федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

по направлению подготовки (специальности)

*31.08.07 патологическая анатомия*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) *31.08.07 патологическая анатомия*, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от « 22 » июня 2018

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

УК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы в рамках всей дисциплины.**

**Оценочные материалы в рамках модуля дисциплины**

**Модуль 1 *Общая патологическая анатомия.***

Внеаудиторная работа. (реферат, доклад).

1. История развития патологической анатомии и становление патологоанотомической службы в России.

2. Основы гистологической техники и электронного микроскопирования.

3. Механизмы регуляции апоптоза.

4.Структура смертности в России за последнее десятилетие.

5.Наследственные дистрофии, связанные с нарушением обмена аминокислот (цистиноз, тирозиноз, фенилпировиноградная олигофрения).

6.Наследственные липидозы (болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше).

7.Гликогенозы. Муковисцедоз. Мукополисахаридозы. Этиология, патогенез развития. Клинико-анатомические проявления. Исходы.

8. Алкогольная болезнь.

9. Системная прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани как следствие ее деструкции и синтеза аномального белка.

10. Плазморрагии. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.

11. Нарушение гемодинамики при врожденных пороках сердца.

12. Лимфодема. Острая и хроническая. Последствия хронического застоя лимфы, слоновость. Лимфостаз, лимфангиоэктазии.

13. Нарушения содержания тканевой жидкости. Отек. Причины, механизмы развития. Основные морфологические проявления. Исходы. Водянка полостей.

14. Эксикоз. Причины развития. Основные морфологические проявления.

15. Синдром Уотерхауса-Фридриксена и синдром Шихена. Патогенетическая связь с ДВС-синдромом и шоком различной этиологии.

16. Анафилактический шок, как разновидность сосудистого шока.

17. Кессонная болезнь.

18. Возрастные особенности воспаления. Особенности воспаления в периоды эмбриогенеза, фетогенеза, новорожденности и детского возраста.

19. Медиаторы воспаления. Источники их образования. Влияние на различные фазы течения воспаления.

20. Клеточные реакции при воспалении. Роль лейкоцитов, макрофагов и других клеток в течение воспаления.

21. Воспаление и иммунитет. Механизмы формирования иммунных реакций в процесс воспаления. Аллергическое воспаление.

22. Возрастные особенности воспаления. Особенности воспаления в периоды эмбриогенеза, фетогенеза, новорожденности и детского возраста.

23. Первичный сифилис. Этиология, патогенез развития, клинико-морфологические проявления, осложнения и исходы.

24. Вторичный сифилис. Этиология, патогенез развития, клинико-морфологические проявления, осложнения и исходы.

25. Тритичный сифилис. Этиология, патогенез развития, клинико-морфологические проявления, осложнения и исходы.

26. Клеточные реакции при хроническом воспалении. Роль макрофагов и других клеток в течение хронического воспаления.

27. Адаптация как общепатологический процесс. Ее клиническое значение.

28. Роль регенераторных процессов в формировании предопухолевых изменений тканей.

29. Частные виды регенерации отдельных тканей и органов. Значение в восстановлении функции.

30. Склероз, цирроз и фиброз как стадии одного процесса. Причины и механизмы развития. Морфологическое выражение. Проблема обратимости, связь с хроническим воспалением.

31. Заживление ран в зависимости от реактивности организма и методов лечения.

32. Морфология атопических заболеваний.

33. Аутоиммунные болезни. Клиническая морфология: аутоиммунных энцефалитов, тиреоидитов. Поражений надпочечников, глаз и др. органов.

34. Клиническая морфология первичных и вторичных иммунодефицитных синдромов.

35. Иммунокомплексные болезни. Патогенез. Морфология основных форм проявлений.

36. Криптококкоз при ВИЧ-инфекции.

37. Перинатальная патология при ВИЧ-инфекции.

38. Предраковые процессы в различных органах.

39. Рак пищевода.

40. Рак кишечника.

41. Современные аспекты морфогенеза рака молочной железы.

42. Паранеопластичсские синдромы при злокачественных опухолях.

43. Особенности гистогенеза и морфогенеза опухолей у детей.

44. Патогенез кахексии при злокачественных опухолях.

45. Предопухолевые процессы в различных органах.

46. Тератомы. Виды: гистиоидные, органоидные и организмоидные.

**Модуль 2. *Частная патологическая анатомия.***

Внеаудиторная работа. (реферат, доклад).

1. Сердечно-сосудистая система. Структурно-функциональная характе­ристика. Клетки сосудистой стенки и их участие в реакциях на поврежде­ние.
2. Врожденные аномалии сосудов: аневризмы артерий виллизиева круга и артериовенозные анастомозы, их значение в патологии.
3. Аневризмы и расслоения артерий.
4. Аневризмы: классификация, значение, морфология. Расслоение аор­ты: понятие, механизмы развития, морфологическая характеристика, кли­нические синдромы, осложнения.
5. Заболевания вен и лимфатических сосудов. Варикозное расширение вен. Тромбофлебит и флеботромбоз. Лимфангит и лимфедема. Причины, предрасполагающие факторы, механизмы развития, клинико-морфологи­ческая характеристика, осложнения.
6. Опухоли, развивающиеся из сосудов. Классификация. Доброкачест­венные опухоли и опухолеподобные поражения: классификация, диагно­стика, клинико-морфологическая характеристика. Сосудистые опухоли промежуточной группы: морфологическая характеристика. Злокачествен­ные опухоли: эпидемиология, классификация, морфологическая характе­ристика. Саркома Капоши: связь с ВИЧ-инфекцией. Опухоли из лимфати­ческих сосудов: классификация, морфология.
7. Основные виды ятрогенной патологии, возникающей при лечении болезней сосудов. Осложнения при тромболизисе, баллонной катетериза­ции, протезировании сосудов, аортокоронарном шунтировании.
8. Пересадка сердца. Осложнения: отторжение трансплантата, поражени­онные и другие.
9. Облитерирующий бронхиолит и организующаяся пневмония. Морфо­генез, клинико-морфологическая характеристика.
10. Легочные геморрагические синдромы. Синдром Гудпасчера. Идиопатический легочный гемосидероз. Геморрагические синдромы при васкулитах и других заболеваниях. Пато- и морфогенез, клинико-морфологические проявления. Поражения легких при сосудисто-коллагеновых заболеваниях (системном склерозе, системной красной волчанке, ревматоидном артрите и др.). Морфологиче­ская характеристика, клинические проявления.
11. Легочный альвеолярный протеиноз. Патогенез, клинико-морфологи­ческая характеристика. Ятрогенные заболевания органов дыхания: лекар­ственные осложнения, радиационные поражения, осложнения при пере­садке легких.
12. Методы диагностики, морфологическая характеристика, макроско­пические варианты, гистологические типы (плоскоклеточный, аденокарцинома, мелкоклеточный, крупноклеточный). Бронхиолоальвеолярный рак. Клинико-морфологическая характеристика. Нейроэндокринные опухоли. Классификация. Клинические проявления. Морфологическая характери­стика, методы диагностики. Смешанная группа опухолей. Классификация. Гамартома легких. Опухоли средостения. Метастазы в легкие опухолей других локализаций. Клинико-морфологическая характеристика.
13. Патологические процессы в плевре. Классификация. Плевральный выпот. Проявления, патогенез. Выпот воспалительного происхождения. Плеврит (серозный, серозно-фибринозный, фибринозный, геморрагический). Эмпиема плевры. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Плевральный выпот невоспалительного происхо­ждения.
14. Гидроторакс, гемоторакс, хилоторакс. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Пневмоторакс. Классификация, этиоло­гия и патогенез, диагностика при аутопсии. Опухоли плевры: классифика­ция, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.
15. Влияние метаболических нарушений на печень. Ожирение паренхимы печени. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Болезни накопления липидов. Болезни накопления гликогена. Амилоидоз печени.
16. Заболевания печени, связанные с циркуляторными нарушениями. Кро­воснабжение печени. Закупорка печеночной артерии. Закупорка воротной вены. Закупорка печеночных вен (синдром Бадда-Киари). Венозно-окклюзионная болезнь. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Циркуляторные повреждения печени системного проис­хождения. Острая циркуляторная недостаточность и шок. Венозный застой (мускатная печень). Патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.
17. Инфекционные заболевания печени невирусной этиологии. Бактериальные, спирохетозные и паразитарные инфекции. Вос­ходящий холангит. Лептоспироз. Туберкулез. Сифилис. Паразитарные ин­вазии. Абсцессы печени. Описторхоз. Эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы, при­чины смерти.
18. Гепатит новорожденных. Синдром Рейе. Врожденные пороки печени. Изменения печени при ослож­ненной беременности (преэклампсия, острое ожирение печени, внутрипеченочный холестаз). Повреждение печени после трансплантации органов. Лекарственный гепатит. Эпидемиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, прогноз.
19. Гиперкалъциемия и нефрокальциноз. Причины гиперкальциемии. Нефрокальциноз: патогенез, клинико-морфологическая характеристика.
20. Поражение почек при множественной миеломе. Патогенез, морфоло­гическая характеристика, клинические проявления, прогноз.
21. Злокачественный нефросклероз (злокачественная фаза гипертензии). Патогенез, морфологическая характеристика, изменения кровеносных со­судов.
22. Тромботические микроангиопатии. Этиология, патогенез, классифи­кация. Классический (детский) гемолитикоуремический синдром. Гемолитикоуремический синдром взрослых. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, прогноз.
23. Сосудистые заболевания почек. Классификация. Атероэмболическое почечное заболевание. Нефропатия при серповидно-клеточной бо­лезни. Диффузный кортикальный некроз. Инфаркт почки. Этиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.
24. Обструкция мочевыводящих путей (обструктивная уропатия). При­чины, клинико-морфологическая характеристика. Гидронефроз.
25. Заболевания мочеточников. Классификация. Врожденные аномалии мочеточников. Уретриты. Опухоли и опухолеподобные заболевания. Кли­нико-морфологическая характеристика.
26. Заболевания мочевого пузыря. Классификация. Эпидемиология. Врож­денные и приобретенные аномалии: морфогенез, клинико-морфологи­ческая характеристика. Воспалительные заболевания. Острый и хрониче­ский цистит. Интерстициальный цистит. Малакоплакия. Этиология, пато­генез, морфологическая характеристика, исход. Гиперплазия, дисплазия, метаплазия. Морфогенез, морфологическая характеристика, прогноз.
27. Опухоли мочевого пузыря. Классификация. Доброкачественные переходно-клеточные опухоли (папилломы). Морфологическая характеристика, прогноз. Злокачественные опухоли из эпителия. Переходно-клеточный рак. Плоскоклеточный рак. Аденокарцинома. Классификация, эпидемиология, факторы риска, механизмы канцерогенеза, морфогенез, клинико-морфо­логическая характеристика, прогноз. Мезенхимальные опухоли. Вторич­ные опухолевые поражения.
28. Обструкция шейки мочевого пузыря: причины, клинико-морфологическая характеристика.
29. Заболевания уретры. Классификация. Воспалительные заболевания (уретрит, уретральные карункулы). Этиология, клинико-морфологическая характеристика. Опухоли уретры (папилломы, карцинома). Клинико-морфологическая характеристика, прогноз.
30. Болезни пищевода. Врожденные заболевания. Варикозное расширение вен пищевода. Эзофагит. Опухоли пищевода.
31. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Лимфомы: спорадическая, спру-ассоциированная, средиземноморская. Эпиде­миология, морфологические особенности, осложнения, прогноз.
32. Мезенхимальные новообразования пищеварительного тракта, клас­сификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.
33. Заболевания брюшины. Перитонит. Этиология, патогенез, классифи­кация, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Склерозирующий ретроперитонит (болезнь Ормонда). Кисты брыжейки. Первичные и вторичные опухоли брюшины. Морфологическая харак­теристика.
34. Диабетический гломерулосклероз. Пато- и мор­фогенез, классификация. Диффузный и узелковый (болезнь Киммельстила-Уилсона) гломерулосклероз. Морфологическая характеристика, клиничес­кие проявления, исход, причины смерти.
35. Заболевания яичек и их придатков. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания яичек и их придатков. Опухоли.
36. Инфекции мужской половой системы. Генитальный герпес, хламидиозы, хламидиозный уретрит, паховая гранулема, гонорея, сифилис, трихомоноз.
37. Патология плаценты и пуповины. Инфекционные процессы в плаценте. Аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления. Нарушения кровообращения. Плаценты близнецов.
38. Болезни опорно-двигательного аппарата. Заболевания, связанные с патологией матрикса кости. Заболевания, вызванные дисфункцией остеокластов. Заболевания, связанные с нарушениями минерального обмена.
39. Болезни центральной нервной системы. Основные проявления поражений головного мозга. Расширяющиеся (объемные) внутричерепные поражения: Повышение внутричерепного давления, набухание головного мозга, отеки. Гидроцефалия.
40. Сахарный диабет. Сахарный диабет 1и 2 типа, MODY-типа, митохондриальный, диабет беременных, прочие типы. Изменения в органах при сахарном диабете.
41. Болезни щитовидной железы. Тиреоидиты. Зоб. Опухоли щитовидной железы.
42. Болезни надпочечников. Гиперфункция коркового вещества. Гипофункция коркового вещества надпочечников. Болезни мозгового вещества надпочечников.
43. Коклюш, этиология и механизм развития «невроза респираторного тракта», патологические изменения в слизистой гортани, трахеи, бронхов и легких, осложнения.
44. Ветряная оспа. Этиопатогенез, клинико-морфологические формы, патологическая анатомия генерализованной формы ветряной оспы. Врожденная ветряная оспа.
45. Особенности течения туберкулёза при ВИЧ-инфекции.
46. Патоморфоз сепсиса
47. Балантидиаз, патологическая анатомия, важнейшие осложнения.
48. Кишечная коли-инфекция, пути заражения, особенности энтероколита, осложнения и причины смерти.
49. Токсоплазмоз, этиология, изменения в органах в зависимости от сроков внутриутробного заражения.
50. Чума, эпидемиология и патогенез, морфологические формы и их проявления.
51. Сибирская язва, пути заражения, патологическая анатомия и причины смерти.
52. Особенности течения туберкулёза при ВИЧ-инфекции.
53. Синдром внезапной детской смерти.
54. Особенности онкологических заболеваний в детском возрасте.
55. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови: определение, причины, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика

**Модуль 3.** *Клиническая патологическая анатомия*

Внеаудиторная работа. (реферат, доклад).

1. Ятрогенная патология и осложнения основного заболевания - “ятрогенные эквиваленты”.

2. Различное танатогенетическое значение патологических процессов в исходе медицинских вмешательств.

3. Причины развития ятрогений, оценить адекватность ее возникновения.Патология диагностических и лечебных процедур (ятрогения): диагностика и клинико-морфологический анализ.

4. Характер течения ятрогений, которая может протекать остро, подостро или хронически. Классификация и частота встречаемости ятрогений. Отражение ятрогенной патологии в Международной классификации болезней.

5. Вид медицинского мероприятия, которое привело к неблагоприятному исходу. Эти мероприятия могут быть: а) хирургические, б) терапевтические, в) диагностические, г) профилактические.

6. Роль ятрогений в танатогенезе. Категории ятрогенной патологии. Место ятрогенной болезни в клиническом и патологоанатомическом диагнозах.

7. Морфологические изменения органов и систем, наиболее тяжело пораженные ятрогенией.

**Ситуационная задача №1**

У мужчины 50 лет, ранее перенесшего трансмуральный инфаркт миокарда, отмечались одышка, отёки нижних конечностей, тяжесть в правом подреберье, значительное расширение границ сердца, выбухание в области передней стенке левого желудочка и верхушки сердца. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия, наступили потеря сознания и смерть. *При вскрытии:* в левом полушарии головного мозга, в области подкорковых ядер виден патологический очаг размягчения неправильной формы, представленный кашицеобразными массами серого цвета. Сердце массой 360 гр., эпикард тонкий блестящий, полости левого и правого желудочков расширены, с толщиной миокарда левого желудочка до 1 см. В передней и нисходящей ветвях левой коронарной артерии фиброзные бляшки стенозирующие просвет. Область передней стенке левого желудочка и верхушки сердца представлена плотной рубцовой тканью толщиной 0,3 см с выраженным мешковидным выпячиванием и тромботические массами в полости. Почки и печень увеличены с выраженным венозным застоем. *Микроскопически* в ткани головного мозга очаг некроза, с перицеллюлярным и периваскулярным отеком по периферии, диапедезными кровоизлияниями. В миокарде крупное поле, представленное зрелой волокнистой соединительной тканью, наличие организованных и свежих тромботических масс.

1. Назовите основное заболевание, его форму.

2. Назовите осложнение основного заболевания.

3. Определите вероятную причину осложнения.

4. Назовите заболевание, патогенетически связанное с основной патологией.

5. Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача №2**

Мужчина 35 лет заболел остро. Появились тупые ноющие боли в области сердца, умеренные отеки ног. Смерть наступила от острой сердечной недостаточности.

*При вскрытии:* В легких венозный застой, с поверхности разреза стекает пенистая жидкость. Сердце массой 360,0 гр., стенки левого желудочка дряблые, полость расширена. По краю створок митрального клапана видны мелкие гранулярные наложения в виде «бородавок», величиной 0,5см, темно-коричневого цвета. На поверхности эпикарда нежные шероховатые наложения в виде нитей серого цвета.

*Микроскопически* в створках митрального клапана деструкция эндотелия, с наложением тромботических масс. В миокарде интерстиций отечный, полнокровный, инфильтрирован лимфоцитами с примесью эозинофилов, с очагами фибриноидного некроза, вокруг которого палисадообразно расположенны крупные макрофаги с резко базофильными ядрами. В строме диффузное разрастание соединительной ткани, преимущественно вокруг склерозированных сосудов. Эпикард отечен, с гиперемией сосудов, наложениями фибрина. В просветах всех альвеол эозинофильное содержимое с примесью макрофагов и слущенного эпителия.

1. Назовите основное заболевание, его форму.

2. Назовите осложнение основного заболевания.

3. Объясните механизм развития осложнения.

4. Назовите преобладающий вид продуктивного воспаления в миокарде.

5. Непосредственную причину смерти.

**Ситуационная задача №3**

Труп мужчины 55 лет. Смерть наступила дома, ночью, в постели. В больницу за медицинской помощью обращался около трех лет назад по поводу острого бронхита.

*При вскрытии* в интиме аорты умеренное количество пятен и бляшек желтоватого и белесоватого цветов. Сердце массой 365 гр., с толщиной миокарда левого желудочка 1,5 см., правого - 0,4 см. Эндокард гладкий, белесоватый, блестящий. Венечные артерии с выраженным склерозом, в огибающей ветви левой коронарной артерии бляшка с кровоизлиянием и тромботическими массами в просвете. В задней стенке левого желудочка и заднем отделе межжелудочковой перегородки определяется очаг неравномерного кровенаполнения. В легких перибронхиальное разрастание соединительной ткани, в паренхиме умеренный склероз, стенки бронхов утолщены, в просвете слизисто-гнойное содержимое. *Микроскопическое исследование:* в миокарде фрагментация мышечных волокон, в левой коронарной артерии атеросклеротическая бляшка с обтурирующим тромбом. В слизистой оболочке бронхов гиперплазия желез и бокаловидных клеток, в стенке бронхов и паренхиме легких склероз.

1. Назовите основное заболевание, его форму.

2. Назовите непосредственную причину его развития.

3. На фоне, какого заболевания развилась данная патология.

4. Назовите непосредственную причину смерти.

5. Назовите сопутствующее заболевание.

**Ситуационная задача №4**

Труп женщины 58 лет из кардиологического отделения.

*При вскрытии* головной мозг отечный, массой 1250 гр., миндалины мозжечка неравномерно увеличены. В аорте небольшое количество атеросклеротических пятен и бляшек. Сердце массой 420,0 гр., толщина миокарда левого желудочка 1,6 см., правого -0,5 см. Венечные артерии с выраженным склерозом, в передней нисходящей ветви коронарной артерии фиброзная бляшка, стенозирующая просвет. Миокард в области верхушки сердца, передней стенки левого желудочка и частично межжелудочковой перегородки желтовато-белого цвета, дряблой консистенции, с кровоизлияниями по периферии. В других отделах сердечной мышцы очаговые прослойки белесоватой ткани. Почки незначительно уменьшены в размерах, поверхность их крупнобугристая, с клиновидными участками субкапсулярной атрофии паренхимы. Консистенция плотная, на разрезе почечный рисунок относительно сохранен.

*При микроскопическом исследовании:* в миокарде зона некроза мышечных клеток, по периферии расширенные полнокровные тонкостенные сосуды, инфильтрация полиморфно-ядерными лейкоцитами. В почках гиалиноз клубочков, умеренная атрофия канальцев с замещением фиброзной тканью, отдельные нефроны гипертрофированы, в ветвях почечной артерии умеренно выраженный склероз.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите вероятную причину развития заболевания.

3.На фоне, какого длительно текущего заболевания, развилась данная патология.

4.Назовите морфологический субстрат поражения почек.

5.Объясните, что означает «первично сморщенная почка».

**Ситуационная задача №5**

Труп мужчины 62 лет. Из истории болезни известно, что находился в стационаре по поводу сердечной недостаточности, умер ночью, «внезапно».

При вскрытии отеки ног, акроцианоз, венозное застойное полнокровие мягкой мозговой оболочки. Легкие увеличены в размерах, бурого цвета, плотной консистенции, на разрезе видны прослойки белесоватой ткани. Сердце массой 349 гр., эпикард тонкий блестящий, полости левого и правого желудочков дилатированы, выполнены рыхлыми красными посмертными свертками крови, толщина миокарда левого желудочков 0,9 см., правого 0,3 см. Передне-боковая стенка левого желудочка представлена плотной рубцовой тканью толщиной 0,3 см. с выраженным мешковидным выпячиванием. Почки и печень с выраженным венозным застоем.

*Микроскопически:* в миокарде разрастание соединительной ткани с гипертрофией кардиомиоцитов по периферии, мышечные волокна атрофированные с отложением липофусцина. В легочной ткани -альвеолах, в просвете бронхов, в альвеолярных перегородках и перибронхиальной соединительной ткани клетки нагруженные гемосидерином. Вокруг бронхов и сосудов и в альвеолярных перегородках разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание, форму.

2.Назовите патологические процессы в легких, причину их развития.

3.Объясните механизм развития патологических изменений в легких.

4.Назовите причину смерти больного.

**Ситуационная задача №6**

Труп женщины 78 лет. Из истории болезни: подобрали на улице без сознания. Правая сторона тела парализована. Пробыла в стационаре 4 суток, не приходя в сознание скончалась.

*При вскрытии:* сердце массой 339 гр., толщина миокарда левого желудочка 1,6 см., правого 0,4 см., полости желудочков обычные Артерии основания головного мозга с выраженным атеросклерозом, наличием желтых пятен, фиброзных бляшек и бляшек на стадии атероматоза и изъязвления. В бассейне левой средней мозговой артерии в области подкорковых центров очаг кровоизлияния размерами 5см\*6см\*4 см с разрушением вещества мозга. Почки обе массой 322 гр., обычной формы с венозным полнокровием.

*Микроскопически.* В головном мозге очаг кровоизлияния без организации, периваскулярный и перицеллюлярный отек, гиалиноз артериол. В почках гиалиноз отдельных клубочков, умеренный нефросклероз.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите наиболее вероятную причину развития заболевания.

3.На фоне какого длительно текущего заболевания оно возникло.

4.Назовите причину смерти больного.

5.Дайте определение инсульту.

**Ситуационная задача №7**

Труп женщины 67 лет. Из истории болезни: привезли из дома без сознания с параличом левой половины тела, через 3 суток стала отвечать на вопросы, но паралич сохранился. Пробыла в стационаре неделю. За двое суток до смерти появилась одышка, фебрильная температура.

*При вскрытии:* сердце массой 298 гр., толщина миокарда левого желудочка 1,3 см., правого 0,3 см., полости сердца обычные. Аорта с большим количеством атеросклеротических пятен и бляшек. В артериях основания головного мозга прогрессирующий атеросклероз. Мозг массой 1243 гр., в правой теменной области в коре и подкорковой области очаг размягчения белого цвета неправильной формы, по периферии пропитанный кровью. В нижних долях обеих легких очаги уплотнения красного цвета. Почки обе 300 гр., с грубыми рубцовыми втяжениями, уменьшены в размерах, поверхность их крупнобугристая, консистенция плотная.

*Микроскопически* в головном мозге очаг повреждения представлен некротической тканью, на границе со здоровой тканью, петехиальные кровоизлияния, интра- и перицеллюлярный отек. В очагах уплотнения легких полнокровие, в просвете альвеол экссудат преимущественно с нейтрофильной инфильтрацией. В почках гиалиноз отдельных клубочков, умеренная атрофия канальцевого аппарата, в строме разрастание соединительной ткани, склероз артерий.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите патогенетический вариант основного заболевания.

3.Назовите осложнение основного заболевания.

4.Объясните механизм развития осложнения.

5.Назовите сопутствующие заболевания.

**Ситуационная задача №8**

Труп мужчины на вид около 60 лет с выраженным диффузным акроцианозом, отеками ног. Мягкая мозговая оболочка с венозным застойным полнокровием. Сердце массой 310 гр., толщиной миокарда левого желудочка 1,2 см., правого 0,6 см. Полости правого предсердия и желудочка расширены, переполнены красными посмертными свертками крови. Плевральные полости облитерированы. В легких стенки бронхи резко утолщены, не спадаются и выступают над поверхностью разреза в виде «гусиных перьев», в просвете слизисто-гнойное содержимое, перибронхиальное, периваскулярное разрастание соединительной ткани. Верхушки легких повышенной воздушности, в базальных отделах - тонкостенные пузыри. Печень увеличена, плотная, пестрого вида- на коричнево-желтоватом фоне красные вкрапления. В селезенке и почках венозное полнокровие. *Микроскопически:* в просвете бронха лейкоциты, слизь, фибрин, эпителий местами слущен, местами с признаками плоскоклеточной метаплазии, *в* подслизистом слое - склероз, диффузный лимфо-макрофагальный инфильтрат с примесью нейтрофилов, слизистые железы гиперплазированы. Просветы респираторных бронхиол и альвеол расширены, альвеолярные перегородки выпрямлены, истончены, местами разрушены образующие полости. Стенки сосудов утолщены, склерозированы. Мышечные волокна правого сердца с гипертрофией кардиомиоцитов, склерозом стромы. В печени венозное полнокровие, жировая дистрофия гепатоцитов, кровоизлияния в центре печеночных долек.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Объясните механизм развития осложнений.

4 Клинико-морфологические проявления правожелудочковой недостаточности.

5.Назовите причину смерти больного.

**Ситуационная задача №9**

Труп мужчины 32 года. Из истории болезни известно, что злоупотребляет алкоголем, заболел остро, поднялась температура до 39° С, в стационар поступил на 3 день заболевания. На 9 день пребывания в стационаре у него появилась обильная мокрота с запахом. Смерть от острой сердечной недостаточности.

*При вскрытие*: головной мозг массой 1227 гр., сердце массой 310 гр., дряблой консистенции, тусклого вида с расширенными полостями, толщиной миокарда левого желудочка 1,2 см., правого - 0,3 см. Обе верхние доли легких уплотнены до печеночной консистенции, серовато-красные. В центрах обеих долей формирующиеся вследствие распада тканей полости, содержащие жид­кий коричневого цвета зловонный гной.

*Микроскопически*: в просвете альвеол легких большое количество распадающихся нейтрофилов, эритроцитов, фибрин; ткань из центральных долей некротизирована, распадающаяся. В сердце фрагментация миокардиоцитов, отек стромы, нарушение в сосудах микроциркуляции.

1.Назовите основное заболевание, его стадию.

2.Назовите возникшее легочное осложнение.

3.Перечислите возможные причины и механизм развития осложнения.

4.Чем объясняется развитие патологических изменений в сердце.

5.Назовите возможные причины смерти при прогрессировании заболевания.

**Ситуационная задача № 10**

У мужчины 62 лет в области корня правого легкого обнаружен узел диаметром 8 см на разрезе – беловато-серого цвета без четких контуров, связанный с просветом бронха, стенки которых уплотнены и утолщены. От узла в ткань легкого врастают тяжи сероватой ткани*.* Лимфатические узлы корня легкого увеличены, на разрезе серо-белые. *Микроскопически* – опухоль состоит из пластов высокодифференцированных полиморфных клеток, с сохранением базальной ориентации, имеются роговые жемчужины, ядра гиперхромные с неровными очертаниями, полиморфные. Строма в опухоли скудная с инфильтрацией лимфоцитами, видны участки некроза.

1.Определите форму опухолевого поражения легких.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Перечислите предопухолевые процессы в легких.

4.Назовите гистологические признаки определяющие степень дифференцировки опухоли.

5.Назовите первичные метастазы данной опухоли.

**Ситуационная задача № 11**

У мужчины 48 лет, лечившегося по поводу пневмокониоза, было обнаружено опухолевидное образование. *Макроскопически:* в верхушке правого легкого определяется узел округлой формы с нечеткими границами, в диаметре 6см, на разрезе серо-белого цвета.

*Микроскопически*: патологически измененная ткань построена из цилиндрического эпителия, вырабатывающего муцин, который выстилает альвеолярные структуры, с формированием участков тубулярного строения. Опухоль растет среди фиброзной ткани с лимфоплазмоцитарной инфильтрацией.

1.Определите форму опухолевого поражения легких.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3. Перечислите гистологические виды аденокарцином, чем они различаются.

4. Какой патологический процесс явился фоновым для развития заболевания.

5. Дайте определение пневмокониозам.

**Ситуационная задача № 12**

У мужчины 37 лет при флюорографии обнаружен субплевральный узел неправильной формы «хрящевой плотности», с четкими границами, с локализацией в нижней доле левого легкого, размерами 10см в диаметре, поверхность разреза однородная полупрозрачная, беловатого цвета с участками обызвествления. *Микроскопически* – узел представлен хрящевой тканью, с участками ослизнения и очагами фиброзной и жировой ткани. Встречаются единичные железистые образования выстланные кубическим эпителием.

1.Поставьте гистологический диагноз. Назовите разновидность патологического процесса.

2.Назовите причину развития данной патологии.

3.Назовите гистологические варианты данной патологии.

4.Перечислите отличительные признаки данной патологии от тератомы.

5.Перечислите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 13**

Мужчина 40 лет обратился в больницу с жалобами на кашель с большим количеством слизистой мокроты. Обследование выявило в левом легком множественные узлы разной величины с нечеткими контурами «облаковидные».

*Микроскопически:* полиморфные опухолевые клетки растут по стенкам предшествующих альвеол, формируя в некоторых участках сосочки с хорошо выраженной стромой. На отдельных участках к стенкам альвеол, растянутых слизистым содержимым, прикреплены группы опухолевых клеток среди которых встречаются перстневидные клетки.

1.Определите форму опухолевого поражения легких.

2.Поставьте гистологический диагноз.

3.С чем необходимо дифференцировать данный патологический процесс.

**Ситуационная задача №14**

Мужчина 50 лет обратился за медицинской помощью по поводу хронического кашля, хрипловатости голоса, боли в горле при глотании. При опросе выяснилось, что больной длительное время страдает изжогой, проявляющейся в ощущении жжения за грудиной и в области эпигастрии, отрыжкой воздухом, появлением во рту кислотного привкуса. При эндоскопическом исследовании пищевода обнаружены длинные сегменты цилиндрического эпителия, распространяющегося вверх по пищеводу, над областью пищеводно-желудочного перехода, и имеющего характерный красный цвет и "бархатный" вид, на фоне расположенного рядом с ним тонкого, бледного, с глянцевой поверхностью плоского эпителия. В биопсийном материале из дистального отдела пищевода, выявляется ограниченное замещение слоев плоского эпителия на специализированный кишечный эпителий. И поверхность слизистой оболочки, и железы кишечного типа выстланы цилиндрическим эпителием. Слизистая оболочка из области пищеводно-желудочного перехода представлена пролиферирующими железами и солидными структурами из атипического железистого эпителия с множественными митозами.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите фоновое заболевание и связанное с ним осложнение, способствовавшее развитию данной патологии.

3.Отметьте ведущую роль в патогенезе фонового заболевания и причины его развития.

4.Назовите морфологический критерий данного осложнения.

**Ситуационная задача №15**

Труп истощенного мужчины 65 лет. Из истории болезни: болен опухолью желудка (гистологически аденокарцинома), 4 клиническая группа.

*Вскрытие:* сердце обычных размеров, массой 280,0 гр. В пилорическом отделе желудка опухолевый узел белесовато-серого цвета на разрезе. В воротах печени аналогичная описанному узлу опухолевая ткань, с единичными мелким округлыми узелками в паренхиме печени. В правом легком очаговые светло-серые уплотнения, с поверхности разреза, которых выделяется мутная белесоватая жидкость.

*Микроскопически* в ткани опухолевых узлов желудка и печени картина аденокарциномы. В легких слизистая бронхов полнокровная, в просвете бронхов слизь, гной, спущенные эпителиальные клетки. В просвете альвеол скопление распадающихся нейтрофилов, эритроциты.

1.Назовите основное заболевание.

2.Объясните механизм развития патологического процесса в печени.

3.Назовите отличительные морфологические критерии первичной и вторичной злокачественной опухоли.

4. Какое осложнение явилось причиной смерти.

**Ситуационная задача №16**

Мужчина 35 лет с жалобами на чувство тяжести и полноты в эпигастральной области, тошноту, позывы к рвоте, схваткообразные боли в верхней части живота. Причину появления болей ни с чем не связывает.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая утолщена, отечна, гиперемирована, поверхность ее обильно покрыта слизистыми массами, видны множественные мелкие дефекты слизистой оболочки черного цвета. Произведена фиброгастроскопия со взятием слизистой оболочки желудка*. Микроскопически:* слизистая оболочка покрыта слизистым экссудатом с примесью нейтрофилов и слущенного покровного эпителия, имеются участки некроза не захватывающие мышечную пластинку слизистой оболочки. В подслизистом слое -отёк, полнокровие сосудов, диапедезные кровоизлияния и значительная нейтрофильная инфильтрация.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Перечислите экзогенные причины данной патологии.

3.Назовите отличительный признак эрозии от острой язвы.

4.Чем обусловлен черный цвет дефектов слизистой оболочки.

5.Перечислите все морфологические формы данной патологии.

**Ситуационная задача №17**

Мужчина 35 лет с сильными болями диффузного характера в верхней части живота. Причину появления болей связывает с употреблением на закуску горькой редьки.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая утолщена, отечна, гиперемирована, поверхность ее покрыта в отдельных местах слизистыми массами, в других пленкой желто-коричневого цвета, имеются множественные очаги черного цвета, различных размеров. Произведена эндогастробиопсия. *Микроскопически* в одних биоптатах повышенное слизеобразование, десквамация поверхностного эпителия, острые эрозии, в других биоптатах секреторная активность желез подавлена, некротические изменения с фибрином вовлекают в процесс мышечную пластинку слизистой оболочки, выраженная инфильтрация нейтрофилами и диапедезные кровоизлияния.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите тканевую реакцию, лежащую в основе его развития.

3.Назовите виды данного воспаления.

4.Перечислите причины развития.

5.Назовите возможное осложнение.

**Ситуационная задача №18**

Мужчина 35 лет с болями диффузного характера в верхней части живота. Причину появления болей ни с чем не связывает, периодически боли то усиливаются, то ослабевают.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая оболочка сглажена, кое-где видны мелкие дефекты - острые эрозии. Произведена эндогастробиопсия. *Микроскопически* слизистая оболочка истончена, железы атрофированы, расположены редко. На месте атрофированных желез разрастание соединительной ткани. Сохранившиеся железы располагаются отдельными группами, протоки желез расширены, отдельные виды клеток в железах плохо дифференцированы. Среди эпителиальных клеток желез большое количество бокаловидных клеток и каемчатых эпителиоцитов, наличие клеток Панета. Собственный слой слизистой оболочки инфильтрирован лимфоцитами, плазматическими клетками, с примесью нейтрофилов.

1. Назовите заболевание и его форму.

2. Назовите основные процессы морфогенеза патологии.

3. К какому патологическому процессу относится данная патология.

4. Перечислите виды метаплазии.

5. Определите клиническую значимость метаплазии слизистой желудка.

**Ситуационная задача №19**

Мужчина 45 лет с сильными болями в эпигастрии. Причину появления болей связывает с погрешностями в диете.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая оболочка утолщена, отечна, гиперемирована, поверхность ее обильно покрыта слизистыми массами. В препилорическом отделе кратерообразный дефект неправильной формы, размером 1см, с окрашенным в черно-бурый цвет дном. Произведена эндобиопсия стенки дефекта и слизистой оболочки желудка. *Микроскопически:* фокус некроза захватывает слизистую оболочку и подслизистую основу желудка, формируя дефект клиновидной формы с выраженным фибринозно-лейкоцитарным инфильтратом, кровоизлияниями. В окружающей слизистой оболочке уменьшение количества желез, эпителиальные клетки напоминают колоноциты, много бокаловидных клеток, в собственной пластинке разрастание соединительной ткани, инфильтрация лимфоцитами, плазматическими клетками и единичными нейтрофилами.

1.Назовите основное заболевание, стадию.

2.Объясните роль Helicobacter в развитии данной патологии.

3.Назовите местные факторы патогенеза в развитии пилородуоденальных язв.

4.Перечислите морфологические отличия симптоматической язвы от пептической язвы.

5.Назовите сопутствующие заболевания желудка.

**Ситуационная задача №20**

Мужчина 45 лет с острыми болями в эпигастрии. Причину появления болей связывает с погрешностями в диете.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая сглажена, поверхность ее обильно покрыта слизистыми массами. В антральном отделе дефект неправильно овальной формы, в поперечнике 3 см., с окрашенным в черный цвет гладким дном, края валикообразно приподняты, плотные, со стороны пищевода нависающие над дефектом, и пологие со стороны пилорического отдела. Произведена эндогастробиопсия стенки дефекта и слизистой оболочки желудка. *Микроскопически* в дне дефекта фибринозно-гнойный экссудат, с обширной зоной фибриноидного некроза, в подлежащей ткани и в стенке рубцовая ткань. Вокруг дефекта в стенке желудка слизистая оболочка желудка истончена, железы атрофированы, расположены редко. На месте атрофированных желез разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание, фазу патологического процесса.

2.Назовите морфологический субстрат данной болезни.

3.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

4.Для какого заболевания данная патология может являться фоновым.

5.Какая локализация патологического процесса неблагоприятна в отношении малигнизации.

**Ситуационная задача №21**

У мужчина 48 лет, страдающего язвенной болезнью 12-перстной кишки, боли перестали носить сезонный характер, стали постоянными, упорными, отдающими в спину и принимающие часто опоясывающий характер. В крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз и увеличение СОЭ. При фибродуоденоскопии на задней стенке 12-перстной кишки дефект стенки с круглыми валикообразными краями вокруг глубокого кратера. При лапароскопии головка поджелудочной железы как бы припаяна к 12-перстной кишке.

*Микроскопически* в биоптате из дна дефекта некробиотически измененная ткань поджелудочной железы, в стенке дефекта рубцовая ткань. В слизистой оболочке тонкой кишки очаговая атрофия желез, инфильтрация лимфоцитами, с формированием лимфоидных фолликул, в подслизистом слое разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнения основного заболевания.

3.Перечислите клинико-морфологические формы патологии поджелудочной железы.

4.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

5.Назовите второе заболевание, которое может развиться на фоне данной патологии поджелудочной железы.

**Ситуационная задача № 22**

У мужчины 52 лет, страдающего язвенной болезнью желудка появились жалобы на потерю аппетита, отвращение к мясной пищи, постоянные боли, ухудшение общего состояния, быструю утомляемость, психическую депрессию.

При фиброгастроскопии в области большой кривизны желудка бугристое образование диаметром 4 см с дефектом в центре. *Микроскопически* в биоптате из края язвы отсутствует подслизистый слой, имеется инфильтрация клетками разной величины, с выраженным полиморфизмом ядер, формирующие уродливые – слившиеся и ветвящиеся железы. В области дна язвы имеется полное разрушение мышечного слоя и широкая зона рубцевания, выявляются признаки эндартериита, тромбофлебита.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность новообразования желудка, гистогенез.

3.Назовите фоновый патологический процесс.

4.Объясните патогенетическую связь основного и фонового заболеваний.

5.Перечислите ретроградные лимфогенные метастазы.

**Ситуационная задача № 23**

Мужчина 39 лет с жалобами на упорные, интенсивные боли в верхней части живота, изжогу и отрыжку, водянистую диарею. При обследовании выявлено значительное повышение гастрина и соляной кислоты. При эндоскопии обнаружены широкие и высокие сладки, формирующие крупные желудочные поля, с множественными очаговыми дефектами слизистой оболочки. *Микроскопически* желудочные ямки обычной глубины, поверхностные и фовеолярные клетки слизистой оболочки без изменений, в железах выраженная гиперплазия париетальных клеток, которые встречаются в биоптатах из фундального и кардиального отделов.В слизистой оболочке тела и дна имеются участки некроза, вовлекающие в процесс мышечную пластинку.

1. Назовите основное заболевание, его морфологическую форму

2. Каким клиническим синдромом проявляется данная патология.

3. Объясните сущность пептической язвы.

4.С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данный патологический процесс.

5. Назовите возможные осложнения данного заболевания.

**Ситуационная задача № 24**

У женщины 45 лет жалобы на боли в подложечной области ноющего характера, возникающие вскоре после приема пищи и сопровождаются ощущением тяжести и распирания в животе, тошноту и нередко рвоту. Пациентка отмечает потерю массы тела и периферические отеки.В сыворотки крови гипоальбуминемия и незначительное повышение концентрации гастрина. При эндоскопическом исследовании слизистая оболочка желудка гипертрофирована, складки увеличены симметрично, ограничены телом и дном желудка.*Микроскопически*гиперплазия покровно-ямочного эпителия, выраженное удлинение ямок слизистой оболочки, достигающее основания слизистой оболочки. Ямки выглядят извитыми, расширенные просветы заполнены слизью. Некоторые увеличенные желудочные железы проникают в мышечный слой с превращением их в [кисты](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0). Количество желез уменьшено, главные и обкладочные клеткив атрофированном состоянии, количество слизеобразующих клеток резко увеличено.

1. Назовите основное заболевание, его морфологическую форму

2. Определите основное звено в патогенезе болезни.

3. Каким клиническим синдромом проявляется данная патология.

4.С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данный патологический процесс.

5. Назовите возможные осложнения данного заболевания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.eurolab.ua/img/gr_botleft.gif | http://www.eurolab.ua/img/spacer.gif | http://www.eurolab.ua/img/gr_botright.gif |

**Ситуационная задача №25**

Мужчина 23 лет был госпитализирован с клинической картиной острого живота. Из анамнеза известно, что болен в течении 2 суток. Для гистологического исследования прислан червеобразный отросток. *Макроскопически* отросток увеличен, утолщен до 1,5 см., серозная оболочка гиперемирована, тусклая с наложениями фибрина. На разрезе ткань светло-серая, в просвете зеленовато-серое густое содержимое. *Микроскопически* все слои стенки аппендикса диффузно инфильтрированы полиморфно-ядерными лейкоцитами, в слизистой оболочке — выраженная гиперемия сосудов, фокусы некроза.

1. Назовите основное заболевание и его форму.

2. Назовите не деструктивные формы заболевания, их отличия.

3. Перечислите возможные осложнения основного заболевания.

4. С какими заболеваниями дифференцируют данную патологию.

**Ситуационная задача № 26**

Женщина 25 лет была госпитализирована в плановом порядке. Из анамнеза известно, что пациентку длительное время беспокоили боли в правой подвздошной области. Для гистологического исследования прислан червеобразный отросток.

*Макроскопически* отросток толщиной 2,5 см., плотный, серозная оболочка бледная со следами фиброзных спаек, на разрезе стенка утолщена, в просвете слизистое содержимое. *Микроскопически* слизистая оболочка отростка атрофична, с единичными лимфоидными фолликулами. В подслизистой и мышечной оболочках остатки грануляционной ткани, фиброз и коллагенизация.

1.Назовите заболевание и его форму.

2.Назовите возможную причину заболевания.

3.Объясните механизм развития описанных изменений.

4.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

5.Объясните, в чем отличие эмпиемы от флегмонозного воспаления.

**Ситуационная задача № 27**

Труп умеренно истощенного мужчины средних лет. Из истории болезни известно, что поступил на 3 день заболевания по поводу перфоративного аппендицита. Произведена лапаротомия с ревизией и санацией брюшной полости, удалением аппендикса и дренированием операционной раны. Исследование крови на посевы в течение первых суток выявило анаэробную инфекцию. После операции состояние оставалось тяжелым, появились функциональные изменения в печени, почках, присоединилась пневмония. Смерть на 14 день пребывания в больнице. *При вскрытии:* в илеоцекальном углу дренированный абсцесс, в венах правой подвздошной области тромбы, в брюшной полости фибринозно-гнойное содержимое с формированием межпетлевых абсцессов. Регионарные лимфатические узлы увеличены. В печени и почках множественные абсцессы. В легких участки уплотнений темно-красного цвета, с многочисленными субплевральными очагами желтого цвета. *При микроскопическом исследовании* в венах брыжейки септические тромбы, в брюшной полости диффузная инфильтрация нейтрофилами, в лимфатических узлах гиперплазия фолликулов, в печени, почках выраженная дистрофия паренхиматозных элементов, тромбофлебиты с образованием множественных метастатических гнойных очагов, в легких - в просвете альвеол экссудат, состоящий из нейтрофилов с примесью эритроцитов, фибрина и слущенного эпителия.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите причину смерти.

4.Назовите формы абдоминального сепсиса.

5.Назовите виды перитонита по этиологии.

**Ситуационная задача №28**

Труп мужчины 36 лет. Из истории болезни известно, что был госпитализирован с желтухой, сопровождающейся резко увеличенной печенью и кровоизлияниями в кожу и слизистые оболочки. В последующие 2 недели явления печеночной недостаточности прогрессировали, смерть наступила к концу третей недели заболевания.

При вскрытии в коже, слизистых, серозных оболочках и легких множественные кровоизлияния, селезенка гиперплазирована, пульпа дает соскоб. Печень уменьшена в размерах, темно-красного цвета, мажущей консистенции. *Микроскопически* дольки печени некротизированы, с распадом ткани и лишь по периферии долек сохранена узкая полоска гепатоцитов в состоянии жировой дистрофии. Сосуды долек паралитически расширены с формированием массивных кровоизлияний. Кое-где видны поля регенерирующих гепатоцитов и разрастание соединительной ткани. В корковом слое почек эпителий извитых канальцев безъядерный, с участками разрушения базальной мембраны, мозговой слой полнокровен и отечен, с кровоизлияниями.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Назовите возможные причины заболевания.

4.Назовите синдромы осложнившие течение заболевания, объясните механизм их развития.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 29**

Женщина 22 лет заболела остро, появилась желтуха, боли в правом подреберье, увеличение печени, кожные высыпания, аменорея. В сыворотке крови обнаружены высокие титры антигладкомышечных (ASMA) и антиядерных (ANA) антител, гипергаммаглобулинемия, особенно за счет повышении уровня IgG. Из анамнеза известно, что больная в течение 6 лет лечится по поводу диффузного тиреотоксического зоба.

Произведена биопсия печени. При гистологическом исследовании имеются ступенчатые некрозы с разрушением пограничной пластинки печеночной дольки. Вдоль синусоидов

выраженная лимфоидноклеточная инфильтрация с формированием лимфоидных фолликул в сочетании с дегенеративными изменениями гепатоцитов. В портальных трактах инфильтрация плазматическими клетками, выявляются перипортальные железистоподобные структуры из гепатоцитов.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите типы данного заболевания печени.

3.Объясните механизм развития заболевания.

4.Перечислите основные иммунные заболевания, сопутствующие данной патологии печени.

**Ситуационная задача № 30**

Больной 28 лет. Заболел остро: слабость, температура. На второй недели появилась желтуха, темная моча, обесцвеченный (светлый) кал. В крови выявлен JgMHAVAb. При лапароскопии печень увеличена, плотная, красная, капсула напряжена. *Микроскопия биоптата:*  полнокровие сосудов, отек стромы с диффузной лимфогистиоцитарной инфильтрацией портальных трактов, примесью плазматических клеток, эозинофильных и нейтрофильныхлейкоцитов. Гидропическая дистрофии и некроз гепатоцитов, тельца Каунсильмена, гиперплазия звездчатых купферовских клеток*.*

1.Назовите основное заболевание.

2.Какая форма характерна для данной патологии.

3.О чем свидетельствует выявление в крови JgMHAVAb.

4.Объясните механизм развития изменений в гепатоцитах.

5.Назовите исход и прогноз заболевания.

**Ситуационная задача №31**

Больной 59 лет. Заболел остро: слабость, температура, кожный зуд, Через неделю появилась желтуха, темная моча, обесцвеченный кал. В крови увеличение холестерина, бета-липопротеидов, общего и прямого билирубина, активности щелочной фосфатазы. При ультразвуковом исследовании печени и желчных путей визуализируются внутрипеченочные протоки. При лапароскопии печень увеличена, плотная, капсула напряжена, видны подкапсульные очаги желто- зеленой окраски с подчеркнутым рисунком долек. *Микроскопия биоптата:* желчные капилляры и желчные протоки портальных трактов переполнены желчью, стенки их с воспалением, желчный пигмент определяется в цитоплазме гепатоцитов и купферовских клеток. Гепатоциты центральных отделов в состоянии гидропической и баллонной дистрофии. Портальные тракты расширены, инфильтрированы преимущественно лимфоцитами и макрофагами.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Объясните значение ультразвукового исследования.

3.Назовите наиболее важный клинический признак холестаза.

4.Назовите возможные причины заболевания.

5.Назовите исход и прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 32**

Больной 53 лет с периодическими болями в правом подреберье, желтушностью кожных покровов и склер, диспептическими расстройствами. В крови положительные HBsAg и HBeAg. Произведена пункционная биопсия печени. *В биоптате* клеточная инфильтрация портальной, перипортальной и внутридольковой склерозированной стромы печени с проникновение инфильтрата из лимфоцитов, макрофагов, плазматических клеток через пограничную пластинку в печеночную дольку. Выявляются «песочные ядра» и матово-стекловидные гепатоциты, печеночные клетки с гидропической и баллонной дистрофией и некрозом. Пролиферацией звездчатых ретикулоэндотелиоцитов и клеток холангиол.

1.Назовите основное заболевание и его форму.

2.Назовите клинические и морфологические признаки, подтверждающие данную патологию.

3.Назовите ведущий механизм поражения печени при хроническом вирусном гепатите.

4.Назовите основные условия формирования хронического вирусного гепатита.

5.Назовите исход и прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 33**

Больной 53 года с жалобами на незначительные ноющие боли и тяжесть в правом подреберье, непостоянную общую слабость, утомляемость. иктеричность склер, диспептические расстройства. Произведена пункционная биопсия печени. *В биоптате* клеточная инфильтрация портальной склерозированной стромы печени лимфоцитами, макрофагами, плазматическими клетками. Пограничная пластинка и структура печеночных долек сохранена. Среди гепатоцитов изредка встречаются клетки с гидропической дистрофией, небольшая гиперплазия купферовских клеток.

1.Назовите основное заболевание и его форму.

2.Назовите возможные этиологические факторы заболевания.

3.Назовите основное условие формирования данной патологии печени.

4.Назовите факторы, способствующие хронизации воспаления.

**Ситуационная задача № 34**

Труп мужчины на вид около 40 лет. Из истории болезни: поступил без сознания, на 3 день пребывания в стационаре развилась желтуха, моча темная, кал обесцвечен, в крови увеличение прямого и непрямого билирубина. *Макроскопически* печень дряблой консистенции, бледно-желтая с красноватыми участками и рубцовыми западениями. *Микроскопически* на фоне мелко- и крупнокапельного ожирения гепатоцитов, массивные поля ступенчатых и мультилобулярных некрозов. В зонах некроза и портальных трактах воспалительная инфильтрация с преобладанием нейтрофилов. Выявляются тельца Мэллори в цитоплазме отдельных гепатоцитов, центролобулярные перивенулярные и перицеллюлярные разрастания соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите отличительные признаки медикаментозного поражения печени.

4.Перечислите дифференциально - диагностические признаки алкогольного и диабетического стеатоза.

**Ситуационная задача № 35**

Труп мужчины на вид около 47 лет. Направлен на вскрытие врачом сельской врачебной амбулатории. Из направления на вскрытие известно, что умерший полгода тому назад переселился из Казахстана, за 2 года до смерти перенес желтуху, но за медицинской помощью не обращался. *При вскрытии:* труп истощенного мужчины с иктеричными кожными покровами и склерами. В брюшной полости небольшое скопление прозрачной жидкости. Печень массой 1167 гр., плотной консистенции, резко деформирована, поверхность крупнобугристая. На разрезе орган узловатой структуры, в виде желтых очагов округлой формы размерами от 1см до 3см. Между узлами-регенератами диффузное разрастание грубых тяжей соединительной ткани. В просвете желудка и кишечника около 1 литра жидкой крови и свертков крови. Селезенка массой 673 гр., пульпа темная, вишнево-красная, без соскоба.

*Микроскопически* трабекулярное строение печени нарушено, в узлах -регенератах гепатоциты с белковой дистрофией и некрозом, имеется большое количество многоядерных печеночных клеток. Между ложными дольками разрастание соединительной ткани с лимфо-макрофагальной инфильтрацией. Портальные триады сближены (более 3 в поле зрения).

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания, механизм развития.

3.Назовите возможные причины развития данной патологии печени.

4.Перечислите признаки печеночно-клеточной недостаточности.

**Ситуационная задача № 36**

Мужчина 42 лет. В анамнезе перенесенная в прошлом желтуха, злоупотребление алкоголем. Жалобы на слабость, диспептические расстройства, боли и тяжесть в правом подреберье, накопление жидкости в брюшной полости. Сделана пункционная биопсия печени. *Микроскопически* нормальное строение печени нарушено, видны мелкие мономорфные узлы-регенераты (ложные дольки), разделенные узкими прослойками соединительной ткани, формирующие порто-портальные и порто-центральные фиброзные септы. В фиброзных прослойках определяются дополнительные печеночные вены, инфильтрация лимфоцитами, макрофагами и полиморфноядерными лейкоцитами. Гепатоциты в состоянии жировой и баллонной дистрофии, в отдельных печеночных клетках определяются тельца Мэллори.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите клинико-морфологическую форму данной патологии.

3.Назовите фоновый патологический процесс.

4.Перечислите состояния, ассоциированные с наличием телец Мэллори.

5.Проведите дифференциальный диагноз алкогольного поражения печени и медикаментозного.

**Ситуационная задача № 37**

Мужчина 52 лет. В анамнезе перенесенная в прошлом желтуха. Жалобы на слабость, периодическое повышение температуры, диспептические расстройства, боли и тяжесть в правом подреберье, накопление жидкости в брюшной полости. Сделана лапароскопия и клиновидная краевая биопсия печени. *Макроскопически* печень серо-зеленая, поверхность мелкозернистая. *Микроскопически* эпителий мелких желчных протоков некротизирован, в стенках и окружающей их соединительной ткани, клеточная инфильтрация с формированием гранулем, состоящих из лимфоцитов, эпителиоидных и гигантских клеток, пролиферация и рубцевание желчных протоков. В перипортальных полях инфильтрация лимфоцитами, плазматическими клетками и макрофагами, склероз с образованием соединительнотканных прослоек (септ) и ложных долек. Гепатоциты в состоянии дистрофии и некроза.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите патологический процесс, лежащий в основе развития данного заболевания.

3.Назовите осложнение основного заболевания, механизм развития.

4.Перечислите возможные этиологические факторы, способствующие данной патологии.

5.Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальный диагноз.

**Ситуационная задача № 38**

*Операционный материал.* Прислан вскрытый желчный пузырь женщины 43 лет. Стенка пузыря утолщена до 0,8см, отечная, на разрезе серо-красная. Слизистая оболочка сглажена, грязного вида, серо-зеленоватого цвета, с точечными кровоизлияниями. На серозной оболочке наложения фибрина. *Микроскопически* слизистая оболочка с гиперемией сосудов и кровоизлияниями, выраженным отеком, очаговым некрозом и диффузной нейтрофильной инфильтрацией, распространяющейся во все слои стенки желчного пузыря. На серозной оболочке наложения фибрина.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите возможные этиологические факторы заболевания.

3.Назовите пути попадания инфекции в желчный пузырь.

4.Назовите возможные осложнения основного заболевания.

**Ситуационная задача № 39**

Женщина 48 лет с жалобами на чувство тяжести и болезненности в правом подреберье, горечь во рту, тошноту, приступы желчно-пузырной колики. *Операционный материал:* частично вскрытый желчный пузырь. Стенка пузыря утолщена до1см, белесоватого цвета, плотная. Слизистая оболочка сглажена, зеленоватого цвета инкрустирована желчными пигментами в виде желтоватых полосок. В полости желчного пузыря множество мелких желто-коричневых камней, с гладкими и притертыми друг к другу гранями. *Микроскопически* слизистая оболочка атрофичная с отложениями кристаллов холестерина, мышечные волокна гипертрофированы. В строме всех слоев желчного пузыря разрастание соединительной ткани и гистиолимфоцитарная инфильтрация.

1.Назовите основное заболевание.

2.Перечислите местные и общие факторы в возникновении данной патологии.

3.Назовите предрасполагающие факторы и болезни, способствующие развитию данной патологии.

4.Назовите возможные осложнения основного заболевания.

**Ситуационная задача № 40**

Мужчина 39 лет был госпитализирован в хирургическое отделение с интенсивными болями в эпигастральной области с опоясывающей иррадиацией, сопровождающиеся многократной рвотой дуоденальным содержимым и вздутием кишечника. В крови активность альфа-амилазы в 2 раза превышает норму. При лапароскопии в брюшной полости геморрагический экссудат, очаги кровоизлияний в желудочно-ободочной связке и большом сальнике. На 3 день заболевания наступила смерть на фоне прогрессирования гемодинамических нарушений и функциональной недостаточности паренхиматозных органов*. На вскрытие* серозно-геморрагического выпот в плевральную и брюшную полости, забрюшинная клетчатка пропитана геморрагическим экссудатом с детритоподобными очагами. Поджелудочная железа с напряженной капсулой, отечная, серая с бледно-желтыми участками некроза разной формы и величины, локализующиеся в толще органа и массивными полями кровоизлияний. *Микроскопически* в поджелудочной железе железистая ткань представлена бесструктурной массой с полями кровоизлияний, формированием микроскопических абсцессов.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Перечислите возможные причины развития данной патологии.

3.Назовите клинико-морфологические формы заболевания.

4.Перечислите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 41**

Больная А., 22 года с отеками на ногах и под глазами. Из анамнеза известно, что 2 недели назад перенесла фарингит. OAK - умеренная анемия, в моче умеренная протеинурия, выщелоченные эритроциты. Рентгенологически в правом легком очаг Гона. УЗИ: печень, сердце, поджелудочная железа обычные, почки увеличенные в размерах. *При микроскопическом исследовании* пункционного биоптата почки: почечные клубочки увеличены в размерах, отечны, с выраженной пролиферацией и набуханием эндотелиальных клеток и умеренной пролиферацией мезангиальных клеток, инфильтрацией нейтрофилами и макрофагами. В просвете канальцев в небольшом количестве эритроцитарные цилиндры. Иммунногистохимически определяются JgМ, JgG и C3 вдоль базальных мембран клубочков.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите гистологический вариант данной патологии.

3.Определите вид по локализации и воспалению.

4.Каков вероятный исход заболевания.

5.О чем свидетельствует очаг Гона в легких.

**Ситуационная задача № 42**

Больная А., 34 года с отеками на ногах и под глазами, высоким артериальным давлением. Больна около 2 лет. OAK: умеренная анемия, в моче умеренная протеинурия, выщелоченные эритроциты. УЗИ: сердце и почки увеличены в размерах. При эндоскопическом исследовании желудка дистрофия и некроз поверхностного эпителия, с единичными участками некроза слизистой оболочки не вовлекающие мышечную пластинку, в субэпителиальной ткани лейкоцитаная инфильтрация. *При микроскопическом исследовании* биоптата почки: в капсуле Шумлянского-Боумена выявляются полулуния, образованные за счет пролиферации нефротелия, скопления моноцитов, макрофагов и выпадение фибрина. Почечный клубочек сдавлен, с фокальным некрозом, пролиферацией эндотелия и мезангия. В эпителии некоторых канальцев гиалиново-капельная дистрофия, атрофия. В строме почки склероз, лимфомакрофагальная инфильтрация. Иммунногистохимически определяются иммунные комплексы к базальным мембранам клубочков.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите гистологический вариант данной патологии.

3.Объясните механизм образования полулуний.

4.Назовите идиопатические аутоиммунные заболевания сопровождающиеся аналогичным поражением почек.

5.Назовите сопутствующее заболевание.

**Ситуационная задача № 43**

Больная А., 39 лет с отеками на ногах и под глазами, высоким артериальным давлением. Больна около 8 лет. OAK - умеренная анемия. В моче умеренная протеинурия. УЗИ: печень, поджелудочная железа - обычные; сердце увеличено в размерах, с толщиной левого желудочка 2см, почки несколько уменьшены в размерах. *При микроскопическом исследовании* биоптата почки: в отдельных клубочках пролиферация мезангиоцитов и расширение мезангия без существенного изменения стенок капиллярных петель, другие клубочки коллабированы, замещены соединительной тканью или гиалином. В цитоплазме эпителия канальцев дистрофические процессы и атрофия с уплощением эпителия. В строме увеличение межуточной соединительной ткани, клеточная инфильтрация мононуклеарами.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический вариант данной патологии.

3.Назовите внепочечные симптомы заболевания.

4.Каким синдромом проявляется данное заболевание.

5.Объясните механизм патологических изменений в сердце.

**Ситуационная задача № 44**

Труп истощенного мужчины, на вид около 45 лет. Из истории болезни известно, что длительное время болел бронхоэктатической болезнью, в последние два года белок в моче (1,5 мг.%). *При вскрытии:* в легких стенки бронхов утолщены, белесоватые, не спадаются, с множественными очаговыми расширениями в виде мешочков, в просветах серовато-желтое густое содержимое. В паренхиме нижних отделов обоих легких, очаги уплотнения серо-красного цвета. В сердце гипертрофия правого желудочка. Почки увеличены в размерах, плотные, обычной формы, массой обе 486 гр. Капсула снялась легко, поверхность почек под капсулой гладкая, восковидного вида. На разрезе корковое вещество широкое, матовое, а мозговое вещество серо-розовое с сальным оттенком. Лоханки, мочеточники, мочевой пузырь обычные. *Микроскопически:* В легких перибронхиальное разрастание соединительной ткани, в просвете склерозированного бронха лейкоциты, слизь, фибрин, эпителий атрофичен с очагами плоскоклеточной метаплазии. В прилежащих альвеолах виден экссудат, состоящий из слущенного альвеолярного эпителия, фибрина, единичных эритроцитов, нейтрофилов с формированием абсцессов в нижних долях легких. В почках, при окрашивании Конго-ротом, выявляются однородные отложения красного цвета в капиллярных петлях почечных клубочков, по ходу базальных мембран канальцев и артериолах.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите фоновое заболевание и механизм развития изменений в органе.

3.Назовите легочное осложнение основного заболевание, причины его возникновения.

4.Назовите внелегочное осложнение основного заболевание.

5.Объясните причину и механизм развития поражения почек.

**Ситуационная задача № 45**

Труп женщины 32 лет, правильного телосложения, несколько пониженного питания. Из истории болезни известно, что поступила в стационар в шоковом состоянии. Диагностировано внутреннее кровотечение. При лапаротомии выявлена трубная беременность, разрыв маточной трубы. Труба удалена. В послеоперационном периоде возникла анурия. Смерть на 6 день пребывания в стационаре. При вскрытии почки увеличены в размерах, набухшие, отечные, капсула их напряжена, снялась легко. Под капсулой поверхность гладкая, анемичная. На разрезе бледно-серая кора, резко отграничена от темно-красных пирамидок мозгового слоя. В интермедиарной зоне почек и в лоханках кровоизлияния по типу геморрагического пропитывания. *Микроскопически* фокальный некроз канальцев во многих участках по ходу нефрона, тубулорексис и окклюзия просветов канальцев цилиндрами. Отек интерстициальной ткани с лейкоцитарной инфильтрацией и геморрагиями, выраженный венозный застой с тромбозом вен.

1.Назовите патологический процесс в почках.

2.Назовите фактор, способствующий его развитию.

3.Перечислите возможные причины развития аналогичного поражения почек.

4.Назовите морфологический эквивалент данной патологии.

5.Исход и прогноз.

**Ситуационная задача № 46**

Женщина 33 лет, больная ревматизмом. Длительное время принимала пенициллин и нестероидные противовоспалительные препараты. В связи с болями в пояснице, повышенном белком в моче была сделана пункционная биопсия почек. *Микроскопически* в интерстиции почки умеренно выраженная лимфоплазмоцитарная инфильтрация с примесью макрофагов и эозинофилов. Клеточный инфильтрат располагается периваскулярно и в межканальцевых пространствах. Здесь же пролиферация клеток фибропластического ряда. При окраске пикрофуксином выявляется коллагенизация стромы. В нефроцитах канальцев дистрофия и атрофия.

1.Назовите заболевание почек.

2.Назовите возможные причины данной патологии.

3.Назовите основное звено патогенеза.

4.Объясните механизм развития изменений в органе.

5. Назовите исход заболевания.

**Ситуационная задача № 47**

Оперативно удаленная почка у мужчины 65 лет, находившегося в урологическом отделении по поводу острой задержки мочи, сопровождавшейся высокой температурой. Из анамнеза известно, что в течение 5 лет страдает заболеванием предстательной железы.

*Макроскопически* почка дряблая, капсула снялась легко (сползла), ткань бледно-серая, с очагами полнокровия и кровоизлияний. В интермедиарной зоне видны мелкие полости без четкой границы. *Микроскопически* полнокровие и лейкоцитарная инфильтрация лоханок и чашечек, очаги некроза, пропитанные фибрином. Межуточная ткань всех слоев почки отечная, инфильтрирована нейтрофилами. Во всех полях зрения встречаются мелкие (милиарные) абсцессы, в интермедиарной зоне сливающиеся между собой с формированием полостей. В канальцах нефроциты с дистрофией и некрозом, просветы заполнены цилиндрами из распадающихся эпителиальных клеток и лейкоцитов.

1. Назовите заболевание почки.

2. Назовите, что послужило поводом к удалению почки.

3. Объясните механизм развития осложнения.

4. Определите вероятный предрасполагающий фактор основного заболевания.

5. Назовите возможное общее осложнения.

**Ситуационная задача № 48**

Оперативно удаленная почка у мужчины 68 лет, находившегося в урологическом отделении по поводу задержки мочи, повышенной температуры, высокого артериального давления. *Макроскопически* почка деформирована, на разрезе в области лоханки и чашечек рубцовые изменения, капсула сращена с тканью почки, снялась с трудом, под капсулой поверхность почки бугристая, ткань бледно-серая, с очагами полнокровия и кровоизлияний. В интермедиарной зоне видны мелкие полости окруженные капсулой. *Микроскопически* в ткани лоханок и чашечек склероз, лимфоцитарная инфильтрация, метаплазия переходного эпителия в многослойный плоский. Эпителий некоторых канальцев уплощен и атрофирован, просветы других - растянуты и заполнены коллоидными массами (тиреоидизация). В интерстиции разрастание соединительной ткани, лимфогистиоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофилов, инкапсулированные абсцессы. Во многих клубочках склероз и гиалиноз, выраженное перигломерулярное разрастание соединительной ткани.

1. Назовите заболевание почек.

2. Назовите гистологическую стадию заболевания, что означает термин «тиреоидизация».

3.Перечислите достоверные признаки этой стадии.

4. Назовите морфологическое выражение данной патологии.

5. Назовите нефропатию, характеризующуюся деформацией чашечно-лоханочной системы.

**Ситуационная задача № 49**

Труп пожилой женщины правильного телосложения, несколько пониженного питания. *При вскрытии:* сердце массой 380,0 гр., стенка левого желудочка 2см. Почки обе массой 145 гр., симметрично уменьшены в размерах, поверхность их мелкозернистая, бело-серого цвета, плотные. Капсула снялась с трудом, с потерей почечного вещества. На разрезе граница между корковым и мозговым веществом стерта, в паренхиме белесоватые прослойки. Вокруг лоханки разрастание жировой ткани. *Микроскопически* гиалиноз клубочков, выраженная атрофия канальцев, диффузное разрастание соединительной ткани с резко выраженной коллагенизацией стромы и лимфоцитарной инфильтрацией, склероз артерий и артериол. В миокарде на фоне гипертрофии мышечных волокон, белковая дистрофия кардиомиоцитов, множественные мелкоочаговые некрозы, выраженный интерстициальный отек миокарда, формирование кардиосклероза.

1.Назовите заболевание почек, его форму.

2.Назовите морфологический эквивалент патологических изменений в почках.

3. Назовите клиническое проявление данной патологии почек.

4.Объясните механизм развития патологических изменений в сердце.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 50**

Мальчик 4 лет с жалобами, со слов матери, на слабость, похудание, снижение аппетита, периодический субфебрилитет. В крови умеренная анемия, повышение СОЭ. При обследовании в животе пальпируется плотное и гладкое объемное образование. УЗИ выявило опухолевидное образование правой почки. Произведена нефрэктомия. Макроскопически опухоль размерами 10см прилежит к лоханке, хорошо отграниченная от ткани почки, на разрезе беловатая с очагами некроза, кровоизлияний и множественными тонкостенными кистами. *Гистологически* опухолевая ткань состоит из солидных полей и тяжей клеток с овальным и круглым ядром, в центре которых формируются трубочки, напоминающие почечные канальцы, имеются образования, сходные с почечными клубочками. Между полями эпителиальных клеток располагается рыхлая незрелая соединительная ткань с вытянутыми клетками и наличием групп гладких и поперечнополосатых мышечных волокон, сосудов разного калибра, жировой ткани.

1.Поставьте гистологический диагноз, отметьте степень дифференцировки опухоли.

2.Назовите этиопатогенетические факторы, ведущие к развитию заболевания.

3.Назовите морфологический критерий опухоли.

4.Назовите благоприятные и неблагоприятные в прогностическом отношении гистологические варианты данной опухоли.

**Ситуационная задача № 51**

Женщина 27 лет осмотрена гинекологом. Влагалище нерожавшей женщины, устье цервикального канала округлое. Во влагалищной части шейки матки на фоне бледно-розовой слизистой оболочки, имеется ярко-красное пятно. Произведена биопсия. *Микроскопически* видна граница перехода многослойного плоского эпителия в призматический эпителий, в подлежащей ткани железистые структуры, в строме лимфо-лейкоцитарный инфильтрат и обилие тонкостенных кровеносных сосудов.

1.Назовите патологический процесс шейки матки, форму.

2. Назовите причину развития, ее особенность

3. Перечислите синонимы данной патологии.

4. Перечислите особенности эндоцервикоза (псевдоэрозии).

**Ситуационная задача № 52**

Женщина 32 лет осмотрена гинекологом. Влагалище нерожавшей женщины, устье цервикального канала округлое. Во влагалищной части шейки матки на фоне бледно-розовой слизистой оболочки, имеется ярко-красное пятно. Произведена биопсия. *Микроскопически* видна граница перехода многослойного плоского эпителия в призматический эпителий, с железистыми структурами в подлежащей ткани. Имеются участки разрастания метапластического плоского эпителия по поверхности и в отдельных железах. В строме лимфоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофилов и обилие тонкостенных кровеносных сосудов.

1.Назовите патологический процесс шейки матки, форму.

2.Объясните механизм изменений в ткани шейки матки.

3.Что означает «зона трансформации»

4. Назовите тип эпителия в зоне трансформации шейки матки.

5. Назовите основную функцию резервных клеток и их роль в физиологических и патологических процессах.

**Ситуационная задача № 53**

Женщина 36 лет, с отягощенным социальным и акушерским анамнезом- никотинозависимость, ранняя половая жизнь, затяжное хроническое воспаление шейки матки, обратилась с жалобами на обильные водянистые бели *и* контактные кровянистые выделения.

При кольпоскопии - расширенные, неправильно ветвящиеся сосуды в патологически измененном участке эпителия, имеющего беловатую окраску. Произведена электроконизация щейки матки.*Микроскопически* в многослойном плоском эпителии отмечается нарушение стратификации пласта, представленного пролиферацией базальных и парабазальных клеток с нарушением их дифференцировки, гиперхромией и полиморфизмом ядер. Митотически делящиеся клетки захватывают 1/2 толщи пласта многослойного плоского эпителия. Видны единичные атипические митозы. В поверхностных слоях выявляются клетки с крупным гиперхромным ядром и глыбками хроматина, ядерная мембрана утолщена, неправильной формы. Вокруг ядра определяется широкий ободок просветлённой цитоплазмы

1.Назовите патологический процесс шейки матки.

2.Перечислите причины для его развития.

3.Назовите фоновые заболевания для данного патологического процесса.

4.Перечислите исходы.

**Ситуационная задача № 54**

Женщина 34 лет с жалобами на бели, кровоточивость при контакте осмотрена гинекологом. Произведена биопсия шейки матки. При гистологическом исследовании в базальных и парабазальных слоях многослойного плоского эпителия выраженная пролиферация гиперхромных и полиморфных клеток с их дезорганизацией, нарушением полярности, но без нарушения базальной мембраны. Атипические клетки проникают в промежуточные и поверхностные слои эпителиального пласта, имеется умеренное количество атипических митозов.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Объясните особенность данной патологии.

3.Назовите отличие 3 степени дисплазии от Сainsitu.

4.Назовите самую частую локализация рака шейки матки.

5.Перечислите факторы, влияющие на локализацию зоны трансформации.

**Ситуационная задача № 55**

У женщины 35 лет при цитологическом исследовании мазка из шейки матки на профилактическом осмотре, были выявлены патологические изменения плоского эпителия в виде многоядерных клеток, чешуек, увеличения ядер с их гиперхромией, много зерен кератина. Была направлена для дальнейшего обследования. При кольпоскопии на влагалищной порции шейки матки выявлены белые лакированные пятна в виде мозаики. Произведена биопсия. При микроскопическом исследовании акантоз плоского эпителия, дискератоз, паракератоз, 2-3 слоя зернистых клеток с базофильными гранулами. В подэпителиальном слое очаговая лимфо-лейкоцитарная инфильтрация.

1.Назовите патологический процесс шейки матки.

2.Назовите причины для ее развития.

3.Перечислите гормональные нарушения при данной патологии.

4.Назовите гистологические изменения эндометрия, сопровождающие этот патологический процесс.

**Ситуационная задача № 56**

Женщина 34 лет с жалобами на нарушение менструальной функции была осмотрена гинекологом. При исследовании цервикального канала был выявлен патологический очаг, экзофитного разрастания слизистой оболочки. Произведена прицельная биопсия. *Микроскопически*опухолевая ткань представлена железами различной формы и величины с многорядным атипичным эпителием, полиморфные клетки с гиперхромией ядер, наличием множественных митозов.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.К какому виду патологического процесса относится данная патология.

3.Назовите фоновые процессы для развития заболевания.

4.Назовите известную достоверную причину заболевания шейки матки.

5.Перечислите особенности данной патологии.

**Ситуационная задача № 57**

Женщина 33 лет поступила в гинекологическое отделение с маточным кровотечением. Соскоб эндометрия обильный. *При гистологическом исследовании* количество желез увеличено, они имеют различную величину и конфигурацию - извилистые, штопорообразные, эпителий пролиферативного типа, некоторые железы кистозно-расширены, в строме гистиолимфоцитарные инфильтраты.

1.Назовите патологический процесс в эндометрии.

2.Назовите причину и предрасполагающие факторы возникновения данной патологии.

3.Назовите вид атипизма данного заболевания.

4.Объясните механизм развития изменений в органе.

5.Определите возможный прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 58**

У женщины 43 лет на фоне внутриматочного контрацептива произошла задержка месячных на 14 дней, появились мажущие кровянистые выделения перешедшие затем в маточное кровотечение. При выскабливании полости матки получен обильный соскоб. *При гистологическом исследовании* деление на компактный и спонгиозный слой отсутствует, клубки сосудов не определяются. Железы разной величины и формы располагаются очень тесно, «спинка к спинке», эпителий желез активно пролиферирует. Отмечается ветвление желез, многорядность эпителия, в крупных гиперхромных ядрах обилие митозов.

1.Назовите патологический процесс в эндометрии.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Какие виды атипизма характерны для данной патологии.

4.Назовите возрастной период женщины, характеризующийся возрастанием этой патологии.

5.Назовите возможный неблагоприятный исход заболевания матки.

**Ситуационная задача № 59**

У женщины 58 лет на фоне менопаузы в течение 7 лет начались кровотечения типа метроррагий. При пальпации обнаружена множественная миома тела матки. Произведена ампутация тела матки. Матка равномерно и диффузно увеличена, высотой до17,0 см, толщина миометрия в средней части достигает 4,5 см, на разрезе зернистого вида с множеством мелких кист, выполненных коричневатым содержимым. *При гистологическом исследовании* в толще внутреннего и среднего слоя миометрия множество очагов типичной стромы эндометрия, имеющих неправильную форму и содержащие эндометриальные железы, выстланные пролиферирующим эпителием.

1.Назовите заболевание матки.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Назовите провоцирующие факторы формирования этой патологии матки.

4.Назовите теории происхождения заболевания.

5.С какой патологией эндометрия сочетается данное заболевание.

**Ситуационная задача № 60**

Труп молодой женщины из гинекологического отделения. Из истории болезни известно, что при выполнении медицинского аборта по поводу замершей беременности была произведена перфорация матки (не замеченная). Через 10 часов «свечкой» поднялась температура. Через 36 часов была произведена лапаротомия и надвлагалищная ампутация матки. Состояние оставалось тяжелым, смерть на 3 сутки после операции.

При вскрытии: культя шейки матки с несостоятельными швами, при надавливании из полости канала выделяется гнойно-кровянистая жидкость. Регионарные лимфатические узлы увеличены, сочные, белесовато-розовые на разрезе. Ткани печени, почек, сердца «варенные» на разрезе. *При микроскопии* в стенке матки гнойно-некротическое воспаление, в лимфатических узлах гиперплазия ткани. В печени, почках, миокарде дистрофическое изменение клеток, острое серозно-лейкоцитарное воспаление. В кровеносных сосудах малого таза тромбоваскулиты.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевание, его форму.

3.Назовите возможную локализацию первичного септического очага в акушерстве и гинекологии.

4.Перечислите возможные причины возникновения маточного сепсиса.

5.Перечислите основные особенности акушерского сепсиса.

**Ситуационная задача № 61**

У женщины 25 лет с жалобами на кровянистые выделения из соска, выявлено в молочной железе ограниченное одиночное образование диаметром 2 см неравномерной плотности. *Микроскопически* в протоках молочной железы сосочковые разрастания, состоящие из эпителиальных и миоэпителиальных клеток, образующие двуслойную выстилку.

1.Назовите основное заболевание.

2.Определите ведущую роль в возникновении фиброзно-кистозной

мастопатии.

3.Назовите морфологический вариант заболевания.

4.Назовите формы, которыми проявляется заболевание.

5.К какому состоянию относится данное заболевание молочной железы.

**Ситуационная задача № 62**

У женщины 53 лет, с жалобами на отек, гиперемию и болезненность молочной железы, обнаружена деформация железы, в верхне-наружном квадрате плотный фиксированный узел размерами 6×4×3 см, на разрезе вида сырого картофеля. *При микроскопическом исследовании* видны группы атипичных полиморфных клеток с большим количеством митозов, в виде пластов, тяжей, трубочек, располагающихся в фиброзной строме.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический вариант.

3.Перечислите предраковые состояния молочных желез.

4.Определите прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 63**

У женщины 30 лет выявлен четко ограниченный узел в молочной железе, 2,5 см в диаметре, плотный, безболезненный, легко смещающийся при пальпации, не спаянный с окружающими тканями*.* Макроскопически на разрезе опухоль серовато-белая с очагами гиалиноза и обызвествления. *При микроскопическом исследовании* определяются множественные мелкие железистые полости округлой формы, выстланные темным секретирующим эпителием. Между железистыми структурами располагается нежноволокнистая соединительная ткань в небольшом количестве.

1.Назовите основное заболевание молочной железы.

2.Назовите гистологическую форму.

3.Назовите и охарактеризуйте варианты данной патологии.

4.Назовите наиболее частую локализацию данного новообразования.

5. Перечислите особенности течения и прогноз данной патологии.

**Ситуационная задача № 64**

У больной 35 лет в течение нескольких лет определяются очаги уплотнения в обеих молочных железах, размеры которых варьируют в зависимости от фазы менструального цикла. *При микроскопическом исследовании* строение ткани молочной железы нарушено, выявляются деформированные дольки с внутридольковой стромой. Между дольками находится междольковая соединительная и жировая ткань. Эпителиальные клетки, выстилающие железистые структуры, преимущественно темные, мелкие, тесно расположенные, образующие в протоках и альвеолах многослойные солидные и криброзные структуры.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите распространенные формы фиброзно-кистозной мастопатии.

3.Назовите морфологический вариант данного заболевания.

4. Назовите морфологические проявления фиброзно-кистозной мастопатии.

5.Определите возможный прогноз по гистологической картине.

**Ситуационная задача № 65**

Женщине 70 лет, с жалобами на уплотнение ткани молочной железы, деформацию и втяжение соска была произведена биопсия. *При микроскопическом исследовании* стенки протоков расширены, инфильтрированы плазмоцитами, лимфоцитами, нейтрофилами и макрофагами. В расширенных протоках кристаллы холестерина и ксантомные клетки. В окружающей строме обширные разрастания соединительной ткани и гранулемы инородных тел.

1.Назовите основное заболевание молочной железы.

2.Назовите патологический процесс, определяющий изменения в ткани.

3.Назовите основной морфологический субстрат патологического процесса.

4.Какое заболевание симулирует данная патология.

**Ситуационная задача № 66**

У женщины 45 лет после удаления доброкачественной опухоли в молочной железе, наблюдался рецидив заболевания. Макроскопически опухоль представлена хорошо отграниченными плотными массами, на разрезе желто-коричневого цвета, с щелями, напоминающими прожилки листа. *При гистологическом исследовании* протоки выстланы эпителиальными и миоэпителиальными клетками, с интраканаликулярным врастанием в них стромы, которая характеризуется повышенной клеточностью.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический его вариант.

3.Перечислите возможные провоцирующие факторы имеющие роль в развитии опухоли.

4. В каком возрастном периоде наиболее часто встречается данная патология.

5.Перечислите особенности течения и прогноз данной патологии.

**Ситуационная задача № 67**

У женщины 34 лет во время операции овариоэктомии по поводу кисты правого яичника обнаружено тонкостенное, кистозное образование 2см в диаметре, с гладкой блестящей внутренней поверхностью, выполненное прозрачной слегка желтоватой жидкостью. *При гистологическом исследовании* стенка кисты фиброзная, выстилка которой образована высоким цилиндрическим эпителием.

1.Назовите основное заболевание, прогноз.

2.Поставьте гистологический диагноз.

3.Назовите синоним данной патологии, подчеркивающий, что новообразование полостного характера.

4.К какому типу патологического процесса относится данное новообразование.

5.Назовите какие опухоли по степени дифференцировки, чаще развиваются из целома.

6.Назовите злокачественный аналог.

**Ситуационная задача № 68**

У девочки 14 лет два года после удаления дермоидной кисты левого яичника и клиновидной резекции правого яичника появилось образование в малом тазу диаметром 20,0 см. Во время срочного интраоперационного исследования обнаружена опухоль кистозно-солидного строения мягкой консистенции с множеством кист разного размера, часть из которых выполнена мутным геморрагическим содержимым. *При микроскопическом исследовании* в стенке кисты и солидных участках найдены зрелые эмбриональные структуры нескольких типов тканей и незрелая глиозная ткань.

1.Назовите разновидность опухолевидного образования.

2.Назовите тип данного новообразования.

3.Укажите источник его развития.

4.Назовите особенность течения новообразования.

5.Дайте морфологическую характеристику дермоидной кисты яичника.

**Ситуационная задача № 69**

У женщины 44 лет на фоне отсутствия месячных появились постоянные тянущие боли в поясничной области. При УЗИ-исследовании оба яичника увеличены. Произведена операция экстирпации матки с придатками. При макроскопическом исследовании правый яичник увеличен до 6,5 см, левый до 12,0 см, поверхность яичников крупнобугристая, на разрезе ткань пестрого вида с кистозными полостями разной величины, со слизисто-гнойно-геморрагическим содержимым, плавающими и крошащимися сосочками. Внутренняя поверхность с сосочковыми разрастаниями желто-белого цвета с кровоизлияниями и некрозами. *При гистологическом исследовании* строение яичника полностью нарушено за счет разрастания опухолевой ткани образованной атипичными сосочковыми структурами, построенными из атипических клеток, с выраженным клеточным и ядерным атипизмом. Строма большей части сосочков фиброзная.

1.Поставьте гистологический диагноз.

3.Назовите разновидность опухолевого процесса.

3.Перечислите особенности данной патологии яичников.

4.Объясните причину поздней диагностики опухолей яичников.

**Ситуационная задача № 70**

У женщины 68 лет, пониженного питания, на фоне аменореи длящейся 25 лет, начались мажущие, чередующиеся с более интенсивными кровотечения, непрекращающиеся в течение последних 6-и месяцев. При ультразвуковом исследовании органов малого таза патологии не выявлено. Произведено диагностическое выскабливание полости матки, получен обильный соскоб. *При гистологическом исследовании* обилие железистых структур альвеолярного, трубчатого и папиллярного строения. Эпителий высоко- и низкопризматический с выраженным клеточным и ядерным атипизмом, наличием патологических митозов.

1.Назовите патологический процесс эндометрия.

2.Назовите гистологическую форму.

3.Назовите патогенетические варианты рака эндометрия.

4.Назовите основную причину развития негормонозависимого рака матки.

5.Назовите особенности развития негормонозависимого рака матки и степень его дифференцировки.

**Ситуационная задача № 71**

Женщина 55 лет страдающая сахарным диабетом, с отсутствием родов в анамнезе, лечившаяся по поводу рецидивирующей гиперплазии эндометрия, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на интенсивное кровотечение. УЗИ показало наличие новообразования в полости матки и кистозно-измененные яичники. Произведена экстирпация матки с придатками. При морфологическом исследовании в полости матки имеется узел 3 см пестрого вида, мягкой консистенции, не прорастающий стенку матки. В левом яичнике множественные кисты до 1см в диаметре, с гладкой внутренней поверхностью и серозным содержимым. *При гистологическом исследовании* в эндометрии обилие железистых структур альвеолярного, трубчатого и папиллярного строения. Эпителий высоко- и низкопризматический с умеренным клеточным и ядерным атипизмом, небольшим количеством патологических митозов. Стенка кистозных образований яичника представлена фиброзной тканью, внутренняя выстилка образованна цилиндрическим реснитчатым эпителием.

1.Назовите патологический процесс эндометрия.

2.Назовите гистологическую форму.

3.Назовите фак­торы риска гормонозависимого рака тела матки.

4.Назовите основную причину развития гормонозависимого рака матки.

5.Назовите особенности развития гормонозависимого рака матки и степень его дифференцировки.

**Ситуационная задача № 72**

Женщина 35 лет с жалобами на тупые тянущие боли внизу живота, общее недомогание, дизурические явления, утомляемость, нарушения менструального цикла. При УЗИ обнаружено

новообразование правого яичника. Произведена операция овариоэктомия. Макроскопически опухоль размерами 10 см в диаметре, с гладкой белесоватой фиброзной капсулой, мягкой консистенции. На разрезе опухолевая ткань светло-коричневого цвета, полностью замещает паренхиму яичника. *При гистологическом исследовании* ткань опухоли представлена крупными округлыми клетками, сходными с зародышевыми клетками примордиальных фолликулов, цитоплазма которых содержит гликоген. Группы опухолевых клеток окружены тонкими прослойками соединительной ткани со скоплением лимфоцитов.

1.Назовите разновидность опухоли по степени дифференцировки и происхождению.

2.Назовите гистологический вариант.

3.Назовите особенность клинического течения данной опухоли по сравнению с другими –из

этой группы.

4.Назовите, что необходимо дополнительно взять для гистологического исследования.

5.С какой опухолью часто сочетается обнаруженная опухоль яичника.

**Ситуационная задача № 73**

У мужчины 20 лет на профилактическом осмотре при не увеличенных размерах яичка обнаружено уплотнение. В крови высокий уровень сывороточного хорионического гонадотропина.

Макроскопически чётко отграниченный узел дольчатого строения, оттесняющий ткань яичка. На разрезе ткань желтовато-розового цвета, с очагами кровоизлияний. *При гистологическом исследовании* опухолевая ткань формирует альвеолярные гнёзда, образованные крупными, светлыми клетками полигональных очертаний с круглым ядром.Встречаются псевдожелезистые и криброзные структуры. В строме обнаруживаются многочисленные лимфоциты и гранулематозная инфильтрация. В сохранившейся части яичка между канальцами видны островки крупных клеток с ацидофильной цитоплазмой.

1.Назовите вид опухоли по степени дифференцировки.

2.Назовите гистологический вариант.

3.Назовите происхождение опухолевого процесса и источник развития.

4.Назовите фоновые патологические состояния.

5.Определите возможный прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 74**

Мужчин в возрасте 30 лет с жалобами на кровохарканье, выраженное увеличение грудных желез. В крови высокий уровень сывороточного хорионического гонадотропина. УЗИ органов выявило новообразование яичка. Обследование легких выявило диссеминированный патологический процесс. Морфологически опухоль яичка в виде небольшого узла с множественными очагами некроза и кровоизлияний. Микроскопически новообразованная ткань яичка представлена солидно-сосочковыми комплексами цитотрофобласта из мономорфных одноядерных клеток со светлой цитоплазмой и везикулярным ядром. Вокруг- полиморфные многоядерные клетки синцитиотрофобласта с одним крупным гипер- или гипохромным ядром. Встречают признаки внутрисосудистой инвазии трофобласта. Имеются очаги некрозов и кровоизлияний.

В биопсийном материале из легких обнаружена аналогичная морфологическая картина.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический вариант опухоли.

3.Назовите происхождение опухолевого процесса.

4.Назовите достоверный гистологический признак опухоли.

5.Определите возможный прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 75**

Течение беременности у женщины 28 лет, на 22 недели осложнилось прогрессирующей артериальной гипертензией, к небольшой пастозности рук и лица прибавились отеки на нижних конечностях, белок в моче. По данным ультразвукового исследования имеется плацентарная недостаточность и задержка внутриутробного развития.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите причины развития данной патологии.

3.Объясните механизм развития артериальной гипертензии.

4.Назовите возможные неблагоприятные последствия патологического процесса.

**Ситуационная задача № 76**

У первобеременной женщины 22 лет течение беременности протекало без особенностей; в первом периоде родов началась бурная родовая деятельность, отошли воды, окрашенные кровью, появились признаки острой дыхательной недостаточности, произошла потеря сознания, внутриутробная гибель плода, за которой последовала смерть роженицы.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите осложнение патологического процесса.

3.Какой патологический процесс явился причиной гибели роженицы.

4.Объясните механизм танатогенеза.

5.Назовите причину гибели плода.

**Ситуационная задача № 77**

У повторнородящей женщины 28 лет с отягощенным гинекологическим анамнезом- преждевременные роды и 3 аборта на малых сроках, в послеродовом периоде не прекращались кровянистые выделения, к концу четвертой недели появились боли внизу живота и субфебрильная температура. При гистологическом исследовании соскоба из полости матки среди сгустков крови и фибрина выявлены фрагменты некротизированной децидуальной ткани с лейкоцитарной инфильтрацией и ворсины хориона с очаговым некрозом и началом организации.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите возможные причины данной патологии матки.

3.Назовите возможные неблагоприятные последствия патологического процесса

4.Назовите патологию беременности, с которой проводят дифференциальную диагностику этого патологического процесса.

**Ситуационная задача№ 78**

У женщины 28 лет, с клинически нормально прогрессирующей беременностью до 10 недели, появились жалобы на маточные кровотечения, повышенную отечность. При УЗИ увеличение размеров матки, не соответствует сроку предполагаемой беременности, в полости - отсутствие плода, пуповины и амниотической оболочки. В яичниках текалютеиновые кисты. В крови чрезмерное повышение уровня ХГТ. Произведена вакуум-аспирация полости матки. *Пригистологическом исследовании*  - выраженный отек и увеличение ворсин с пролиферацией выстилающих ворсин эпителия и нарушением последовательности слоев трофобласта, наличие клеток Халецкой – Неймана, кровеносные сосуды и зародышевая ткань отсутствуют.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите патологический процесс матки.

3.Перечислите различные виды данной патологии и причины их развития.

4.Назовите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 79**

Девочка 14 лет с жалобами на постоянные боли внизу живота, сукровичные выделения из половой щели, повышение температуры тела до 39°С, озноб. Больной себя считала более 8 месяцев, когда началось нарушение менструального цикла, проявлявшегося непрекращающимися кровянистыми выделениями. Трижды обращалась к гинекологу. Диагностирована дисфункция яичников, по поводу которой принимала кровоостанавливающие и гормональные средства. Лечение безуспешное. Была госпитализирована в городскую больницу. В периферической крови выявлены лейкоцитоз, увеличенная СОЭ и гипохромная анемия. При гинекологическом исследовании шейка матки гипертрофированная, плотная, бочкообразная. Вся верхняя и средняя трети полости влагалища заняты экзофитной опухолью, «вколоченной» в просвет влагалища. Осуществлена тотальная гистерэктомия с 2/3 влагалища. Макроскопически:правые придатки, левая маточная труба и тело матки не изменены. Правый яичник замещен кистой, наполненной соломенно-желтой жидкостью, имевшей гладкие, блестящие внутреннюю и наружную оболочки, капсулы. Шейка матки представлена опухолью размером 8Х6 см, исходящую из слизистой цервикального канала, инфильтрирующую тотально всю мышцу и прорастающую в задний влагалищный свод. *При гистологическом исследовании* в яичнике фолликулярная киста. Эндометрий — без особенностей.

Опухолевая ткань состоит из крупных светлых клеток типа сапожного гвоздя с большой шляпкой, с выраженной атипией и многочисленными митозами, в строме гиалиноз.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность опухолевого процесса.

3.Объясните механизм развития патологии.

4.Объясните, с чем может быть связана поздняя диагностика данной патологии.

5.Определите прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 80**

У женщины 47 лет через 4 месяца третьих срочных оперативных родов прекратилась лактация, появились обильные кровянистые выделения из половых путей. При ультразвуковом исследовании - матка увеличена до 14-16 недель беременности, с внутристеночным расположением опухолевых очагов. Произведена ампутация матки. *Гистологически* опухоль состоит из клеток Лангганса, располагающихся альвеолами, которые окружены слоем синцития и как бы заключены в сеточку, и инвазивного хориального эпителия. Опухоль не имеет стромы и своих сосудов. Элементы ее прорастают в кровеносные сосуды, инфильтрируя и некротизируя их стенку, обусловливая кровоизлияние и тромбоз сосуда.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите патологический процесс матки.

3.Назовите возможные причины и состояния, способствующие развитию данной патологии.

4.Назовите возможные осложнения заболевания.

5.Определите прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 81**

У беременной женщины 26 лет, на сроке 10 недель, возникло обильное кровотечение из половых путей, которой невозможно было остановить консервативными средствами. При ультразвуковом исследовании в полости матки плодного пузыря нет, в левом яичнике желтое тело. При вагинальном исследовании шейка увеличена, рыхлая, кровоточит при прикосновении. Произведена экстирпация матки без придатков. Макроскопически величина шейка матки превосходит размеры тела, бочкообразной деформации. Наружный зев эксцентрически смещен, в шеечном канале плодное яйцо, связанное со стенками. *При гистологическом исследовании* строение шейки матки полностью нарушено, за счет разрастания ворсин хориона, выстланных двуслойным эпителием, отложений масс фибрина и разрастания пластов хориального эпителия.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите патологический процесс.

3.Назовите причины патологического процесса.

4.Назовите другие виды локализаций данной патологии.

5.Назовите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 82**

Труп пожилой женщины пониженного питания. Из истории болезни известно, что была доставлена в больницу с высокой температурой и явлениями острой респираторной инфекции. Смерть наступила на 7 сутки пребывания в стационаре.

При вскрытии слизистая трахеи и бронхов ярко-красная, зернистая, с очагами некроза. Легкие полнокровные с очагами кровоизлияний, во всех отделах легких множество мелких очагов желто-серого цвета, чередующихся с фокусами повышенной воздушности и участками спадения легочной ткани. Мягкая мозговая оболочка и почки резко полнокровны.

*Микроскопически* в слизистой оболочки трахеи десквамация покровного эпителия с наложением фибринозной пленки, в подслизистой оболочке отек, полнокровие сосудов. В просвете бронха нейтрофильный экссудат, с инфильтрацией нейтрофилами всех слоев бронха, его разрушением. В альвеолах, расположенных вокруг бронха экссудат, состоящий из нейтрофилов, эритроцитов, фибрина, слущенного эпителия, перифокально альвеолы расширенны, в других альвеолах - спадение перегородок.

1.Назовите заболевание и его форму.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите морфологический эквивалент изменений в легких.

4.Объсните особенности развития поражения легких.

**Ситуационная задача № 83**

Труп мужчины средних лет умеренно истощенного. Умер в инфекционном отделении больницы на 15 день заболевания. *При вскрытии:* в просвете дистального отдела тонкой и во всех отделах толстой кишок кровь. Лимфоидные фолликулы подвздошной кишки увеличены в размерах, с некрозом, образованием язв овальной формы с неровными краями, располагающиеся по длине кишки. В одной из язв арозированный кровеносный сосуд. Лимфатические узлы брыжейки кишки увеличены, на разрезе серо-розовые, сочные.

*При микроскопическом исследовании* в лимфоидных фолликулах и пейеровых бляшках подвздошной кишки некроз с отторжением некротических масс и изъязвлением стенки кишки и кровеносного сосуда. В интрамуральных нервных ганглиях дистрофия нервных клеток и волокон. В лимфатических узлах пролиферация моноцитов, ретикулярных клеток, скопления больших макрофагальных клеток со светлой цитоплазмой. В легких, печени, селезенке, костном мозге, почках, стенке желчного пузыря скопление клеток с формированием подобия гранулем из моноцитов, ретикулярных клеток, крупных макрофагов со светлой цитоплазмой и небольшого количества лимфоцитов.

1.Назовите основное заболевание, его стадию.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите общие проявления заболевания, объясните, чем они обусловлены.

4.Перечислите возможные внекишечные осложнения болезни.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 84**

У женщины, больной туберкулёзом, умер 3-месячный ребёнок от разлитого перитонита. На вскрытии обнаружены: перфоративная язва тощей кишки, плотные мезентериальные лимфатические узлы, на разрезе представленные серо-желтыми массами творожистого вида. *При микроскопическом исследовании* в стенки тощей кишки участок казеозного некроза, распространяющийся на все слои, на париетальной и висцеральной брюшине казеозно-некротические язвы. Вокруг некроза клеточный инфильтрат представленный эпителиоидными клетками, лимфоцитами и единичными клетками Пирогова-Лангханса. В мезентериальных лимфатических узлах идентичная гистологическая картина.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите локализацию органных поражений, морфологическую форму патологического процесса.

3.Назовите осложнение основного заболевания.

4.Объясните механизм развития осложнений.

**Ситуационная задача № 85**

У мужчины 40 лет появились общая слабость, кашель с мокротой, повышение температуры тела до 38,5 градусов, повышенная потливость. В крови повышение СОЭ, лимфопения, моноцитоз. Выполнена рентгенография органов грудной клетки. Обнаружено: расширение средостения за счет увеличения размеров трахеобронхиальных лимфатических узлов. Антибактериальная терапия – без эффекта. Выполнена торакоскопия с биопсией лимфатических узлов. *Микроскопически:* в ткани лимфатических узлов очаги специфического продуктивного воспаления с обширными зонами казеозного некроза и лимфоклеточной инфильтрацией, наличием кальцинатов. При окрашивании по Цилю-Нельсену в макрофагах обнаружены многочисленные кислотоустойчивые палочки.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.О чем могут свидетельствовать кальцинаты в пораженных лимфатических узлах.

3.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

4.Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.

**Ситуационная задача № 86**

У женщины 30 лет появился непродуктивный кашель, незначительная одышка, повышение температуры тела до 37,5 градусов Цельсия. Выполнена рентгенография органов грудной клетки. Обнаружено увеличение в размерах лимфоузлов средостения. Из анамнеза известно, что точно такое же увеличение лимфоузлов средостения было зафиксировано 1 год назад при плановом диспансерном обследовании. Лечения не получал. Выполнена торакоскопия с биопсией лимфоузла средостения. *Микроскопически:* рисунок строения лимфатического узла изменен многочисленными сливающимися «штампованными» округлыми гранулемами, образованными эпителиоидными клетками. Гранулемы, кроме эпителиоидных клеток, содержат немногочисленные гигантские многоядерные клетки. В некоторых гигантских клетках отчетливо видны слоистые базофильные структуры – конхоидные тельца. Очаги некрозов в гранулемах не обнаруживаются.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите стадии и формы данной патологии легких.

3.Объясните природу конхоидных телец.

4.Перечислите возможные осложнения заболевания легких.

5.Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.

**Ситуационная задача № 87**

Труп ребенка 1,5 года истощенного. *При вскрытии*: в правом легком под плеврой патологический очаг бело-желтого цвета около 2 см. Лимфатические узлы корней легких увеличены до 2 см. в поперечнике, с подобными участками бело-желтого цвета, консистенции свежего, мягкого творога. Ткань обоих легких отечная, во всех отделах видны множественные мелкие белесоватые очаги размерами с просяное зерно. Такие же очажки имеются в брюшине, плевре и мозговой оболочке, которая утолщена, желатиноподобного вида.

*При микроскопическом исследовании* мелкие очажки представлены гранулемами, в центре которых некроз и инфильтрация эпителиоидными клетками по периферии. Очаг под плеврой и ткань лимфатического узла ворот корня легкого представлены казеозным некрозом.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите клинико-морфологическую форму прогрессирования данной патологии.

3.Назовите морфологический субстрат основного заболевания.

4.Назовите гистологический патогномоничный признак данного заболевания.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 88**

В реанимационное отделение с приступом удушья доставлен ребёнок 9 лет. В гортани и трахеи обнаружены серо-жёлтые легко отделяющиеся плёнки, обтурирующие просвет. После операции трахеостомии дыхание было восстановлено, но через неделю повысилась температура тела до 37,5 С, появился кашель со слизисто-гнойной мокротой, в лёгких стали выслушиваться влажные хрипы.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите осложнение основного заболевания и его составляющие.

3.Назовите патологический процесс, способствующий ухудшению

состояния ребенка, объясните механизм его развития.

4.Назовите редко встречающиеся формы заболевания.

5.Перечислите возможные общие осложнения основного заболевания.

**Ситуационная задача № 89**

У ребёнка 5 лет появились боли в горле, повысилась температура тела. На 2-й день от начала заболевания выявлена мелкоточечная ярко-красная сыпь, покрывающая поверхность тела, за исключением носогубного треугольника. При осмотре горла - ярко-красные зев, малиновый язык, миндалины увеличены, на поверхности сероватая пленка, плотна соединенная с подлежащей тканью, после отторжения которой остаются глубокие дефекты - язвы, некоторые с гнойным расплавлением. В перитонзиллярной ткани — отек, мелкие кровоизлияния.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите воспалительную тканевую реакцию в месте входных ворот.

3.Назовите заболевания с экзантемой, с которыми необходимо дифференцировать данную патологию.

4. Назовите формы тяжелого течения болезни и их проявления.

**Ситуационная задача №90**

У девочки 15 лет поднялась температура, появились боли в горле, миндалины воспалились по типу фолликулярной ангины. В крови уровень гемоглобина, количество эритроцитов и ретикулоцитов снижены, количество лейкоцитов повышенно. Увеличились шейные лимфатические узлы, селезенка и печень. Появилась розеолезная сыпь на лице, туловище, конечностях, на слизистых оболочках петехиальные кровоизлияния, мелена. Девочка умерла. На вскрытии: увеличение периферических и висцеральных лимфатических узлов, селезенки и печени. Глоточные миндалины увеличены, слизистая оболочка зева гиперемирована с кровоизлияниями. *При микроскопическом исследовании* лимфатических узлов и селезенки наличие крупных лимфобластных клеток с большим количеством митозов. В междольковой соединительной ткани печени – обильные инфильтраты из крупных мононуклеарных клеток.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2**.**Назовите характерный признак в формуле крови при этом заболевании.

3.Объясните, чем обусловлено развитие кровоизлияний.

4.Назовите цитогенетические прогностические признаки при данной патологии.

**Ситуационная задача №91**

У мужчины 28 лет, с отягощенным социальным и соматическим анамнезом - ВИЧ-инфицированный, на коже дистальных отделов конечностей, возле поверхностных вен, в основном на стопах и переднебоковых поверхностях голеней, а также на лице и туловище, появились множественные симметричные узловатости красновато-синюшного цвета с буроватым оттенком. В области очагов поражения кожа уплотненная и отечная.

*Гистологически* в очагах поражения большое количество предсуществующих и новообразованных сосудов, различного типа: капилляры, артериолы, венулы и лимфатические щели, находящиеся на

разных стадиях дифференцировки. Многие тонкостенные сосуды резко расширены и переполнены кровью, образуют лакуны типа "кровяных озер". Местами выявляются очаги кровоизлияний и отложения гемосидерина. Имеются периваскулярные пролифераты разных размеров, состоящие из округлых клеток с крупными ядрами, среди которых можно видеть лимфоидные элементы, гистиоциты, плазмоциты и веретенообразные клетки с вытянутыми ядрами, располагающиеся в виде переплетающихся в различных направлениях тяжей.

1.Поставьте гистологический диагноз, определите гистогенез и дифференцировку.

2.Назовите этиопатогенетические факторы в развитии данной патологии.

3.Назовите морфологические варианты данной патологии.

4.Перечислите клинико-морфологические типы данной патологии.

**Ситуационная задача № 92**

У мужчины 23 лет на коже шеи, на уровне воротничка рубашки слегка возвышающееся пятно 0,2×0,5 см светло-коричневого цвета, которое за последние 2 месяца приобрело темно-коричневый цвет. *Гистологически* в базальном слое акантотических структур эпидермиса на уровне эпидермо-дермального соединения крупные гнезда, шаровидные структуры из мономорфных клеток с оптически пустой цитоплазмой, нечеткими границами. Кое-где содержат пылевидные мелкие зерна коричневого цвета. Редко встречаются одиночные митозы. Отдельные светлые клетки находятся в дерме.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите клинико-морфологические разновидности данной патологии.

3.Перечислите отличия невусных клеток от меланоцитов.

4.Назовите патологические процессы, с которыми дифференцируют данную патологию.

**Ситуационная задача № 93**

У мужчины 50 лет на коже нижней губы около 3-х месяцев назад появился и начал увеличиваться возвышающийся над кожей плотный узел серого цвета, достигнув 2 см в диаметре. На разрезе серо-розового цвета. *Микроскопически* – массивный кератоз, умеренно выраженный папилломатоз, резко выраженный акантоз в виде тяжей многослойного плоского эпителия, разрастающегося до уровня потовых желез. В акантотических тяжах местами плохо различим базальный слой эпителия. В периферических отделах опухоли видна дезорганизация базального слоя, с ядерным полиморфизмом, много митозов. Встречаются участки менее дифференцированного эпителия шиповатого типа с мелкими базофильными кератоцитами, имеется кератинизация отдельных клеток, а также их групп с образованием гнезд дискератоза и роговых кист.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите предрасполагающие факторы.

3.Назовите наиболее частую локализацию данного новообразования.

4.Назовите патологические процессы, с которыми дифференцируют данную патологию.

5.Назовите разновидность данной опухоли, более неблагоприятную в прогностическом отношении.

**Ситуационная задача № 94**

У женщины 66 лет на коже лица новообразование, представленное пигментированной дольчатой бляшкой 2см с телеангиэктазиями и изъязвлением на поверхности*. Микроскопически* видны тяжи и комплексы мелких интенсивно окрашенных клеток, напоминающих клетки базального слоя эпидермиса. Отмечается палисадообразное расположение опухолевых клеток, по периферии тяжа клетки имеют высокую призматическую форму, в толще его — полигональную. Кое-где видны межклеточные «мостики», изредка встречаются митозы. Скопления и тяжи опухолевых клеток «сползают» с базальных слоёв эпителия, как капли, проникая в дерму.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность опухолевого процесса.

3.Назовите этиологические факторы заболевания.

4.Отметьте излюбленную локализацию данного новообразования.

5.Назовите возможный прогноз.

**Ситуационная задача № 95**

У женщины 55 лет на коже правого плеча в коричневом образовании 1см в диаметре, с шероховатой поверхностью, около месяца назад появилось изъязвление. При гистологическом исследовании эпидермис утолщен, с массивными акантотическими разрастаниями. Имеется кератоз с небольшими гнездами дискератоза. В базальном слое, а также в вышележащих слоях имеется большое количество полиморфных крупных клеток, содержащих меланин. Атипичные клетки имеют большие ядра с неровными контурами, с краевым (под ядерной мембраной) расположением хроматина, а также чётко заметные эозинофильные ядрышки. Группы светлых клеток, с оптически пустой цитоплазмой обнаруживаются в сосочковом слое дермы, где имеется густой лимфоидноклеточный инфильтрат.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Перечислите предрасполагающие факторы для развития данной патологии.

3.назовите стадии морфогенеза данной опухоли.

4.Назовите основные типы данной опухоли.

**Ситуационная задача № 96**

У женщины 30 лет увеличился паховый лимфатический узел справа, появилась умеренная болезненность. Антибактериальная терапия в течение 2-х недель – без эффекта. Выполнена биопсия пахового лимфатического узла справа. *Микроскопически:* рисунок строения лимфатического узла сохранен, капсула узла утолщена и склерозирована, на всем протяжении диффузно инфильтрирована лимфоцитами. Краевой синус почти на всем протяжении облитерирован, местами в нем обнаруживаются скопления В-клеток. Лимфоидные фолликулы полиморфны, содержат светлые центры с картиной «звездного неба». Межфолликулярные пространства расширены, в них обнаруживаются мелкие скопления эпителиодноклеточных гистиоцитов.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Назовите клетку- источник злокачественной трансформации.

4.Назовите возможные факторы, способствующие развитию данной патологии.

5.Объясните морфологическую картину «зведного неба».

**Ситуационная задача № 97**

У больной 35 лет с жалобами на тахикардию, боли в области сердца при обследовании выявлено патологическое увеличение щитовидной железы. Макроскопически удаленные узлы щитовидной железы эластичной консистенции, желтовато-серого цвета на разрезе, зернистого вида. *При микроскопическом исследовании* фолликулы, выстланные цилиндрическим эпителием, имеется его пролиферация с образованием сосочков, ветвящихся внутри фолликулов неправильной, звёздчатой формы, которые содержат коллоид. В строме лимфодноклеточная инфильтрация с формированием лимфатических фолликулов с зародышевыми центрами.

1.Назовите разновидность опухолевого процесса в щитовидной железе.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Объясните механизм развития данной патологии.

4.Назовите осложнения и возможные причины смерти данного заболевания.

**Ситуационная задача № 98**

У женщины 57 лет обнаружено новообразование щитовидной железы. Макроскопически одиночный опухолевый узел однородного строения, рыжевато-коричневатого цвета, округлой формы, диаметром 10 см, окружен капсулой.

*При микроскопическом исследовании* ткань щитовидной железы состоит из крупных фолликулов, заполненных коллоидным содержимым, отмечаются мелкие кровоизлияния, очаги некроза, склероза и обызвествления.

1.Назовите разновидность опухолевого процесса в щитовидной железе.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Назовите две клинико-морфологические формы данной патологии.

4.Назовите отличительные признаки данного заболевания от болезни Базедова.

**Ситуационная задача № 99**

У женщины 50 лет с симптоматикой тиреотоксикоза, обнаружено опухолевидное образование щитовидной железы. Макроскопически узел неправильной округлой формы, с четкими границами, размерами 3 см, умеренной плотности, на разрезе пестрого вида, серо-желтого цвета, с кровоизлияниями, кистами и петрификатами.

*При микроскопическом исследовании* ткань щитовидной железы состоит из разного размера полостей, выстланных атипичным кубическим эпителием, образующим сосочковые разрастания. Эпителия гипохромный, «пустые» ядра, лишённые ядрышек, ядра с вдавлениями, видны эозинофильные внутриядерные включения инвагинированной цитоплазмы и псаммомные тельца в середине сосочков. Местами сосочки врастают в стенку полостей и капсулу опухоли.

1.Назовите разновидность опухолевого процесса в щитовидной железе.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Назовите морфологические разновидности данной опухоли щитовидной железы.

4.Прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 100**

Женщина 40 лет с жалобами на общую слабость, утомляемость, увеличение и уплотнение щитовидной железы, чувство неловкости и дискомфорта в области шеи.

В крови уровень тиреоидных гормонов снижен, высокий титр аутоантител к ткани щитовидной железы. Произведена биопсия. При гистологическом исследовании атрофия фолликулов на фоне выраженной лимфоидноклеточной инфильтрации стромы, с образованием лимфоидных фолликулов, разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите причину заболевания.

3.Перечислите факторы риска развития данной патологии.

4.Перечислите клинические варианты заболевания.

5.Назовите возможные осложнения болезни.

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль *1Общая патологическая анатомия.***

**Тема 1** *Патологическая анатомия: содержание, задачи, объекты исследования. Методы исследования в патологической анатомии. Смерть, виды, посмертные изменения. Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз и апоптоз. Нарушение обмена веществ в клетках и тканях. Дистрофии паренхиматозные.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос,диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

Выберите один или несколько правильных ответов

1. НЕКРОЗ - ЭТО

1) запрограммированная гибель клеток

2) остановка тока крови в сосудах МЦР

3) омертвение клеток и тканей в живом организме

4) переход одного вида ткани в другой

2. ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ ЯДРА ПРИ НЕКРОЗЕ

1) кариолизис – кариопикноз – кариорексис

2) кариопикноз – кариолизис – кариорексис

3) кариопикноз – кариорексис – кариолизис

4) кариорексис – кариолизис – кариопикноз

3. ОБРАТИМАЯ СТАДИЯ НЕКРОЗА

1) аутолиз

2) паранекроз

3) некробиоз

4) смерть клетки

4. КОЛЛИКВАЦИОННЫЙ НЕКРОЗ РАЗВИВАЕТСЯ В ТКАНЯХ

1) богатых белками

2) бедных белками

3) с низким содержанием воды

4) с высоким содержанием воды

5. ПРОЛЕЖЕНЬ -ЭТО

1) трофоневротический некроз у тяжелобольных

2) некроз тканей соприкасающихся с внешней средой

3) участок мёртвой ткани, неподвергшейся аутолизу

4) ишемический некроз

6. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ СУХОЙ ГАНГРЕНЫ

1) мумифицирование тканей

2) отёк и набухание тканей

3) демаркационная зона выражена

4) демаркационная зона не выражена

7.КРАСНЫЙ ИНФАРКТ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1) селезёнка

2) миокард

3) лёгкие

4) почки

8. ВИДЫ СМЕРТИ ПО ПРИЧИНЕ ЕЕ НАСТУПЛЕНИЯ

1) насильственная

2) внезапная

3) от болезней

4) физиологическая

5) медленная

9. АПОПТОЗ - ЭТО

1) омертвение клеток и тканей в живом организме

2) остановка тока крови в сосудах МЦР

3) запрограммированная гибель клеток

4) прекращение жизнедеятельности организма в целом

10. ПРИЗНАКИ НЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ АПОПТОЗА

1) гибнут отдельные клетки или группы клеток

2) гибель клеток запрограммирована

3) разрушение клеток связано с активизацией гидролитических ферментов

4) образуются фрагменты клеток - апоптозные тела

5) сопровождается развитием воспаления

11. ПРАВЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ ЦИТОПЛАЗМЫ ПРИ НЕКРОЗЕ

1) коагуляция белков цитоплазмы – плазморексис – плазмолиз;

2) плазмолиз – коагуляция белков цитоплазмы – плазморексис;

3) плазморексис – коагуляция белков цитоплазмы – плазмолиз;

4) плазмолиз – плазморексис – коагуляция белков цитоплазмы.

12.К ПРИМЫМ ВИДАМ НЕКРОЗА ОТНОСЯТСЯ

1) токсический

2) травматический

3) трофоневротический

4) аллергический

5) сосудистый

13. ВИДЫ КОАГУЛЯЦИОННОГО НЕКРОЗА

1) восковидный некроз

2) творожистый некроз

3) фибриноидный некроз

4) некроз головного мозга

14. ИНФАРКТ - ЭТО

1) трофоневротический некроз у тяжелобольных

2) некроз тканей соприкасающихся с внешней средой

3) участок мёртвой ткани, неподвергшийся аутолизу

4) ишемический некроз

15. ВИДЫ ГАНГРЕНЫ

1) сухая

2) черная

3) пролежень

4) влажная

16. ВОКРУГ СЕКВЕСТРА ОБРАЗУЕТСЯ

1) демаркационная зона

2) полость, заполненная гноем

3) фибринозная плёнка

4) секвестральная капсула

17. ОРГАНЫ ,ДЛЯ КОТОРЫХ ХАРАКТЕРНО РАЗВИТИЕ БЕЛОГО ИНФАРКТА

1) селезёнка

2) миокард

3) лёгкие

4) почки

18. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ИСХОДЫ НЕКРОЗА

1) формирование рубца

2) образование кисты

3) гнойное расплавление очага

19. ВИДЫ СМЕРТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБРАТИМОСТИ И НЕОБРАТИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ

1) биологическая

2) внезапная

3) насильственная

4) от болезней

5) клиническая

20. ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ, КАСАЮЩЕЕСЯ СМЕРТИ

1) омертвение клеток и тканей в живом организме

2) остановка тока крови в сосудах МЦР

3) запрограммированная гибель клеток

4) прекращение жизнедеятельности организма в целом

21. ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ НЕКРОЗА

1) аутолиз

2) паранекроз

3) некробиоз

4) смерть клетки

22.НЕПРЯМЫМИ ВИДАМИ НЕКРОЗА ЯВЛЯЮТСЯ

1) токсический

2) травматический

3) трофоневротический

4) аллергический

5) сосудистый

23.ВИДЫ НЕКРОЗА, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КОЛЛИКВАЦИОННОМУ

1) восковидный некроз

2) творожистый некроз

3) фибриноидный некроз

4) некроз головного мозга

24.ГАНГРЕНА- ЭТО

1) трофоневротический некроз у тяжелобольных

2) некроз тканей соприкасающихся с внешней средой

3) участок мёртвой ткани, не подвергшейся аутолизу

4) ишемический некроз

25.НОМА-ЭТО

1) влажная гангрена щёк у детей

2) сухая гангрена щёк у детей

3) влажная гангрена щёк у взрослых

4) сухая гангрена щёк у взрослых

26. В ИСХОДЕ СЕКВЕСТРА ОБРАЗУЕТСЯ

1) эмпиема

2) свищ

3) метаплазия

4) мумификация

27.ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ИНФАРКТА

1) белый

2) чёрный

3) белый с геморрагическим венчиком

4) красный

28. БЛАГОПРИЯТНЫМИ ИСХОДАМИ НЕКРОЗА ЯВЛЯЮТСЯ

1) формирование рубца

2) образование кисты

3) гнойное расплавление очага

29. НЕОБРАТИМЫЕ СТАДИИ НЕКРОЗА

1) аутолиз

2) паранекроз

3) некробиоз

4) смерть клетки

30. КОАГУЛЯЦИОННЫЙ НЕКРОЗ РАЗВИВАЕТСЯ В ТКАНЯХ

1) богатых белками

2) бедных белками

3) с низким содержанием жидкости

4) с высоким содержанием жидкости

31. СЕКВЕСТР- ЭТО

1) трофоневротический некроз у тяжелобольных

2) некроз тканей соприкасающихся с внешней средой

3) участок мёртвой ткани, не подвергшийся аутолизу

4) ишемический некроз

32.ПРИЧИНА СЕРО-БУРОЙ ИЛИ ЧЕРНОЙ ОКРАСКИ ТКАНЕЙ ПРИ ГАНГРЕНЕ

1) в результате скопления меланина

2) в результате образования тромбов просвете вен

3) связана с превращением гемаглобиногенных пигментов в сульфид железа

33. ПРОЛЕЖНИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ЛОКАЛИЗУЮТСЯ

1) в области крестца

2) в области поясницы

3) в местах, подвергающихся давлению

4) в области остистых отростков позвонков

34. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ВЛАЖНОЙ ГАНГРЕНЫ

1) мумифицирование тканей

2) отёк и набухание тканей

3) демаркационная зона выражена

4) демаркационная зона не выражена

35.ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ИНФАРКТА

1) длительный спазм

2) кровоизлияние

3) эмболия

4) функциональное напряжение в условиях недостаточного кровообращения

5) тромбоз

36. ОРГАНЫ, ДЛЯ КОТОРЫХ ХАРАКТЕРЕН БЕЛЫЙ ИНФАРКТ С ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ВЕНЧИКОМ

1) селезёнка

2) миокард

3) лёгкие

4) почка

37. ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

1) остановка дыхания

2) отсутствие рефлексов

3) остановка кровообращения

4) понижение температуры

Эталоны ответов к теме

**«Патологическая анатомия: содержание, задачи, объект**

**и методы исследования. Некроз. Апоптоз.**

**Смерть и посмертные изменения»**

1. 3

2. 3

3. 2

4. 2, 4

5. 1

6. 1,3

7. 3

8. 1,3,4

9. 3

10. 3,5

11. 1

12. 1,2

13. 1,2,3

14. 4

15. 1,3,4

16. 2,4

17. 1

18. 3

19. 1,5

20. 4

21. 2,3,4,1

22. 3,4,5

23. 4

24. 2

25. 1

26. 2

27. 1,3,4

28. 1,2

29. 1,3,4

30. 1,3

31. 3

32. 3

33. 1,3,4

34. 2.4

**Вопросы для устного опроса.**

1. Патологическая анатомия. Содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской школы патологической анатомии. Связь патологической анатомии с фундаментальными и клиническими дисциплинами. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.

2. Методы исследования в патологической анатомии. Аутопсия. Значение изучения трупного материала, субстратов, полученных от больных при жизни, экспериментального материала. Гистологическое исследование. Цитологическое исследование, иммуногистохимия, электронная микроскопия. Биопсия – виды, значение в клинике.

3. Морфология повреждения и смерти клеток. Обратимые и необратимые повреждения. Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы.

4. Апоптоз как запрограммированная клеточная смерть. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах.

5. Признаки смерти и посмертные изменения. Смерть. Определение. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической, биологической смерти. Признаки биологической смерти.

6. Дистрофия как вид повреждения тканей. Функциональная и морфологическая сущность дистрофии. Этиологические факторы, основные патогенетические звенья дистрофии, морфогенез. Принципы классификации дистрофий.

7. Внутриклеточные накопления: определение, механизмы развития. Накопление липидов (липидозы): причины, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Холестерин и его эфиры. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов, морфологическая характеристика.

8. Накопление белков (диспротеинозы): причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы.

9. Накопление гликогена: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена.

**Микропрепараты.**

1. Коагуляционный некроз мышц. Окраска гематоксилином и эозином. Глыбчатый распад и цитолиз мышечных волокон (а), строма отечна, инфильтрирована лейкоцитами, с очагами кровоизлияний (б).

2. Творожистый некроз лимфатического узла при туберкулезе. Окраска гематоксилином и эозином. В лимфатическом узле видны сливающиеся фокусы казеозного некроза (а), окруженные эпителиоидными клетками и лимфоцитами, среди которых встречаются клетки Пирогова-Лангханса (б).

3. Анемический инфаркт почки. Окраска гематоксилином и эозином. Зона некроза (а) отграничена от сохранившейся ткани почки зоной резкого полнокровия и лейкоцитарной инфильтрацией (б).

4. Анемический инфаркт селезенки. Окраска гематоксилином и эозином. В зоне некроза видна бесструктурная эозинофильная масса (а), при большом увеличении в этой зоне видны уменьшенные в размерах гиперхромные, неправильной формы ядра лим-фоцитов (кариопикноз), а также множество мелких беспорядочно расположенных глыбок хроматина (кариорексис).

5. Геморрагический инфаркт легкого. Окраска гематоксилином и эозином. В зоне некроза альвеолы и межальвеолярные перегородки пропитаны кровью.

6. Жировая дистрофия миокарда. Окраска: судан ІІІ.

В близи венул и вен (а) в кардиомиоцитах наблюдается скопление капель жира (б), отсутствует поперечная исчерченность клеток, ядро лизировано; (в) другие кардиомиоциты свободны от жировых включений.

7. Жировая дистрофия печени. Окраска: судан ІІІ.

(а) гепатоциты увеличены, заполнены каплями жира, ядро смещено на периферию (б).

**Макропрепараты.**

1. Анемический инфаркт почки. В препарате часть почки, виден участок неправильной треугольной формы, серого цвета, с четкими границами.

Причины: спазм, тромбоз, эмболия почечных артерий.

Исход: организация, образование рубца.

2. Геморрагический инфаркт легкого. В препарате часть легкого, виден участок неправильной формы, темно-красного цвета, пониженной воздушности.

Причины: нарушение кровообращения.

Исход и осложнения: кровохарканье, дыхательная недоста-точность.

3. Творожистый некроз лимфатических узлов при туберкулезе. В препарате лимфатические узлы нескольких групп (пара-трахеальные, бронхиальные), слегка увеличены, на разрезе лимфоидная ткань замещена бело-желтыми крошащимися некротическим массами.

Причины: микобактерии туберкулеза.

Исход: организация, петрификация.

4. Гангрена пальцев стопы (сухая). В препарате часть стопы, уменьшена в объеме, мягкие ткани истончены, кожа сухая, тем-но-серого цвета в виде «пергамента». Четко выражена зона демаркационного воспаления.

Причины: нарушение кровообращения при атеросклерозе сосудов нижних конечностей, при сахарном диабете.

Исход и осложнения: мутиляция, показана ампутация стопы.

5. Жировая дистрофия миокарда («тигровое сердце»).

Сердце увеличено в размере, дряблой консистенции, камеры сердца растянуты, глинистого вида; в области трабекул и сосочко-вых мышц под эндокардом отмечается желто-белая исчерченность.

Причины: возникает вследствие гипоксии (при болезнях крови, сердечно-сосудистой недостаточности), интоксикации (при алкоголизме, инфекционных заболеваниях, отравлении фосфором, мышьяком).

Исход: обратимый процесс, хроническая сердечная недостаточность.

6. Жировая дистрофия печени.

Печень увеличена в размере, дряблой консистенции, желтого цвета, на разрезе имеет сальный вид.

Причины: авитаминозы, сахарный диабет, общее ожирение, интоксикация алкоголем, токсинами.

Исход: обратимый процесс; печеночная недостаточность.

**Тема 2** *Дистрофии. Стромально-сосудистые нарушения обмена Смешанные дистрофии.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

Выберите один или несколько правильных ответов

*«Морфология патологического накопления экзогенных и эндогенных продуктов. Гиалиновые изменения»*

1. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ДИСТРОФИЙ, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ

1) энзимопатия

2) нарушение работы транспортных систем

3) нейроэндокринные нарушения

2. ДЕКОМПОЗИЦИЯ – ЭТО

1) избыточное проникновение продуктов обмена из крови (лимфы) в клетки или межклеточное вещество

2) распад ультраструктур клетки или межклеточного веществ

3) синтез в клетке или ткани веществ, в норме не встречающихся

4) образование продуктов одного вида обмена из другого

3. ЛЕЙКОПЛАКИЯ – ЭТО ПРОЯВЛЕНИЕ

1) зернистой дистрофии

2) роговой дистрофии

3) гликогеноза

4) липидоза.

4. МУКОИДНОЕ НАБУХАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕССОМ

1) обратимым

2) необратимым

3) транзиторным

5. ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ФИБРИНОИДНОГО НАБУХАНИЯ

1) инфекционно-аллергические заболевания

2) ревматические заболевания

3) острые отравления

4) артериальная гиперемия

5) воспалительный процесс

6. В СОСТАВ ГИАЛИНА МОГУТ ВХОДИТЬ

1) фибрин

2) мукоид

3) липиды

4) иммунные комплексы;

5) амилоид

6) гемосидерин

7. ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ ПРИ ОЖИРЕНИИ МОЖЕТ БЫТЬ

1) разрыв сердца

2) почечная недостаточность

3) надпочечниковая недостаточность

4) печеночная недостаточность

8. ИНФИЛЬТРАЦИЯ – ЭТО

1) избыточное проникновение продуктов обмена из крови (лимфы) в клетки или межклеточное вещество

2) распад ультраструктур клетки или межклеточного вещества

3) синтез в клетках или тканях веществ, в норме не встречаю-щихся

4) образование одного вида обменных продуктов за счет дру-гих.

9. ДЛЯ МАКРОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ СЕРДЦА ПРИ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНЫ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ

1) увеличения размеров

2) плотной консистенции

3) глинистого вида на разрезе

4) расширения полостей сердца

5) пестрого вида миокарда под эндокардом

10. МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ

1) декомпозиция

2) трансформация

3) инфильтрация

4) извращенный синтез

11. СИСТЕМНЫЙ ГИАЛИНОЗ МОЖЕТ РАЗВИВАТЬСЯ ПРИ

1) гипертонической болезни

2) хронической язве желудка

3) холецистите

4) сахарном диабете

5) ревматических болезнях

12. ГИСТОХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ, ХАРАКТЕРЕЗУЮЩАЯ МУКОИДНОЕ НАБУХАНИЕ

1) базофилия

2) эозинофилия

3) метахромазия

4) суданофилия

13. ИЗВРАЩЕННЫЙ СИНТЕЗ - ЭТО

1) избыточное проникновение продуктов обмена из крови (лимфы) в клетки или межклеточное вещество

2) распад ультраструктур клетки или межклеточного вещества

3) синтез в клетках или ткани веществ, в норме не встречаю-щихся

4) образование продуктов одного вида обмена из других

14. СУДАНОМ-3 ВЫЯВЛЯЮТСЯ В ТКАНЯХ

1) белки

2) жиры

3) гликоген

4) кальций

15. ИСХОДОМ ГИАЛИНОВО-КАПЕЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1) переход в мутное набухание

2) переход в зернистую дистрофию

3) переход в коагуляционный некроз

4) переход в колликвационный некроз

16. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ГИДРОПИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ МОГУТ БЫТЬ

1) гипопротеинемия

2) респираторные вирусные инфекции

3) избыточное потребление жирной пищи

4) нарушение водно-электролитного баланса

17. «ТИГРОВОЕ СЕРДЦЕ» ЯВЛЯЕТСЯ ОТРАЖЕНИЕМ

1) гиалиново-капельной дистрофии

2) жировой дистрофии

3) гликогеноза

4) водяночной дистрофии

18. В ОСНОВЕ ФИБРИНОИДНОГО НАБУХАНИЯ ЛЕЖИТ

1) поверхностная дезорганизация соединительной ткани

2) глубокая денатурация соединительной ткани

3) слизистая дистрофия тканей

4) повышение сосудистой проницаемости

5) появление в тканях фибрина

6) появление в тканях липидов

19. ДЛЯ КАЖДОЙ ИЗ ДИСТРОФИЙ (I, II. III) ХАРАКТЕРНЫ ПРИЗНАКИ(1.2,3,4,5,6)

I.Мукоидное набухание

II. Фибриноидной набухание

III. Гиалиноз

1) развивается в клетках паренхиматозных органов

2) развивается в строме органов, стенках сосудов;

3) часто возникает при ревматических заболеваниях

4) обратимый процесс

5) при окраске толуидиновым синим характерна метахромазия

6) распространенный характер носит при гипертонической болезни и сахарном диабете

20. ТРАНСФОРМАЦИЯ – ЭТО

1) избыточное проникновение продуктов обмена из крови (лимфы) в клетки или межклеточное вещество

2) распад ультраструктур клетки или межклеточного вещества

3) синтез в клетках или ткани веществ в норме не встречающихся

4) образование продуктов одного вида обмена из других

21. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ГИДРОПИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ

1) характерна для алкогольных поражений печени

2) объем гепатоцитов увеличен, в цитоплазме – вакуоли

3) цистерны цитоплазматической сети уменьшены

4) состояние белково-синтетической функции печени повышено

5) синоним выраженной гидропической дистрофии – фокальный колликвационный некроз клетки.

22. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ «ТИГРОВОГО СЕРДЦА»

1) размеры сердца уменьшены

2) камеры сердца растянуты

3) значительное увеличение жировой клетчатки под эпикардом

4) на разрезе миокард бурого цвета

5) под эндокардом на сосочковых мышцах видна желто-белая исчерченность

23. К МЕХАНИЗМАМ РАЗВИТИЯ ДИСТРОФИЙ ОТНОСЯТ

1) инфильтрация

2) пролиферация

3) аггрегация

4) фанероз

5) трансформация.

24. К БЕЛКОВЫМ ПАРЕНХИМАТОЗНЫМ ДИСТРОФИЯМ ОТНОСЯТ

1) гидропическая

2) жировая

3) роговая

4) гиалиново-капельная

5) метаболическая

25. ТЕЛЬЦА МЭЛЛОРИ ОБРАЗУЮТСЯ ПРИ

1) роговой дистрофии

2) баллонной дистрофии

3) лейкоплакии

4) гиалиново-капельной дистрофии

5) жировой дистрофии

26. РОГОВАЯ ДИСТРОФИЯ ОТНОСИТСЯ К

1) углеводной дистрофии

2) белковой дистрофии

3) жировой дистрофии

4) минеральной дистрофии

5) разновидности рака

27. К ПРОЯВЛЕНИЯМ РОГОВОЙ ДИСТРОФИИ ОТНОСЯТ

1) тирозиноз

2) липидоз

3) ихтиоз

4) лейкоплакия

5) метаплазия

28. МЕСТО ЛОКАЛИЗАЦИИ ЛИПИДОВ В ПОЧКЕ ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНОЙ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ

1) в клубочках

2) в канальцах

3) в строме

4) в сосудах

5) в лоханке

29. НАСЛЕДСТВЕННЫМ ЛИПИДОЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ

1) болезнь Гирке

2) болезнь Гоше

3) болезнь Нимана-Пика

4) болезнь Тея-Сакса

5) болезнь Мак-Ардля

30. К ПРОЯВЛЕНИЯМ УГЛЕВОДНЫХ ДИСТРОФИЙ ОТНОСЯТСЯ

1) мукоидное набухание

2) муковисцидоз

3) коллоидная дистрофия

4) несахарный диабет

5) сахарный диабет

31. ПРИ МУКОВИСЦИДОЗЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НАРУШАЕТСЯ

1) белковый обмен

2) углеводный обмен

3) жировой обмен

4) минеральный обмен

5) обмен витаминов

32. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ МУКОИДНОГО НАБУХАНИЯ

1) накапливаются гликозамингликаны

2) накапливается соляная кислота

3) накапливается гиалуроновая кислота

4) развиваются процессы гидратации, набухания

5) исчезает феномен метахромазии

33. ДЛЯ ГИАЛИНОЗА СОСУДОВ ХАРАКТЕРНО:

1) гиалин накапливается в просвете сосудов

2) гиалин накапливается в субэндотелиальном пространстве

3) эластическая пластинка оттесняется кнутри и сохраняется

4) эластическая пластинка оттесняется кнаружи и разрушается

5) просвет сосуда резко суживается

34. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ФИБРИНОИДНОГО НАБУХАНИЯ

1) является поверхностной и обратимой дезорганизацией

2) является глубокой и необратимой дезорганизацией

3) характеризуется деструкцией основного вещества и волокон

4) характеризуется феноменом метахромазии

5) характеризуется резким повышением сосудисто-тканевой про-ницаемости

35. ВИДЫ СОСУДИСТОГО ГИАЛИНА:

1) простой гиалин

2) фибриллярный гиалин

3) липогиалин

4) ахрогиалин

5) сложный гиалин

36. ВАРИАНТЫ ОБЩЕГО ОЖИРЕНИЯ

1) гипертонический

2) гиперлипидемический

3) гипертрофический

4) гиперпластический

5) гиперстенический

37. К СТРОМАЛЬНО-СОСУДИСТЫМ ДИСПРОТЕИНОЗАМ ОТНОСЯТ

1) гликогенозы

2) мукоидное набухание

3) гиалиноз

4) липидоз

38. ПРИЧИНЫ ОСЛИЗНЕНИЯ ТКАНЕЙ

1) дисфункция экзокринных желез

2) дисфункция эндокринных желез

3) истощение любого генеза

4) недостаточность паращитовидной железы

5) недостаточность щитовидной железы

39. ПРИ ГИАЛИНОЗЕ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ

1) дряблая

2) плотная

3) белесоватая

4) черная

5) полупрозрачная

40. МУКОИДНОЕ НАБУЗАНИЕ-ЭТО

1) поверхностная дезорганизация соединительной ткани

2) глубокая дезорганизация соединительной ткани

3) обратимая дезорганизация соединительной ткани

4) необратимая дезорганизация соединительной ткани

5) процесс, характеризующийся возникновением феномена ме-тахромазии

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ

«Морфология патологического накопления экзогенных

и эндогенных продуктов. Гиалиновые изменения»

1. 2,3

2. 2

3. 2

4. 1

5. 1,2,5

6. 1,3,4

7. 1

8. 1

9. 2

10. 1.2

11.1,4,5

12. 3

13. 3

14. 2

15. 3

16. 4

17. 2

18. 2,4,5

19. I -2 ,3,4,5; II -2,3; III - 2,3,6

20. 4

21. 2,5

22. 2,5

23. 1,4,5

24. 1,3,4

25. 4

26. 2

27. 3,4

28. 2

29. 2,3,4,5

30. 2,3,5

31. 2

32. 1,3,4

33. 2,4,5

34. 2,3,5

35. 1,3,5

36. 3,4

37. 2,3

38. 2,3,5

39. 2,3,5

40. 1,3,5

*«Морфология патологического накопления экзогенных*

*и эндогенных продуктов. Смешанные димтрофии»*

1. К РАЗВИТИЮ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГЕМОСИДЕРОЗА ПРИВОДИТ

1) васкулит

2) некроз стенки сосудов

3) внутрисосудистый гемолиз

4) образование гематомы

5) разрыв аневризмы аорты

2. ПРИЧИНА АЛЬБИНИЗМА

1) увеличение количества тирозиназы

2) поражение надпочечников

3) уменьшение количества тирозиназы

4) недостаток витамина Д

3. ПРИ БУРОЙ АТРОФИИ ЦВЕТ ОРГАНА ЗАВИСИТ ОТ НАКОПЛЕНИЯ

1) гемосидерина

2) гемофусцина

3) липофусцина

4) свободного железа

5) белков

4. ПИГМЕНТ, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ В ЭРОЗИЯХ И ОСТРЫХ ЯЗВАХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА

1) гемомеланин

2) солянокислый гематин

3) порфирин

4) билирубин

5. ПРИЧИНЫ ВРОЖДЕННОГО ГЕМОХРОМАТОЗА

1) повышенное всасывание экзогенного железа

2) повышенный распад эритроцитов

3) эритремия

4) недостаток экзогенного железа

5) диапедезные кровоизлияния

6. К ОБЩЕМУ МЕЛАНОЗУ ОТНОСИТСЯ

1) лейкодерма

2) пигментная ксеродерма

3) невус

4) аддисонова болезнь

5) альбинизм

7. ГЕМАТОИДИН ОБРАЗУЕТСЯ

1) в свежих кровоизлияниях

2) в старых гематомах

3) в рубцующихся инфарктах

4) в очаге казеозного некроза

5) в опухолях

8. ПЕТРИФИКАТЫ МОГУТ ОБРАЗОВЫВАТЬСЯ

1) в легочных очагах при туберкулезе

2) в гематомах

3) в гуммах

4) в фокусах гнойного воспаления

5) в атеросклеротических бляшках

9. ПИГМЕНТЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

1) меланин

2) гемосидерин

3) билирубин

4) порфирин

5) адренохром

10. ОБРАЗОВАНИЕ ПИГМЕНТА ЛИПОФУСЦИНА ПОВЫШАЕТСЯ В КЛЕТКАХ ПРИ

1) атрофии органа

2) гипертрофии органа

3) старении организма

4) опухолевом процессе

5) авитаминозах

11. ЗАБОЛЕВАНИЕ, В ОСНОВЕ КОТОРОГО ЛЕЖИТ НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА МЕДИ

1) гемохроматоз

2) болезнь Гоше

3) болезнь Вильсона-Коновалова

4) ревматизм

5) меланоз

12. ПРИЧИНЫ ПАРЕНХИМАТОЗНОЙ ЖЕЛТУХИ

1) сдавление протока опухолью

2) вирусный гепатит

3) гемолиз эритроцитов

4) глистная инвазия желчных протоков

13. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРИВОДЯЩИЕ К ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ:

1) аденома паращитовидных желез

2) атрофия сердца

3) некротический колит

4) гипервитаминоз Д

5) гиперфункция щитовидной железы

14. ПИГМЕНТЫ, ДАЮЩИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ НА ЖЕЛЕЗО

1) билирубин

2) гематоидин

3) ферритин

4) гемосидерин

5) гемомеланин

15. К ПРОТЕИНОГЕННЫМ ПИГМЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ

1) меланин

2) гемомеланин

3) адренохром

4) адреналин

5) пигмент гранул энтерохромаффинных клеток

16. КАМНИ МОГУТ ОБРАЗОВЫВАТЬСЯ В

1) кишечнике

2) бронхах

3) островках Лангерганса

4) желчных протоках

5) селезенке

17. ПРИЧИНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ МОЖЕТ БЫТЬ

1) острый гепатит

2) желчно-каменная болезнь

3) атрезия желчных протоков

4) гипоплазия желчных ходов

5) гемолитическая болезнь

18. К НАСЛЕДСТВЕННЫМ СИСТЕМНЫМ МЕЛАНОЗАМ ОТНОСИТСЯ

1) гемомеланоз

2) карциноидный синдром

3) меланома

4) витилиго

5) пигментная ксеродерма

19. К ПРОЦЕССАМ, ОТРАЖАЮЩИМ НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ПРОТЕИНОГЕННЫХ ПИГМЕНТОВ ОТНОСЯТСЯ

1) меланоз

2) кальциноз

3) лейкоплакия

4) альбинизм

5) лейкодермия

20. ПИГМЕНТЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ РАЗНОВИДНОСТЬЮ ГЕМАТИНОВ

1) формалиновый пигмент

2) меланин

3) малярийный пигмент

4) гемин

5) гемомеланин

21.ДИСТРОФИЧЕСКОЕ ОБЫЗВЕСТВЛЕНИЕ

ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1) преимущественно местной локализацией процесса

2) преимущественно системной локализацией процесса

3) образованием петрификатов

3) образованием известковых метастазов

4) образованием подагрических шишек

22. ПАРЕНХИМАТОЗНАЯ ЖЕЛТУХА МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕНА

1) острым воспалением общего желчного протока

2) поражением гепатоцитов

3) гемолизом эритроцитов

4) острым гепатитом

5) опухолью головки поджелудочной железы

23. МЕЛАНИН В ИЗБЫТОЧНОМ КОЛИЧЕСТВЕ ОБРАЗУЕТСЯ ПРИ

1) фиксации тканей кислым формалином

2) эрозиях и язвах желудка

3) адиссоновой болезни

4) альбинизме

5) пигментной ксеродерме

24. В ПАТОГЕНЕЗЕ КАМНЕОБРАЗОВАНИЯ ИМЕЮТ ЗНАЧЕНИЕ

1) застой секрета в протоках

2) воспаление протоков

3) нарушения обмена жиров

4) образование аномального белковополисахаридного комплекса

25.К ГЕМОГЛОБИНОГЕННЫМ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИМ ПИГМЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ

1) гемосидерин

2) билирубин

3) гематин

4) порфирин

5) липофусцин

26. ИЗВАЕСТКОВЫЕ МЕТАСТАЗЫ ВСТЕРЕЧАЮТСЯ ПРИ

1) разрушении костей опухолями

2) избытке паратгормона

3) избытке калыцитонина

4) гиперпаратиреоидной дистрофии

5) отравлении организма сулемой

27. ПИГМЕНТЫ, НАКАПЛИВАЮЩИЕСЯ В ЛЕГКИХ ПРИ ЭКСТРАВАСКУЛЯРНОМ ГЕМОЛИЗЕ

1) липофусцин

2) гемосидерин

3) ферритин

4) адренохром

5) гемин

28. ПРИЧИНЫ НАДПЕЧЕНОЧНОЙ ЖЕЛТУХИ

1) острые гепатиты

2) хронические гепатиты

3) гемолитические яды

4) изоиммунные и аутоиммунные конфликты

5) опухоли фатерова сосочка

29. К ГИПОМЕЛАНОЗАМ ОТНОСЯТ

1) альбинизм

2) лейкодермию

3) пигментную ксеродерму

4) витилиго

5) невусы

30. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ФОРМЫ ОБЫЗВЕСТВЛЕНИЯ

1) дистрофическое

2) метастатическое

3) дисгормональное

4) анаболическое

5) метаболическое

31. НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА КОЛЬЦИЯ НАЗЫВАЕТСЯ

1) кальцинозом

2) дислипидозом

3) диспротеинозом

4) обызвествлением

32. НАДПЕЧЕНОЧНАЯ ЖЕЛТУХА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1) недостаточным образованием билирубина

2) нарушением экскреции билирубина

3) повышенным гемолизом эритроцитов

4) отсутствием конъюгации билирубина

5) повышенным образованием билирубина

33. НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА МЕЛАНИНА ИМЕЕТ МЕСТО ПРИ

1) лейкоплакии

2) витилиго

3) механической желтухе

4) петрификации

5) пигментной ксеродермии

34. К ЛИПОПИГМЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ:

1) ферритин

2) липохромы

3) липофусцин

4) меланин

5) гемомеланин

35. ЖЕЛТУХИ ПО МЕХАНИЗМУ РАЗВИТИЯ КЛАССИФИЦИРУЮТ

1) гемолитические

2) гипостатические

3) механические

4) паренхиматозные

5) билиарные

36. БУРАЯ АТРОФИЯ ПЕЧЕНИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ НАРУШЕНИЕМ ОБМЕНА

1) порфирина

2) липофусцина

3) меланина

4) серотонина

5) гемина

37. ЭНДОГЕННЫЕ ПИГМЕНТЫ КЛАССИФИЦИРУЮТСЯ НА

1) гемоглобиногенные

2) протеиногенные

3) канцерогенные

4) липидогенные

5) тирозиногенные

38. МЕСТНОЕ УСИЛЕНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОТЕИНОГЕННЫХ ПИГМЕНТОВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1) лейкодермии

2) пигментной ксеродермии

3) меланомы

4) невуса

5) альбинизма

39. НАЗОВИТЕ ГЕМОГЛОБИНОГЕННЫЕ ПИГМЕНТЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

1) гематоидин

2) меланин

3) липофусцин

4) гематин

5) гемомеланин

40. СМЕШАННЫЕ ДИСТРОФИИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:

1) нарушением обмена веществ в высокоспециализированных клетках паренхиматозных органов

2) нарушением обмена веществ в строме органов и сосудов

3)нарушением обмена веществ как в паренхиме, так и в строме органов и тканей.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ

«Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных продуктов, смешанные дистрофии»

1. 3

2. 3

3. 3

4. 2

5. 1

6. 2,4

7. 2,3

8. 1,3,5

9. 1,3

10. 1,3,4,5

11. 3

12. 2

13. 1.3,4

14. 3,4

15. 1,3,5

16. 1,2,4

17. 2,3,4

18. 5

19. 1, 4,5

20. 1,3,4,5

21. 1,3

22. 2,4

23. 3,5

24. 1,2,3

25. 1,3

26. 1,2,4,5

27. 2,3

28. 3,4

29. 1,2,4

30. 1,2,5

31. 1,4

32. 3,5

33. 2,5

34. 2,3

35. 1,3,4

36. 2

37. 1,2,4,5

38. 3,4

39. 1,4,5

40. 3

**Вопросы для устного опроса.**

1. Стромально-сосудистые дистрофии. Определение, основные условия и механизмы развития, классификация. Белковые стромально-сосудистые дистрофии: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, определение, морфологические проявления, исходы.

2. Жировые сосудисто-стромальные дистрофии, определение, принципы классификации. Причины ожирения, морфологические изменения в органах, клиническое значение, исходы местного и общего ожирения.

3. Гиалиновые изменения. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояния.

4. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Экзогенные пигменты. Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики.

5. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов. Основные причины и морфофункциональные изменения в ораганизме при нарушении обмена гемоглобина. Гемосидероз (местный, системный), гемохроматоз.

Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи. Классификация, причины и механизмы развития желтухи.

6. Нарушения обмена липофусцина и меланина: клинико-морфологическая характеристика.

7. Патологическое обызвествление (кальцинозы). Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.

**Микропрепараты:**

1. Ожирение миокарда. Окраска гематоксилином и эозином.

а) прослойки жировой клетчатки, (б) истонченные мышечные волокна.

2. Гиалиноз сосудов селезенки. Окраска гематоксилином и эозином.

(а) просвет артерий резко сужен, (б) стенки артерий значительно утолщены за счет отложений в интиме гомогенных масс, мышечные волокна средней оболочки атрофированы, (в) количество клеток в лимфоидных фолликулах уменьшено

3. Печень при механической желтухе. Окраска гематоксилином и эозином.

(а) желчные протоки расширенные, (б) жировая дистрофия гепатоцитов в очагах расположения желчи.

4. Пигментный невус. Окраска гематоксилином и эозином.

(а) скопление меланоцитов в дерме.

5.Бурая атрофия печени – окраска гемотоксилином-эозином. А) печеночные клетки и их ядра уменьшены; Б)пространства между истонченными печеночными балками расширены; В)цитоплазма гепатоцитов особенно центра долек содержит много мелких гранул бурого цвета (липофусцина).

6. Бурая атрофия миокарда – окраска гемотоксилином-эозином. А) кардиомоциты и их ядра уменьшены; Б) рядом с ядрами кардиомиоцитов цитоплазма содержит скопления гранул бурого цвета (липофусцина).

7. Бурая индурация легких. Реакция Перлса. В лёгочной ткани на фоне а) полнокровия и отёка, б) отложения гемосидерина, который даёт положительную реакцию на железо и зёрна его окрашиваются в голубовато-зелёный цвет, наблюдаются разрастания соединительной ткани в альвеолярных перегородках, вокруг бронхов и сосудов.

**Макропрепараты:**

1. Ожирение миокарда.

Сердце увеличено в размере, под эпикардом определяется скопление большого количества жира, жировая клетчатка прорастает в строму миокарда.

Причины: ожирение алиментарное, церебральное, эндокринное, наследственное.

Исход: обратимые изменения, сердечная недостаточность, разрыв сердца.

2. Гиалиноз капсулы селезенки.

Капсула селезенки утолщена, плотная белесоватого цвета, пульпа органа не изменена.

Причины: воспаление,

Исход: не благоприятный.

3. Кожа при Аддисоновой болезни.

Кожные покровы темно-коричневого цвета.

Причины: Опухоль надпочечноков, туберкулез надпочечников.

4. Родимое пятно (пигментный невус).

Препарат участок кожных покровов, на котором имеется участок неправильной формы, коричневого цвета, не выбухающий над поверхностью.

Причины: врожденный гипермеланоз.

Исход: без изменений, озлокачествление.

5. Силикоз легких: доля легкого уплотнена, на разрезе видны зачерненные плотные рубцы, в центре отдельных рубцов видны полости, возникшие на месте местного ишемического некроза.

Причина: аспирация частиц кварцевой пыли.

Осложнения и исходы: пневмосклероз, развитие легочного сердца.

6. Камни желчного пузыря: желчный пузырь увеличен в размерах, на серозной оболочке серо-белые наложения фибрина с организацией. На разрезе стенка органа утолщена до 0,8см, слизистая оболочка сглажена. В просвете имеются множественные камни, с гладкой поверхностью, зелено-коричневого цвета. Камни рас-полагаются компактно, грани их притерты друг к другу - фасетчатые камни.

Причины: общие факторы - нарушение минерального обмена, жирового и белкового, авитаминозы; местные причины - застой желчи, воспаление, дискенезия желчных путей.

Осложнения: перфорация, флегмонозный и гангренозный холецистит, перитонит, механическая желтуха.

Исход: определяется осложнениями.

7. Камни почек: размеры почки не изменены. В полости чашечек и лоханки располагаются множественные камни, с гладкой и шероховатой поверхностью.

Причины: нарушение минерального обмена, жирового и белкового, авитаминозы.

Исход: гидронефроз, пиелонефрит.

8. Гидронефроз: почка увеличена в размере, корковое и мозговое вещество истончены, полости расширены.

Причины: камни, врожденная патология.

Исход: удаление камней, удаление почки.

**Тема 3** Расстройства кровообращения: классификация. Полнокровие (гиперемия). Артериальное полнокровие. Венозное полнокровие: общее и местное, острое и хроническое.

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,реферат, доклад ).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. Для каждого вида нарушения кровообращения выберите соответствующие им проявления:**

1.Кровоизлияния а) экхимозы

2 Острый венозный застой б) бурая индурация

3. Хроническое венозное полнокровиев) мускатная печень

г) отек легких

д) гематома

**2. Выберите основные морфологические проявления синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови:**

а) некрозы

б) ангиогенез

в) кровоизлияния

г) микротромбы

**3. Выберите изменения, развивающиеся при венозном застое в системе воротной вены:**

а) мускатная печень

б) застой в почках

в) застойная индурация селезенки

г) анасарка

д) асцит

е) варикозное расширение вен пищевода

**4. Установите правильную последовательность стадий двс-синдрома:**

1. а) коагулопатия потребления

2. б) стадия остаточных проявлений

3. в) гиперкоагуляция и сосудистая агрегация клеток

4. г) активизация фибринолиза, образование «гиалиновых» микротромбов

**5. Выберите морфологические признаки «мускатной» печени:**

а) полнокровие центральных отделов печеночных долек

б) полнокровие на периферии долек

в) атрофия и гибель центролобулярных гепатоцитов

г) жировая дистрофия периферических гепатоцитов

**6. Основным морфологическим проявлением острой левожелудочковой недостаточности является:**

а) мускатная печень

б) отек легких

в) гемосидерозом легких

г) уплотнением органа

**7. Какие изменения происходят в органах при хроническом венозном полнокровии:**

а) индурация

б) обратимый отек

в) дистрофия и некроз паренхиматозных элементов;

г) гемосидероз

д) меланоз

е) амилоидоз

**8. Выберите основные причины развития застоя в системе малого (1) и большого кругов кровообращения:**

1. а) правожелудочковая недостаточность

2. б) митральный порок

в) диффузные склеротические изменения в легких

г) недостаточность левого желудочка

д) пороки правой половины сердца

е) венозный застой в малом круге кровообращения

**9. Бурая индурация легких развивается при:**

а) острой левожелудочковой недостаточности

б) хронической декомпенсации правого желудочка сердца

в) хронической недостаточности левого желудочка сердца

г) хроническом абсцессе лёгких

**10. Накопление отечной жидкости в подкожной клетчатке называется:**

а) анасарка

б) асцит

в) гидроцеле

г) гидроперикард

д) гидроцефалия

**11. В селезенке при хроническом венозном застое развивается:**

а) бурая индурация

б) цианотическая индурация

в) мускатная селезенка

г) сальная селезенка

д) саговая селезенка

**12. Скопление свернувшейся крови в ткани при сохранении тканевых элементов называется:**

а) гематомой

б) геморрагическим пропитыванием

в) геморрагической инфильтрацией

г) петехиями

д) экхимозами

**13. Для эксикоза характерны следующие признаки:**

а) отеки нижних конечностей

б) запавшие щеки

в) темная густая кровь

г) внутренние органы увеличены

д) асцит

**14. Какой вид гиперемии может развиться в связи с уменьшением барометрического давления?**

а) коллатеральная

б) постанемическая

в) нейропаралитическая

г) вакатная

д) рабочая

**15. Печень при хроническом венозном полнокровии:**

а) увеличена

б) уменьшена

в) ткань бурого цвета

г) ткань синюшного цвета с белым крапом

д) ткань серо-желтого цвета с темно-красным крапом

**16. Застойные отеки возникают в связи с:**

а) усиленной секрецией альдостерона

б) недостаточным содержанием белка в пище

в) флеботромбозом

г) тромбофлебитом

д) эксикозом

**17. Какая гиперемия может возникнуть после оперативного удаления большой опухоли из брюшной полости?**

а) коллатеральная

б) вакатная

в) ангионевротическая

г) постанемическая

д) воспалительная

**18. К примерам внутреннего кровотечения относятся:**

а) мелена

б) гемоторакс

в) гемоперикард

г) гематурия

д) гемоперитониум

**19. Какая гиперемия может развиться после быстрого удаления асцитической жидкости?**

а) коллатеральная

б) воспалительная

в) вакатная

г) постанемическая

д) на почве артерио-венозного шунта

**20. Кровохарканье иначе называется:**

а) эпистаксис

б) гематомезис

в) гемоптоэ

г) метраррагия

д) мелена

**21. Основными причинами кровотечений являются:**

а) эксикоз

б) разъедание стенки сосуда

в) разрыв стенки сосуда

г) стаз крови в сосудах

д) тромбоз

**22. В зависимости от заболевания или патологического процесса, вызвавших отек, выделяют следующие его разновидности:**

а) сердечные

б) мозговые

в) почечные

г) печеночные

д) легочные

**23. При хроническом венозном полнокровии в легких возникает:**

а) гемомеланоз

б) гемосидероз и склероз

в) цианотическая индурация

г) гемохроматоз и склероз

д) бурая индурация

**24. Причиной мускатной печени может стать:**

а) тромбоз воротной вены

б) облитерирущий тромбофлебит вен печени

в) тромбоз вен печени

г) тромбоз печеночной артерии

д) сдавление воротной вены опухолью

**25. Различают следующие виды кровоизлияний:**

а) гематома

б) эксикоз

в) экхимозы

г) хилоторакс

д) кровоподтек

**26. При остром общем венозном полнокровии наблюдаются:**

а) плазморрагии

б) отеки

в) метроррагии

г) стазы

д) диапедезные геморрагии

**27. При бурой индурации легких обнаруживают следующие изменения:**

а) гемомеланоз

б) гемосидероз

в) склероз

г) амилоидоз

д) кровоподтеки

**28. Исходом кровоизлияния может быть:**

а) нагноение

б) инкапсуляция

в) хилоторакс

г) образование кисты

д) мелена

**29. При обтурации печеночных вен возникает:**

а) вакатная гиперемия

б) венозная гиперемия печени

в) мускатная печень

г) гемохроматоз

д) амилоидоз

**30. Различают следующие виды местной патологической артериальной гиперемии:**

а) компрессионная

б) обтурационная

в) вакатная

г) постанемическая

д) ишемическая

**31. С наличием хронического венозного полнокровия связано возникновение:**

а) отеков

б) шока

в) гемомеланоза

г) гипоксии

д) склероза

**32. Примерами наружного кровотечения являются:**

а) кровохарканье

б) петехии

в) гемоперитонеум

г) мелена

д) гемоторакс

**33. В коже при общем хроническом венозном полнокровии наблюдается:**

а) повышение температуры

б) понижение температуры

в) цианоз

г) склероз

д) гемохроматоз

**34. Мелкие точечные кровоизлияния в коже называются:**

а) кровоподтеком

б) лимфодемой

в) петехиями

г) экхимозами

д) гематомой

**35. К физиологической артериальной гиперемии относятся:**

а) рабочая

б) мускатная

в) вакатная

г) коллатеральная

д) рефлекторная

**36. При Обтурации Просвета Воротной Вены Возникает:**

а) мускатная печень

б) бурая индурация печени

в) синдром Бадда-Киари

г) венозное полнокровие тонкой кишки

д) венозное полнокровие селезенки

**37. Закрытие просвета артерии тромбом может привести к развитию:**

а) атеросклероза

б) коллатеральной гиперемии

в) вакатной гиперемии

г) анемии

д) ишемии

**38. Плоскостные кровоизлияния в коже называются:**

а) петехиями

б) экхимозами

в) кровоподтеками

г) гематомой

д) геморрагическим пропитыванием

Эталоны ответов по теме

**«Расстройства кровообращения: Артериальное полнокровие, венозный застой, кровотечение, кровоизлияние»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 1-ад 2-г 3-бв 2. а, в, г 3. в, д, е 4. 1-в 2-а 3-г 4-б 5. а, в, г 6. б 7. а, в, г 8. 1-бг 2-авде 9. в 10. а 11. б 12. б, в 13. б, в 14. г 15. а, д 16. в, г 17. г 18. б, в, д   19. г | 20. в  21. б, в  22. а, в  23. б, д  24. б, в  25. а, в, д  26. а, б, г, д  27. б, в  28. а, б, г  29. б, в  30. в, г  31. а, г, д  32. а, г  33. б, в, г  34. в, г  35. а, д  36. г, д  37. б, д  38. в |

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Артериальное полнокровие(гиперемия)**. Причины, виды, морфология.

**2. Венозное полнокровие:** общее и местное, острое и хроническое. Местное венозное полнокровие, причины, морфологические проявления, исходы.

**3. Венозный застой в системе малого круга кровообращения**: пато и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

**4. Венозный застой в системе большого круга кровообращения**: пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

**5. Венозное полнокровие в системе воротной вены** (портальная гипертензия): патогенез и клинико-морфологические проявления.

**Микропрепараты.**

1. **Кровоизлияние в головной мозг**.Окраска гематоксилином и эозином.*а)* в ткани мозга скопление гемолизированных и сохранившихся эритроцитов, *б)* вещество мозга в центре кровоизлияния отсутствует (расслоение ткани головного мозга кровью), *в)* перицеллюлярный и периваскулярный отек.
2. **Бурая индурация легких**. Реакция Перлса. В лёгочной ткани на фоне *а)* полнокровия и отёка, *б)* отложения гемосидерина, который даёт положительную реакцию на железо и зёрна его окрашиваются в голубовато-зелёный цвет, наблюдаются разрастания соединительной ткани в альвеолярных перегородках, вокруг бронхов и сосудов.
3. **Хроническое венозное полнокровие печени («мускатная печень»)**. Окраска гематоксилином и эозином. В центре долек обнаруживаются *а)* расширение и полнокровие вен и синусоидов, дискомплексация печёночных балок, *б)* некроз и атрофия гепатоцитов. На периферии долек кровенаполнение синусоидов нормальное, структура печёночных балок сохранена, гепатоциты в состоянии *в)* жировой дистрофии.

**Макропрепараты.**

1. **Острое полнокровие оболочек мозга при гриппе.** В препарате головной мозг. Мягкие мозговые оболочки отёчны, студневидны с расширенными полнокровными кровеносными сосудами, извилины сглажены.

*Причины:* грипп.

*Осложнения:* отёк головного мозга на фоне серозного менингита. *Исходы:* как правило, полное выздоровление.

1. **Мускатная печень.** В препарате печень, увеличена в размере, плотной консистенции, с гладкой поверхностью и закруглённым передним краем. Поверхность разреза органа пёстрая, серо-жёлтая (жировая дистрофия гепатоцитов по периферии долек) с тёмно-красным крапом (центральные застойные части долек) и напоминает мускатный орех.

*Причины:* хроническая сердечная недостаточность с развитием венозного застоя в большом круге кровообращения: кардиосклероз различного генеза, порок трехстворчатого клапана. Гипертензия в малом круге кровообращения, хронические заболевания лёгких с исходом в пневмосклероз.

*Осложнения* и *исходы:* переход в застойный фиброз (цирроз) печени, развитие синдрома портальной гипертензии, асцита, спленомегалии, варикозного расширения портокавальных анастомозов, кровотечение, анемия.

1. **Бурая индурация легких.** В препарате лёгкие, увеличены в размере, бурого («ржавого») цвета, плотной консистенции. Вокруг бронхов, сосудов и диффузно в ткани лёгкого видны прослойки белой плотной ткани (пневмосклероз). Измененияболее выражены в нижних и задних отделах легкого.

*Причины:* хроническая сердечная недостаточность.

*Осложнения* и *исходы:* дыхательная недостаточность усугубляет хроническую сердечную недостаточность – прогрессирует лёгочно-сердечная недостаточность.

**Тема 4** Кровотечение: наружное и внутреннее, кровоизлияния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Тромбоз. Эмболия

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,реферат, доклад ).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. Выберите наиболее частое осложнение тромбофлебита глубоких вен нижних конечностей:**

а) ишемический инфаркт мозга

б) инфаркт почки

в) инфаркт миокарда

г) геморрагический инфаркт легкого

д) гангрена кишки

**2. Выберите правильную последовательность морфогенеза тромба:**

1. а) коагуляция фибриногена

2. б) агглютинация тромбоцитов

3. в) преципитация плазменных белков

4. г) агглютинация эритроцитов

**3. Укажите причины шока:**

а) снижение сердечного выброса

б) увеличение сердечного выброса

в) распространенная периферическая вазодилятация

**4. Выберите процессы характерные для стаза:**

а) остановка крови в артериях

б) остановка крови в капиллярах

в) аглюцинация эритроцитов

г) диапедезное кровотечение

**5. Какие из перечисленных состояний приводят к гиповолемическому шоку:**

а) сепсис, вызванный грамотрицательными микроорганизмами

б) кровотечения из хронической язвы желудка при обострении

г) крупноочаговый инфаркт миокарда

д) профузная диарея при холере

**6. Какой из названных способов перемещения эмболов назвается пародоксальным:**

а) перемещение по току крови

б) перемещение против тока крови

в) перемещение из вен большого круга кровообращения в артерии большого круга кровообращения

**7. Выберите неверное определение:**

а) кровотечение – выход крови из полости сердца или просвета сосудов в полости тела или в окружающую среду

б) кровотечение из матки – метроррагия

в) скопление крови в полости перикарда – гемоперикард

г) скопление крови в плевральной полости – гемоторакс

д) скопление крови в брюшной полости – асцит

**8. Что означает «канализация» тромба:**

а) восстановление тока крови в тромбированном сосуде

б) прорастание тромба сосудами

в) септическое расплавление тромба

**9. Для каждого из образований (1,2) выберите характерные свойства:**

1.Пристеночный тромб в аорте

2.Тромб в глубокой вене нижних конечностей

а) имеет гофрированную поверхность

б) имеет серо-красный цвет

в) имеет темно-красный цвет

г) возникает при атеросклерозе

д) возникает при сердечной недостаточности

**10. Для каждого из названных видов шока (1,2,3) выберите правильное положение:**

1) Гиповолемический шок

2) Кардиогенный шок

3) Септический шок

а) развиваются при менингококцемии

б) развивается при внутрибрюшном кровотечении

в) возникает при тяжелой диарее

г) возникает при обширном инфаркте миокарда

**11. Выберите признаки, характерные для посмертного свертка крови:**

а) сухая поверхность

б) влажная поверхность

в) гладкая поверхность

г) гофрированная поверхность

д) эластический, тянущийся

е) легко крошится

ж) лежит свободно в просвете сосуда

з) прикреплен к стенке сосуда

**12. Выбрите признаки, характерные для тромба:**

а) сухая поверхность

б) влажная поверхность

в) гладкая поверхность

г) гофрированная поверхность

д) крошится легко

е) лежит свободно в сосуде

ж) прикреплен к стенке сосуда

**13. Газовая эмболия возникает в случае быстрого перехода человека:**

а) из нормального барометрического давления в повышенное

б) из пониженного в повышенное

в) из повышенного в нормальное

**14. К морфологическим признакам стаза относится все, кроме:**

а) сладжирование;

б) разрыв сосудистой стенки;

в) диапедезные кровоизлияния;

г) отек прилежащей ткани.

**15. Выберите морфологические признаки красного (1) и белого (2) тромбов:**

1. 2.

а) образуется чаще в просвете вены

б) образуется чаще в артериях

в) состоит из тромбоцитов, фибрина, эритроцитов

г) состоит из тромбоцитов, фибрина и лейкоцитов

д) имеет слоистое строение

**16.** **К благоприятным исходам тромбоза относят:**

а) отрыв тромба

б) асептический аутолиз тромба

в) организация тромба

г) септическое расплавление тромба

д) обызвествление тромба

**17. Основным источником тромбэмболии системы легочной артерии являются:**

а) легочные вены

б) мезентериальные вены

в) вены нижних конечностей

г) створки митрального клапана

**18. Воздушная эмболия возникает при:**

а) ранении вен шеи

б) переломе трубчатых костей

в) при повреждении склерозированного легкого

г) распаде опухоли

**19. Компрессионное малокровие развивается при:**

а) сдавлении артерии опухолью

б) сдавлении вены опухолью

в) тромбозе артерии

г) тромбозе вены

д) удалении асцитической жидкости

**20. При длительной ишемии развивается:**

а) атрофия паренхимы органа

б) гиперплазия паренхимы

в) атрофия стромы

г) гиперплазия фибробластов

д) склероз

**21. В зависимости от причин и условий возникновения, различают следующие виды малокровия:**

а) нейропаралитическое

б) ангиоспастическое

в) обтурационное

г) компрессионное

д) коллатеральное

**22. Инфаркты неправильной формы обычно образуются в:**

а) головном мозге

б) легких

в) сердце

г) селезенке

д) кишечнике

**23. По отношению к просвету сосуда или полостям сердца тромб может быть:**

а) периваскулярным

б) пристеночным

в) обтурируюшим

г) закупоривающим

д) трансмуральным

**24. Для Инфаркта Почек Характерно:**

а) желто-зеленый цвет

б) белый цвет, с геморрагическим венчиком

в) красный цвет

г) конусовидная форма

д) неправильная форма

**25. По локализации выделяют следующие виды инфаркта миокарда:**

б) субхордалъный

а) субэндокардиальный

в) субэпикардиальный

г) перикардиальный

д) трансмуральный

**26. Развитие инфаркта складывается из следующих стадий:**

а) претромботической

б)постнекротической

в) тромбонекротической

г) некротической

д) ишемической

**27. Среди общих факторов, приводящих к тромбообразованию, главная роль принадлежит:**

а) воспалению стенки сосуда

б) активации функции противосвертывающей системы

в) спазмам сосудов

г) повреждению сосудистой стенки

д) нарушениям взаимоотношения между свертывающей и противосвертывающей системами крови

**28. Из вен голени тромбоэмбол с током крови обычно попадает в:**

а) нижнюю полую вену

б) яремную вену

в) воротную вену

г) правое предсердие

д) легочную артерию

**29. Тромб может быть:**

а) белым с геморрагическим венчиком

б) белым

в) смешанным (слоистым)

г) посмертно возникшим

д) красным

**30. Инфаркты клиновидной формы обычно образуются в:**

а) головном мозге

б) кишечнике

в) почках

г) легких

д) селезенке

**31. Какая артериальная гиперемия может вызвать газовую эмболию?**

а) коллатеральная

б) вакатная

в) ангионевротическая

г) постанемическая

д) нейропаралитическая

**32. Для инфаркта селезенки характерны:**

а) белый цвет

б) красный цвет

в) красный цвет с белым венчиком

г) неправильная форма

д) клиновидная форма

**33. К местным факторам, способствующим тромбообразованию, относятся:**

а) повреждения сосудистой стенки

б) активация функции противосвертывающей системы

в) замедление и нарушение тока крови

г) активация функции свертывающей системы

д) васкулиты

**34. Ретроградная эмболия может развиться при:**

а) движении эмбола против тока крови

б) движении эмбола по току крови

в) прохождении эмбола через дефект межжелудочковой перегородки

г) прохождении эмбола через дефект межпредсердной перегородки

д) наличии жировой эмболии

**35. Инфаркт – это:**

а) ишемический некроз

б) трофоневротический некроз

в) токсический некроз

г) сосудистый некроз

д) ангиогенный некроз

**36. При инфаркте легкого может возникнуть:**

а) гемомеланоз

б) гемосидероз

в) организация

г) миомаляция

д) липофусциноз

**37. Белый тромб чаще образуется:**

а) медленно

б) быстро

в) при медленном токе крови

г) при быстром токе крови

д) при парадоксальной эмболии

**38. Развитию инфаркта способствуют:**

а) общее венозное полнокровие

б) обилие анастомозов

в) недостаточность коллатерального кровообращения

г) функциональное перенапряжение органа

д) гипоксия ткани

**39. К возможным исходам инфаркта легких относятся:**

а) организация

б) миомаляция

в) образование кисты

г) образование рубца

д) нагноение

**40. Источником тромбоэмболии большого круга кровообращения служат:**

а) пристеночные тромбы левого желудочка

б) пристеночные тромбы правого желудочка

в) тромбы ушка левого предсердия

г) тромбы ушка правого предсердия

д) дилатационные тромбы аорты

**41. Геморрагический инфаркт характерен для:**

а) сердца

б) печени

в) селезенки

г) почек

д) легких

**42. Источником микробной эмболии могут явиться:**

а) гнойный тромбофлебит

б) флеботромбоз

в) септический эндокардит

г) септический аутолиз тромба

д) асепсический аутолиз тромба

**43. Жировая эмболия легких обычно развивается при:**

а) жировой дистрофии печени

б) переломе трубчатых костей

в) размозжении подкожной клетчатки

г) изъязвлении атеросклеротических бляшек

д) алиментарном ожирении

**44. При каких 2 заболеваниях чаще всего встречается инфаркт миокарда:**

а) ревматизм

б) атеросклероз

в) сифилис

г) болезни Бадда-Киари

д) артериальной гипертензии

**45. Какие тромбы могут явиться источником тромбобактериальной эмболии:**

а) организованные

б) белые

в) смешанные

г) септические

д) асептические

**46. Причиной внезапной смерти при тромбоэмболии ствола легочной артерии является:**

а) недостаточность коллатерального кровотока

б) нагноение инфаркта легких

в) пульмокоронарный рефлекс

г) геморрагический инфаркт легких

д) бурая индурация легких

Эталоны ответов к теме

**«Расстройства кровообращения: стаз, тромбоз, эмболия.**

**Ишемия. Инфаркт. Шок»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. г 2. 1б 2а 3г 4в 3. а, в 4. б, в, г 5. б, д 6. в 7. д 8. а 9. 1-абг 2-вд 10. 1-бв 2-г 3-а 11. б, в, д, ж 12. а, г, д, ж 13. в 14. б 15. 1-ав 2-бг 16. б, в, д 17. в 18. а, в 19. а 20. а, г, д 21. б, в, г 22. а, в, д 23. б, в, г | 1. б, г 2. а, в, д 3. г, д 4. д 5. а, г, д 6. б, в, д 7. в, г, д 8. б 9. а, д 10. а, в, д 11. а 12. а, г, д 13. б, в 14. б, в 15. а, в, г, д 16. а, г, д 17. а, в, д 18. д 19. а, в, г 20. б, в 21. б, д 22. г 23. в |

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Кровотечение:** наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, клинико-морфологическая характеристика. Геморрагический диатез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

**2. Стаз.** Механизмы развития, причины, значение.

**3. Тромбоз.** Определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Тромбоз вен. Тромбоз артерий. Тромбоз в полостях сердца. Значение и исходы тромбоза.

**4. Эмболия**: определение, виды, причины, морфологическая характеристика. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром: клинико-морфологическая характеристика.

**5. Ишемия (малокровие).** Определение, классификация, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы.

**6. Шок.** Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.

**Микропрепараты.**

**1. Ишемический инфаркт почки.** Окраска гематоксилином и эозином. В препарате можно различить три зоны: а) первая зона – *зона некроза* – представлена участком бесструктурной массы (детритом), слабо окрашенным эозином в розовый цвет,вкоторой не чётко контурируются клубочки и контуры канальцев, в клетках которых отсутствуют ядра (кариолизис); б) вторая зона – *демаркационная зона* – характеризуется наличием расширенных сосудов с кровоизлияниями и слабо выраженной инфильтрацией нейтрофилами, что свидетельствует о «свежести» некроза; в) третья зона – *не измененная ткань селезенки*.

**2. Инфаркт миокарда.** Окраска гематоксилином и эозином.В препарате

зона инфаркта (а) выделяется своей гомогенной розовой окраской, контуры мышечных волокон сохранены, однако они полностью лишены ядер и поперечно-полосатой исчерченности. Вокруг инфаркта видна зона демаркационного воспаления: расширенные полнокровные тонкостенные сосуды с краевым стоянием лейкоцитов (б), выраженная лейкоцитарная инфильтрация (в) и очаги периваскулярных кровоизлияний (г). За этой зоной видна нормальная мышечная ткань (д).

**3. Геморрагический инфаркт лёгкого.** Окраска гематоксилином и

эозином. В препарате в ткани лёгкого виден участок некроза, пропитанного кровью (а). Вокруг некротизированного участка – полнокровие сосудов (б), скопление лейкоцитов (в) и белковая жидкость в просветах альвеол (г). Сохранившаяся ткань лёгкого повышенно воздушна (д).

1. **Обтурирующий тромб с организацией и канализацией.** Окраска гематоксилином и эозином. В препарате – поперечный срез сосуда, просвет которого выполнен обтурирующим тромбом (а). Значительная часть тромботических масс замещена соединительной тканью, которая врастает со стороны интимы (граница между интимой и соединительной тканью неразличима) (б). Среди соединительной ткани видны множественные мелкие и единичные крупные каналы, выстланные эндотелием – канализация тромба (это вновь образованные сосуды) (в).
2. **Метастатические абсцессы в лёгком.** Окраска гематоксилином и эозином. В препарате в ткани легкоговидны многочисленные очаги гнойного воспаления, представленные скоплением полиморфно-ядерных лейкоцитов (а), с расплавлением легочной ткани в центре очагов (б), вокруг очагов воспаления сосуды расширены и полнокровны (в), иногда с участками периваскулярных кровоизлияний (г).
3. **Метастатические гнойники в почках (эмболический гнойный нефрит).** Окраска гематоксилином и эозином. В препарате в корковом и мозговом веществе почки видны многочисленные очаги гнойного воспаления, представленные скоплением полиморфно-ядерных лейкоцитов (а). В центре очагов ткань почки расплавлена (б), видны микробные эмболы (в), вокруг очагов воспаления сосуды расширены и полнокровны (г), иногда с участками периваскулярных кровоизлияний (д).

**Макропрепараты.**

**1.Гемоперикард с тампонадой сердца.**

В препарате сердце с сердечной сорочкой на поперечном разрезе. В полости перикарда скопление свернувшейся крови. На задней стенки левого желудочка имеется участок некроза снарушением целостности миокарда, размером около 2,0 см.

*Причины:* разрыв острой или хронической аневризмы сердца, разрыв стенки сердца при трансмуральном инфаркте (на стадии миомаляции), разрыв стенки при ожирении сердца.

*Исход*: смерть.

**2.Гематома мозга.**

В теменно-височной области правого полушария – скопление свернувшейся крови буровато-красного цвета. В области кровоизлияния вещество мозга разрушено.

*Причина:* разрыв аневризмы, разрыв гиалинизированных сосудов микроциркуляции при гипертоническом кризе, некроз стенки при изъязвлении атеросклеротической бляшки.

*Осложнения:* параличи, парезы, прорыв крови в желудочки головного мозга.

*Исход*: смерть или образование кисты на месте гематомы с «ржавыми» стенками.

**3. Кровоизлияние в желудочки головного мозга.** В препарате большие полушария головного мозга. На разрезе в полости левого бокового желудочка скопление свернувшейся крови буровато-красного цвета.

*Причина:* чаще – прорыв крови в желудочки головного мозга из внутримозговой гематомы, черепно-мозговая травма, разрыв аневризмы; реже – разрыв гиалинизированных сосудов микроциркуляции при гипертоническом кризе, некроз стенки при изъязвлении атеросклеротической бляшки.

*Исход,* как правило,один *–* смерть.

**4. Инфаркт миокарда (белый с геморрагическим венчиком).** В области боковой стенки левого желудочка, в области верхушки и переднего отдела межжелудочковой перегородки сердца, имеется патологический участок неправильной формы, западающий на разрезе, представленный сливными очагами серо-желтого цвета (коагуляционный некроз), вокруг зона полнокровия и кровоизлияний (демаркационная зона). В просвете нисходящей ветви левой коронарной артерии обтурирующий тромб. Венечные артерии сердца склерозированы с фиброзными бляшками. Со стороны эндокарда видны тромботические наложения.

*Причины:* тромбоз, длительный спазм, тромбоэмболия, функциональное перенапряжение миокарда при наличие атеросклеротической окклюзии.

*Осложнения:* в ранний период - отёк лёгких, кардиогенный шок, нарушения ритма и проводимости, разрыв миокарда (3–10 день при трансмуральном инфаркте) или разрыв острой аневризмы (4–14 день), тромбоэмболический синдром. Осложнения позднего периода:хроническая аневризма сердца, синдром Дресслера (перикардит, плеврит, лихорадка, эозинофилии крови).

*Исход:* смерть или переход в крупноочаговый кардиосклероз.

**5. Ишемический инфаркт мозга.** В левом полушарии головного мозга, в области подкорковых ядер, виден очаг неправильной формы, представленный кашицеобразными массами серого цвета, размером 1,5×3,0 см с четкими границами. Окружающая ткань головного мозга отечна с диапедезными кровоизлияниями.

*Причины:* тромбоэмболия, тромбоз, длительный спазм.

*Осложнения:* определяются локализацией некроза – параличи, парезы.

*Исход:* хроническая сердечная недостаточность.

**6.Ишемический инфаркт селезёнки.** В ткани селезёнки виден очаг некроза 2,5×2,5×3,0 см с чёткими границами, треугольной формы, плотной консистенции, основанием обращённый к капсуле. На капсуле в области описанного очага – шероховатые наложения фибрина.

*Причины:* тромбоэмболия, тромбоз ветвей селезёночной артерии.

*Осложнения,* как правило, отсутствуют (редко при бактериальной тромбоэмболии апостоматозный спленит с переходом на соседние органы и ткани и(или) генерализацией инфекции).

*Исход,* как правило, благоприятный – образование рубца на месте инфаркта.

1. **Тромбоэмболия лёгочной артерии.** В препарате органокомплекс – сердце и лёгкие. Просветы лёгочного ствола и обеих лёгочных артерий обтурированы червеобразными суховатыми тромбоэмболическими массами серо-красного цвета с гофрированной поверхностью («тромбоэмбол-наездник»).

*Причины:* тромбоз и(или) тромбофлебит глубоких вен нижних конечностей с последующим отрывом тромбов. Трепетание и мерцание предсердий. Томбоз полостей правых отделов сердца (чаще всего – ушка правого предсердия).

*Осложнения*: инфаркт-пневмония, метастатические гнойники (абсцессы) лёгкого.

*Исход:* смерть или образование геморрагического инфаркта лёгкого с последующим очаговым пневмосклерозом области инфаркта.

**Тема 5** *Воспаление. Морфологические проявления воспаления. Экссудативное воспаление.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. Назовите основные клетки в очаге экссудативного воспаления:**

а) полиморфноядерные лейкоциты

б) лимфоциты

в) моноциты

г) лаброциты

д) гистиоциты

**2. Выберите медиаторы воспаления плазменного происхождения:**

а) интерлейкин-1

д) лаброкины

б) свертывающая и противосвертывающая система

в) система комплемента

г) каллекреин-килиновая система

**3. Назовите клеточные медиаторы воспаления:**

а) интерлейкины I

б) коллаген

в) фиброкины

г) система комплемента

д) интерлейкины II

**4. Какие клетки преобладают в составе гнойного экссудата:**

а) фибробласты

б) эритроциты

в) лейкоциты

г) макрофаги

д) плазматические клетки

**5. Выберите виды гнойного воспаления:**

а) катаральное

б) крупозное

в) абсцесс

г) разлитое

д) дифтеритическое

**6. Какие изменения тканей обнаруживаются в очаге гнойного воспаления:**

а) склероз

б) дистрофия

в) расплавление

г) гипертрофия

д) атрофия

**7. Локализация очагов воспаления при эмболическом гнойном нефрите:**

а) кора

б) пирамиды

в) лоханка

г) паранефральная клетчатка

д) капсула

**8. Какое состояние сосудов межальвеолярных перегородок при крупозной пневмонии:**

а) пустые

б) спавшиеся

в) полнокровны

г) склерозированы

д) содержат эмболы

**9. Какие элементы обнаруживаются в альвеолах при крупозной пневмонии:**

а) эритроциты

б) фибрин

в) лейкоциты

г) некротизированный альвеолярный эпителий

д) лаброциты

**10. Выберите вид экссудативного воспаления, развивающегося на серозной оболочке при остром аппендиците:**

а) серозно-катаральное

б) серозно-геморрагическое

в) гнойное

г) гнилостное

д) фибринозное

**11. Каков состав экссудата при фибринозном воспалении:**

а) фибрин

б) полиморфноядерные лейкоциты

в) лаброциты

г) вирусы

д) транссудат

**12. Выберите виды фибринозного воспаления:**

а) абсцесс

б) флегмона

в) катаральное

г) дифтеритическое

д) крупозное

**13. Что определяет вид фибринозного воспаления на слизистых оболочках:**

а) количество сосудов

б) глубина некроза

в) особенности стромы органа

г) вид эпителия

д) сроки заболевания

**14. Выберите вид фибринозного воспаления, возникающего на серозных оболочках**:

а) катаральное

б) дифтеритическое

в) флегмона

г) серозное

д) крупозное

**15. Локализация катарального воспаления:**

а) строма органа

б) серозные оболочки

в) паренхима печени

г) слизистые оболочки

д) капсулы органов

**16. Выберите виды катарального воспаления:**

а) дифтеритическое

б) слизистое

в) фибринозное

г) гнойное

д) серозное

**17. Состав экссудата при катаральном воспалении:**

а) фибрин

б) серозная жидкость

в) слизь

г) гнойный экссудат

д) транссудат

**18. Что входит в состав образования на миндалинах при дифтеритическом воспалении:**

а) гной

б) некротизированная ткань

в) фибрин

г) фибробласты

д) лейкоциты

**19. Выберите верное определение воспаления:**

а) воспаление-это сосудисто-мезенхимальная реакция ткани на повреждение

б) воспаление-это восстановление утраченных структур

в) безудержный рост клеточных элементов

г) гиперплазия ультраструктур

д) циркуляция в кровяном русле инородных тел

**20. Морфологическое проявление альтерации:**

а) склероз

б) атрофия

в) некроз

г) дистрофия

д) фиброз

**21. У больного дизентерией обнаружена на слизистой оболочке прямой кишки сероватая пленка, плотно спаянная с подлежащими тканями. Какой вид воспаления:**

а) гнойное

б) гнилостное

в) фибринозное

г) абсцесс

д) флегмона

**22. Выберите виды гнойного воспалени**я:

а) флегмона

б) эмпиема

в) панариций

г) абсцесс

д) секвестр

**23. Назовите вид воспаления в эпикарде при уремии:**

а) гнойное

б) гнилостное

в) фибринозное

г) геморрагическое

д) катаральное

**24. Какая разновидность экссудативного воспаления в почках имеет место при септикопиемии:**

а) абсцесс

б) флегмона

в) серозное

г) крупозное

д) геморрагическое

**25. К экссудативному воспалению относятся:**

а) фибринозное воспаление

б) гнилостное воспаление

в) интерстициальное воспаление

г) гранулематозное воспаление

д) гнойное воспаление

**26. Этиологическими факторами фибринозного воспаления могут явиться:**

а) дифтерийная палочка

б) диплококк Френкеля

в) сибиреязвенная палочка

г) эндогенные интоксикации

д) экзогенные интоксикации

**27. Отметьте вид экссудата, лежащий в основе дифтеритического воспаления:**

а) гнойный

б) серозный

в) фибринозный

г) геморрагический

д) катаральный

**28. Флегмона характеризуется**:

а) наличием катарального воспаления

б) наличием фибринозного воспаления

в) отграничением от соседних тканей валом грануляционной ткани

г) наличием пиогенной мембраны

д) наличием разлитого гнойного воспаления

**29. Инициальной фазой воспаления является:**

а) экссудация

б) пролиферация

в) альтерация

г) фагоцитоз

д) пиноцитоз

**30. Флегмона чаще всего наблюдается:**

а) в подкожной жировой клетчатке

б) в рыхлой волокнистой соединительной ткани

в) в веществе головного мозга

г) в печени

д) в миокарде

**31. Геморрагическое воспаление наблюдается при:**

а) сибирской язве

б) язвенной болезни

в) гриппе

г) тиреотоксикозе

д) чуме

**32. Причинами геморрагического воспаления являются:**

а) гонококк

б) вирус гриппа

в) сибироязвенная бацилла

г) пастерелла чумы

д) стрептококк

**33. Укажите виды и разновидности гнойного воспаления:**

а) абсцесс

б) мягкая флегмона

в) твердая флегмона

г) крупозное воспаление

д) дифтеритическое воспаление

**34. К последовательным фазам воспаления относятся:**

а) петрификация

б) индурация

в) агглютинация

г) экссудация

д) пролиферация

**35. Перечислите морфологические формы воспаления:**

а) дистрофическое

б) некробиотическое

в) экссудативное

г) пролиферативное

д) продуктивное

**36. В гнойном экссудате, в отличие от серозного, преобладают:**

а) слущенные клетки покровного эпителия

б) слущенные клетки мезотелия

в) нейтрофилы

г) слизь

д) гнойные тельца

**37. Для абсцесса характерно:**

а) очаговый характер гнойного воспаления

б) разлитой характер гнойного воспаления

в) наличие в очаге воспаления некротизированной ткани

г) наличие пиогенной мембраны

д) отграничение от соседних тканей валом грануляционной ткани

**38. Назовите разновидности фагоцитоза:**

а) завершенный

б) незавершенный

в) прямой

г) непрямой

д) эндоцитобиоз

**39. При остром гнойном воспалении могут наблюдаться:**

а) свищи

б) лимфангиты

в) тромбофлебиты

г) «волосатое сердце»

д) целлюлит

**40. Фибринозное воспаление характерно для:**

а) туберкулеза

б) дифтерии

в) дизентерии

г) уремии

д) анемии

Эталоны ответов к теме

**«Острое воспаление. Морфология экссудативного воспаления»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. а 2. бвг 3. авд 4. в 5. вг 6. в 7. аб 8. в 9. абвг 10. д 11. аб 12. гд 13. б г 14. д 15. г 16. бгд 17. бвг 18. бвд 19. а 20. вг | 1. в 2. а г 3. в 4. а 5. абг 6. абгд 7. в 8. д 9. в 10. аб 11. авд 12. бвг 13. абв 14. гд 15. вгд 16. вд 17. авгд 18. абд 19. абвд 20. бвг |

**Вопросы для устного опроса.**

1. **Воспаление:** определение, сущность и биологическое значение. Проблема местного и общего в понимании воспаления. История изучения воспаления (Цельс. Р.Вирхов, Д.Ф.Конгейм, П. Эрлих, И.И.Мечников). Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные). Общие проявления воспаления, патогенез, этиологические особенности.
2. **Острое воспаление**. Этиология и патогенез. Реакция кровеносных сосудов при остром воспалении. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы острого воспаления.
3. **Морфологические проявления острого воспаления**. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное, гнойное, катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

**Микропрепараты**

**1**. **Серозная пневмония**.Окраска: гематоксилином и эозином.

а) сосуды расширены, полнокровны, б)серозный экссудат в альвеолах.

**2**. **Крупозная пневмония**. Окраска: гематоксилином и эозином.

Все альвеолы заполнены экссудатом, содержащим а) нити фибрина; б) полиморфно-ядерные лейкоциты (ПЯЛ).(рис.)

**3**. **Дифтеритический колит**. Окраска: гематоксилином и эозином.

а) некроз слизистой б) фибринозный экссудат с полиморфно-ядерными лейкоцитами, в) сохранившиеся железы, г) подслизистая отёчна, полнокровна. (рис.)

**4.Гнойный нефрит**. Окраска: гематоксилином и эозином.

а) гнойники с колониями микробов и ПЯЛ, б)сосуды вокруг абсцесса резко расширены, полнокровны.

**Макропрепараты**

**1. Крупозная пневмония (стадия серого опеченения)**.

Поражённая доля увеличена в размерах, тяжёлая, плотная, безвоздушная, поверхность на разрезе зернистая, с поверхности среза стекает мутная жидкость. Плевра утолщена, с фибринозными наложениями.

*Причины:* Заболевание вызывают пневмококки 1-3 типов, реже клебсиеллы и другие возбудители.

*Исходы:* благоприятный- рассасывание фибринозного экссудата при помощи протеолитических ферментов ПЯЛ и удаление его по лимфатическим дренажам и с мокротой при кашле. Неблагоприятный: 1)карнификация- организация фибринозного экссудата из-за недостаточной активности протеолитических ферментов ПЯЛ. 2) абсцедирование – образование полости абсцесса в результате избыточной активности протеолитических ферментов ПЯЛ. 3) гангрена – при присоединении анаэробной флоры.

**2. Фибринозный перикардит** («волосатое сердце»).

Эпикард тусклый, покрыт серовато-жёлтыми шероховатыми наложениями в виде нитей и напоминают волосяной покров («волосатое сердце»). Наложения легко снимаются.

*Причины:* уремия, ревматизм, трансмуральный инфаркт миокарда, крупозная пневмония.

*Исходы:* облитерация полости перекарда, петрификация и оссификация организованного фибринозного экссудата – «панцирное сердце».

**3. Дифтеритический колит:**

Стенка толстой кишки утолщена, отёчна. Слизистая оболочка покрыта серовато-жёлтой шероховатой плёнкой, плотно связанной с подлежащими тканями.

*Причины:* тяжёлые формы дизентерии.

*Исходы:* на месте глубоких язв, возникающих при отторжении плёнки, образуются рубцы.

**4. Гнойный нефрит.**

Почки симметрично увеличены, дряблой консистенции. На разрезе в корковом и мозговом веществе почки видны многочисленные очаги серо-жёлтого цвета 1-2 мм. в диаметре. Сосуды расширены, полнокровны.

*Причины:* гематогенное метастазирование гнойных эмболов при сепсисе.

*Исходы:* образование рубцов на месте абсцессов, хронизация с образованием пиогенной мембраны.

**5. Абсцесс печени.**

Печень обычной формы и консистенции. На разрезе в ткани печени обнаруживается полость с четкими границами, округлой формы диаметром около 2см., наружная стенка покрыта соединительнотканной капсулой.

*Причины:* гематогенное метастазирование гнойных эмболов при сепсисе.

*Исходы:* образование рубцов на месте абсцессов, разрыв полости абсцесса.

**Тема 6** *Морфологические проявления хронического воспаления*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** (тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад).

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

Тестовые задания

**1. Какие из названных морфологических признаков всегда обнаруживаются при гранулематозном воспалениии:**

а) казеозный некроз

б) гигантские клетки Пирогова-Ланхганса

в) эпителиоидные клетки

г) периферическая зона инфильтрации лимфоцитами

**2. Фаза пролиферациии характерезуется:**

а) повреждением ткани

б) нарушением кровообращения

в) образованием экссудата

г) фагоцитозом

д) размножением клеток в зоне воспаления

**3. Казеозный некроз встречается при:**

а) дифтерии

б) газовой гангрене

в) туберкулёзе

г) инфарктах мозга

д) инфарктах почек

**4. Каков исход межуточного воспаления:**

а) некроз

б) нагноение

в) обызвествление

г) цирроз

д) мумификация

**5. Гранулема – это:**

а) скопление нейтрофильных лейкоцитов

б) наличие слизи в экссудате

в) ограниченная воспалительная продуктивная реакция

г) патологический процесс с образованием фибринозной плёнки

**6. Какие из названных видов воспаления относятся к продуктивным**:

а) дифтеритическое

б) крупозное

в) интерстициальное

г) катаральное

д) серозное

**7. Исходы продуктивного воспаления:**

а) изъязвление

б) мумификация

в) расплавление

г) склероз

д) обызвествление

**8. Выберите верные утверждения в отношениии очага, обнаруженного в печени при сифилисе:**

а) название очага – гумма

б) в центре очага казеозный некроз

в) клеточный состав: преобладают плазматические клетки и лимфоциты,встречаются эпителиоидные клетки

г) характерны многочисленные клетки Пирогова-Лангханса

д) полностью отсутствуют сосуды

**9. Гранулемы являются проявлением реакции:**

а) гипоергической

б) анергической

в) гиперчувствительности немедленного типа

г) гиперчувствительности замедленного типа

д) нормергической

**10. В ходе продуктивного воспаления происходит:**

а) образование фибринозного экссудата

б) распад ткани

в) безудержное размножение клеток

г) атрофия тканевых элементов

д) размножение клеток гистиогенного и гематогенного происхождения

**11. К продуктивному воспалению относят все перечисленные формы, кроме:**

а) межуточного

б) гранулематозного

в) фибринозного

г) с образованием кондилом

д) с образованием полипов

**12. В образовании туберкулезной гранулемы принимают участие все перечисленные клетки, кроме:**

а) эпителиоидных

б) лимфоцитов

в) нейтрофильных лейкоцитов

г) гигантских Пирогова-Лангханса

**13. Преобладающая тканевая реакция при гранулематозном воспалении:**

а) экссудативная

б) продуктивная

в) альтеративная

**14. Гранулематозное воспаление является разновидностью:**

а) продуктивного воспаления

б) экссудативного воспаления

в) интерстициального воспаления

г) пролиферативного воспаления

д) межуточного воспаления

**15. Для туберкулезной гранулемы характерны:**

а) нейтрофилы

6) лимфоциты

в) эпителиоидные клетки

г) эозинофилы

д) тучные клетки

**16. Для туберкулезной гранулемы характерны:**

а) клетки Вирхова

б) клетки Пирогова-Лангханса

в) клетки Микулича

г) коагуляционный некроз

д) колликвационный некроз

**17. Для вторичного сифилиса характерны:**

а) солитарные гуммы

б) твердый шанкр

в) гуммозный инфильтрат

г) миллиарные гуммы

д) сифилиды

**18. При цистицеркозе обычно поражаются:**

а) глаза

б) печень

в) суставы

г) мышцы

д) головной мозг

**19. К специфическому воспалению относятся:**

а) лепра

б) эхинококков

в) саркоидоз

г) туберкулез

д) склерома

**20. Укажите клетку наиболее характерную для туберкулезной гранулемы:**

а) лимфоцит

б) моноцит

в) эозинофил

г) эпителиоидная

д) нейтрофил

**21. Для сифилитического мезаортита характерно поражение:**

а) бифуркации аорты

б) восходящей части аорты

в) дуги аорты

г) брюшной аорты

д) адвентиции аорты

**22. Укажите локализацию ветвистого цистицерка:**

а) слизистые оболочки

б) серозные оболочки

в) печень

г) анальная область

д) мозговые оболочки

**23. Различают следующие виды пролиферативного воспаления:**

а) экссудативное

б) интерстициальное

в) катаральное

г) межуточное

д) гранулематозное

**24. Укажите клетки, характерные для сифилитической гранулемы:**

а) клетки Вирхова

6) лимфоциты

в) гиалиновые шары

г) плазмоциты

д) клетки Микулича

**25. Для вторичного сифилиса характерны:**

а) гуммы

6) розеолы

в) папулы

г) пустулы

д) абсцесы Дюбуа

**26. Специфическое воспаление может быть обусловлено внедрением:**

а) гонококка

6) микобактерии туберкулеза

в) бледной трепонемы

г) менингококка

д) лепрозной микобактерии

**27. К признакам характерным для специфического воспаления относятся:**

а) образование гранулем

б) преобладание экссудативной тканевой реакции

в) преобладание продуктивной тканевой реакции

г) хроническое волнообразное течение

д) полиэтиологичность заболевания

**28. Приведите классификацию гранулем по этиологии:**

а) инфекционные

б) аллергические

в) неинфекционные

г) неустановленной природы

д) гигантоклеточные

**29. Скажите, где может возникнуть продуктивное воспаление с образованием полипов**:

а) головной мозг

б) печень

в) желудок

г) кишечник

д) анальное отверстие

**30. При многокамерном эхинококкозе первично поражается:**

а) легкие

б) почки

в) печень

г) желудок

д) глаза

**31. Гранулемы неустановленной природы характерны для:**

а) болезни Деркума

6) болезни Крона

в) пылевых болезней

г) туберкулеза

д) саркоидоза

**32. В исходе туберкулезного воспаления могут возникнуть:**

а) инкапсуляция

6) петрификация

в) лепромы

г) гуммы

д) склероз

**33. Продуктивное воспаление характерно для:**

а) гриппа

б) сибирской язвы

в) ревматизма

г) склеромы

д) туберкулеза

**34. Вокруг животных паразитов обычно возникает:**

а) альтеративное воспаление

б) экссудативное воспаление

в) продуктивное воспаление

г) специфическое воспаление

д) неспецифическое воспаление

**35. Остроконечные кондиломы характерны для:**

а) туберкулеза

6) гонореи

в) пневмонии

г) перитонита

д) сифилиса

**36. Для лепромы характерны:**

а) макрофаги

б) клетки Микулича

в) лимфоциты

г) зоэинофилы

д) плазмоциты

**37. Укажите формы сифилиса нервной системы:**

а) спинная сухотка

б) атоксическая

в) простая

г) вторичная

д) гуммозная

**38. Альвеококк – это**:

а) цестодоз

6) многокамерный эхинококк

в) однокамерный эхинококк

г) рацемозный цистицерк

д) гельминтоз

**39. Укажите формы нейросифилиса:**

а) простая

б) сложная

в) гуммозная

г) сосудистые поражения

д) висцеральная

**40. Цистицерк - это финна:**

а) круглого червя

6) свиного цепня

в) бычьего цепня

Эталоны ответов к теме

**«Хроническое воспаление. Гранулематозы»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. в 2. д 3. в 4. г 5. в 6. в 7. в 8. абв 9. г 10. д 11. в 12. в 13. б 14. аг 15. бв 16. бг 17. д 18. ад 19. гд 20. г | 1. бв 2. д 3. бгд 4. бг 5. бвг 6. бвд 7. авг 8. авг 9. вг 10. в 11. бд 12. абд 13. вгд 14. вд 15. бд 16. авд 17. авд 18. абд 19. авг 20. б |

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Хроническое воспаление**. Причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.).

**2. Морфологические особенности** (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), исходы.

**3. Гранулематозное воспаление**(острое и хроническое). Этиология, ме­ханизмы развития, клинико-морфологическая характеристика и методы ди­агностики, исходы.

**4. Клеточная кинетика гранулемы**. Патогенетические ви­ды гранулем. Гранулематозные заболевания.

**Микропрепараты**

**1.Милиарный туберкулез легких**: Найти туберкулезные бугорки, в центре которых А) казеозный некроз, по периферии от неговал из Б)эпителиоидных и В) гигантских клеток. (рис.)

**2. Актиномикоз печени**. Окраска: гематоксилином и эозином.

Найти гнойники в которых определить А) друзы, окруженные Б)соединительной тканью и В) макрофагами.(рис.)

**3.Стенка кисты однокамерного эхинококка**. Окраска: гематоксилином и эозином.

Изучить строение оболочек кисты, найти сколексы, исследовать продуктивное воспаление, развившееся вокруг паразита.

**4.Трихинеллез мышц.** Окраска: гематоксилином и эозином.

Найти в препарате трихинеллы и выявить реактивное воспаление в промежуточной ткани

**5.Сифилитический энцефалит**. Окраска: гематоксилином и эозином.

Обратить внимание на клеточные инфильтраты в ткани головного мозга. Отметить их локализацию, клеточный состав.

**6.Риносклерома**. Окраска: гематоксилином и эозином. Обратить внимание на клеточный состав грануляционной ткани. Найти плазматические клетки и клетки с вакуолизированной цитоплазмой (клетки Микулича).

**Макропрепараты**

**1. Миллиарный туберкулёз лёгких**. Лёгкие отёчные, плотные. По всем лёгочным полям видны многочисленные мелкие (D=1-2 мм.), округлые, серо-жёлтого цвета, с чёткими границами очаги.

Причины: развитие гематогенно-распространённой инфекции из очагов отсевов микобактерии туберкулёза в различных органах после перенесённого первичного туберкулёза.

Осложнения: казеозная пневмония, туберкулёзный лептоменингит, туберкулёзный сепсиса.

Исходы: возможен летальный исход от туберкулёзного лептоменингита, казеозной пневмонии или туберкулёзного сепсиса.

**2. Гумма мозга.** В тканях мозга определяется округлое образование серо-белого цвета, округлой формы, с чёткими границами D=5-7 см., которое сдавливает просвет боковых желудочков.

Причины: развитие гуммы в третичный период сифилиса. Возбудитель- бледная трепонема.

Осложнения: сдавление гуммой боковых желудочков приводит к нарушению оттоку церебральной жидкости, с развитием гидроцефалии, с развитием неврологической симптоматики. Отёк головного мозга

Исходы: Смерть в результате отёка головного мозга.

**3. Сифилитический мезоаортит и аневризма аорты**. Восходящий отдел и дуга аорты деформированы, неравномерно склерозированы, её внутренняя оболочка неровная, морщинистая и бугристая («шагреневая кожа»). Вместе истончения стенки аорты формируетсяаневризма.

Причины: Возбудитель- бледная трепонема, по vasa vasorum проникает в среднюю оболочку стенки аорты. Некроз в стенке аорты вызывает разрушение эластической и разрастание грануляционной ткани.

Осложнения: образование аневризмы восходящей части и дуги аорты, переход воспалительного процесса на створки аортального клапана с последующим формированием порока сердца

Исходы:разрыв аневризмы приводит к внезапной смерти.

**4. Однокамерный эхинококк** различных органов - селезенки, печени, легких, сердца.В печени, лёгких, сердце обнаруживают один или несколько пузырей. Они покрыты хитиновой оболочкой и заполнены прозрачной бесцветной жидкостью, содержащей янтарную кислоту. Из внутреннего слоя оболочки растут дочерние пузыри со сколексами. На границе с эхинококком — хроническое продуктивное воспаление, постепенное формирование фиброзной капсулы.

Причины: Возбудитель- Echinococcus granulosus.

Осложнения: нагноение и превращение кист в абсцессы, при разрыве стенок кист – гнойный перитонит или плеврит, анафилактический шок. Возможны ателектазы лёгких, смещение органов средостения при расположении эхинококка в лёгких, асцит и желтуха при эхинококкозе печени, забрюшинного пространства.

Исходы: В окружающей тканипрогрессирует атрофия в результате сдавления. Поражённый орган деформирован, увеличен. Реже происходит гибель паразита и его петрификация.

**5. Цистицеркоз головного мозга**. В тканях головного мозга многочисленные пузырьки, чётко отграниченные от окружающих тканей размером 5-10 мм. с тонкой полупрозрачной стенкой и прозрачной жидкостью внутри.

Причины: Возбудитель – свиной цепень.

Осложнения: При цистицеркозе головного мозга возникают головная боль, эпилептиформные припадки, нарушения психики, иногда артериальная гипертензия.

Исходы: гибель и петрификация возбудителя.

**Тема 7***.* *Патология иммунной системы.*

*Аутоиммунизаци. Синдромы иммунного дефицита. Амилоидоз.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад ).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

1. Амилоидобласты являются:

а) обычными клетками организма

б) результатом трансформации паренхиматозных клеток

в) результатом трансформации мезенхимальных клеток

г) результатом обратного развития гиалин-продуцирующих клеток

2. Т-популяцию лимфоцитов характеризуют:

а) синтез иммуноглобулинов

б) участие в реакциях ГНТ (гиперчувствительности немедленного типа)

в) участие в ракциях ГЗТ (гиперчувствительности замедленного типа)

3. Аффинностью к вич обладают:

а) CD8+ Т-клетки.

б) CD4+Тклетки.

в) NK - клетки.

д) дендритные клетки

4. Реактивные изменеия в лимфоузлах характерезуются всем перечисленным, кроме:

а) активности макрофагов синусов

б) воспалительной реакции

в) паракортикальной реакции

г) фолликулярной гиперплазии

5. В-зонами лимфотического узла являются:

а) корковая зона

б) синусы

в) паракортикальная зона

г) светлые реактивные центры

д) мозговая зона

6. К центральным органам иммуногенеза относятся:

а) селезенка

б) тимус

в) лимфатические узлы

г) небные миндалины

д) красный костный мозг

7. Неспецифические факторы защиты организма:

а) система комлемента

б) лимфоциты

в) макрофаги

8. Выбрать механизмы, с которыми связаны реакции ГНТ:

а) связанные с иммуноглобулинами Е

б) цитотоксические реакции, осуществляемые циркулирующими антителами или комплементом

в) токсические действия циркулирующих иммунных комплексов

г) действие эффекторных Т-лимфоцитов-киллеров

д) грануломатоз

9. К аутоиммунным заболеваниям относят:

а) туберкулез

б) зоб Хашимото

в) язвенная болезнь желудка

г) системная красная волчанка

10. Для реакции гзт характерно все, кроме:

а) развитие в течение 12-24 часов

б) преобладание в зоне реакции лимфоцитов

в) преобладание в зоне реакции гранулоцитов

г) цитолиза клеток-мишеней

11. Выберите патологический процесс с большей долей вероятности характерный для 30-ти летнего мужчины с лимфопенией и пневмонией вызванной pneumocystis carinii:

а) СПИД

б) изолированный дефицит IgA

в) тяжелый комбинированный иммунодефицит

г) болезнь Шегрена

д) синдром Гудпасчера.

12. В-популяция лимфоцитов характерезуется их участием в:

а) синтезе иммуноглобулинов

б) реакциях ГНТ

в) реакциях ГЗТ

13. В состав светлого (реактивного) центра лимфотического узла входят все указанные клетки, кроме:

а) пролимфоцитов

б) макрофагов

в) плазматических

г) ретикулярных

д) лимфобластов

14. Т-зоной лимфатического узла является:

а) корковая

б) паракортикальная

в) мозговая

г) реактивный центр фолликула

15. К клеточной системе, специфической функцией которой является иммунная защита, относятся:

а) нейтрофильные лейкоциты

б) лимфоидные клетки

в) макрофаги

г) базофилы

д) ретикулярные клетки

16. Амилоидоз является:

а) паренхиматозным диспротеинозом

б) мезенхимальным гликогенозом

в) мезенхимальным липидозом

г) мезенхимальным диспротеинозом

17. В итоге гуморальной иммунной реакции присходит:

а) пролиферация в В-зависимых зонах лимфоидной ткани.

б) угнетение В-зависимых зон

в) пролиферация Т-зависимых зон

18. При наследственных иммунодефицитах выявляются:

а) гипопластические процессы в лимфоидной ткани

б) гиперпластические процессы в лимфоидной ткани

в) гипопластические процессы в строме органов лимфопоэза

19. Преобладающие изменения в тканях при реакциях ГЗТ:

а) гнойное воспаление

б) альтеративное воспатение

г) гранулематоз

д) сосудисто-экссудативные процессы

20. В основе развития амилоидоза лежит:

а) повреждение стенок сосуда

б) повреждение соединительной ткани

в) синтез аномального белка

г) синтез аномальных липопротеидов

21. К вторичным иммунодефицитным состояниям относят:

а) Швейцарский тип агаммаглобулинемии.

б) СПИД.

в) миелоз костного мозга

г) отек Квинке

22. Основным звеном патогенеза при развитии органоспецифических аутоиммунных заболеваний является:

а) повреждение гистофизиологических барьеров иммунологически обособленных органов

б) потеря способности иммунной системы распознавать «свое» и «чужое»

в) гнойное воспаление

г) появление аутоантигенных свойств у тканей под действием экзогенных факторов

23. К иммунодефицитным состояниям с нарушением т-популяции лимфоцитов относят:

а) болезнь Брутона

б) болезнь Незелофа

в) Швейцарский тип агаммаглобулинемии

г) аплазия вилочковой железы

24. Выберите заболевания, приводящие к амилоидозу:

а) туберкулез

б) хронический остеомиелит

в) брюшной тиф

г) грипп

д) ревматоидный артрит

е) бронхоэктатическая болезнь

25. К иммунопатологичесим процессам относят:

а) аллергические реакции

б) фибринозное воспаление

в) аутоиммунные болезни

г) реакция отторжения трансплантанта

д)иммуннодефицитные состояния

е) амилоидоз

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ

*«Иммуннопатологические процессы.»*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. в 2. в 3. б 4. б 5. а г д 6. б д 7. а в 8. а б в 9. б г 10. в 11. а 12. а б 13. а | 1. б 2. б г 3. г 4. а 5. а 6. б 7. в 8. б в 9. б 10. б г 11. а б д е 12. а в г д |

**Вопросы для устного опроса.**

**1.Иммунная система:** структура и функции. Гуморальный и клеточ­ный механизмы иммунного ответа. Неспецифический иммунный ответ. Механическая защита. Специфический иммунный ответ. Специфичность. Память. Аутоиммунный ответ. Иммунологическая толерантность.

**2.Патологические состояния иммунной системы**. Классификация. **Реакции гиперчувствительности** Механизмы развития, морфологическая характеристика, клиническое значение. Отторжение трансплантата. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое зна­чение.

**3.Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни**. Определение, механиз­мы развития, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, систем­ной красной волчанки, ревматоидного артрита). Инфекционные агенты в аутоиммунитете.

**4.Синдромы иммунного дефицита.** Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика первичных иммунодефицитов. Причины смерти.Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиоло­гия, классификация.

**5.Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).** Эпидемиология, пути передачи, этиология. Биология вируса иммунодефицита человека. Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. СПИД ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения. Причины смерти.

**6.Амилоидоз:**строение, физико-химические свойства, методы диагно­стики амилоидоза, теории этиологии и патогенеза, принципы классифика­ции. Макро- и микроскопическая характеристика органов при амилоидозе

**Микропрепараты**

**1. Селезенка, лимфтические узлы при антигенном раздражении**:

Окраска гематоксилином и эозином.

А) образование светлых центров (центров размножения) в фолликулах; Б) макрофагальная реакция; В) гиперплазия ретикулярных клеток и лимфоцитов.

**2. Акцидентальная инволюция вилочковой железы.**Окраска гематоксилином и эозином. А) выраженный распад лимфоцитов в железе; Б) уменьшение числа клеток в корковом и мозговом веществе.

**3. Пейеровы бляшки при брюшном тифе**. Окраска гематоксилином и эозином. А) гиперплазия лимфоидных, ретикулярных и плазматических клеток; Б) расширенные, полнокровные сосуды; В) некроз слизистой оболочки над фолликулом.

**4. Ревматический миокардит**. Окраска гематоксилином и эозином.

А) наличие ревматических гранулем из гистиоцитов с базофильной цитоплазмой и гиперхромным ядром или несколькими ядрами; Б) в центре гранулемы продукты распада соединительной ткани.

**5. Амилоидоз селезенки.**(сальная селезенка). Окраска конго красным. В лимфоидных фолликулах во внутренней оболочке аратерий, в красной пульпе по ходу ретикулярных волокон видны отложения масс амилоида коричнево-красного цвета (а).

**6  Амилоидный нефроз.**Окраска конго-ротом. Амилоид буро-красного цвета выявляется в: а)мезангии почечных клубочков, б) по ходу базальных мембран канальцев, в) стенках артериол, г) просвет канальцев расширен, забит цилиндрами, в их эпителии много липидов, д) амилоид в строме по ходу волокон, е) диффузный склероз стромы мозгового вещества.

**Макропрепараты:**

**1. Гиперплазия селезенки**.

Селезенка увеличена в размере, на ощупь дряблая. На разрезе дает обильный соскоб.

*Причины:* любая антигенная стимуляция (инфекционное заболевание, аутоиммунное поражение).

*Исходы:* Благоприятный – при прекращении действия стимулирующего фактора.

**2. Пейеровы бляшки и солитарные фолликулы при брюшном тифе.**

Солитарные или групповые фолликулы тонкой (реже толстой) кишки увеличены в размерах, выступают над слизистой оболочкой, по строению напоминают поверхность головного мозга.

*Причины:* Возбудитель инфекции *Salmonellatyphi* – аэробная грамотрицательная палочка семейства энтеробактерий.

*Исходы:* переход в стадию некроза с возможным развитием осложнений в виде перфорации стенки кишки, кровотечением.

**3. Гиперплазия вилочковой железы**.

Вилочковая железа увеличена в размере по сравнению с нормой.

*Причины:* тимико-лимфатические состояния.

*Исходы:* благоприятный - выздоровление при адекватном гормональном лечении. Неблагоприятный - внезапная смерть.

**4. Амилоидоз селезенки** (сальная селезенка).

Селезенка увеличена в размерах , плотная, поверхность органа гладкая, капсула напряжена. На разрезе пульпа коричневатая с сальным блеском.

*Причины:* дискразия плазматических клеток при множественной миеломе, хронические воспалительные процессы, сопровождающихся разрущением тканей (туберкулез, хронический остеомиелит, бронхоэктатическая болезнь, ревматоидный артрит), длительный гемодиализ и др. *Исходы:* неблагоприятный при генерализованном поражении.

**5. Амилоидоз почек.**

Почки увеличены в размерах, плотные, восковидного вида. На разрезе корковое вещество широкое, матовое, а мозговое вещество серо-розовое – *«большая сальная почка» или «большая белая почка».*

*Причины:* те же , что при амилоидозе селезенки

*Исход:* острая илихроническая почечная недостаточность.

**Тема 8***.* *Процессы адаптации. Регенерация.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад ).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

1. Выберите морфологические проявления гипертрофии:

а) гранулы липофусцина в цитоплазме

б) гиперхромия

в) вакуолизация цитоплазмы

г) увеличение объема клеток

2. Атрофия клеток сопровождается накоплением в них:

а) гемосидерина

б) липопротеинов

в) меланина

г) липофусцина

3. Для каждой из стадий гипертрофии (1,2) миокарда выберите характерные электронно-микроскопические изменения кардиомиоцитов:

1. Стадия устойчивой компенсации.

2. Стадия декомпенсации.

а) увеличение числа миофиламентов

б) распад крист митохондрий

в) увеличение размеров митохондрий

г) появление жировых включений в цитоплазме

д) увеличение количества и размеров митохондрий

4. В каких из названных органав возможна патологическая гипертрофия:

а) головном мозге

б) сердце

в) легких

г) селезенке

д) мочевом пузыре

5. Выберите процесс, при котором происходит уменьшение в объеме клеток, тканей, органов, сопровождающийся снижением их функции:

а) гипоплазия

б) атрофия

в) агенезия

6. Выбрать причины атрофии:

а) гормональная стимуляция

б) прекращение гормональной стимуляции

в) давление на ткань

г) недостаточное кровоснабжение

д) недостаточная функциональная нагрузка.

е) старение

7. Укажите при каких заболеваниях (а-е) гипертрофируются отделы сердца или органы(1, 2, 3, 4):

1. Правый желудочек сердца.

2. Левый желудочек сердца.

3. Мочевой пузырь.

4. Почка.

а) при хронической обструктивной эмфиземе легких

б) при хроническом гломерулонефрите

в) при аортальном пороке сердца

г) при аденоматозной гиперплазии предстательной железы

д) при стенозе почечной артерии

е) после односторонней нефрэктомии

8. Установите правильную последовательность изменений в органах при пороке аортального клапана:

а) бурая индурация легкого

б) порок аортального клапана

в) гипертрофия миокарда левого желудочка с миогенной дилатацией

г) полнокровие легочных вен и венул

д) гипертрофия миокарда левого желудочка сердца с тоногенной дилатацией.

9. К физиологической гиперплазиии относятся:

а) увеличение в 10 раз по сравнению с исходной толщины эндометрия в пролиферативной фазе менструального цикла

б) увеличение объема железистых структур и количества гландулоцитов в молочной железе при беременности

в) компенсаторное возмещение гепатоцитов в зоне гепатэктомии

г) утолщение соединительной ткани и увеличение числа фибробластов при избыточной фиброплазии в ходе формирования рубца

д) обильная пролиферация фибробластов, эндотелия и гладкомышечных клеток при репарации

10. При истинной гипертрофии происходит:

а) увеличение соединительной ткани

б) жировой ткани

в) специализированных клеток.

11. Гипертрофия матки при беременности относится к:

а) рабочей гипертрофии

б) нейрогуморальной гипертрофии

в) викарной гипертрофии

г) гипетрофическим разрастанием

12. Для каждого вида гипертрофии миокарда (1, 2) выберите характерные проявления (а, б, в, г, д)

1. Концентрическая гипертрофия.

2. Эксцентрическая гипертрофия.

а) полости сердца обычных размеров или сужены

б) значительное увеличение толщины стенок

в) увеличение жира в эпикарде

г) развитие сердечной недостаточности

д) сердце имеет «тигровый» вид

13. Назвать возможные причины развития патологической атрофии:

а) рак желудка

б) старение

в) кровоизлияние в гипофиз

г) аденома гипофиза

д) недостаточное питание

14. возможность гиперплазии в клеточной популяции определяется ее способностью к:

а) синтезу факторов роста

б) синтезу ДНК

в) дифференцировке

г) продукции цитокинов

15. Гипертрофия миокарда при гипертонической болезни относится к:

а) рабочей

б) викарной

в) нейрогуморальной

г) порокам развития

16. Для каждого из видов местной атрофии (1, 2, 3, 4) выберите соответствующие им изменения в органах (а, б, в, г):

1. Дисфункциональная

2. От недостаточности кровоснабжения

3. От давления

4. Под воздействием физических и химических факторов

а) атрофия мышц при переломе костей

б) сморщивание почек при гипертонической болезни

в) атрофия эластических волокон кожи при инсоляции

г) водянка головного мозга

17. Для каждого из состояний (1, 2, 3, 4) выберите наиболее точно отражающий его суть процесс (а, б, в, г):

1. Увеличение объема молочных желез при лактации

2. Увеличение сердца при артериальной гипертензии

3. Увеличение почки при гидронефрозе

4. Утолщение эндометрия при избыточной выработке эстрогенов

а) гипертрофия

б) гиперплазия

в) атрофия

г) гипоплазия

18. Исходы железистой гиперплазии эндометрия:

а) атрофия эндометрия

б) обратное развитие

в) метаплазия эндометрия

г) малигнизация

19. Выберите морфологические проявления в органах при кахексии:

а) плоскоклеточная метаплазия бронхов

б) бурая атрофия миокарда

в) гидронефроз

г) липофусциноз печени

д) атрофия коры головного мозга

20. Для каждого из видов гипертрофии (1,2,3,4) выберите соответствующие им состояния:

1. Нейрогуморальная.

2. Регенерационная.

3. Гипертрофические разрастания.

4. Ложная (не является гипертрофией).

а) железисто-кистозная гиперплазия эндометрия

б) гиперплазия коры надпочечников при аденоме гипофиза

в) увеличение почки при гидронефрозе

г) увеличение толщины стенки левого желудочка сердца после инфаркта миокарда

д) полипы носа при хроническом воспалении

ж) увеличение сердца при первичном AL - амилоидозе

21. Какие изменения с наибольшей долей вероятности могли быть обнаружены при вскрытии больного, умершего от раковой кахексии:

а) бурая атрофия миокарда

б) бурая индурация легки.

в) печень увеличена, дряблой консистенции, желтого цвета

г) в эпикарде увеличено количество жировой клетчатки

д) поперечные мышцы бурого цвета за счет накопления гемосидерина

22. При каком из названных процессов идет замещение одной дифференцированной ткани на другую в пределах одного гистиона:

а) трансформация

б) дисплазия

в) метаплазия

г) анаплазия

23. Клеточная регенерация преобладает во всех перечисленных тканях, кроме:

а) сердечной мышечной ткани

б) эпителия мочеполовой системы

в) эндотелия

г) нейронов ЦНС

д) мезотелия

24. Рост грануляционной ткани в ране является проявлением:

а) физиологической регенерации

б) регенерационной гипертрофии

в) репаративной регенерации

г) патологической регенерации

25. Выберите правильную последовательность стадий (1,2,3,4) развития грануляционной ткани

а) усиление активности фибробластов

б) очищения

в) созревания соединительной ткани

г) ангиогенез

26. Полным восстановлением структуры органа могут закончиться все виды воспаления, кроме:

а) крупозного

б) катарального

в) геморрагического

г) гнойно-некротического

д) серозного

27 Выберите утверждения верные для полной репаративной регенерации:

а) происходит в тканях, способных только к внутриклеточной форме регенерациии

б) замещение дефекта соединительной тканью

в) замещение дефекта тканью идентичной погибшей

г) происходит в тканях, способных к клеточной форме регенерации

28. Проявлениями патологической регенерации являются все перечисленные процессы, кроме:

а) образование келоидного рубца

б) образование ложного сустава

в) образование длительно незаживающих язв

г) образование рубца первичным натяжением

д) метаплазии

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ

*«Процессы адаптации. Регенерация»*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. б г 2. г 3. 1авд 2бг 4. б д 5. б 6. б в г д е 7. 1а 2бвд 3г 4е 8. б д в г а 9. а б в 10. в 11. б 12. 1аб 2вгд 13. а в д 14. б | 1. а 2. 1а 2б 3г 4в 3. 1б 2а 3в 4б 4. б г 5. б г 6. 1аб 2г 3д 4вж 7. а д 8. в 9. аг 10. в 11. багв 12. г 13. вг 14. д |

**Вопросы для устного опроса.**

**1.Процессы адаптации.** Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений.

**2.Гиперплазия**: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия.

**3.Гипертрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Морфо-функциональные особенности гипертрофии миокарда.

**4.Атрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц.

**5.Регенерация**: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления.

**6.Метаплазия:** определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.

**7.Грануляционная ткань**, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка (ремоделирование) внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации.

**Микропрепараты**

1. **Грануляционная ткань** – окраска гематоксилином эозином. А) многочисленные новообразованные сосуды; Б) клетки соединительной ткани – лимфоциты, плазматические клетки, макрофаги, тучные клетки, фибробласты, единичные полиморфно-ядерные лейкоциты; В) между клетками рыхлое межуточное вещество

**2**. **Гипертрофия миокарда** – Окраска гематоксилином-эозином. А) кардиомиоциты увеличены в размера. Б) увеличение ихядер и гиперхромия в сравнении с нормальным миокардом.

**3**. **Гидронефроз –** окраска гематоксилином – эозином. А) корковое и мозговое вещество резко истончено; Б) большинство клубочков атрофировано и замещено соединительной тканью; В) канальцы атрофированы, некоторые кистозно расширены и заполнены гомогенными розовыми массами (белковые цилиндры), Г) эпителий канальцев уплощен; Д) между канальцами, клубочками и сосудами видны разрастания волокнистой соединительной ткани

**4**. **Бурая атрофия печени –** окраска гемотоксилином-эозином. А) печеночные клетки и их ядра уменьшены; Б)пространства между истонченными печеночными балками расширены; В)цитоплазма гепатоцитов особенно центра долек содержит много мелких гранул бурого цвета (липофусцина).

**5. Бурая атрофия миокарда** – окраска гемотоксилином-эозином. А) кардиомоциты и их ядра уменьшены; Б) рядом с ядрами кардиомиоцитов цитоплазма содержит скопления гранул бурого цвета (липофусцина).

**6**. **Эмфизема легких** – окраска гемотоксилином-эозином. А) просветы респираторных бронхиол и альвеол расширены; Б) альвеолярные перегородки истончены; В) замыкательные пластинки имеют вид булавовидных утолщений за счет гипертрофии гладкомышечных клеток;Г) стенки сосудов утолщены склерозированы

**7 Железистая гиперплазия эндометрия** – окраска гематоксилином-эозином. А) железы эндометрия расположены беспорядочно, количество их увеличено; Б)железы имеют извитой вид, местами кистозно расширены; В) эпителиальные клетки желез пролиферируют; Г) строма эндометрия богата клетками.

**8. Железисто-мышечная гипертрофия предстательной железы.**

Окраска гемотоксилином и эозином. а) расширенные концевые отделы желез с пролиферацией железистого эпителия и формированием сосочковых образований, направленных в железистые полости, б) пролиферация фиброзно-мышечной стромы, в) некоторые ацинусы кистозно расширены, выстланы уплощённым эпителием, б) в строме перигландуллярный лимфогистиоцитарный инфильтрат.

**Макропрепараты:**

**1. Гипертрофия сердца** – сердце увеличено в размерах. Стенки предсердий и желудочков утолщены, объем сосочковых и трабекулярных мышц, а также размеры полостей расширены. Миокард имеет дряблую консистенцию и глинистый вид на разрезе.

*Причины*: чрезмерная нагрузка на орган, требующая усиленной его работы чаще при гипертонической болезни, при пороках сердца, при усиленной физической нагрузке.

*Исходы*: декомпенсация в связи с неадекватным метаболическим обеспечением (кислородным, энергетическим, ферментным) с развитием сердечной недостаточности

**2. Спленомегалия** – селезенка увеличена в размерах, капсула напряжена, пульпа полнокровная, темно-красная, дает обильный соскоб.

*Причины*: инфекционные заболевания, гемобластозы, анемии, сепсис.

*Исходы*: в зависимости от основного заболевания.

**3. Гипертрофия стенки мочевого пузыря**– объем полости мочевого пузыря резко увеличен, мышечный слой стенки утолщен, выражены трабекулярные мышцы. Слизистая оболочка мочевого пузыря тусклая с мелкими кровоизлияниями. Предстательная железа увеличена, узловатого вида, просвет уретры сужен

*Причины:* доброкачественная нодулярная гиперплазия предстательной железы.

*Исходы:* обратное развитие, задержка мочи, восходящий пиелонефрит, гидронефроз, урогенный сепсис, образование камней

**4. Бурая атрофия сердца** – сердце уменьшено в размерах, дряблой консистенции, окрашено в бурый цвет, сосуды под эпикардом сильно извиты.

*Причины:* является проявлением общей атрофии, которая может при состояниях, сопровождающихся кахексией (алиментарной, раковой, гипофизарной, церебральной).

*Исходы*: сердечная недостаточность

**5. Гидронефроз –** почка увеличена в размере, просвет ее лоханок и чашечек расширен, корковое и мозговое вещество сужены, граница их плохо различима.

*Причины*: нарушение оттока мочи из почки, обусловленном камнем, опухолью или врожденной стриктурой (сужением) мочеточника.

*Исходы*: почечная недостаточность.

1. **Атрофия головного мозга при гидроцефалии** – ткань головного мозга атрофирована, полости желудочков резко расширены.

*Причины:* может быть врожденной как порок развития или при нарушении циркуляции ликвора при воспалении, наличии спаек.

**Тема 9***.* *Общее о опухолях. Опухоли из эпителия*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. Выберите правильную последовательность стадий цитоканцерогенеза (1-3):**

1.-а) опухолевая трансформация клетки

2.-б) изменение в геноме соматической клетки под воздействием

3. - канцерогенов или наследственной патологии

в) активизация клеточных онкогенов

**2. При метаплазии возможен:**

а) переход цилиндрического эпителия в плоский

б) переход эпителия в хрящевую ткань

в) переход соединительной ткани в хрящевую

г) переход гладкой мышечной ткани в поперечно-полосатую

**3. Выберите виды роста злокачественных опухолей:**

а) инфильтративный

б) экспансивный

в) аппозиционный

г) экзофитный

д) эндофитный

**4**. **Выберите признаки клеточного атипизма:**

а) полиморфизм

б) уменьшение ядерно-цитоплазматического индекса

в) гиперхромность

г) патологические митозы

д) увеличение ядерно-цитоплазматического индекса

е) уменьшение количества митозов

**5. Признаки инфильтративного роста опухоли:**

а) прорастание опухолевых клеток в капсулу и стенку сосудов

б) проникновение опухолевых клеток в соседние ткани и разрушение их

в) инкапсулирование опухоли

г) лимфогистиоцитарная инфильтрация

**6. Установить правильную последовательность морфогенеза опухоли:**

1. а) прогрессия опухоли

2.б) возникновение опухолевого зачатка

3.в) нарушение регенерации

4.г) гиперплазия и дисплазия

**7. Аденома – это:**

а) доброкачественная опухоль из плоского эпителия

б) злокачественная опухоль из плоского эпителия

в) доброкачественная опухоль из железистого эпителия

г) тератоидная опухоль

д) злокачественная опухоль из железистого эпителия

**8. Выберите признаки тканевого атипизма:**

а) изменение ядерно-цитоплазматического индекса

б) появление уродливых тканевых образований

в) изменение паренхимы и стромы

г) изменение величины и формы тканевых структур

д) гиперплазия клеток

**9. Выберите признаки, характерные для опухолевого процесса:**

а) имеет компенсаторно-приспособительный характер

б) заканчивается созреванием клеток

в) приобретает новые свойства

г) рост беспредельный

д) рост автономный

**10. Термин «дисплазия» включает процессы:**

а) нарушение пролиферации и дифференцировки

б) развитие клеточного атипизма

в) нарушение кровообращения

г) нарушение гистоархитектоники

д) инвазивный рост

**11. Выберите признаки злокачественной опухоли:**

а) инфильтративный рост

б) способность к метастазированию

в) экспансивный рост

г) тканевой и клеточный атипизм

д) вызывает кахексию

**12. Выберите признаки регенераторного процесса:**

а) имеет компенсаторно-приспособительный характер

б) заканчивается созреванием клеток

в) приобретает новые свойства

г) рост ткани беспредельный

д) рост ткани автономный

**13. Выберите признаки доброкачественной опухоли:**

а) инфильтративный рост

б) способность к метастазированию

в) способность к рецидивированию

г) вызывает развитие кахексии

д) экспансивный рост

е) тканевой атипизм

**14. Источником развития эпителиальных опухолей являются:**

а) сосуды

б) эпителий кожи

в) эндотелий

г) эпителий мочевого пузыря

д) эпителий слизистых оболочек

е) эндокринные органы

**15. Установите соответствие между этиологическими факторами и локализацией опухоли:**

1. Вирус папилломы а) рак печени

2. Вирус Эпштейна-Барра б) рак легкого

3. Вирус гепатита В, С в) назофарингеальная карцинома

4. Табакокурение лимфома Беркитта

5. Анилиновые красители г) мезотелиома

6. Асбест д) рак мочевого пузыря е) рак шейки матки

**16. Скирр – это:**

а) доброкачественная опухоль из эпителия

б) саркома

в) злокачественная опухоль из эпителия

г) доброкачественная опухоль из мезенхимы

**17. Аденокарцинома – это:**

а) доброкачественная опухоль из эпителия

б) саркома

в) злокачественная опухоль из железистого эпителия

г) доброкачественная опухоль из мезенхимы

**18. Эпителиальные опухоли это:**

а) папиллома

б) саркома

в) рак

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**19. Эпидермальный рак это:**

а) доброкачественная опухоль из плоского эпителия

б) злокачественная опухоль из плоского эпителия

в) доброкачественная опухоль мезенхимного происхождения

г) злокачественная опухоль мезенхимного происхождения

**20. Фоновые предопухолевые изменения проявляются:**

а) острым экссудативным воспалением.

б) висцеральным амилоидозом.

в) метаплазией.

г) атрофией и склерозом.

д) все ответы верны.

е) все ответы неверны.

**21. Папиллома это:**

а) доброкачественная опухоль из плоского эпителия.

б) злокачественная опухоль из плоского эпителия.

в) доброкачественная опухоль из железистого эпителия.

г) тератоидная опухоль.

д) злокачественная опухоль из железистого эпителия.

**22. Злокачественные опухоли из эпителия:**

а) аденома.

б) меланома.

в) тератома.

г) скирр.

д) ангиосаркома.

е) хондросаркома.

ж) слизистый рак.

**23. В раковой опухоли может нарушаться:**

а) гистотипическая дифференцировка

б) цитотипическая дифференцировка

в) генотипический аппарат клетки

г) все ответы верны

**24. Клеточный атипизм характерен для:**

а) доброкачественной опухоли из эпителия

б) доброкачественной опухоли молочной железы

в) злокачественной опухоли из плоского эпителия

г) злокачественной опухоли из железистого эпителия

**25. Тканевой атипизм характерен для:**

а) доброкачественной опухоли из эпителия

б) доброкачественной опухоли молочной железы

в) злокачественной опухоли из плоского эпителия

г) злокачественной опухоли из железистого эпителия

**26. Предопухолевыми процессами могут являться:**

а) очаги острого гнойного воспаления

б) очаги гиперплазии клеток

в) очаги дисплазии ткани

г) все ответы верны

**27. Термин «факультативный предрак» обозначает:**

а) обязательный переход в рак

б) необязательность перехода в рак

в) латентный период рака

**28. Источниками развития опухоли могут стать:**

а) пролиферативные центры эпителия

б) пролиферативные центры мезенхимальных тканей

в) очаги метаплазии тканей

г) нейроциты

д) кардиомиоциты

**29. Термин «дисплазия» обозначает:**

а) нарушение регенерации

б) нарастание морфологического атипизма

в) нарушение кровообращения

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**30. Термин «облигатный предрак» обозначает:**

а) обязательность перехода в рак

б) необязательность перехода в рак

в) латентный период рака

г) все ответы неверны

**31. Установить последовательность развития опухоли:**

а) прогрессия опухоли

б) нарушение регенерации

в) возникновение опухолевого зачатка

г) гиперпластические и диспластические процессы

**32. К опухолям относят полип:**

а) ювенильный

б) гиперпластический

в) лимфоидный

г) аденоматозный

**33. Злокачественные эпителиальные опухоли желудка:**

а) аденокарцинома

б) перстневидноклеточный

в) слизистый рак

г) все перечисленное верно

**34. Органоспецифическая доброкачественная опухоль мочевого пузыря:**

а) переходноклеточная папиллома

б) дерматофиброма

в) кистозная аденома

г) верно б и в

д) нефробластома

**35. Злокачественная эпителиальная опухоль легких:**

а) аденокарцинома

б) лимфома

в) фибросаркома

г) лейкоз

**36. Внешний канцероген, имеющий решающее значение в возникновении рака легкого:**

а) хлорированная вода

б) никотин

в) каротины

г) холестерин

д) нитраты

**37. Тип метаплазии эпителия бронхов:**

а) плоскоклеточный

б) переходноклеточный

в) все перечисленное верно

**38. Самая частая первичная злокачественная опухоль пищевода:**

а) аденокарцинома

б) плоскоклеточный рак

в) недифференцированный рак

г) меланома

д) лейомиосаркома

**39. Заболевание желудка, не относящиеся к предраку:**

а) острый эрозивный гастрит

б) хронический гастрит

в) язвенная болезнь желудка

г) аденоматозный полип желудка

**40. Доброкачественные опухоли встречающиеся в печени:**

а) печеночноклеточная аденома

б) ангиома

в) гепатоцеллюлярный рак

г) цистоаденома внутрижелчных протоков

д)все перечисленное верно

**41. К злокачественным опухолям печени относят все, кроме:**

а) печеночноклеточный рак

б) холангиокарцинома

в) цистоаденокарцинома желчных протоков

г) опухоль Гравица

**42. Злокачественная опухоль почек у детей:**

а) опухоль Вильмса

б) медуллобластома

в) гипернефроидный рак зернистоклеточного варианта

г) саркома Юинга

д) верно а и г

**43. Рак мочевого пузыря встречается чаще у:**

а) пожилых женщин

б) рабочих анилиновой промышленности

в) новорожденных

г) радиологов

д) молодых мужчин

**44. Преимущественный путь метастазирования рака:**

а) гематогенный

б) лимфогенный

в) имплантационный

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ

**«Опухоли. Общее вопросы онкологии.**

**Опухоли эпителиального происхождения.**

**Предпаковые процессы»**

1. 1- б; в д 11. а б г д 21. а 33. г

2- в; 3-а 12. а б 22. г ж 34. г

2. а в г 13. д е  23. г 35. а

3. а в г д 14. б г д е 24. в г 36. б

4. а в г д 15. 1-е,2-в 25.а б 37. в

5. а б 15. 3-а,4-б 26. б в 38. б

6. в г б а 5-д,6-г 27. а 39. а

16. а в д ж 16. в 28. а б в 40. а б г

7.в 17.в 29. б 41. г

8. в г д 18.а в 30. б 42. а

9. в г д 19. б  31. 2 4 3 1 43. б

10. а б г 20. г 32. г 44. б

**Вопросы для устного опроса**

**1. Определение понятия «опухоль».** Эпидемиология онкологических заболеваний. Морфологическая онкология как одна из ведущих отраслей науки изучающих опухоли. Значение биопсии в онкологии. Номенклатура и принципы классификаций опухолей (клинико-морфологическая, по уровню гистологической дифференцировки, по системе ТNМ).

**2. Этиология опухолей.** Факторы риска развития опухолей. Роль экологических факторов (канцерогенные вещества, физические, инфекционные) и генетических факторов в развитии опухолей. Основные причины возникновения опухолей у людей.

**3.Строение опухоли.** Строение опухоли в зависимости от выраженности в ней стромы и паренхимы, источника развития, степени ее дифференцировки. Структурно-функциональные особенности опухолевой клетки и стромы. Виды атипизма. Морфологический атипизм (тканевой и клеточный).

**4.Биологические и клинико-морфологические признаки** опухоли, которые отличают ее от нормальных тканей. Понятия о катаплазии. Виды роста опухоли. Условия развития рецидивов, метастазов. Местное и общее влияние опухолей на организм.

**5.Особенности понятий «доброкачественная» и «злокачественная» опухоль**. Их клинико-морфологическая характеристика.

**6.Морфогенез опухолей.** Клинико-морфологическое обоснование стадийности развития опухоли: фоновые заболевания, факультативные и облигатные предопухолевые изменения тканей. Возникновение опухолевого зачатка, понятие об "опухолевом поле" и опухолевой прогрессии.

**7.Особенности строения эпителиальных опухолей. Источники их возникновения. Доброкачественные опухоли из эпителия:**

а) папиллома – основные источники развития и локализации опухоли. Особенности строения, клинического течения. Прогноз.

б) аденома – источники развития, локализация. Виды аденом в зависимости от строения. Особенности клинического течения аденом эндокринных органов. Аденоматозные полипы их локализация, прогноз.

**8.Предраковые процессы.** Определение понятия. Основные морфологические изменения в эпителии в процессе формирования рака. Понятие о дисплазии эпителия, внутриэпителиальном раке. Клинико-морфологическое обоснование предраковых процессов: фоновые состояния, факультативные и облигатные предраковые изменения. Примеры.

**9. Злокачественные опухоли из эпителия (рак).** Определение. Основные источники развития. Гистологические варианты рака в зависимости от степени дифференцировки опухоли. Клинико-анатомические особенности роста, метастазирования, влияния на организм.

**Микропрепараты.**

**1. Папиллома кожи:** Окраска гематоксилином и эозином. а) гиперпластические разрастания многослойного плоского эпителия с увеличением числа слоев, но сохранением полярности и комплексности расположения клеток, б) базальная мембрана сохранена, в) сосочковый характернеравномерного разрастания покровного эпителия и стромы (тканевой атипизм), гиперкератоз, г) избыточное образование мелких кровеносных сосудов.

**2. Папиллома мочевого пузыря:** Окраска гематоксилином и эозином. а) тонкие, различной величины и формы эпителиально-стромальные сосочки с высокой дифференцировкой эпителия и стромы.

**3. Фиброаденома молочной железы:** Окраска гематоксилином и эозином. а)беспорядочно расположенные железистые структуры различной формы и величины, б) пролиферация альвеол и внутридольковых протоков, в) разрастание внутридольковой соединительной ткани.

**4. Плоскоклеточный рак с ороговением нижней губы:** Окраска гематоксилином и эозином. а) атипичные клетки плоского эпителия с полиморфизмом, гиперхромией ядер, единичными митозами, б)образование раковых «жемчужин», в) тяжи и гнезда атипичных клеток инфильтрирующие подлежащую ткань.

**5. Плоскоклеточный рак шейки матки без ороговения:** Окраска гематоксилином и эозином. а) пласты и тяжи атипичного плоского эпителия с нарушением полярности и комплексности эпителиального пласта, полиморфизмом клеток, гиперхромией ядер, патологическими митозами, б) инфильтрирующий рост опухоли, с прорастанием базальной мембраны и подлежащей ткани.

**6. Аденокарцинома желудка.**Окраска гематоксилином и эозином. а) опухолевая ткань представлена железами различной формы и величины с многорядным атипичным эпителием, б) полиморфные клетки с гиперхромией ядер, наличием митозов,в) инфильтрация опухолевой тканью всей толщи стенки желудка.

**Макропрепараты.**

**1. Папиллома кожи:** на поверхности кожи имеется опухолевидное образование шаровидной формы размером 1см.,на узкой ножке, мягкой консистенции, с поверхности сосочкового вида. На разрезе опухоль хорошо васкуляризирована.

*Локализация:* кожа, слизистые оболочки, выстланные переходным или неороговевающим плоским эпителием – слизистая оболочка полости рта, истинные голосовые связки, лоханки почек, мочеточники, мочевой пузырь. *Исход:* благоприятный; но папилломы мочевого пузыря и голосовых связок могут рецидивировать и малигнизироваться.

**2. Папилломатоз слизистой оболочки мочевого пузыря:** на слизистой оболочке имеются многочисленные мелкие подвижные опухолевидные образования, состоящие из тонких длинных сосочков. *Осложнение:* кровотечение. *Исход:* малигнизация.

**3. Рак кожи:** в препарате кожный лоскут на поверхности имеется опухолевидное образование в виде бляшки, размером 2,5 см, с участком изъязвления в центре. На разрезе видно прорастание опухоли в подлежащую ткань.

*Локализация:* чаще на шеи и лице. *Исход:* характерны рецидив и метастазирование преимущественно лимфогенным путем.

**4. Аденоматозные полипы кишки:**в ректосигмоидальном отделе толстой кишки имеются три опухолевидных образования размерами 1, 2,5 и 3 см, на тонких ножках, неправильной овальной формы с ворсинчатой поверхностью, мягкой консистенции. На разрезе патологические новообразования обильно васкуляризированы илокализуются исключительно на поверхности слизистой оболочки, не прорастая подлежащие ткани. *Осложнения:* кровотечение, перекрут ножки, обтурация просвета. *Исход:* малигнизация.

**5. Различные формы рака желудка.**а) *Полипозный рак:* на поверхности слизистой оболочки имеется опухолевидное образование растущее в просвет желудка, в виде узла с ворсинчатой поверхностью,размером 3 см в диаметре,на ножке. Ткань опухоли серо-розового цвета, на разрезе богата кровеносными сосудами, прорастает в толщу стенки желудка.

б) *Инфильтративно - язвенныйрак желудка*: на слизистой оболочке желудка имеюся многочисленные изъязвления различных размеров и глубины. Огромные язвы с бугристым дном и плоскими краями. На разрезе, по краям злокачественной язвы, опухоль характеризуется преимущественно эндофитным ростом, с выраженной канкрозной инфильтрацией стенки желудка.

*Причины*: питание (копчености, консервы, маринованные овощи, перец), билиарный рефлюкс (после операций на желудке, особенно по Бильроту II),Helicobacter pylori (способствует развитию атрофии слизистой оболочки, *кишечной метаплазии,дисплазии эпителия). Предраковые состояния:* аденомы, язвенная болезнь, хронический атрофический гастрит. Метастазирование: 1. Ортоградные лимфогенные метастазы в регионарные узлы на малой и большой кривизне, ретроградные лимфогенные метастазы в левый надключичный лимфатический узел- метастаз Вирхова, в яичники – Крукенберговский рак, параректальную клетчатку- Шницлеровские метастазы, 3. Гематогенные метастазы в печень, легкие, головной мозг, кости, почки, реже в надпочечники и поджелудочную железу. 4. Имплантационные – карциноматоз плевры, перикарда, диафрагмы, брюшины, сальника.

укажите на четкость границ образований, их различную величину и форму, наличие ножки, подвижность.

**6. Фиброаденома молочной железы**: в ткани молочной железы инкапсулированный узел с четкими границами, плотной консистенции, подвижный при пальпации, 3 см в диаметре. На разрезе белесоватого цвета, волокнистого вида, с щелевидными полостями.

*Причина:* нарушение баланса эстрогенов. *Исход:* благоприятный. С возрастом может регрессировать. Редко (у 0,1%) возникает малигнизация.

**7. Рак влагалищной порции шейки матки:** в препарате матка с шейкой. В области экзоцервикса имеется опухолевидное образование неправильной округлой формы с нечеткими контурами, размером примерно 2,5 на 3 см, с изъязвлением по поверхности. Опухоль растет преимущественно в полость влагалища - экзофитно, на разрезе прорастает в стенку шейки матки. *Причины:* нарушение гормонального баланса. *Предраковые изменения:* эндоцервикоз, лейкоплакия, дисплазия, папилломатоз, аденоматоз, полипы. *Метастазы:* рано в лимфатические узлы малого таза, паховые, забрюшинные. Позднее наблюдаются и гематогенные метастазы.

**Тема 10***.* *Мезенхимальные опухоли, опухоли их нервной и меланинобразующей ткани.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**ЗАДАНИЕ НА САМОКОНТРОЛЬ**

**1. Преимущественный путь метастазирования сарком:**

а) гематогенный

б) лимфогенный

в) имплантационный

г) периневральный

**2. Выберите доброкачественные опухоли, развивающиеся из соединительной ткани:**

а) фибросаркома

б) фиброма

в) фиброзная гистиоцитома

г) гломусная опухоль

**3. Выберите положения, верные в отношении саркомы Капоши:**

а) классическая форма чаще встречается у женщин

б) саркому Капоши относят к ангиосаркомам

в) гистологически представлена пучками вытянутых клеток и щелями, выстланными эндотелием и заполненными эритроцитами

г) ВИЧ вызывает опухоль

д) при ВИЧ-инфекции характерна локализация опухоли во внутренних органах

**4. Выберите злокачественные опухоли, развивающиеся из соединительной ткани:**

а) фиброма

б) фиброзная гистиоцитома

в) фибросаркома

г) десмоид

**5. Саркома – это:**

а) доброкачественная опухоль из соединительной ткани

б) доброкачественная опухоль из многослойного плоского эпителия

в) злокачественная опухоль из соединительной ткани

г) доброкачественная опухоль из мышечной ткани

**6. Саркома Юинга относится к:**

а) доброкачественным опухолям из соединительной ткани

б) доброкачественным опухолям костной ткани

в) злокачественным опухолям из соединительной ткани

г) злокачественным опухолям из костной ткани

**7. Меланоциты – это:**

а) клетки кожи

б) клетки соединительной ткани

в) клетки нервной ткани

г) клетки нейроэктодермального происхождения

**8. Для лейомиомы характерен:**

а) тканевой атипизм

б) клеточный атипизм

в) анаплазия

**9. Выберите особенности опухолей мезенхимального происхождения:**

а) встречаются чаще эпителиальных опухолей

б) встречаются реже эпителиальных опухолей

в) чрезвычайно гетерогенны

г) обладают органной специфичностью

**10. Злокачественные опухоли кровеносных сосудов:**

а) гемангиома

б) лимфангиома

в) кавернозная ангиома

г) гемангиосаркома

д) саркома Капоши.

**11. К злокачественным опухолям меланинобразующей ткани относят:**

а) меланома

б) веснушки

в) пигментный невус

г) лентиго

**12. Опухоли оболочек головного мозга:**

а) олигодендроглиома

б) менингиома

в) нейрофиброма

г) нейробластома

**13. Фиброзная гистиоцитома – это:**

а) злокачественная опухоль из эпителия

б) доброкачественная опухоль синовиальной ткани

в) злокачественная опухоль из соединительной ткани

г) доброкачественная опухоль из кровеносных сосудов

д) опухоль с местно-деструирующим ростом.

**14. Фиброматозы – это:**

а) доброкачественные опухоли

б) злокачественные опухоли

в) опухоли с местно-деструирующим ростом.

**15. Липосаркома самая частая опухоль:**

а) в подкожно-жировой клетчатке

б) на передней брюшной стенке

в) в забрюшинной области.

**16. Опухоли ЦНС метастазируют:**

а) лимфогенным путем

б) гематогенным путем

в) периневрально

г) в пределах ЦНС пот току церебральной жидкости

**17. Макроскопически фиброматоз характеризуется:**

а) узловыми и диффузными разрастаниями по ходу предшествующих соединительнотканных образований

б) нечеткими границами

в) наличием капсулы

г) верно а и б

д) верно а и в

**18. Дерматофиброма характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:**

а) локализация на нижних конечностях

б) обилие сосудов и фибробластов

в) бедностью клетками соединительной ткани с наличием в ней прослоек жировой клетчатки

г) наличие гигантских клеток Тутона

**19. В группу фиброматозов включены перечисленные заболевания, кроме:**

а) гиберномы

б) келлоида

в) десмоида

г) юношеской фибромы

д) нодулярного фасциита

**20. Фибросаркома характеризуется:**

а) расположением опухолевых клеток в виде «елочки»:

б) расположением опухолевых клеток в виде «муара»:

в) метастазированием по гематогенным и лимфогенным путям

г) верно а и б

д) верно а и в

**21. Гемангиома грануляционного типа (пиогенная гранулема) характеризуется признаками, кроме**

а) узел на ножке на коже или слизистой оболочке

б) анастомозирующие сосуды капиллярного типа с воспалительными инфильтратами между ними

в) сосуды разных калибров с муфтами их клеток эпителиодного типа

г) изъязвлением в поверхностных отделах опухоли

**22. Основной гистологический компонент гемангиомы:**

а) артериола

б) артерио-венозный анастомоз

в) эпителиоидного типа клетки

г) сосудистые почки

д) миодные почки

**23. Гистологические варианты синовиальной саркомы:**

а) веретеноклеточный

б) эпителиоидноклеточный

в) полиморфноклеточный

г) верно б и в

д) верно а и б

**24. Синоним зернистоклеточной опухоли:**

а) опухоль Барре-Массона

б) эпителиоидноклеточная лейомиома

в) опухоль Абрикосова

г) опухоль Глазунова

д) гломусная опухоль

**25. Наиболее злокачественная первичная опухоль костей:**

а) хондромиксосаркома

б) остеобластокластома

в) фибросаркома

г) остеогенная саркома

д) хондросаркома

**26. Лейомиосаркома матки возникает чаще:**

а) в сочетании с лейомиомой

б) независимо от предшествующей лейомиомы

в) в результате малигнизации лейомиомы

г) все перечисленное верно

д) верно а и в

**27. К смешанным соединительнотканно-эпителиоидным опухолям относят все перечисленные, кроме:**

а) фиброаденома

б) листовидная опухоль

в) гигантоклеточная опухоль

г) карциносаркома

**28. Цвет невуса обусловлен пигментом:**

а) гемосидерином

б) ферритином

в) меланином

г) билирубином

**29. Доброкачественная опухоль без риска малигнизации:**

а) меланоз Дюбрейля

б) внутридермальный невус

в) лентигинозная меланоцитарная дисплазия

г) верно а и б

д) верно а и в

**30. Предзлокачественный вариант новобразований меланоцитарного генеза:**

а) меланоз Дюбрейля

б) внутридермальный невус

в) лентигинозная меланоцитарная дисплазия

г) верно а и б

д) верно а и в

**31. Гистологические виды невусов:**

а) внутриэпителиальный

б) смешанный

в) внутридермальный

г) все перечисленное верно

д) верно а и в

**32. Основной признак определяющий прогноз меланомы:**

а) уровень инвазии

б) клеточный состав

в) реактивный лимфо-плазмоцитарный инфильтрат

г) содержание меланина

д) верно в и г

**33. Признаки лентигинозной меланоцитарной дисплазии все, кроме:**

а) размеры до 1,5 см в диаметре

б) наличие четких границ

в) преимущественная локализация на туловище

г) множественность

д) преимущественная локализация на лице

**34. Меланоз Дюбрейля характеризуется:**

а) пестрой окраской

б) наличием разлитых границ

в) преимущественная локализация на туловище

г) единичностью пятен

д) преимущественная локализация на лице

**35. Признаки олигодендроглиомы, кроме:**

а) кисты

б) инфильтрирующий характер роста

в) мономорфные мелкие клетки

г) некрозы и кровоизлияния

д) соли извести

**36. Признаком озлокачествления астроцитомы, является изменения в сосудах:**

а) запустевания

б) облитерация

в) пролиферация (гиперплазия)

г) воспаление

**37. В группу нейронных опухолей относят все, кроме:**

а) ганглиоцитома

б) ганглиоглиома

в) глиобластома

г) ганглионейробластома

д) нейробластома

**38. Кровоизлияния и некрозы наиболее характерны для:**

а) арахноэндотелиомы

б) менингиомы

в) фибриллярной астроцитомы

г) олигодендроглиомы

д) мультиформной глиобластомы

**39. Для менингиомы характерны типичные структуры:**

а) ложные розетки

б) псамматозные тельца

в) истинные розетки

г) тельца Верокаи

д) Розенталевские волокна

**40. К доброкачественным опухолям периферических нервов относят все перечисленные, кроме:**

а) нейрофибромы

б) нейрилеммомы

в) невромы

г) нейробластомы

д) верно а и б

**41. Тельца Верокаи наиболее характерны для:**

а) нейрофибромы

б) ампутационной невромы

в) ганглионевромы

г) нейрилеммомы

д) симпатогониомы

**42. Для нейрилеммомы характерна:**

а) связь со шванновской оболочкой нерва

б) наличие телец Верокаи

в) наличие образований типа пластических осязательных телец

г) верно а и б

д) верно а и в

**43. Признанные синонимы нейрилеммомы:**

а) нейрофиброма

б) невринома

в) шваннома

г) верно а и б

д) верно б и в

**44. Название «болезнь Реклингаузена» имеет опухоль:**

а) невринома

б) солитарная нейрофиброма

в) шваннома

г) множественная нейрофиброма

д) нейрилеммомы

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ

**«Мезенхимальные опухоли.**

**Опухоли меланинобразующей ткани.**

**Опухоли нервной системы и оболочек мозга»**

1. а 11. а 21. в 31. г 41. г

2. б в 12. б  22. г 32. а 42. г

3. б в д 13. в 23. д 33. д 43. д

4. б в 14. в 24. в 34. а б г д 44. г

5. в 15. в 25. г 35. г

6. г 16. г 26. б 36. в

7. г 17. г 27. б 37. в

8. а 18. в 28. в 38. д

9. б в 19. а 29. б 39. б

10. г д 20. д 30. д 40. г

**Вопросы для устного опроса**

**1.Мезенхимальные опухоли.** Источники их возникновения, классификация и номенклатура в зависимости от гистогенеза и их дифференцировки. Особенности мезенхимальных опухолей.

**2. Доброкачественные мезенхимальные опухоли:** фиброма, липома, миома, ангиома, хондрома, остеома. Основные места их локализации, особенности роста, строения, клинического проявления.

**3. 3локачественные опухоли (саркомы):** строение, клинико-морфологические проявления, особенности различных гистологических вариантов, роль предшествующих доброкачественных опухолей.

**4.Соединительнотканные опухоли с местно-деструирующим ростом-фиброматозы.** Виды, локализация, их клиническое значение.

**5. Опухоли меланинобразующей ткани.** Источник развития и локализация:

а) пигментные образования кожи. Морфология различных видов невусов. Клиническое значение. Пигментные образования с высокой вероятностью малигнизации,

б) меланома, клинико-морфологическая классификация и характеристика основных вариантов, прогноз.

**6. Опухоли нервной системы и оболочек мозга:**

а) нейроэктодермальные и менингососудистые опухоли центральной нервной системы, источники развития, клинико-морфологическая характеристика.

б) опухоли вегетативной и периферической нервной системы, макро-микроскопическая характеристика.

**Микропрепараты.**

**1. Фиброма:** Окраска гематоксилиномэозином. а) беспорядочное расположение соединительнотканных волокон, б) утолщенные волокна в) фибробласты. Отсутствие клеточного атипизма.

**2. Липома:** Окраска гематоксилиномэозином. а) различной величины и формы дольки жировой ткани, б) тонкие соединительнотканные прослойки, в) фиброзная капсула. Отсутствие клеточного атипизма липоцитов и экспансивный рост опухоли.

**3. Ангиома** (кавернозная гемангиома)**:** Окраска гематоксилиномэозином. а) сосудистые тонкостенные полости типа синусоидов различной величины, б) полости выстланы уплощенными эндотелиальными клеткамии разделены соединительнотканными прослойками различной толщины.

**4. Хондрома:** Окраска гематоксилиномэозином. а) дольки содержащие капсулы с различным числом хондроцитов, б) хондроидное вещество.

**5. Остеома:** Окраска гематоксилиномэозином. а) беспорядочное расположение дифференцированных костных балок, различной величины, б) волокнистая соединительная ткань.

**6. Лейомиома:** Окраска гематоксилиномэозином. а) продольно и поперечно расположенные пучки гладкомышечных клеток веретенообразной формы, б) строма из прослоек соединительной ткани, в) кровеносные и лимфатические сосуды.

**7. Злокачественная фиброзная гистиоцитома**: Окраска гематоксилиномэозином. а) атипичные гистиоцитоподобные клетки с выраженным полиморфизмом, б) участок с преобладанием фибробластоподобных элементов, в) гигантская многоядерная клетка типа Тутона.

**8. Фибросаркома полиморфноклеточная :**Окраска гематоксилиномэозином. а) опухолевая ткань отличается выраженным полиморфизмом клеток, б) гиперхроматоз ядер, неправильные митозы, в) преобладание клеток над волокнами.

**9. Веретеноклеточная саркома:** Окраска гематоксилиномэозином. а) атипические клетки имеют веретенообразную форму, подобие незрелых фибробластов, б) коллагеновые волокна.

**Макропрепараты.**

**1. Фиброма кожи:** в препаратекожный лоскут, на поверхности округлое опухолевидное образование на широком основании, размером 6 см в диаметре. На разрезе белесоватого цвета, волокнистого строения, плотно-эластической консистенции. *Локализация:* кожа, матка, молочная железа, спинномозговой канал, глазница и др. органы. *Исход:* благоприятный; осложнения определяются локализацией.

**2. Липома:** опухолевидный узел с выраженной тонкой фиброзной капсулой, неправильной округлой формы, размерами 5 на 7 см. На разрезе представлен неравномерными жировыми дольками желтого цвета, мягкой консистенции, различных размеров, разделенных тонкими соединительнотканными прослойками. *Локализация:* где есть жировая ткань. *Исход:* благоприятный.

**3. Фибромиоматоз матки:** в препарате тело матки, резко деформированное из-за наличия множественных миоматозных узловокруглой формы с четкими границами, различных размеров и локализацией во всех слоях матки. На разрезе узлы белесоватого цвета, волокнистого строения, по консистенции плотные. В больших узлах имеются участки некроза, кровоизлияний и обызвествления. *Осложнения:* при субмукозных узлах – кровотечение. *Исход:* благоприятный.

**4. Ангиома печени** (кавернозная гемангиома)**:** в препарате печень, в толще паренхимы определяется патологический участок с четкими границами, неправильной формы, размерами 2 на 3см., красно-синюшного цвета, губчатого вида. На разрезе представлен свернувшейся кровью. *Виды:* капиллярная, венозная, кавернозная, доброкачественная гемангиоперицитома. *Исход*: благоприятный.

**5. Хондрома:** в препарате стопа, в области предплюсны имеется опухолевидное образование неправильной округлой формы с четкими границами, плотной консистенции, в диаметре около 8 см. На разрезе имеет вид гиалинового хряща иячеистое строение. *Исход:* благоприятный.

**6. Фибросаркома:** на нижней конечности между мышечными массивами бедра имеется патологическое образование размерами 15 на 10 см, узловатого вида, на разрезе ткань серо-розового цвета, напоминает «рыбье мясо». Границы опухолевого узла не четкие, с прорастанием в окружающую ткань, с фокусами некроза и кровоизлияниями. *Исход:* часто рецидивирует, но метастазирует реже.

**7. Липосаркома:** в препарате конгломерат слившихся узлов из жировой ткани, более плотной консистенции, размерами 15х12х8см. На разрезе неоднородного пестрого вида, с участками волокнистого строения, местами ткань белая сочная, напоминает «рыбье мясо»,имеются очаги некрозов и кровоизлияний. *Локализация:* везде где есть жировая ткань, но в виде казуистики встречается в оболочках мозга, семенном канатике, вульве, молочной железе, матке, желудке, костях. Исход: неблагоприятный, но растет относительно медленно, в отличие других злокачественных мезенхимальных опухолей, долго не метастазирует.

**8. Злокачественная фиброзная гистиоцитома:** на бедре имеется плотный, четко отграниченный конгломерат из нескольких узлов, диаметром 15 см серовато-белового цвета. На разрезе наличие очагов некроза и кровоизлияний.

*Локализация:* нижние конечности (дифференцируется с меланомой и саркомой Капоши), туловище, верхняя конечность, забрюшинное пространство и редко область головы и шеи. Опухоль располагаетсяв мышцах, реже в подкожной жировой клетчатке. *Исход:* показатели рецидивирования и метастазирования зависят от гистологического варианта опухоли, ее размеров, глубины поражения и локализации.

**9. Злокачественная мезотелиома:** на плевре определяетсяопухолевидный плотныйинфильтрат, в виде не резко отграниченного узла с утолщением серозной оболочки до 3 см, на разрезе в толще инфильтрата мелкие кисты с серозно-кровянистым содержимым. *Локализация:* плевра, брюшина, перикард, придаток яичка, область маточных труб. *Метастазирование*: быстрая лимфогенная диссеминация. *Исход:* неблагоприятный -прорастает в подлежащий орган.

**Тема 11***.Итоговое занятие по лекционному и теоретическому материалу по модулю «Общая патологическая анатомия».*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, собеседование, диагностика макропрепарата и микропрепарата).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

Тестовые задания к текущим занятиям.

**Собеседование**

**1. Патологическая анатомия.** Содержание, задачи, объекты, мето­ды и уровни исследования. Исторические данные: этапы развития патоло­гии, роль российской школы патологической анатомии. Связь патологиче­ской анатомии с фундаментальными и клиническими дисциплинами. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.

**2. Методы исследования в патологической анатомии.** Аутопсия. Значение изучения трупного материала, субстратов, полу­ченных от больных при жизни, экспериментального материала. Гистологи­ческое исследование. Цитологическое исследование, иммуногистохимия, электронная микроскопия. Биопсия – виды, значение в клинике.

**3. Морфология повреждения и смерти клеток.** Обратимые и необрати­мые повреждения. Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза, пато- и мор­фогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы.

**4. Апоптоз**как запрограммированная клеточная смерть. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагно­стики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза в физиологических и патологи­ческих процессах.

**5. Признаки смерти и посмертные изменения.**Смерть. Определение. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической, биоло­гической смерти. Признаки биологической смерти.

**6. Дистрофия как вид повреждения тканей.** Функциональная и морфологическая сущность дистрофии. Этиологические факторы, основные патогенетические звенья дистрофии, морфогенез. Принципы классификации дистрофий.

**7. Внутриклеточные накопления:** определение, механизмы развития. Накопление липидов (**липидозы**): причины, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Стеатоз. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Холестерин и его эфиры. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов, морфологическая характеристика.

**8. Накопление белков (диспротеинозы)**: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы.

**9. Накопление гликогена**: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена.

**10. Стромально-сосудистые дистрофии.** Определение, основные условия и механизмы развития, классификация. Белковые стромально-сосудистые дистрофии: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, определение, морфологические проявления, исходы.

**11. Жировые сосудисто-стромальные дистрофии,** определение, принципы классификации. Причины ожирения, морфологические изменения в органах, клиническое значение, исходы местного и общего ожирения.

**12. Гиалиновые изменения**. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояния.

**13. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов).** Экзогенные пигменты. Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики.

**14. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов**. Основные причины и морфофункциональные изменения в ораганизме при нарушении обмена гемоглобина. Гемосидероз (местный, системный), гемохроматоз.

Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи. Классификация, причины и механизмы развития желтухи.

**15. Нарушения обмена липофусцина и меланина:** клинико-морфологическая характеристика.

**16. Патологическое обызвествление (кальцинозы)**. Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.

**17. Артериальное полнокровие(гиперемия)**. Причины, виды, морфология.

**18. Венозное полнокровие:** общее и местное, острое и хроническое. Местное венозное полнокровие, причины, морфологические проявления, исходы.

**19. Венозный застой в системе малого круга кровообращения**: пато и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.

**20. Венозный застой в системе большого круга кровообращения**: пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия): патогенез и клинико-морфологические проявления.

**21. Кровотечение:** наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, клинико-морфологическая характеристика. Геморрагический диатез. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

**22. Стаз.** Механизмы развития, причины, значение.

**23. Тромбоз.** Определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Тромбоз вен. Тромбоз артерий. Тромбоз в полостях сердца. Значение и исходы тромбоза.

**24. Эмболия**: определение, виды, причины, морфологическая характеристика. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром: клинико-морфологическая характеристика.

**25. Ишемия (малокровие).** Определение, классификация, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы.

**26. Шок.** Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления.

**27.Воспаление:** определение, сущность и биологическое значение. Проблема местного и общего в понимании воспаления. История изучения воспаления (Цельс.Р.Вирхов, Д.Ф.Конгейм, П. Эрлих, И.И.Мечников). Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные). Общие проявления воспаления, патогенез, этиологические особенности.

**28.Острое воспаление**. Этиология и патогенез. Реакция кровеносных сосудов при остром воспалении. Транссудат, экссудат, отек, стаз. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Исходы острого воспаления.

**29.Морфологические проявления острого воспаления**. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное, гнойное, катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

**30.Хроническое воспаление**. Причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.).

**31**.**Морфологические особенности** (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), исходы.

**32.Гранулематозное воспаление**(острое и хроническое). Этиология, ме­ханизмы развития, клинико-морфологическая характеристика и методы ди­агностики, исходы.

**33.Клеточная кинетика гранулемы**. Патогенетические ви­ды гранулем. Гранулематозные заболевания.

**34.Иммунная система:** структура и функции. Гуморальный и клеточ­ный механизмы иммунного ответа. Неспецифический иммунный ответ. Механическая защита. Специфический иммунный ответ. Специфичность. Память. Аутоиммунный ответ. Иммунологическая толерантность.

**35.Патологические состояния иммунной системы**. Классификация. **Реакции гиперчувствительности** Механизмы развития, морфологическая характеристика, клиническоезначение.Отторжение трансплантата. Клеточные и антительные механизмы развития, морфогенез, морфологическая характеристика, клиническое зна­чение.

**36.Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни**. Определение, механиз­мы развития, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, систем­ной красной волчанки, ревматоидного артрита). Инфекционные агенты в аутоиммунитете.

**37.Синдромы иммунного дефицита.**Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика первичных иммунодефицитов. Причины смерти.Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиоло­гия, классификация.

**38.Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).** Эпидемиология, пути передачи, этиология. Биология вируса иммунодефицита человека. Пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. СПИД ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения. Причины смерти.

**39.Амилоидоз:**строение, физико-химические свойства, методы диагно­стики амилоидоза, теории этиологии и патогенеза, принципы классифика­ции. Макро- и микроскопическая характеристика органов при амилоидозе.

**40.Процессы адаптации.**Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений.

**41.Гиперплазия**: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. Физиологическая и патологическая гиперплазия.

**42.Гипертрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Морфо-функциональные особенности гипертрофии миокарда.

**43.Атрофия:** определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц.

**44.Регенерация**: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления.

**45.Метаплазия:** определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.

**46.Грануляционная ткань**, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка (ремоделирование) внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации.

**47.Определение понятия «опухоль».** Эпидемиология онкологических заболеваний. Морфологическая онкология как одна из ведущих отраслей науки изучающих опухоли. Значение биопсии в онкологии. Номенклатура и принципы классификаций опухолей (клинико-морфологическая, по уровню гистологической дифференцировки, по системе ТNМ).

**48.Этиология опухолей.** Факторы риска развития опухолей. Роль экологических факторов (канцерогенные вещества, физические, инфекционные) и генетических факторов в развитии опухолей. Основные причины возникновения опухолей у людей.

**49.Строение опухоли.** Строение опухоли в зависимости от выраженности в ней стромы и паренхимы, источника развития, степени ее дифференцировки. Структурно-функциональные особенности опухолевой клетки и стромы. Виды атипизма. Морфологический атипизм (тканевой и клеточный).

**50.Биологические и клинико-морфологические признаки** опухоли, которые отличают ее от нормальных тканей. Понятия о катаплазии. Виды роста опухоли. Условия развития рецидивов, метастазов. Местное и общее влияние опухолей на организм.

**51.Особенности понятий «доброкачественная» и «злокачественная» опухоль**. Их клинико-морфологическая характеристика.

**52.Морфогенез опухолей.** Клинико-морфологическое обоснование стадийности развития опухоли: фоновые заболевания, факультативные и облигатные предопухолевые изменения тканей. Возникновение опухолевого зачатка, понятие об "опухолевом поле" и опухолевой прогрессии.

**53.Особенности строения эпителиальных опухолей. Источники их возникновения. Доброкачественные опухоли из эпителия:**

а) папиллома – основные источники развития и локализации опухоли. Особенности строения, клинического течения. Прогноз.

б) аденома – источники развития, локализация. Виды аденом в зависимости от строения. Особенности клинического течения аденом эндокринных органов. Аденоматозные полипы их локализация, прогноз.

**54.Предраковые процессы.** Определение понятия. Основные морфологические изменения в эпителии в процессе формирования рака. Понятие о дисплазии эпителия, внутриэпителиальном раке. Клинико-морфологическое обоснование предраковых процессов: фоновые состояния, факультативные и облигатные предраковые изменения. Примеры.

**55.Злокачественные опухоли из эпителия (рак).** Определение. Основные источники развития. Гистологические варианты рака в зависимости от степени дифференцировки опухоли. Клинико-анатомические особенности роста, метастазирования, влияния на организм.

**56.Мезенхимальные опухоли.** Источники их возникновения, классификация и номенклатура в зависимости от гистогенеза и их дифференцировки. Особенности мезенхимальных опухолей.

**57. Доброкачественные мезенхимальные опухоли:** фиброма, липома, миома, ангиома, хондрома, остеома. Основные места их локализации, особенности роста, строения, клинического проявления.

**58. 3локачественные опухоли (саркомы):** строение, клинико-морфологические проявления, особенности различных гистологических вариантов, роль предшествующих доброкачественных опухолей.

**59.Соединительнотканные опухоли с местно-деструирующим ростом-фиброматозы.** Виды, локализация, их клиническое значение.

**60. Опухоли меланинобразующей ткани.** Источник развития и локализация:

а) пигментные образования кожи. Морфология различных видов невусов. Клиническое значение. Пигментные образования с высокой вероятностью малигнизации,

б) меланома, клинико-морфологическая классификация и характеристика основных вариантов, прогноз.

**61. Опухоли нервной системы и оболочек мозга:**

- нейроэктодермальные и менингососудистые опухоли центральной нервной системы, источники развития, клинико-морфологическая характеристика.

- опухоли вегетативной и периферической нервной системы, макро-микроскопическая характеристика.

**Диагностика макро- и микропрепаратов.**

Макро- и микропрепараты изучаемые на текущих занятиях.

**Модуль 2. «Частная патологическая анатомия».**

**Тема 1*:*** *Болезни крови. Анемии*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, собеседование, диагностика макропрепарата и микропрепарата, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА:**

а) пик заболеваемости в возрасте 60 лет

б) развивается преимущественно у детей

в) характерезуется преобладанием лимфобластов в костном мозге и крови

г) поражены лимфатические узлы

д) в лейкозных инфильтратах преобладают миелобласты

**2. УКАЖИТЕ КЛЕТКИ, ИМЕЮЩИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗЕ:**

а) клетки Аничкова

б) клетки Ходжкина

в) клетки Микулича

г) клетки Рида-Березовского-Штернберга

**3. ПРИ КАКОМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОВ НЕ ВОЗМОЖЕН БЛАСТНЫЙ КРИЗ:**

а) хронический миелоидный лейкоз

б) хронический лимфолейкоз

в) истинная полицитемия

г) лимфогранулематоз

**4. ДЛЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗЕ ХАРАКТЕРНЫ**:

а) отложение амилоида в строме

б) многочисленные клетки Рида-Березовского-Штернберга

в) клетки Ходжкина

г) некроз, склероз

д) гиперплазия светлых центров фолликулов

**5. ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ НАЗВАННЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОВ (1,2,3) УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ:**

1. Хронический миелолейкоз

2. Миеломная болезнь

3. Хронический лимфолейкоз

а) пиоидный костный мозг

б) пазушное рассасывание и остеопороз

в) внутридольковая лейкозная инфильтрация печени

г) инфильтрация портальной стромы лейкозными клетками

д) алейкемический лейкоз

**6. ПРИ КАКОМ ИЗ НАЗВАННЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОВ В МОЧЕ БОЛЬНЫХ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ БЕЛОК БЕНС-ДЖОНСА:**

а) лимфогранулематоз

б) миеломная болезнь

в) хронический миелолейкоз

г) хронический лимфолейкоз

**7. УКАЖИТЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ БОЛЬНЫХ ЛЕЙКОЗОМ:**

а) кровоизлияние в мозг

б) почечная недостаточность

в) анемия

г) вторичная инфекция

**8. ПРИ КАКОМ ИЗ ЛЕЙКОЗОВ МАССА СЕЛЕЗЕНКИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ЗНАЧИТЕЛЬНЕЕ:**

а) остром

б) хроническом

**9. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО (1) И ХРОНИЧЕСКОГО (2) МИЕЛОИДНЫХ ЛЕЙКОЗОВ:**

а) наличие «лейкемического провала» в периферической крови

б) наличие в периферической крови бластных, переходных и зрелых форм лейкоцитов

в) гнойно-некротические изменения в слизистой ротовой полости

г) значительное увеличение селезенки

д) умеренное увеличение селезенки

е) значительное увеличение печени

**10. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЛИМФОМЫ БЕРКИТТА:**

а) высокая степень злокачественности

б) чаще встречается у жителей Европы

в) картина «звездного неба»

г) выраженный клеточный полиморфизм опухолевой ткани

д) обнаружения в клетках опухоли вируса Эпштейна – Бара

**11. УКАЖИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ПРИ МИЕЛОМНОЙ БОЛЕЗНИ:**

а) белок Бенс-Джонса в просвете канальцев и строме

б) амилоидоз в клубочках

в) отек и склероз стромы

г) атрофия канальцев

д) очаги метастастатического обызвествления

**12. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ СМЕШАННО-КЛЕТОЧНОЙ (1) ФОРМЫ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА И С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ (2):**

а) большое количество лимфоцитов и макрофагов

б) полиморфно-клеточный инфильтрат с большим количеством клеток Рида-Березовского-Штернберга и клеток Ходжкина

в) единичные клетки Рида-Березовского- Штернберга

г) поля некроза и склероза

д) прогноз благоприятный

**13. ПРИ КАКОЙ ИЗ ФОРМ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ПРОГНОЗ:**

а) с преобладанием лимфоидной ткани

б) смешанно-клеточная

в) нодулярный склероз

г) с подавлением лимфоидной ткани

д) лимфогистиоцитарная

**14. В КАКОМ ИЗ НАЗВАННЫХ ОРГАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО СОЗРАНЯЮТСЯ ЛЕЙКОЗНЫЕ ИНФИЛЬТРАТЫ, НЕ СМОТРЯ НА ЛЕЧЕНИЕ ЦИТОСТАТИКАМИ:**

а) сердце

б) почки

в) головной мозг

д) селезенка

**15. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ АНЕМИЙ, ОБУСЛОВЛЕНЫ ВНЕСОСУДИСТЫМ ГЕМОЛИЗОМ:**

а) при переливании несовместимой крови

б) талассемия

в) серповидно-клеточная анемия

г) эритроцитопатии

д) при воздействии гемолитических ядов

**16.АНЕМИЯ – ЭТО СОСТОЯНИЕ ХАРАКТЕРЕЗУЮЩЕЕСЯ:**

а) уменьшением числа эритроцитов в крови

б) увеличением содержания гемоглобина в крови

в) уменьшение объема циркулирующей крови

г) уменьшение содержания гемоглобина и чаще всего числа эритроцитов в единице объема крови

**17. ПРИ КАКИХ ИЗ НАЗВАННЫХ ВИДОВ АНЕМИЙ ЭРИТРОПОЭЗ ИДЕТ ПО МЕГАЛОБЛАСТИЧЕСКОМУ ТИПУ:**

а) железодефицитная анемия

б) анемии при воздействии гемолитических ядов

в) анемия при дефиците витамина В12

г) пернициозная анемия Аддисона - Бирмера

**18 . ПРИ КАКОМ ИЗ ГЕМОБЛАСТОЗОВ КОСТНЫЙ МОЗГ ПОРАЖАЕТСЯ ПЕРВИЧНО:**

а) злокачественная лимфома

б) лейкоз

**19. ПРИ ЛИМФОМАХ КОСТНЫЙ МОЗГ ПОРАЖАЕТСЯ:**

а) вторично в результате метастазирования

б) первично

**20. УКАЖИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ФОРМ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА (1,2):**

1. С преобладанием лимфоидной ткани
2. Нодулярный склероз

а) чаще встречается у женщин

б) большое количество лимфоцитов и макрофагов

в) единичные клетки Рида-Березовского – Штернберга

г) разрастание фиброзной ткани в виде тяжей, разделяющий опухолевую ткань на узелки

д) наличие лакунарных клеток (вариант клеток Рида-Березовского- Штернберга, окруженных зоной просветления)

**21. Алиментарная железодифицитная анемия возникает:**

а) после резекции желудка

б) у беременных женщин

в) у девушек при недостатке железа

**22. ДЛЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ АНЕМИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВНЕСОСУДИСТЫМ ГЕМОЛИЗОМ, ХАРАКТЕРНО:**

а) кровоизлияние в мозг

б) анемия

в) раннее появление желтухи

г) спленомегалия

д) гемморагический диатез

**23. УКАЖИТЕ ИЗМЕНЕИЯ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПРИ ПЕРНИЦИОЗНОЙ АНЕМИИ:**

а) атрофия слизистой оболочки языка

б) гипертрофия слизистой желудка

в) атрофия слизистой желудка

г) атрофия ворсинок кишок

**24. УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ АНЕМИЙ 1) ВНУТРИСОСУДИСТОГО И 2) ВНЕСОСУДИСТОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ:**

а) тяжёлые ожёги

б) малярия

в) микросфероцитоз эритроцитов

г) сепсис

д) резус-конфликт

е) гемоглобинопатии

ж) переливание иногрупной крови

з) эритроэнзимопатии

**25. ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫЕ АНЕМИИ У БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ ВОЗНИКАЮТ ПРИ:**

а) недостатке поступления экзогенного железа

б) недостатке образования экзогенного железа

**26. УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ 1) ОСТРОЙ И 2) ХРОНИЧЕСКОЙ ПОСТГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ АНЕМИИ:**

а) значительное снижение количества гемоглобина

б) небольшое снижение количества гемоглобина

в) незначительная анемизация органов

г) резкая анемизация органов

д) наличие очагов экстрамедуллярного кроветворения

е) жировая дистрофия печени, миокарда

ж) гиперплазия костного мозга

**27. Железодифицитные анемии развиваются при:**

а) кровопотери

б) резекции желудка

в) воспалении кишечника

г) недостатке поступления витамина В12

д) беременности

**28.анемии, связанные с гемоглобинопатиями относятся к:**

а) гемолитическим

б) вследствии нарушения кровообразования

**29. При переливании иногрупной крови развивается анемия**

а) токсическая

б) гемолитическая

**30. Может ли анемия протекать хронически?**

а) да

б) нет

**31**. **ПРИЗНАКИ АНЕМИИ:**

а) Увеличение числа лейкоцитов

б) Уменьшение числа тромбоцитов

в) Уменьшение числа эритроцитов

г) Уменьшение гемоглобина

**32. НЕДОСТАТОЧНАЯ ВЫРАБОТКА ФАКТОРА ГАСТРОМУКОПРОТЕИНА ПРИ В12 – ДЕФИЦИТНОЙ АНИМИИ РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИИ:**

а) рака желудка

б) гастроптоза

в) полипоза желудка

г) атрофического гастрита

**33. УКАЖИТЕ КЛЕТКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА:**

а) лимфобласты

б) атипичные ретикулярные клетки

в) лимфоциты

г) гигантские клетки Пирогова

д) эозинофилы

е) гистиоциты

**34. Является ли лимфосаркома злокачественной опухолью клеток лимфоцитарного ряда?**

а) да

б) нет

**35. УКАЖИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ФОРМ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА:**

1) с подавлением лимфоидной ткани

2) смешанно-клеточный вариант

а) атипичные ретикулярные клетки

б) клетки Рида-Березовского – Штернберга

в) эозинофилы

г) плазмоциты

д) склероз

е) некроз

**36.ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗ ОТНОСИТСЯ К:**

а) гемобластозам

б) регионарным опухолевым заболеваниям кроветворной ткани

**37. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕЙКОЗА БОЛЬШЕ ХАРАКТЕРНО:**

а) пролифирация недефференцированных бластных клеток

б) пролифирация дефференцированных бластных клеток

**38. ХАРАКТЕРНО ЛИ НАЛИЧИЕ В КРОВИ ПЕРЕХОДНЫХ СОЗРЕВАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВЯНЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА?**

а) да

б) нет

**39**. **С КАКАИМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ СИНДРОМОВ ЧАЩЕ АССОЦИИРУЕТСЯ ОСТРЫЙ ЛЕЙКОЗ?**

а) Клайнфелтера

б) Дауна

в) Гудпасчера

**40. Назовите форму лейкоза у детей, имеющую благоприятный прогноз:**

а) Т-лимфобластный

б) В- лимфобластный

в) Миелобластный

г) Недефференцированный

д) Плазмобластный

Эталоны ответов к теме:

*«Анемии. Клинико-морфологические формы.*

*Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Острые и хронические лейкозы. Лимфагранулематоз. Неходжкинские лимфомы.»*

**1.**б, в, г

**2.**б, г

**3.**г

**4.**б, в, г

**5.**1-а,в; 2- б, д; 3-

г

**6.**б

**7.**а, в, г

**8.**б

**9.**1- а, в, д; 2-

б,г,е

**10.**а, в, д

**11.**а, в, г, д

**12.**1-б, г; 2-а,в,д

**13.**г

**14.**в

**15.**б, в, г

**16.**г

**17.**в, г

**18.**б

**19.**а

**20.**1-б, в; 2 -а,г,д

**21.**а б в

**22.**бвг

**23.**авг

**24.**1-абгдж ; 2-

вез

**25.**а

**26.** 1-б в ; 2 -

агдеж

**27.**бвд

**28.**а

**29.**б

**30.**а

**31.**в г

**32.**а в г

**33.**а б в д

**34.**а

**35.** 1-абе; 2-

абвгде

**36.**б

**37.**б

**38.**б

**39.**б

**40.**а

**Вопросы для устного опроса**

**1. Анемии.** Определение и классификация. Острые и хронические анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические): причины, клинико-морфологическая характеристика, диагностика.

**2.Анемии вследствие повышенного кроворазрушения** (гемолитические): наследственные, приобретенные, аутоиммунные, изоиммунные, смешанного генеза. Классификация, патогенез, диагностика, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Гиперспленизм.

**3. Анемии при недостаточном воспроизводстве эритроцитов (дисэритропоэтические).** Классификация. Анемии мегалобластная (B12- и фолиеводефицитные), пернициозная, железодефицитная, при нарушениях обмена железа, гипопластические и апластические. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика и методы диагностики, осложнения, причины смерти. Заболевания и состояния, сопровождающиеся анемиями.

**Микропрепараты:**.

**1. Гемосидероз селезёнки.** Окраска: реакция Перлса.а) зёрна гемосидерина в сидеробластах и в межклеточном веществе.

**2. Жировая дистрофия миокарда.** Окраска: судан ІІІ.

В близи венул и вен (а) в кардиомиоцитах наблюдается скопление капель жира (б), отсутствует поперечная исчерченность клеток, ядро лизировано; (в) другие кардиомиоциты свободны от жировых включений.

**3. Жировая дистрофия печени**. Окраска: судан ІІІ.

(а) гепатоциты увеличены, заполнены каплями жира, ядро смещено на периферию (б).

**Макропрепараты:**

**1. Жировая дистрофия миокарда («тигровое сердце»)**.

Сердце увеличено в размере, дряблой консистенции, камеры сердца растянуты, глинистого вида; в области трабекул и сосочковых мышц под эндокардом отмечается желто-белая исчерченность.

*Причины*: возникает вследствие гипоксии (при болезнях крови, сердечно-сосудистой недостаточности), интоксикации (при алкоголизме, инфекционных заболеваниях, отравлении фосфором, мышьяком).

*Исход:* обратимый процесс, хроническая сердечная недостаточность.

**2. Жировая дистрофия печени.**

Печень увеличена в размере, дряблой консистенции, желтого цвета, на разрезе имеет сальный вид.

*Причины*: авитаминозы, сахарный диабет, общее ожирение, интоксикация алкоголем, токсинами.

*Исход:* обратимый процесс; печеночная недостаточность.

**3. Спленомегалия** – селезенка увеличена в размерах, капсула напряжена, пульпа полнокровная, темно-красная, дает обильный соскоб.

*Причины*: инфекционные заболевания, гемобластозы, анемии, сепсис.

*Исходы*: в зависимости от основного заболевания.

**Тема 2:** *Гемобластозы. Лейкозы. Болезнь Ходжкина. «Гемобластозы. Неходжкинские лимфомы*.

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости**(тестирование, собеседование, диагностика макропрепарата и микропрепарата, решение ситуационных задач,реферат, доклад).

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

1. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА:

а) пик заболеваемости в возрасте 60 лет

б) развивается преимущественно у детей

в) характерезуется преобладанием лимфобластов в костном мозге и крови

г) поражены лимфатические узлы

д) в лейкозных инфильтратах преобладают миелобласты

2. УКАЖИТЕ КЛЕТКИ, ИМЕЮЩИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗЕ:

а) клетки Аничкова

б) клетки Ходжкина

в) клетки Микулича

г) клетки Рида-Березовского-Штернберга

3. ПРИ КАКОМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОВ НЕ ВОЗМОЖЕН БЛАСТНЫЙ КРИЗ:

а) хронический миелоидный лейкоз

б) хронический лимфолейкоз

в) истинная полицитемия

г) лимфогранулематоз

4. ДЛЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗЕ ХАРАКТЕРНЫ:

а) отложение амилоида в строме

б) многочисленные клетки Рида-Березовского-Штернберга

в) клетки Ходжкина

г) некроз, склероз

д) гиперплазия светлых центров фолликулов

5. ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ НАЗВАННЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОВ (1,2,3) УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ:

1. Хронический миелолейкоз

2. Миеломная болезнь

3. Хронический лимфолейкоз

а) пиоидный костный мозг

б) пазушное рассасывание и остеопороз

в) внутридольковая лейкозная инфильтрация печени

г) инфильтрация портальной стромы лейкозными клетками

д) алейкемический лейкоз

6. ПРИ КАКОМ ИЗ НАЗВАННЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОВ В МОЧЕ БОЛЬНЫХ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ БЕЛОК БЕНС-ДЖОНСА:

а) лимфогранулематоз

б) миеломная болезнь

в) хронический миелолейкоз

г) хронический лимфолейкоз

7. УКАЖИТЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ БОЛЬНЫХ ЛЕЙКОЗОМ:

а) кровоизлияние в мозг

б) почечная недостаточность

в) анемия

г) вторичная инфекция

8. ПРИ КАКОМ ИЗ ЛЕЙКОЗОВ МАССА СЕЛЕЗЕНКИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ЗНАЧИТЕЛЬНЕЕ:

а) остром

б) хроническом

9. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО (1) И ХРОНИЧЕСКОГО (2) МИЕЛОИДНЫХ ЛЕЙКОЗОВ:

а) наличие «лейкемического провала» в периферической крови

б) наличие в периферической крови бластных, переходных и зрелых форм лейкоцитов

в) гнойно-некротические изменения в слизистой ротовой полости

г) значительное увеличение селезенки

д) умеренное увеличение селезенки

е) значительное увеличение печени

10. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЛИМФОМЫ БЕРКИТТА:

а) высокая степень злокачественности

б) чаще встречается у жителей Европы

в) картина «звездного неба»

г) выраженный клеточный полиморфизм опухолевой ткани

д) обнаружения в клетках опухоли вируса Эпштейна – Бара

11. УКАЖИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ПРИ МИЕЛОМНОЙ БОЛЕЗНИ:

а) белок Бенс-Джонса в просвете канальцев и строме

б) амилоидоз в клубочках

в) отек и склероз стромы

г) атрофия канальцев

д) очаги метастастатического обызвествления

12. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ СМЕШАННО-КЛЕТОЧНОЙ (1) ФОРМЫ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА И С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ (2):

а) большое количество лимфоцитов и макрофагов

б) полиморфно-клеточный инфильтрат с большим количеством клеток Рида-Березовского-Штернберга и клеток Ходжкина

в) единичные клетки Рида-Березовского- Штернберга

г) поля некроза и склероза

д) прогноз благоприятный

13. ПРИ КАКОЙ ИЗ ФОРМ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ПРОГНОЗ:

а) с преобладанием лимфоидной ткани

б) смешанно-клеточная

в) нодулярный склероз

г) с подавлением лимфоидной ткани

д) лимфогистиоцитарная

14. В КАКОМ ИЗ НАЗВАННЫХ ОРГАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО СОЗРАНЯЮТСЯ ЛЕЙКОЗНЫЕ ИНФИЛЬТРАТЫ, НЕ СМОТРЯ НА ЛЕЧЕНИЕ ЦИТОСТАТИКАМИ:

а) сердце

б) почки

в) головной мозг

д) селезенка

15. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ АНЕМИЙ, ОБУСЛОВЛЕНЫ ВНЕСОСУДИСТЫМ ГЕМОЛИЗОМ:

а) при переливании несовместимой крови

б) талассемия

в) серповидно-клеточная анемия

г) эритроцитопатии

д) при воздействии гемолитических ядов

16.АНЕМИЯ – ЭТО СОСТОЯНИЕ ХАРАКТЕРЕЗУЮЩЕЕСЯ:

а) уменьшением числа эритроцитов в крови

б) увеличением содержания гемоглобина в крови

в) уменьшение объема циркулирующей крови

г) уменьшение содержания гемоглобина и чаще всего числа эритроцитов в единице объема крови

17. ПРИ КАКИХ ИЗ НАЗВАННЫХ ВИДОВ АНЕМИЙ ЭРИТРОПОЭЗ ИДЕТ ПО МЕГАЛОБЛАСТИЧЕСКОМУ ТИПУ:

а) железодефицитная анемия

б) анемии при воздействии гемолитических ядов

в) анемия при дефиците витамина В12

г) пернициозная анемия Аддисона - Бирмера

18 . ПРИ КАКОМ ИЗ ГЕМОБЛАСТОЗОВ КОСТНЫЙ МОЗГ ПОРАЖАЕТСЯ ПЕРВИЧНО:

а) злокачественная лимфома

б) лейкоз

19. ПРИ ЛИМФОМАХ КОСТНЫЙ МОЗГ ПОРАЖАЕТСЯ:

а) вторично в результате метастазирования

б) первично

20. УКАЖИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ФОРМ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА (1,2):

1. С преобладанием лимфоидной ткани

2. Нодулярный склероз

а) чаще встречается у женщин

б) большое количество лимфоцитов и макрофагов

в) единичные клетки Рида-Березовского – Штернберга

г) разрастание фиброзной ткани в виде тяжей, разделяющий опухолевую ткань на узелки

д) наличие лакунарных клеток (вариант клеток Рида-Березовского- Штернберга, окруженных зоной просветления)

21. АЛИМЕНТАРНАЯ ЖЕЛЕЗОДИФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ ВОЗНИКАЕТ:

а) после резекции желудка

б) у беременных женщин

в) у девушек при недостатке железа

22. ДЛЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ АНЕМИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВНЕСОСУДИСТЫМ ГЕМОЛИЗОМ, ХАРАКТЕРНО:

а) кровоизлияние в мозг

б) анемия

в) раннее появление желтухи

г) спленомегалия

д) гемморагический диатез

23. УКАЖИТЕ ИЗМЕНЕИЯ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПРИ ПЕРНИЦИОЗНОЙ АНЕМИИ:

а) атрофия слизистой оболочки языка

б) гипертрофия слизистой желудка

в) атрофия слизистой желудка

г) атрофия ворсинок кишок

24. УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ АНЕМИЙ 1) ВНУТРИСОСУДИСТОГО И 2) ВНЕСОСУДИСТОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ:

а) тяжёлые ожёги

б) малярия

в) микросфероцитоз эритроцитов

г) сепсис

д) резус-конфликт

е) гемоглобинопатии

ж) переливание иногрупной крови

з) эритроэнзимопатии

25. ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫЕ АНЕМИИ У БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ ВОЗНИКАЮТ ПРИ:

а) недостатке поступления экзогенного железа

б) недостатке образования экзогенного железа

26. УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ 1) ОСТРОЙ И 2) ХРОНИЧЕСКОЙ ПОСТГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ АНЕМИИ:

а) значительное снижение количества гемоглобина

б) небольшое снижение количества гемоглобина

в) незначительная анемизация органов

г) резкая анемизация органов

д) наличие очагов экстрамедуллярного кроветворения

е) жировая дистрофия печени, миокарда

ж) гиперплазия костного мозга

27. ЖЕЛЕЗОДИФИЦИТНЫЕ АНЕМИИ РАЗВИВАЮТСЯ ПРИ:

а) кровопотери

б) резекции желудка

в) воспалении кишечника

г) недостатке поступления витамина В12

д) беременности

28.АНЕМИИ, СВЯЗАННЫЕ С ГЕМОГЛОБИНОПАТИЯМИ ОТНОСЯТСЯ К:

а) гемолитическим

б) вследствии нарушения кровообразования

29. ПРИ ПЕРЕЛИВАНИИ ИНОГРУПНОЙ КРОВИ РАЗВИВАЕТСЯ АНЕМИЯ

а) токсическая

б) гемолитическая

30. МОЖЕТ ЛИ АНЕМИЯ ПРОТЕКАТЬ ХРОНИЧЕСКИ?

а) да

б) нет

31. ПРИЗНАКИ АНЕМИИ:

а) Увеличение числа лейкоцитов

б) Уменьшение числа тромбоцитов

в) Уменьшение числа эритроцитов

г) Уменьшение гемоглобина

32. НЕДОСТАТОЧНАЯ ВЫРАБОТКА ФАКТОРА ГАСТРОМУКОПРОТЕИНА ПРИ В12 – ДЕФИЦИТНОЙ АНИМИИ РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИИ:

а) рака желудка

б) гастроптоза

в) полипоза желудка

г) атрофического гастрита

33. УКАЖИТЕ КЛЕТКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА:

а) лимфобласты

б) атипичные ретикулярные клетки

в) лимфоциты

г) гигантские клетки Пирогова

д) эозинофилы

е) гистиоциты

34. ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ЛИМФОСАРКОМА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ КЛЕТОК ЛИМФОЦИТАРНОГО РЯДА?

а) да

б) нет

35. УКАЖИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ФОРМ ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗА:

1) с подавлением лимфоидной ткани

2) смешанно-клеточный вариант

а) атипичные ретикулярные клетки

б) клетки Рида-Березовского – Штернберга

в) эозинофилы

г) плазмоциты

д) склероз

е) некроз

36.ЛИМФОГРАНУЛОМАТОЗ ОТНОСИТСЯ К:

а) гемобластозам

б) регионарным опухолевым заболеваниям кроветворной ткани

37. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕЙКОЗА БОЛЬШЕ ХАРАКТЕРНО:

а) пролифирация недефференцированных бластных клеток

б) пролифирация дефференцированных бластных клеток

38. ХАРАКТЕРНО ЛИ НАЛИЧИЕ В КРОВИ ПЕРЕХОДНЫХ СОЗРЕВАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВЯНЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА?

а) да

б) нет

39. С КАКАИМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ СИНДРОМОВ ЧАЩЕ АССОЦИИРУЕТСЯ ОСТРЫЙ ЛЕЙКОЗ?

а) Клайнфелтера

б) Дауна

в) Гудпасчера

40. НАЗОВИТЕ ФОРМУ ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩУЮ БЛАГОПРИЯТНЫЙ ПРОГНОЗ:

а) Т-лимфобластный

б) В- лимфобластный

в) Миелобластный

г) Недефференцированный

д) Плазмобластный

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ:

«Анемии. Клинико-морфологические формы.

Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Острые и хронические лейкозы. Лимфагранулематоз. Неходжкинские лимфомы.»

1.б, в, г

2.б, г

3.г

4.б, в, г

5.1-а,в; 2- б, д; 3-

г

6.б

7.а, в, г

8.б

9.1- а, в, д; 2-

б,г,е

10.а, в, д

11.а, в, г, д

12.1-б, г; 2-а,в,д

13.г

14.в

15.б, в, г

16.г

17.в, г

18.б

19.а

20.1-б, в; 2 -а,г,д

21.а б в

22.бвг

23.авг

24.1-абгдж ; 2-

вез

25.а

26. 1-б в ; 2 -

агдеж

27.бвд

28.а

29.б

30.а

31.в г

32.а в г

33.а б в д

34.а

35. 1-абе; 2-

абвгде

36.б

37.б

38.б

39.б

40.а

**Вопросы для устного опроса**

**1. Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы).** Классификация, этиология лейкозов, хромосомные и антигенные перестройки. Общая характеристика. Мембранные клеточные антигены - маркеры дифференцировки опухолевых клеток и цитогенетических вариантов лейкозов.

**2. Острые лейкозы:**лимфобластный и миелобластные. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Лекарственныйпатоморфоз, возрастные особенности, причины смерти.

**3. Хронические миелоцитарные лейкозы**:

а) хроническиймиелолейкоз, диагностические признаки, стадии, морфология.

б) истинная полицитемия, миелофиброз, тромбоцитемия: методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

**4. Хронические лимфоцитарные лейкозы:**

а) хроническийлимфолейкоз, методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика. Современные методы лечения: пересадка костного мозга.

б) опухоли из плазматических клеток (парапротеинемические). Общая характеристика. Классификация: моноклональнаягаммапатия неясной природы, множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемияВальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**5. Болезнь Ходжкина** (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**6. Неходжкинскиелимфомы**. Общая характеристика, локализация, прогноз, типирование и классификация. Иммуногистохимические маркеры, типы клеток в неходжкинскихлимфомах. Опухоли из Т- и В-лимфоцитов: виды, морфологическая характеристика, иммунофенотипические варианты, цитогенетические и молекулярно-генетические маркеры, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**Микропрепараты:**

**1. Печень при хроническом миелолейкозе.** Окраска: гематоксилином и эозином. а) выраженная инфильтрация лейкозными клетками миелоидного ряда по ходу синусоидов, б) незначительная инфильтрация опухолевыми миелоцитами портальных трактов, в) гепатоциты в состоянии жировой дистрофии, г) липофусиноз гепатоцитов.

**2. Печень при хроническом лимфолейкозе.** Окраска: гематоксилином и эозином. а) скопления опухолевых клеток лимфоидного ряда в портальных трактах, б) жировая дистрофия гепатоцитов, в) липофусциноз гепатоцитов.

**3. Лимфогранулематоз лимфатического узла** (смешанно-клеточныйвариант). Окраска: гематоксилином и эозином. а) крупные одноядерные клетки Ходжкина, б) многоядерные клетки Рид-Березовского-Штернберга, в) лимфоциты, г) плазматические клетки, д) эозинофилы, е) нейтрофилы, ж) узелковые образования, подвергающиеся некрозу и склерозу.

**4. Гемосидероз селезёнки**. Окраска: реакция Перлса.а) зёрна гемосидерина в сидеробластах и в межклеточном веществе.

**Макропрепараты:**

**1. Печень при хроническом лимфолейкозе.**

Печень увеличена в размере, плотной консистенции, на разрезе светло-коричневого цвета с диффузными мелкими серо-белыми узелками.

Причины: появление диффузных лейкозных инфильтратов в органах

Исход:неблагоприятный, печеночная недостаточность

**2. Некротическая ангина при остром лейкозе.**

Миндалины увеличены, на поверхности и в глубине видны участки коагуляционного некроза и изъязвлений серо-чёрного цвета. Ткань вокруг миндалин отёчна, гиперемирована. На слизистой оболочке языка и зева имеются множество мелких диапедезных и более крупных кровоизлияний.

Причины: появление диффузных лейкозных инфильтратов в органах

Осложнение: кровотечение.

**3. Лимфатические узлы при хроническом лимфолейкозе.**

Лимфатические узлы увеличены, сливаются в пакеты, местами граница между ними сохранена, но с окружающей тканью спаяны. Консистенция узлов плотноватая, на разрезе ткань однородная, сочная, бело-розового цвета.

Причины: появление диффузных лейкозных инфильтратов в органах

Исход: некроз, спаечный процесс.

**4. Селезёнка при хроническом миелолейкозе.**

Селезёнка резко увеличена в размере, массой около 3 кг, плотная, капсула гладкая, крапчатого вида. На разрезе паренхима тёмно-красного цвета, с белыми очагами ишемических инфарктов.

Причины: появление диффузных лейкозных инфильтратов в органах

Осложнения: разрыв капсулы, кровотечение.

Исход: неблагоприятный: нарушение функции селезёнки.

**5. Гиперплазия костного мозга при хроническом миелолейкозе**. Отмечается гиперплазия костного мозга, который выбухает с поверхности распила позвонков. Костный мозг становится серо-красным или зеленоватым («пиоидным»).

Причины: рост очагов опухолевого роста

Исход: подавление гемопоэза, анемия, оппортунистические инфекции.

**6. Лимфатические образования кишечника при лимфолейкозе.**

Слизистая оболочка тонкой кишки отёчна, гиперемирована, с кровоизлияниями. Пейеровы бляшки и лимфоидные фолликулы увеличены, видны участки некроза серо-чёрного цвета.

Причины: появление диффузных лейкозных инфильтратов в органах

Осложнения: кровотечения, перфорация стенки кишки.

Исход: неблагоприятный

**7. Селезёнка при лимфогрануломатозе.**

Селезёнка увеличена в размере, на разрезе красно-коричневая паренхима органа замещена жёлто-белой опухолевой тканью, формирующей отдельные очаги или разрастания неправильной формы («порфировая» селезёнка).

Причины: гематогенная генерализация процесса

Исход: нарушение функции селезёнки.

**Тема 3***.* *Атеросклероз и артериосклероз. Гипертензия и артериолосклеро. Васкулиты..*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОРАЖАЮТСЯ:**

а) вены

б) капилляры

в) артериолы

г) крупные и средние артерии

**2. ОСЛОЖНЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ВКЛЮЧАЮТ:**

а) склероз интимы г) пристеночные тромбы

б) атрофию интимы д) воспаление адвентиции

в) атероматозные язвы е) гиалиноз стенки артерии

**3. ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА НА ЛИПИДЫ:**

а) судан III

б) конго красный

в) пикриновая кислота

г) толуидиновый синий

**4. УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА:**

а) атерокальциноз

б) фиброзные бляшки

в) осложненные поражения

г) жировые пятна и полоски

**5. В СОСТАВ КЛЕТОЧНОГО КОМПОНЕНТА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ ВХОДЯТ:**

а) макрофаги г) эндотелиоциты

б) эритроциты д) гладкомышечные клетки

в) Т-лимфоциты е) поперечнополосатые мышцы

**6. ТИПЫ НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ЛИПОПРОТЕИДОВ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ:**

а) снижение уровня ЛПНП — холестерина

б) повышение уровня ЛПНП — холестерина

в) повышение уровня ЛПВП — холестерина

г) повышение уровня аномального липопротеина

**7. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЛПНП В ПЛАЗМЕ ПРИВОДИТ К:**

а) разрушению эластических волокон

б) повышению проницаемости эндотелия

в) повреждению и гибели эндотелиоцитов

г) возрастанию адгезивности моноцитов к эндотелиоцитам

**8. ПЕНИСТЫЕ КЛЕТКИ ПРОИСХОДЯТ ИЗ:**

а) макрофагов г) плазматических клеток

б) лимфоцитов д) адвентициальных клеток

в) тучных клеток е) гладкомышечных клеток

**9. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЛПНП В ПЛАЗМЕ ПРИВОДИТ К:**

а) гибели адвентициальных клеток

б) пролиферации эндотелиальных клеток

в) повреждению и гибели эндотелиальных клеток

г) снижению проницаемости эндотелиальных клеток

**10. В УСКОРЕНИИ АТЕРОГЕНЕЗА ГЛАВНАЯ РОЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ:**

а) окисленным ЛПНП

б) понижению уровня ЛПНП

в) липопротеинам промежуточной плотности

г) понижению уровня аномального липопротеина

д) окисленным липопротеинам высокой плотности

**11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ:**

а) гиалиноз медии

б) дисфункция эндотелия

в) пролиферация перицитов

г) адгезия моноцитов к эндотелиоцитам

д) пролиферация гладкомышечных клеток

**12. ПРИ БОЛЕЗНИ МЕНКЕБЕРГА ПОРАЖАЕТСЯ ОБОЛОЧКА АРТЕРИЙ:**

а) внутренняя

б)средняя

в) наружная

**13. ПРИ АРТЕРИОСКЛЕРОЗЕ ПОВРЕЖДАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО АРТЕРИИ:**

а) мозговые г) бедренные

б) почечные д) половых органов

в) сердечные е) лучевые и локтевые

**14. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПОРАЖЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНИ МЕНКЕБЕРГА В СТЕНКЕ АРТЕРИИ:**

а) средняя оболочка

б) наружная оболочка

в) средняя и наружная оболочки

г) внутренняя и средняя оболочки

**15. ПРИ АРТЕРИОСКЛЕРОЗЕ ПОРАЖАЮТСЯ АРТЕРИИ**:

а) мышечные

б) эластические

в) мышечно-эластические

г) все ответы неверны

**16. ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ:**

а) стрессы г) мужской пол

б) ожирение д) ферментопатии

в) гиперурикемия е) гиперкальциемия

**17. ВИДЫ АНЕВРИЗМ ПО ФОРМЕ:**

а) овальная

б) шаровидная

в) мешковидная

г) цилиндрическая

**18. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ АНЕВРИЗМЫ:**

а) изъязвление бляшки

б) кровоизлияние в бляшку

в) отложение кальция в стенку аорты

г) частичное разрушение и атрофия медии

**19. САМАЯ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ АНЕВРИЗМЫ:**

а) дуга аорты

б) восходящая аорта

в) грудной отдел аорты

г) брюшной отдел аорты

**20. АНЕВРИЗМА БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:**

а) сифилиса

б) ревматизма

в) атеросклероза

г) артериосклероза

**21. ФОРМЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ:**

а) вторичная

б) идиопатическая

в) злокачественная

г) доброкачественная

**22. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ФОРМЫ ГИПЕРТЕНЗИИ ВКЛЮЧАЕТ:**

а) васкулиты г) кровоизлияния в сетчатку

б) инфаркты легкого д) печеночную недостаточность

в) почечную недостаточность е) отек диска зрительного нерва

**23. ВАЗОКОНСТРИКЦИЮ ВЫЗЫВАЮТ:**

а) монокины г) катехоламины

б) лейкотриены д) интерлейкины

в) ангиотензин II е) простагландины

**24. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ:**

а) васкулиты

б) гиперальдостеронизм

в) нарушение выделения почками натрия

г) генетические нарушения в ренин-ангиотензиновой системе

д) нарушение натриево-калиевого транспорта в гладких мыш­цах кровеносных сосудов

**25. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ:**

а) феохромоцитома

б) коарктация аорты

в) нарушение выделения почками натрия

г) генные нарушения в ренин-ангиотензиновой системе

**26. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИОЛ ПРИ ГИПЕРТЕНЗИИ:**

а) артериолит г) узелковый периартериит

б) казеозный некроз д) гиалиновый артериолосклероз

в) фибриноидный некроз е) гиперпластический артериолосклероз

**27. ПРИ ГИАЛИНОВОМ АРТЕРИОЛОСКЛЕРОЗЕ ПРОСВЕТ СОСУДА:**

а) сужен

б) расширен

в) не изменен

**28. ГИАЛИНОЗ АРТЕРИОЛ ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ:**

а) распада мембран клеток

б) пролиферации клеток адвентиции

в) гипертрофии мышечной оболочки

г) проникновения через эндотелий компонентов плазмы

д) повышения выработки внеклеточного матрикса гладкомышечными клетками

**29. В ОРГАНЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИАЛИНОЗА АРТЕРИОЛ РАЗВИВАЕТСЯ:**

а) склероз г) гипертрофия

б) инфаркт д) липофусциноз

в) атрофия е) кровоизлияния

**30. РАЗМЕРЫ ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:**

а) увеличены

б) обычные

в) уменьшены

**31. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:**

а) отек стромы г) сужение канальцев

б) склероз стромы д) атрофия канальцев

в) склероз клубочков е) гемосидероз стромы

**32. СИСТЕМЫ ПОЧКИ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ АРТЕРИАЛЬ­НОЕ ДАВЛЕНИЕ:**

а) мезангиальная

б) гомеостаза натрия

в) ренин-ангиотензиновая

г) фильтрационный барьер

д) юкстамедуллярных шунтов

е) вазодепрессорных субстанций

**33. ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ФОРМЕ ГИПЕРТЕНЗИИ В МЕЛКИХ СОСУДАХ ВОЗНИКАЕТ:**

а) атерокальциноз

б) фибриноидный некроз

в) продуктивный васкулит

г) казеозный некроз

д) гиалиновый артериолосклероз

е) феномен "луковичной шелухи"

**34. ПРИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОМ АРТЕРИОЛОСКЛЕРОЗЕ С НАИБОЛЬШЕЙ ЧАСТОТОЙ ПОРАЖАЮТСЯ АРТЕРИОЛЫ:**

а) почек г) кишечника

б) легких д) желчного пузыря

в) печени е) поджелудочной железы

**35. КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА:**

а) острое

б) подострое

в) острейшее

г) хроническое волнообразное

д) хроническое прогредиентное

**36. СЕРДЦЕВИНА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ ВКЛЮЧАЕТ:**

а) кристаллы холестерина

б) казеозный некроз

в) свертки крози

г) детрит

**37. ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ ОБОЛОЧКИ АРТЕРИИ ПРИ БОЛЕЗНИ МЕНКЕБЕРГА:**

а)гиалиноз

б) гипертрофия

в) кальциноз и склероз

г) воспаление и некроз

**38. ВАЗОКОНСТРИКЦИЮ ВЫЗЫВАЮТ:**

а) кинины г) катехоламины

б) оксид азота д) интерлейкины

в) ангиотензин II е) простагландины

**39. В СТРОМЕ ОРГАНА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИАЛИНОЗА АРТЕРИОЛ РАЗВИВАЕТСЯ**:

а) склероз г) гиалиноз

б) инфаркт д) гемосидероз

в) атрофия е) кровоизлияния

**40. В ПАРЕНХИМЕ ОРГАНА В РЕЗУЛЬТАТЕ ГИАЛИНОЗА  
АРТЕРИОЛ РАЗВИВАЕТСЯ:**

а) склероз г) гипертрофия

б) инфаркт д) липофуспиноз

в) атрофия е) кровоизлияния

**41. СИНОНИМЫ ТЕРМИНА "ПЕРВИЧНО-СМОРЩЕННАЯ ПОЧКА":**

а) мелкобугристая

б) большая пестрая

в) атеросклеротический нефросклероз

г) артериолосклеротический нефросклероз

**42. ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ В ПОЧКАХ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:**

а) инфаркты

б) амилоидоз

в) эмболический гнойный нефрит

г) гидронефротическую трансформацию

**43. ПРИЧИНА ГАНГРЕНЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ:**

а) лимфостаз

б) тромбоз артерий

в) тромбоз глубоких вен

г) длительный спазм вен

д) разрыв варикозно расширенных вен

**44. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ГЕМАТОМЫ МОЗГА ПРИ ГИПЕРТЕНЗИИ:**

а) разрыв стенки микроаневризмы сосуда

б) тромбоз базилярной артерии

в) диапедез эритроцитов

г) тромбоэмболия

**45. О ВОЛНООБРАЗНОМ ТЕЧЕНИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОДНОВРЕМЕННОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ:**

а) жировых пятен и полосок

б) осложненных поражений

в) фиброзных бляшек

г) кальциноза

д) все ответы верны

**46. ХРОНИЧЕСКАЯ ИШЕМИЯ ТКАНИ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ПРИВОДИТ К РАЗВИТИЮ:**

а) инфаркта д) атрофии паренхимы

б) гангрены е) дистрофии паренхимы

в) гемосидероза ж) мукоидного набухания

г) склероза стромы з) массивного кровоизлияния

**47. В КРУПНЫХ СОСУДАХ ПРИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ МАКРОСКОПИЧЕСКИ МОЖНО ВЫЯВИТЬ:**

а) артериосклероз

б) гиалиноз стенок

в) продуктивный вас кул ит

г) жировые пятна и полоски

д) расслаивающую аневризм

**48. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АРТЕРИОЛАХ НАБЛЮДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ:**

а) спазм

б) гиалиноз

в) гиперэластоз

г) плазморрагия

д) фибриноидный некроз

**49. УСТАНОВИТЕ СООВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ (1-, 2-, 3-) МАКРОСКОПИЧЕСКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПОЧЕК:**

1. атеросклероз а) большие пестрые
2. амилоидоз почек б) большие сальные
3. эссенциальная гипертония в) обычный внешний вид

г) большие крупнобугристые  
 д) маленькие мелкозернистые  
 е) крупнобугристые с инфарктами

**50. ГЕМАТОМА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ СЛЕДУЮЩЕГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПИТАЮЩЕЙ АРТЕРИИ:**

а) медленного сужения просвета

б) разрыва микроаневризмы

в) сдавления тканью мозга

г) разъедания стенки

д) острой окклюзии

**51. ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИОЛ, ПРИВОДЯЩИЕ К СМОРЩИВАНИЮ ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:**

а) мукоидное набухание стенок

б) пристеночный тромбоз

в) вторичный амилоидоз

г) гиалиноз

**52. ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧАЩЕ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) симптоматической гипертензии

б) гипертонической болезни

в) множественной миеломе

г) атеросклерозе

**53. СМЕРТЕЛЬНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ БРЫЖЕЕЧНЫХ АРТЕРИЙ:**

а) кишечная непроходимость

б) гангрена кишечника

в) фибринозный колит

г) все ответы верны

**54. ДЛЯ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКОЙ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРНО:**

а) уменьшение размеров сердца

б) разрастание жировой ткани

в) расширение полостей

г) атрофия миокарда

**55. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ОБШИРНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА:**

а) образование кисты

б) глиальный рубец

в) обызвествление

г) организаци

**56. ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ ПРИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ МОЖЕТ БЫТЬ:**

а) острая анемия

б) инфаркт миокарда

в) крупозная пневмония

г) кровоизлияние в головной мозг

д) хроническая почечная недостаточность

**57. ДЛЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО НЕФРОСКЛЕРОЗА ХАРАКТЕРНО:**

а) инфаркты

б) рубцовые втяжения

в) мелкая зернистость

г) уменьшение размеров почки

д) увеличение размеров почки

**58. ФИБРОЗНАЯ БЛЯШКА В ИНТИМЕ СОСУДА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:**

а) распространенного гиалиноза

б) мешковидной аневризмы

в) болезни Менкеберга

г) артериосклероза

д) атеросклероза

**59. АНЕВРИЗМА БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ МОЖЕТ ОБРАЗОВАТЬСЯ ПРИ:**

а) болезни Менкеберга

б) атеросклерозе

в) туберкулезе

г) сифилисе

д) травме

**60. КРОВОИЗЛИЯНИЯ В СЕТЧАТКУ ГЛАЗА И ОТЕК ДИС­КА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ** :

а) атеросклероза

б) гемолитической анемии

в) злокачественной формы гипертонии

г) доброкачественной формы гипертензии

Эталоны ответов к теме:

*«Болезни сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз.*

*Гипертоническая болезнь.»*

1. г

2. в, г

3. а

4. г, б, в, а

5. а, в, д

6. б, г

7. б, в, г

8. а, е

9. в

10. а

11. б, г, д

12. б

13. г, д, е

14. а

15. а, в

16. а, б, в, г

17. в, г

18. а, г

19. г

20. в

21. в, г

22. в, г, е

23. б, в, г

24. в, г, д

25. а, б

26. в, д, е

27. а

28. г, д

29. а,

30. в

31. б, в, д

32. б, в, е

33. б, е

34. а, г, д, е

35. г

36. а, г

37. в

38.в, г

39. а, г

40. в

41. а, б, в, г

42. а

43. б

44. а

45. д

46. в, г, д,е

47. г

48. б

49. б

50. б

51. г

52. г

53. б

54. в

55. а

56. б, г, д

57. а, б, г

58. д

59. б, д

60.в

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Атеросклероз и артериосклероз.** Эпидемиология, этиология, факторы риска. Современные представления о патогенезе заболевания.

**2. Характеристика макроскопических изменений и морфогенетических стадий атеросклероза**, строение атеросклеротической бляшки. Основные клинико-морфологические формы атеросклероза, их проявления, осложнения и исходы.Артериосклероз (медиакальциноз) Менкеберга, морфоло-гическая характеристика.

**3. Гипертоническая болезнь** (эссенциальная гипертензия). Доброкачественная и злокачественная формы артериальной гипертензии. Понятие о гипертоническом кризе. Распространенность, этиология, патогенез. Симптоматические гипертензии.

**4. Доброкачественная гипертоническая болезнь,** стадии,патогенез. Клинико - морфологические формы: мозговая, кардиальная, ренальная, гипертоническая ретинопатия. Морфологические изменения в сосудах (гиалиновый и гиперпластический артериолосклероз) и в органах.

**5. Злокачественная форма гипертонической болезни,** клинические проявления и морфологические изменения, осложнения, исходы, причины смерти.

**6. Гипертензивная болезнь сердца.** Гипертрофия миокарда. Хроническое и острое легочное сердце:причины развития, клинико-морфологическая характеристика.Застойная сердечная недостаточность:этиология, патогенез и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика левожелудочковой и правожелудочковой недостаточности.

**Микропрепараты:**

**1. Атеросклеротическая бляшка в аорте.**  Окраска гематоксилином и эозином. а) в интиме отложения жиро-белковых масс и разрастание соединительной ткани, б) в центре бляшки пенистые клетки, кристаллы холестерина, некротический детрит, в) поверхность фиброзной бляшки имеет гиалинизированную покрышку, выстланную эндотелием, г) гладкомышечные клетки, макрофаги, лимфоциты, д) участок атероматоза с пристеночным тромбом, е) по периферии отмечаются новообразованные сосуды.

**2. Миокард при гипертонической болезни.** Окраска гематоксилином и эозином. а) увеличенные кардиомиоциты с гипертрофированными гиперхромными ядрами, б) в межуточной ткани разрастание соединительной ткани, в) стенки артериол гиалинизированы.

**3. Артериолосклеротическая почка.** Окраска гематоксилином и эозином.

а) стенки артериол значительно утолщены вследствие накопления гиалина, б) просвет сужен, местами облитерирован, в) многие клубочки спавшиеся, замещены соединительной тканью или массами гиалина, г) канальцы атрофированы, эпителий уплощен, д) количество межуточной соединительной ткани увеличено, е) сохранившиеся нефроны компенсаторно гипертрофированы.

**4. Кровоизлияние в головной мозг**. Окраска гематоксилином и эозином.*а)* в ткани мозга скопление гемолизированных и сохранившихся эритроцитов, *б)* вещество мозга в центре кровоизлияния отсутствует (расслоение ткани головного мозга кровью), *в)* перицеллюлярный и периваскулярный отек.

**5.**  **Инфаркт миокарда**. Окраска гематоксилином и эозином. В препарате зона инфаркта (а) выделяется своей гомогенной розо-вой окраской, контуры мышечных волокон сохранены, однако они полностью лишены ядер и поперечно-полосатой исчерченности. Вокруг инфаркта видна зона демаркационного воспаления: расши-ренные полнокровные тонкостенные сосуды с краевым стоянием лейкоцитов (б), выраженная лейкоцитарная инфильтрация (в) и очаги периваскулярных кровоизлияний (г). За этой зоной видна нормальная мышечная ткань (д).

**Макропрепараты.**

**1. Атеросклероз аорты.**

В препарате брюшной отдел аорты, резко деформирован из-за наличия множественных мешковидных выпячиваний в стенке (аневризмы), в полости которых имеются тромботические наложения (дилатационные тромбы). Интима неровная с множеством плотных желтовато-белесоватых выступающих в просвет образований (бляшек). В некоторых из них изъязвления и отложение солей кальция, в виде плотных серо-белых масс.

*Причины*: гиперлипидемия, артериальная гипертензия, гормональные нарушения, психоэмоциональные стрессы, алиментарный фактор, наследственные факторы.

О*сложнения:* тромбоэмболия по большому кругу кровообращения, с возможным развитием инфарктов миокарда и головного мозга, почек и селезенки, гангрены кишки и нижних конечностей; разрыв аневризмы аорты.

*Исход*: определяется развитием осложнений.

**2. Гипертрофия сердца при гипертонической болезни.**

Сердце увеличено в размере по длиннику, значительно утолщена стенка левого желудочка до 3,5см, увеличен объем трабекулярных и сосочковых мышц левого желудочка. Масса сердца составляет 800 грамм. Полость левого желудочка расширена. На разрезе миокард тусклый, глинистого вида.

*Причины*: усиленная гемодинамическая нагрузка на левые отделы сердца.

*Осложнения:* тоногенная дилатация и концентрическая гипертрофия (стадия компенсации) сменяется миогенной дилатацией с развитием эксцентрической гипертрофии (стадия декомпенсации).

*Исход*: хроническая сердечная недостаточность.

**3. Первично-сморщенная почка.**

Почка значительно уменьшена в размере, бледная, плотной консистенции, поверхность мелкозернистая. На разрезе характерный почечный рисунок стерт, граница коркового и мозгового слоя не определяется, в паренхиме разрастание соединительной ткани серо-белого цвета.

*Причины:* гиалиноз и склероз сосудов микроциркуляции при гипертонической болезни.

*Осложнения:*азотемическая уремия.

*Исход:* хроническая почечная недостаточность.

**4. Атеросклеротический нефросклероз.** Почка незначительно уменьшена в размерах, поверхность ее крупнобугристая, за счет множества рубцовых втяжений звездчатой формы. Консистенция плотная, на разрезе почечный рисунок относительно сохранен, видны клиновидные участки субкапсулярной атрофии паренхимы.

*Причины:* атеросклероз ветвей почечной артерии.

*Осложнения:* симптоматическая вазоренальная гипертензия.

*Исход:* хроническая почечная недостаточность.

**5. Гангрена пальцев стопы.**

Пальцы стопы уменьшены в объёме, сухого вида, черного цвета. Видна четко выраженная зона демаркации, отделяющая некротизированные ткани от не поврежденных.

*Причина*: тромбоз, тромбоэмболия бедренной артерии.

*Исходы*: неблагоприятный.

**6. Гангрена толстой кишки.**

В препарате участок толстой кишки черно-красного цвета. На разрезе стенка отечная, утолщенная, дряблой консистенции, на слизистой оболочке видны множественные сливные кровоизлияния. Серозная оболочка тусклая, покрытая фибрином. В верхней брыжеечной артерии обтурирующий тромб.

*Причины*: тромбоз, тромбоэмболия брыжеечной артерии.

*Осложнения:* перфорация, кровотечение, перитонит.

*Исход*: неблагоприятный.

**7.Гематома мозга.**

В теменно-височной области правого полушария – скопление свернувшейся крови буровато-красного цвета. В области кровоизлияния вещество мозга разрушено.

*Причина:* разрыв аневризмы, разрыв гиалинизированных сосудов микроциркуляции при гипертоническом кризе, некроз стенки при изъязвлении атеросклеротической бляшки.

*Осложнения:* параличи, парезы, прорыв крови в желудочки головного мозга.

*Исход*: смерть или образование кисты на месте гематомы с «ржавыми» стенками.

**8. Инфаркт миокарда (белый с геморрагическим венчиком).** В области боковой стенки левого желудочка, в области верхушки и переднего отдела межжелудочковой перегородки сердца, имеется патологический участок неправильной формы, западающий на разрезе, представленный сливными очагами серо-желтого цвета (коагуляционный некроз), вокруг зона полнокровия и кровоизлияний (демаркационная зона). В просвете нисходящей ветви левой коронарной артерии обтурирующий тромб. Венечные артерии сердца склерозированы с фиброзными бляшками. Со стороны эндокарда видны тромботические наложения.

*Причины:* тромбоз, длительный спазм, тромбоэмболия, функциональное перенапряжение миокарда при наличие атеросклеротической окклюзии. *Осложнения:* в ранний период - отёк лёгких, кардиогенный шок, нарушения ритма и проводимости, разрыв миокарда (3–10 день при трансмуральном инфаркте) или разрыв острой аневризмы (4–14 день), тромбоэмболический синдром. Осложнения позднего периода: хроническая аневризма сердца, синдром Дресслера (перикардит, плеврит, лихорадка, эозинофилии крови). *Исход:* смерть или переход в крупноочаговый кардиосклероз.

**9.Ишемический инфаркт мозга.** В левом полушарии головного мозга, в области подкорковых ядер, виден очаг неправильной формы, представленный кашицеобразными массами серого цвета, размером 1,5×3,0 см с четкими границами. Окружающая ткань головного мозга отечна с диапедезными кровоизлияниями.

*Причины:* тромбоэмболия, тромбоз, длительный спазм. *Осложнения:* определяются локализацией некроза – параличи, парезы. *Исход:* хроническая сердечная недостаточность.

**Тема 4***.* *ИБС. Гипертрофия миокарда. Хроническое и острое легочное сердце*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) ревматическом коронариите

б) стенозе митрального клапана

в) коронарном атеросклерозе

г) гипертонической болезни

**2. К ОСТРОЙ ИБС ОТНОСЯТ:**

а) кардиомиопатию

б) острую очаговую ишемическую дистрофию миокарда

в) инфаркт миокарда

г) хроническую аневризму сердца

д) внезапная каронарная смерть

**3.САМОЙ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ИНФАРКТА МИОКАРДА ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) правое предсердие

б) левое предсердие

в) правый желудочек

г) левый желудочек

**4. ВЫБЕРИТЕСТАДИИ В ТЕЧЕНИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА :**

а) некротическая

б) смешанная

в) ишемическая

г) организация

д) компенсаторная

**5.НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС:**

а) гемоперикард

б) кардиогенный шок

в) острая левожелудочковая недостаточность

г) хроническая сердечная недостаточность

д) тромбоэмболические осложнения

**6. В ОСНОВЕ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕЖАТ:**

а) сифилис сосудов головного мозга

б) атеросклероз церебральных артерий

в) гипертоническая болезнь

г) гидроцефалия

д) все ответы верны

**7.ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ МОЗГА РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) разрыве микроаневризмы сосудов мозга

б) тромбозе церебральных артерий

в) тромбозе сонных и позвоночных артерий

**8. ФОНОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ДЛЯ ИБС ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) сахарный диабет

б) атеросклероз

в) ревматизм

г) гломерулонефрит

д) гипертоническая болезнь

**9. К ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС ОТНОСЯТ:**

а) атеросклеротический стеноз аортального клапана

б) ишемическую дистрофию миокарда

в) диффузный мелкоочаговый кардиосклероз

г) атеросклеротический кардиосклероз

д) хроническая аневризма сердца

е) постинфарктный крупноочаговый кардиосклероз

**10.ИНФАРКТ МИОКАРДА МОРФОЛОГИЧЕСКИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) белым

б) геморрагическим

в) белым с геморрагическим венчиком

**11.АУСКУЛЬТАТИВНЫЙ ФЕНОМЕН ШУМА ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА ВОЗНИКАЕТ ПРИ:**

а) трансмуральном инфаркте миокарда

б) субэндокардиальном инфаркте миокарда

в) интрамуральном инфаркте

г) любой локализации и объеме инфаркта

**12.ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА:**

а) острая аневризма

б) миомаляция и разрыв сердца

в) рубцевание зоны поражения

г) рассасывание зоны поражения

д) асистолия

е) кардиогенный шок

**13.НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ОСТРОЙ ИБС:**

а) кардиогенный шок

б) аритмии

в) хроническая сердечная недостаточность

г) тромбоэмолические осложнения

д) разрыв сердца и темпонада полости сердечной сорочки

**14. НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОГУТ БЫТЬ:**

а) спазм артерий головного мозга

б) осложненные атеросклеротические поражения церебральных артерий

в) осложненные атеросклеротические поражения прецеребральных артерий

г) болезнь Такаясу (неспецифический аортоартериит)

д) все ответы верны

**15.МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ МОГУТ БЫТЬ:**

а) врожденная аневризма артерий мозга

б) ишемический инфаркт мозга

в) кровоизлияние в мозг

г) все ответы верны

**16.КРОВОИЗЛИЯНИЕ В МОЗГ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) гипертоническом кризе

б) тромбозе церебральных артерий

в) тромбозе сонных и позвоночных артерий

**17. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ В ПЕРВЫЕ ЧАСЫ ПОСЛЕ РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА:**

а) пристеночный тромбоз и тромбэмболические осложнения

б) кардиогенный шок

в) разрыв сердца в области острой аневризмы

г) аритмии

**18. ВЫБЕРИТЕ ГИСТОХИМИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОЧАГОВОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ МИОКАРДА И ЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

а) ШИК-реакция

б) окраска толуидиновым синим

в) в зоне ишемии бледно-розовое окрашивание, в связи исчезновением в ней гликогена

г) в зоне ишемии сиреневое окрашивание, в связи с накоплением гликозамингликанов

д) в зоне ишемии исчезают липиды

**19. НАЗОВИТЕ ВИДЫ СТЕНОКАРДИИ:**

а) лабильная

б) стабильная

в) исчезающая

г) спастическая

д) Принцметала

е) нестабильная

**20. ИНФАРКТ МИОКАРДА - ОЧАГ НЕКРОЗА В РЕЗУЛЬТАТЕ:**

а) сдавления ткани

б) аллергических реакций

в) снижения нервной регуляции

г) действия токсических веществ

д) нарушения притока артериальной крови

**21. МАКРОСКОПИЧЕСКИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ( ТЕЛЛУРИТА КАЛИЯ И СОЛЕЙ ТЕТРОЗОЛИЯ ) УЧАСТОК НЕКРОЗА В СЕРДЦЕ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЖНО УВИДЕТЬ ПОСЛЕ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕРЕЗ**:

а) 1-2ч

б) 4-6 ч

в) 18-24ч

г) 72 ч

**22. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ИНФАРКТА МИО­КАРДА:**

а) плазмокоагуляция

б)жировая дистрофия

в)мукоидное набухание

г)вакуолизация цитоплазмы

д)кариопикноз, кариорексис

**23. ВОКРУГ ЗОНЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА В ЖИВЫХ ТКАНЯХ РАЗВИВАЕТСЯ:**

а) склероз

б) фиброзная капсула

в) продуктивное воспаление

г) демаркационное воспаление

д) регенерационная гипертрофия

**24. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ПОЯВЛЯЮТСЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕРЕЗ:**

а) 2-4 ч

б) 6-12 ч

в) 18-24 ч

г) 72 ч

д) 5 сут

**25. ПОВТОРНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ ОСТРОГО ЧЕРЕЗ:**

а) 2—3 ч

б) 24 ч

в) 7 дней

г) 2 нед.

д) 4 нед.

**26. ИНФАРКТ МИОКАРДА, ВОЗНИКАЮЩИЙ В ТЕЧЕНИЕ 4 НЕДЕЛЬ   
СУЩЕСТВОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО, НАЗЫВАЕТСЯ:**

а) острым

б) повторным

в) хроническим

г) рецидивирующим

**27. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОЧАГА НЕКРОЗА В СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЕ РАЗЛИЧАЮТ ИНФАРКТ:**

а) субэндокардиальный

б) хордальный

в) трансмуральный

г) интрамуральный

д) клапанный

е) субэпикардиальный

**28. ПРИ НЕКРОЗЕ ВСЕЙ ТОЛЩИНЫ МИОКАРДА ИНФАРКТ НАЗЫВАЮТ:**

а) тотальным

б) массивным

в) трансмуральным

г) распространенным

**29. ПРИ СТЕНОКАРДИИ В КАРДИОМИОЦИТАХ МОЖНО ВЫЯВИТЬ:**

а) атрофию

б) кариолизис

в) жировую дистрофию

г) исчезновение гликогена

**30. ОСТРАЯ АНЕВРИЗМА СЕРДЦА МОЖЕТ ОСЛОЖНИТЬ:**

а) постинфарктный крупноочаговый кардиосклероз

б) диффузный мелкоочаговый кардиосклероз

в) инфаркт миокарда

г) кардиомиопатию

д) эндокардит

**Эталоны ответов по теме:**

*«Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные болезни»*

1. в, г

2. б, в, д

3. г

4. а, г

5. г, д

6. б, в

7. б, в

8. б, д

9. в,е

10. в

11. а

12. а, б, д, е

13. а, б, д

14. б, в, г

15. г

16. а

17. б, г

18. а, в

19. б, д, е

20. д

21. в

22. а, д

23. г

24. в

25. д

26. г

27. а, в, г, е

28. в

29. г

30.

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Ишемическая болезнь сердца** (коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, течение, клинико-морфологические формы.

**2. Внезапная коронарная смерть.** Причины развития. Патогенез, морфогенез и причины смерти.

**3. Стенокардия:** классификация, клинико-морфологическая характеристика.

**4. Инфаркт миокарда:** определение заболевания, причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, изменения при тромболитической терапии, причины смерти.

**5. Хроническая ишемическая болезнь сердца:** формы, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

**Микропрепараты:**

**1. Диффузный кардиосклероз.** Окраска гематоксилином и эозином. а) диффузное разрастание соединительной ткани между мышечными волокнами, б) кардиомиоциты в состоянии дистрофии и атрофии.

**2.**  **Инфаркт миокарда**. Окраска гематоксилином и эозином. В препарате зона инфаркта (а) выделяется своей гомогенной розо-вой окраской, контуры мышечных волокон сохранены, однако они полностью лишены ядер и поперечно-полосатой исчерченности. Вокруг инфаркта видна зона демаркационного воспаления: расши-ренные полнокровные тонкостенные сосуды с краевым стоянием лейкоцитов (б), выраженная лейкоцитарная инфильтрация (в) и очаги периваскулярных кровоизлияний (г). За этой зоной видна нормальная мышечная ткань (д).

**3. Хроническое венозное полнокровие печени («мускатная печень»)**. Окраска гематоксилином и эозином. В центре долек обнаруживаются *а)* расширение и полнокровие вен и синусоидов, дискомплексация печёночных балок, *б)* некроз и атрофия гепатоцитов. На периферии долек кровенаполнение синусоидов нормальное, структура печёночных балок сохранена, гепатоциты в состоянии *в)* жировой дистрофии.

**Макропрепараты.**

**1. Гемоперикард с тампонадой сердца.**

В препарате сердце с сердечной сорочкой на поперечном разрезе. В полости перикарда скопление свернувшейся крови. На задней стенки левого желудочка имеется участок некроза с нарушением целостности миокарда, размером около 2,0 см.

*Причины:* разрыв острой или хронической аневризмы сердца, разрыв стенки сердца при трансмуральном инфаркте (на стадии миомаляции), разрыв стенки при ожирении сердца.

*Исход*: смерть.

**2. Инфаркт миокарда (белый с геморрагическим венчиком).** В области боковой стенки левого желудочка, в области верхушки и переднего отдела межжелудочковой перегородки сердца, имеется патологический участок неправильной формы, западающий на разрезе, представленный сливными очагами серо-желтого цвета (коагуляционный некроз), вокруг зона полнокровия и кровоизлияний (демаркационная зона). В просвете нисходящей ветви левой коронарной артерии обтурирующий тромб. Венечные артерии сердца склерозированы с фиброзными бляшками. Со стороны эндокарда видны тромботические наложения.

*Причины:* тромбоз, длительный спазм, тромбоэмболия, функциональное перенапряжение миокарда при наличие атеросклеротической окклюзии. *Осложнения:* в ранний период - отёк лёгких, кардиогенный шок, нарушения ритма и проводимости, разрыв миокарда (3–10 день при трансмуральном инфаркте) или разрыв острой аневризмы (4–14 день), тромбоэмболический синдром. Осложнения позднего периода: хроническая аневризма сердца, синдром Дресслера (перикардит, плеврит, лихорадка, эозинофилии крови). *Исход:* смерть или переход в крупноочаговый кардиосклероз.

**3. Мускатная печень.** В препарате печень, увеличена в размере, плотной консистенции, с гладкой поверхностью и закруглённым передним краем. Поверхность разреза органа пёстрая, серо-жёлтая (жировая дистрофия гепатоцитов по периферии долек) с тёмно-красным крапом (центральные застойные части долек) и напоминает мускатный орех.

*Причины:* хроническая сердечная недостаточность с развитием венозного застоя в большом круге кровообращения: кардиосклероз различного генеза, порок трехстворчатого клапана. Гипертензия в малом круге кровообращения, хронические заболевания лёгких с исходом в пневмосклероз.

*Осложнения* и *исходы:* переход в застойный фиброз (цирроз) печени, развитие синдрома портальной гипертензии, асцита, спленомегалии, варикозного расширения портокавальных анастомозов, кровотечение, анемия.

1. **Бурая индурация легких.** В препарате лёгкие, увеличены в размере, бурого («ржавого») цвета, плотной консистенции. Вокруг бронхов, сосудов и диффузно в ткани лёгкого видны прослойки белой плотной ткани (пневмосклероз). Изменения более выражены в нижних и задних отделах легкого.

*Причины:* хроническая сердечная недостаточность.

*Осложнения* и *исходы:* дыхательная недостаточность усугубляет хроническую сердечную недостаточность – прогрессирует лёгочно-сердечная недостаточность.

**Тема 5***.* *Цереброваскулярные болезни. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) ревматическом коронариите

б) стенозе митрального клапана

в) коронарном атеросклерозе

г) гипертонической болезни

**2. К ОСТРОЙ ИБС ОТНОСЯТ:**

а) кардиомиопатию

б) острую очаговую ишемическую дистрофию миокарда

в) инфаркт миокарда

г) хроническую аневризму сердца

д) внезапная каронарная смерть

**3.САМОЙ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ИНФАРКТА МИОКАРДА ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) правое предсердие

б) левое предсердие

в) правый желудочек

г) левый желудочек

**4. ВЫБЕРИТЕСТАДИИ В ТЕЧЕНИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА :**

а) некротическая

б) смешанная

в) ишемическая

г) организация

д) компенсаторная

**5.НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС:**

а) гемоперикард

б) кардиогенный шок

в) острая левожелудочковая недостаточность

г) хроническая сердечная недостаточность

д) тромбоэмболические осложнения

**6. В ОСНОВЕ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕЖАТ:**

а) сифилис сосудов головного мозга

б) атеросклероз церебральных артерий

в) гипертоническая болезнь

г) гидроцефалия

д) все ответы верны

**7.ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ МОЗГА РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) разрыве микроаневризмы сосудов мозга

б) тромбозе церебральных артерий

в) тромбозе сонных и позвоночных артерий

**8. ФОНОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ДЛЯ ИБС ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) сахарный диабет

б) атеросклероз

в) ревматизм

г) гломерулонефрит

д) гипертоническая болезнь

**9. К ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС ОТНОСЯТ:**

а) атеросклеротический стеноз аортального клапана

б) ишемическую дистрофию миокарда

в) диффузный мелкоочаговый кардиосклероз

г) атеросклеротический кардиосклероз

д) хроническая аневризма сердца

е) постинфарктный крупноочаговый кардиосклероз

**10.ИНФАРКТ МИОКАРДА МОРФОЛОГИЧЕСКИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) белым

б) геморрагическим

в) белым с геморрагическим венчиком

**11.АУСКУЛЬТАТИВНЫЙ ФЕНОМЕН ШУМА ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА ВОЗНИКАЕТ ПРИ:**

а) трансмуральном инфаркте миокарда

б) субэндокардиальном инфаркте миокарда

в) интрамуральном инфаркте

г) любой локализации и объеме инфаркта

**12.ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА:**

а) острая аневризма

б) миомаляция и разрыв сердца

в) рубцевание зоны поражения

г) рассасывание зоны поражения

д) асистолия

е) кардиогенный шок

**13.НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ОСТРОЙ ИБС:**

а) кардиогенный шок

б) аритмии

в) хроническая сердечная недостаточность

г) тромбоэмолические осложнения

д) разрыв сердца и темпонада полости сердечной сорочки

**14. НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОГУТ БЫТЬ:**

а) спазм артерий головного мозга

б) осложненные атеросклеротические поражения церебральных артерий

в) осложненные атеросклеротические поражения прецеребральных артерий

г) болезнь Такаясу (неспецифический аортоартериит)

д) все ответы верны

**15.МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ МОГУТ БЫТЬ:**

а) врожденная аневризма артерий мозга

б) ишемический инфаркт мозга

в) кровоизлияние в мозг

г) все ответы верны

**16.КРОВОИЗЛИЯНИЕ В МОЗГ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:**

а) гипертоническом кризе

б) тромбозе церебральных артерий

в) тромбозе сонных и позвоночных артерий

**17. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ В ПЕРВЫЕ ЧАСЫ ПОСЛЕ РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА:**

а) пристеночный тромбоз и тромбэмболические осложнения

б) кардиогенный шок

в) разрыв сердца в области острой аневризмы

г) аритмии

**18. ВЫБЕРИТЕ ГИСТОХИМИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОЧАГОВОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ МИОКАРДА И ЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

а) ШИК-реакция

б) окраска толуидиновым синим

в) в зоне ишемии бледно-розовое окрашивание, в связи исчезновением в ней гликогена

г) в зоне ишемии сиреневое окрашивание, в связи с накоплением гликозамингликанов

д) в зоне ишемии исчезают липиды

**19. НАЗОВИТЕ ВИДЫ СТЕНОКАРДИИ:**

а) лабильная

б) стабильная

в) исчезающая

г) спастическая

д) Принцметала

е) нестабильная

**20. ИНФАРКТ МИОКАРДА - ОЧАГ НЕКРОЗА В РЕЗУЛЬТАТЕ:**

а) сдавления ткани

б) аллергических реакций

в) снижения нервной регуляции

г) действия токсических веществ

д) нарушения притока артериальной крови

**21. МАКРОСКОПИЧЕСКИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ( ТЕЛЛУРИТА КАЛИЯ И СОЛЕЙ ТЕТРОЗОЛИЯ ) УЧАСТОК НЕКРОЗА В СЕРДЦЕ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЖНО УВИДЕТЬ ПОСЛЕ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕРЕЗ**:

а) 1-2ч

б) 4-6 ч

в) 18-24ч

г) 72 ч

**22. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ИНФАРКТА МИО­КАРДА:**

а) плазмокоагуляция

б)жировая дистрофия

в)мукоидное набухание

г)вакуолизация цитоплазмы

д)кариопикноз, кариорексис

**23. ВОКРУГ ЗОНЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА В ЖИВЫХ ТКАНЯХ РАЗВИВАЕТСЯ:**

а) склероз

б) фиброзная капсула

в) продуктивное воспаление

г) демаркационное воспаление

д) регенерационная гипертрофия

**24. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ПОЯВЛЯЮТСЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕРЕЗ:**

а) 2-4 ч

б) 6-12 ч

в) 18-24 ч

г) 72 ч

д) 5 сут

**25. ПОВТОРНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ ОСТРОГО ЧЕРЕЗ:**

а) 2—3 ч

б) 24 ч

в) 7 дней

г) 2 нед.

д) 4 нед.

**26. ИНФАРКТ МИОКАРДА, ВОЗНИКАЮЩИЙ В ТЕЧЕНИЕ 4 НЕДЕЛЬ   
СУЩЕСТВОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО, НАЗЫВАЕТСЯ:**

а) острым

б) повторным

в) хроническим

г) рецидивирующим

**27. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОЧАГА НЕКРОЗА В СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЕ РАЗЛИЧАЮТ ИНФАРКТ:**

а) субэндокардиальный

б) хордальный

в) трансмуральный

г) интрамуральный

д) клапанный

е) субэпикардиальный

**28. ПРИ НЕКРОЗЕ ВСЕЙ ТОЛЩИНЫ МИОКАРДА ИНФАРКТ НАЗЫВАЮТ:**

а) тотальным

б) массивным

в) трансмуральным

г) распространенным

**29. ПРИ СТЕНОКАРДИИ В КАРДИОМИОЦИТАХ МОЖНО ВЫЯВИТЬ:**

а) атрофию

б) кариолизис

в) жировую дистрофию

г) исчезновение гликогена

**30. ОСТРАЯ АНЕВРИЗМА СЕРДЦА МОЖЕТ ОСЛОЖНИТЬ:**

а) постинфарктный крупноочаговый кардиосклероз

б) диффузный мелкоочаговый кардиосклероз

в) инфаркт миокарда

г) кардиомиопатию

д) эндокардит

**Эталоны ответов по теме:**

*«Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные болезни»*

1. в, г

2. б, в, д

3. г

4. а, г

5. г, д

6. б, в

7. б, в

8. б, д

9. в,е

10. в

11. а

12. а, б, д, е

13. а, б, д

14. б, в, г

15. г

16. а

17. б, г

18. а, в

19. б, д, е

20. д

21. в

22. а, д

23. г

24. в

25. д

26. г

27. а, в, г, е

28. в

29. г

30.

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Цереброваскулярные болезни**. Этиология, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Дать определение понятию «инсульт» и транзиторным преходящим нарушениям кровообращения головного мозга. Наиболее частая локализация поражения церебральных сосудов.

**2. Клинико-морфологические формы ЦВБ:**

а) Заболевания головного мозга с ишемическими повреждениями: геморрагический и ишемический инфаркты головного мозга, ишемическая энцефалопатия. Морфология, причины, исходы.

б) Внутричерепные кровоизлияния. Виды, причины, механизм развития, осложнения и исходы.

в) Патологическая анатомия гипертензионных цереброваскулярных заболеваний

**Микропрепараты:**

**1. Атеросклеротическая бляшка в аорте.**  Окраска гематоксилином и эозином. а) в интиме отложения жиро-белковых масс и разрастание соединительной ткани, б) в центре бляшки пенистые клетки, кристаллы холестерина, некротический детрит, в) поверхность фиброзной бляшки имеет гиалинизированную покрышку, выстланную эндотелием, г) гладкомышечные клетки, макрофаги, лимфоциты, д) участок атероматоза с пристеночным тромбом, е) по периферии отмечаются новообразованные сосуды.

**2. Кровоизлияние в головной мозг**. Окраска гематоксилином и эозином.*а)* в ткани мозга скопление гемолизированных и сохранившихся эритроцитов, *б)* вещество мозга в центре кровоизлияния отсутствует (расслоение ткани головного мозга кровью), *в)* перицеллюлярный и периваскулярный отек.

**Макропрепараты.**

**1. Атеросклероз аорты.**

В препарате брюшной отдел аорты, резко деформирован из-за наличия множественных мешковидных выпячиваний в стенке (аневризмы), в полости которых имеются тромботические наложения (дилатационные тромбы). Интима неровная с множеством плотных желтовато-белесоватых выступающих в просвет образований (бляшек). В некоторых из них изъязвления и отложение солей кальция, в виде плотных серо-белых масс.

*Причины*: гиперлипидемия, артериальная гипертензия, гормональные нарушения, психоэмоциональные стрессы, алиментарный фактор, наследственные факторы.

О*сложнения:* тромбоэмболия по большому кругу кровообращения, с возможным развитием инфарктов миокарда и головного мозга, почек и селезенки, гангрены кишки и нижних конечностей; разрыв аневризмы аорты.

*Исход*: определяется развитием осложнений.

**2.Гематома мозга.**

В теменно-височной области правого полушария – скопление свернувшейся крови буровато-красного цвета. В области кровоизлияния вещество мозга разрушено.

*Причина:* разрыв аневризмы, разрыв гиалинизированных сосудов микроциркуляции при гипертоническом кризе, некроз стенки при изъязвлении атеросклеротической бляшки.

*Осложнения:* параличи, парезы, прорыв крови в желудочки головного мозга.

*Исход*: смерть или образование кисты на месте гематомы с «ржавыми» стенками.

**3. Ишемический инфаркт мозга.** В левом полушарии головного мозга, в области подкорковых ядер, виден очаг неправильной формы, представленный кашицеобразными массами серого цвета, размером 1,5×3,0 см с четкими границами. Окружающая ткань головного мозга отечна с диапедезными кровоизлияниями.

*Причины:* тромбоэмболия, тромбоз, длительный спазм. *Осложнения:* определяются локализацией некроза – параличи, парезы. *Исход:* хроническая сердечная недостаточность.

**Тема 6***.* *Болезни миокарда. Болезни перикарда. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат,доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ВЫБЕРИТЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ ПРИ КАРДИОМИОПАТИЯХ:**

а) хроническая сердечная недостаточноть

б) фибрилляция желудочнов

в) перикардит

г) тромбэмболический синдром в связи с наличием тромбов в полостях сердца

**2. К ПЕРВИЧНЫМ ЭНДОКАРДИТАМ ОТНОСЯТСЯ:**

а) сифилитический эндокардит

б) ревматический эндокардит

в) септический эндокардит

г) фибропластический эндокардит с эозинофилией

**3.ПРИ КАРДИОМИОПАТИЯХ ОБЯЗАТЕЛЬНО:**

а) поражаются клапаны

б) имеется коронарный тромбоз

в) обнаруживаются гранулемы в миокарде

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**4 . К ВТОРИЧНЫМ ЭНДОКАРДИТАМ ОТНОСЯТСЯ:**

а) сифилитический эндокардит

б) ревматический эндокардит

в) септический эндокардит

г) фибропластический эндокардит с эозинофилией

**5.ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ МИОКАРДИТЕ СЕРДЦЕ:**

а) увеличено в размерах

б) уменьшено в размерах

в) бурого цвета

г) сужены полости

д) полости расширены

е) миокард пестрый

ж) клапаны изъязвлены

**6.КАРИДИОМИОПАТИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:**

а) первичным поражением клапанов сердца

б) коронарным тромбозом

в) первичной дистрофией миокарда

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

д) серозно-фибринозного воспаления

**7.ИСХОДЫ ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА:**

а) рассасывание экссудата

б) облитерация полости перикарда

в) обызвествление фибринозных наложений

г) отложение амилоида

**8.ЭКСЦЕНТРИЧЕСКАЯ ГИПЕРТРОФИЯ МИОКАРДА СОПРОВОЖДАЕТСЯ:**

а)истончением межжелудочковой перегородки

б)уменьшением объема обоих желудочков

в)увеличением объема левого желудочка

г)утолщением стенки левого желудочка

д)дилатацией полостей

**9.** **ПЕРЕЧИСЛИТЕ ВИДЫ МИОКАРДИТОВ:**

а)рестриктивный

б) дилатационный

в) коронарогенный

г) идиопатический

д) гранулематозный

е) гипертрофический

**10.ДЛЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ХАРАКТЕРНО:**

а)дилатация всех камер сердца

б)дилатация левого желудочка

в) дилатация обоих предсердий

г) гипертрофия стенки левого желудочка

д) гипертрофия стенок всех камер сердца

е) гипертрофия стенки правого желудочка

**11. РАЗМЕРЫ СЕРДЦА ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ:**

а) значительно уменьшены

б) слегка уменьшены

в) не изменены

г) слегка увеличены

д) значительно увеличены

**12 .ПЕРЕЧИСЛИТЕ ПРИЗНАКИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ:**

а) заместительный фиброз

б) гипертрофия кардиомиоцитов

в) слабый интерстициальный склероз

г) гигантские многоядерные кардиомиоциты

**13 .ПЕРЕЧИСЛИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ:**

а) глинистый миокард

б) миокард пестрого вида

в) полости желудочков не расширены

г) двусторонняя дилатация предсердий

д) желудочки сердца значительно увеличены

**14.ПЕРЕЧИСЛИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МИОКАРДИТЕ:**

а) гиалиноз стромы

б) мелкие участки миолиза

в) разрывы мелких сосудов

г) обширные участки склероза

д) гигантоклеточная инфильтрация

е) лимфогистиоцитарная инфильтрация

**15. НАЗОВИТЕ КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ ИНФИЛЬТРАТА ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ МИОКАРДИТЕ ФИДЛЕРА:**

а) лимфоциты

б) гистиоциты

г) эозинофилы

д) фибробласты

е) тучные клетки

ж) гигантские клетки

з) плазматические клетки

и) эпителиоидные клетк

**16.** **ПРИ ПЕРЕДОЗИРОВКЕ ПРЕПАРАТАМИ ЖЕЛЕЗА В СЕРДЦЕ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:**

а) гемосидероз

б) жировую атрофию

в) бурую дистрофию

г) заместительный фиброз

д) крупноочаговый кардиосклероз

е) мелкоочаговую дегенерацию кардиомиоцитов

**17.** **МОРФОЛОГИЧЕСКИ В СЕРДЦЕ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:**

а) отек интерстиция

б) гемосидероз

в) отложения солей кальция

г) базофильную дегенерацию кардиомиоцитов

**18.ПЕРЕЧИСЛИТЕ ВИДЫ КЛАПАННОГО ЭНДОКАРДИТА:**

а) очаговый

б)диффузный

в) терминальный

г) фибропластический

д) полипозно-язвенный

е) возвратно-бородавчатый

**19.ПРИ ФИБРОПЛАСТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ В КЛАПАНЕ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:**

а) фиброз

б) гиалиноз

в) фибриноидный некроз

г) колликвационный некроз

д) узуры и фенестры

е) неоваскуляризация

**20.УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ВИДАМИ КЛАПАННЫХ ЭНДОКАРДИТОВ (1,2,3) И ИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ (а, б, в, г, д, е):**

1.Диффузный вальвулит

2. Острый бородавчатый

3. Фибропластический

а) пристеночные тромбы

б) мукоидное набухание

в) амилоидоз

г) склероз и гиалиноз  
 д) казеозный некроз

е) микседема

**20. САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВИД МИОКАРДИТА:**

а) рестриктивный

б) дилатационный

в) коронарогенный

г) идиопатический

д) гранулематозныи

е) гипертрофический

**21.ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) тромбоэмболии в систему легочного ствола

б) поражении эндокринных органон

в) поражении легочных сосудов

г)эссенциальной гипертензии

д) выраженном ожирении

**22. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ РАБОЧЕЙ ГИПЕРТРОФИИ СЕРДЦА:**

а) хроническая сердечная недостаточность

б)хронический венозный застой

в)артериальная гипертензия

г)митральный порок

д) старение

**23. НАЗОВИТЕ ВИДЫ ЭНДОКАРДИТА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ:**

а) субтотальный

б) пристеночный

в) хордальный

г) клапанный

д) тотальный

**24. НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ИСХОДОМ ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) облитерация полости сердечной сорочки

б) гнойное расплавление

в) образование спаек

г) обызвествление

**25. МЕТАФОРИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕРДЦА ПРИ ФИБРИНОЗНОМ ПЕРИКАРДИТЕ:**

а) "панцирное"

б) "мускатное"

в) "волосатое"

г) "тигровое"

д) "саговое"

**26. ТРОМБОТИЧЕСКИЕ НАЛОЖЕНИЯ НА КЛАПАНЕ СЕРДЦА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ОБРАЗУЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:**

а)повреждение эндотелия

б)мукоидного набухания

в)склероза и гиалиноза

г)отека

**27.ЭНДОКАРДИТ ЛИБМАНА И САКСА ВОЗНИКАЕТ ПРИ:**

а) ревматизме

б) атеросклерозе

в) болезни Бехтерева

г) системной красной волчанке

**28. ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ НА НЕИЗМЕНЕННЫХ КЛАПАНАХ, НАЗЫВАЕТСЯ БОЛЕЗНЬ:**

а)Талалаева

б) Бехтерева

в) Абрикосова

г) Черногубова

д) Либмана—Сакса

**29.НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА:**

а) вторичный амилоидоз

б) инфаркты селезенки

в) инфаркты почек

г) гангрена кишки

д) пиелонефрит

**30. ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ НА СТВОРКАХ КЛАПАНА МОЖНО УВИДЕТЬ:**

а) изъязвления

б) мукоидное набухание

в) фибриноидный некроз

г) массивные тромботические наложения

**31. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ФОНОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЛЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА:**

а) ревматические пороки сердца

б) врожденные пороки сердца

в) гипертоническая болезнь

г) кардиосклероз

д) ИБС

**32. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ВОЗБУДИТЕЛЕМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) зеленящий стрептококк

б) синегнойная палочка

в) кишечная палочка

г) менингококк

д) пневмококк

**33. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДО­КАРДИТА:**

а) сердечно-сосудистая недостаточность

б) тромбоэмболия легочной артерии

в) тромбоэмболический синдром

г) эмболический гнойный нефрит

**34. УКАЖИТЕ КАЖДОЙ ФОРМЕ ЭНДОКАРДИТА (1, 2, 3) СООТВЕТСТВУЮЩИЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК (а, б .в, г, д):**

1) Диффузный

2) Полипозно-язвенный

3) Возвратно-бородавчатый

а) бактерии в тромботических массах

б) мелкие пристеночные тромбы

в) массивные кровоизлияния

г) локальный амилоидоз

д) мукоидное набухание

**35. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛАПАНОВ НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ ПОЛИПОЗНО-ЯЗВЕННОМ ЭНДОКАРДИТЕ:**

а)склероз

б) амилоидоз

в) изъязвления

г) казеозный некроз

д) неоваскуляризация

е)тромботические наложения

**36. ФОРМЫ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА:**

а) острая

б) подострая

в) хроническая

г)волнообразная

**37.СЕРДЕЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА:**

а) мелкоочаговый кардиосклероз

б) подклапанные абсцессы

в) хронический миокардит

г) инфаркт миокарда

д) порок сердца

Эталоны ответов к теме:

*«Болезни сердечно-сосудистой системы. Кардиомиопатии.»*

1. а, г
2. в, г
3. д
4. а, б
5. а, д, е
6. в
7. б, в
8. в, г, д
9. а, б, е
10. а, д
11. д
12. а, б
13. в, г
14. б, е
15. а, в, е, ж
16. а, г, е
17. а,г
18. б, г, е
19. а, б, е
20. 1)б; 2)а; 3) г
21. б
22. а, в, д
23. в, г
24. б, в, г
25. а, в, г
26. в
27. а
28. г
29. г
30. б,в,г
31. а.в.г
32. а,б
33. а
34. а,в
35. 1)д; 2)а; 3;б
36. а, в, г, е
37. а, б
38. б, д

**Вопросы для устного опроса**

**1.Болезни клапанов и отверстий сердца** и магистральных артерий:классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца: клинико-морфологическая характеристика.

**2.Эндокардиты:** классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Первичные эндокардиты (бактериальный септический, эндокардит Леффлера). Неинфекционный тромбоэндокардит.

**3.Эндокардит при ревматических заболеваниях** (истинном ревматизме, системной красной волчанке, ревматоидном артрите). Карциноидный эндокардит.

Протезирование клапанов сердца: осложнения, возникающие при наличии искусственных клапанов сердца.

**4. Болезни миокарда.** Классификация. Миокардиты. Определение понятия, этиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти:

а) первичный миокардит Абрамова — Фидлера,

б) вирусные, микробные и паразитарные миокардиты, инфекционно-аллергический миокардит,

в) заболевания миокарда, обусловленные токсическими, метаболическими и другими воздействиями,

г) поражения сердца при беременности и родах, амилоидозе, избытке железа, гипер- и гипотиреозе.

**5. Болезни перикарда.** Перикардит: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Гидроперикард, гемоперикард.

**6. Кардиомиопатии:** классификация. Первичные кардиомиопатии, значение генетических факторов, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика различных форм, причины смерти.

**7. Вторичные кардиомиопатии,** этио-патогенез, морфологические изменения сердца, осложнения.

**Микропрепараты:**

**1. Фибринозный перикардит.** Окраска гематоксилином и эозином.

а) в ткани эпикарда нити фибрина, отек и гиперемия сосудов, б) лимфоплазмацитарная и макрофагальная инфильтрация.

**2. Хроническое венозное полнокровие печени.** Окраска гематоксилином и эозином. а) в центре долек расширенные полнокровные вены и синусоиды, б) некроз и атрофия гепатоцитов, в) на периферии долек кровенаполнение сосудов нормальное, структура печеночных балок сохранена, г) гепатоциты в состоянии жировой дистрофии.

**Макропрепараты:**

**1. Фибринозный перикардит** («волосатое сердце»)

Сердце увеличено, его поверхность покрыта шероховатыми наложениями серого цвета в виде нитей, напоминающих волосяной покров. Нити фибрина легко отделяются.

*Причины:* неспецифические инфекции, осложняющиеся септикопиемией, туберкулез, вирусы, ревматизм, уремия.

*Осложнения:* спаечный процесс.

*Исходы*: рассасывание экссудата; чаще облитерация полости перикарда с развитием констриктивного перикардита; панцирное сердце.

**2. Мускатная печень.**

Печень увеличена, плотной консистенции, поверхность гладкая. На разрезе печень имеет пестрый вид: красновато-бурые участки чередуются с желтыми, что напоминает мускатный орех.

*Причина*: хроническая правожелудочковая недостаточность с развитием венозного застоя в большом круге кровообращения: кардиосклероз различного генеза, порок трехстворчатого клапана. Гипертензия в малом круге кровообращения.

*Осложнения:* асцит, водянка полостей, анасарка. При прогрессировании склеротических процессов в печени развивается портальная гипертензия.

*Исход*: мускатный фиброз и цирроз печени.

**3. Сердце с искусственным клапаном.**

В области митрального клапана находится металлическая конструкция представленная «хлопающим» диском заключенным в жесткую обойму, выполняющая функцию клапана.

*Причины*: врожденные и приобретенные пороки клапанов.

*Осложнения:* инфекционный эндокардит, тромбоэмболические осложнения, нарушение функции клапана.

**Тема 7***.* *Болезни клапанов сердца. Нарушения гемодинамики. Рев-матизм. Опухоли сердца. Морфологическая характеристик.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости** *(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат,доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ПОРОКАМИ СЕРДЦА (1,2) И ВИДОМ ДЕЛЯТАЦИИ:**

1. Компенсированный порок сердца

2. Декомпенсированный порок сердца

а) миогенная дилатация

б) тоногенная делятация

**2. РЕВМАТИЧЕСКАЯ ГРАНУЛЕМА НОСИТ НАЗВАНИЕ**:

а) очага Абрикосова

б) очага Ашофф-Пуля

в) узелка Ашофф-Талалаева

**3.УКАЖИТЕ КЛЕТКИ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ГРАНУЛЕМЫ:**

а) лимфоциты

б) макрофаги

в) плазмациты

г) ксантомные клетки

д) фиброциты

**4.НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТЕЧАЮЩАЯСЯ ФОРМА РЕВМАТИЗМА:**

а) церебральная

б) полиартритическая

в) кардиоваскулярная

г) нодозная

**5**. **ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВОСПАЛЕНИЯ ОБОЛОЧЕК СЕРДЦА (1,2,3) ПРИ РЕВМАТИЗМЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ:**

1. Эндокардит

2.Миокардит

3. Перикардит

а) узелковый продуктивный

б) острый бородавчатый, возвратно-бородавчатый

в) серозный, фибринозный («волосатое» сердце)

г) фибропластический

д) экссудативный очаговый и диффузный

**6.В ГРУППУ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ВХОДЯТ:**

а) болезнь Лайелла(тотальный кожный эпидермолиз)

б) болезнь Бюргера (системный васкулит)

в) париетальный эндокардит Леффлера с эозинофилией

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**7**. **К РЕВМАТИЧЕСКИМ БОЛЕЗНЯМ НЕ ОТНОСЯТСЯ:**

а) болезнь Шегрена

б) миастения

в) болезнь Соколовского-Буйо

г) болезнь Бехтерева

д) болезнь Марфина

**8. ВЫБЕРИТЕ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОБСОБЕННОСТИ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ:**

а) нарушение иммунного гомеостаза

б) генерализованный васкулит

в) преимущественно острое течение

г) наличие очага хронической инфекции

д) пригрессирующая системная дезорганизация соединительной ткани

**9.ОПРЕДЕЛИТЬ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ ДЕЗОРГАНИЗАЦИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ (1-, 2-,3-, 4-):**

а) склероз

б) мукоидное набухание

в) клеточно воспалительная реакция

г) фибриноидные изменения

**10.ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОРАЖАЮТСЯ:**

а) сердце и сосуды

б) мелкие суставы

в) лоханки почек

г) указанные органы не поражаются

**11.ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ НОСЯТ ХАРАКТЕР:**

а) гнойноэкссудативный

б) премущественно альтеративный

в) межуточный

г) гранулематозный

**12**.  **УВЯДАЮЩАЯ РЕВМАТИЧЕСКАЯ ГРАНУЛЕМА ХАРАКТЕРЕЗУЕТСЯ:**

а) увеличением количества фибробластов

б) увеличением зоны фибриноидного поражения

в) уменьшением количества макрофагов

г) активный коллагеногенез

д) все ответы неверны

**13.БОРОДАВЧАТЫЕ НАЛОЖЕНИЯ НА ЭНДОКАРДЕ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ЭТО:**

а) гранулемы Ашофф-Талалаева

б) гранулемы Березовского - Штернберга

в) тромботические наложения

г) все ответы неверны

**14.ДЛЯ РЕВМАТИЗМА ХАРАКТЕРНЫ:**

а) острый бородавчатый эндокардит

б) эндокардит Либмана Сакса

в) эозинофильный эндокардит Леффлера

г) возвратно-бородавчатый эндокардит

д) фибропластический эндокардит

е)диффузный эндокардит

ж) полипозно-язвенный эндокардит

**15**. **В ИСХОДЕ РЕВМАТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА РАЗВИВАЕТСЯ С НАИБОЛЬШЕЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ:**

а) порок трехстворчатого клапана

б) порок двухстворчатого клапана

в) порок аортального клапана

г) порок клапанов легочной артерии

**16**. **ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПЕРИКАРДИТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС НОСИТ ХАРАКТЕР:**

а) фибринозного воспаления

б) гнойного воспаления

в) катарального воспаления

г) серозного воспаления

д) серозно-фибринозного воспаления

**17.ПРИ СУСТАВНОЙ ФОРМЕ РЕВМАТИЗМА ПОРАЖАЮТСЯ:**

а) синовиальная оболочка

б) суставные хрящи

в) кости

г) околосуставные ткани

**18.ИНФАРКТЫ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ СВЯЗАНЫ С:**

а) аневризмами крупных сосудов

б) тромбоэмболическими осложнениями

в) оба ответа верны

**19.ИСХОДЫ ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА:**

а) рассасывание экссудата

б) облитерация полости перикарда

в) обызвествление фибринозных наложений

г) отложение амилоида

**20**. **В ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ЛЕЖАТ:**

а) иммунодефицитный синдром

б) нарушения трансплантационного иммунитета

в) аутоиммунные реакции

**21. ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЯХ ПЕРВИЧНО ПОРАЖАЕТСЯ:**

а) соединительная ткань вокруг сосудов

б) околосуставная соединительная ткань

в) нейроглия

**22. МУКОИДНОЕ НАБУХАНИЕ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ:**

а) переходом в гиалиновокапельную дистрофию

б) переходом в фибриноидные изменения

в) обратным развитием процесса

г) переходом в ксантоматоз

**23.ФИБРИНОИДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ЗАВЕРШАЮТСЯ:**

а) обратным развитием процесса

б) развитием мукоидного набухания

в) гранулематозом и склерозом

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**24**. **НАИБОЛЕЕ ДОКАЗАНА В РАЗВИТИИ РЕВМАТИЗМА РОЛЬ:**

а) беттагемолитического стрептококка группы А

б) беттагемолитического стрептококка группы В

в) вируса герпеса

г) кампиллобактерия

**25**. **ТИПИЧНАЯ РЕВМАТИЧЕСКАЯ ГРАНУМЕМА СОСТОИТ ИЗ:**

а) очага фибриноидного некроза

б) очага творожистого некроза

в) макрофаги-клетки Аничкова

г) очага колликвационного некроза

д) нейтрофальной реакции

**26. МИОКАРДИТ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ НОСИТ:**

а) гранулематозный характер

б) диффузный межуточный экссудативный

в) очаговый межуточный экссудативный

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**27**.**ОСТРАЯСЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ РЕЗУЛЬТАТ:**

а) эндокардита

б) миокардита

в) панкардита

г) все ответы верны

**28.МАЛАЯ ХОРЕЯ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ОТНОСИТСЯ К:**

а) кардиоваскулярной форме его

б) суставной форме

в) нодозной форме

г) церебральной форме

**29.ПРОГРЕССИРОВАНИЕ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ХАРАКТЕРЕЗУЕТСЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИ:**

а) мукоидным набуханием

б) фибриноидным изменением

в) увяданием и склерозом гранулем

г) все ответы верны

**30. РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА ЧАЩЕ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ:**

а) грибковой инфекции

б) стафилококковой ангины

в) острого гломерулонефрита

г) стрептококковой ангины

**31.** **ПРИ ПЕРВИЧНОЙ АТАКЕ РЕВМАТИЗМА НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) миокардит

б) перикардит

в) бурая атрофия миокарда

г) эндомиокардиальный фиброз

**32.** **ГИГАНТСКИЕ КЛЕТКИ АШОФФА - ЭТО:**

а) эпителиоидные клетки

б) плазматические клетки

в) тучные клетки

г) гистиоциты

**33.КЛЕТКИ АНИЧКОВА В РЕВМАТИЧЕСКОЙ ГРАНУЛЕМЕ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ:**

а) лимфоидные клетки

б) набухшие гистиоциты

в) активированные плазмоциты

г) эпителиоидные клетки

**34. В МИОКАРДЕ УЗЕЛКИ АШОФФА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РАСПОЛАГАЮТСЯ:**

а**)** в интерстиции

б) вокруг сосудов

в) в кардиомиоцитах

г) в эндотелии сосудов

**35. НАЗОВИТЕ КЛАПАНЫ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖАЕМЫЕ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ**:

а) митральный

б) трехстворчатый

в) легочной артерии

г) аортальный и митральный

д) аортальный и трехстворчатый

е) ортальный и легочной артерии

**36.ПЕРЕЧИСЛИТЕ ВИДЫ КЛАПАННОГО ЭНДОКАРДИТА:**

а) очаговый

б)диффузный

в) терминальный

г) фибропластический

д) полипозно-язвенный

е) возвратно-бородавчатый

**37. В ИСХОДЕ РЕВМАТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА РАЗВИВАЕТСЯ:**

а) бурая атрофия миокарда

б) формирование порока сердца

в) мелкоочаговый кардиосклероз

г) карциноидное поражение клапана

**38.ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ПРОЯВЛЯЮТСЯ В ВИДЕ:**

а) эритемы

б) гиперкератоза

в) кольцевидной сыпи

г) подкожных узелков

**39**. **ПРИ МИТРАЛЬНОМ ПОРОКЕ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ В СЕРДЦЕ МОЖНО ВЫЯВИТЬ:**

а) склероз створок клапана

б) атрофию сосочковых мышц

в) дилатацию левого желудочка

г) изъязвление створок клапана

д) дилатацию левого предсердия

е) гипертрофию сосочковых мышц

**40.РЕВМАТИЧЕСКИМ ПАНКАРДИТОМ НАЗЫВАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ:**

а) эндокарда и миокарда

б) эндокарда и перикарда

в) миокарда и перикарда

г) эндокарда, перикарда и миокарда

**41. НАЗОВИТЕ ВИДЫ ЭНДОКАРДИТА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ:**

а) субтотальный

б) пристеночный

в) хордальный

г) клапанный

д) тотальный

**42. НАЗОВИТЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИМ КЛАПАННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ:**

а) хроническая сердечная недостаточность

б) ишемический инфаркт головного мозга

в) геморрагический синдром

г) почечная недостаточность

д) инфаркт почки

е) асистолия

**43. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТУЮ ФОРМУ РЕВМАТИЧЕСКОГО МИОКАРДИТА У ДЕТЕЙ:**

а) узелковый продуктивный

б) межуточный продуктивный

в) очаговый межуточный экссудативный

г) диффузный межуточный экссудативный

**44. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТУЮ ФОРМУ РЕВМАТИЧЕСКОГО МИОКАРДИТА У ВЗРОСЛЫХ:**

а) узелковый продуктивный

б) межуточный продуктивный

в) очаговый межуточный экссудативный

г) диффузный межуточный экссудативный

**45. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ВИДЫ ПЕРИКАРДИТА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ:**

а) гнойный

б) серозный

в) катаральный

г) фибринозный

д) геморрагический

**46. НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ИСХОДОМ ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) облитерация полости сердечной сорочки

б) гнойное расплавление

в) образование спаек

г) обызвествление

**47. МЕТАФОРИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕРДЦА ПРИ ФИБРИНОЗНОМ ПЕРИКАРДИТЕ:**

а) "панцирное"

б) "мускатное"

в) "волосатое"

г) "тигровое"

д) "саговое"

**48. ТРОМБОТИЧЕСКИЕ НАЛОЖЕНИЯ НА КЛАПАНЕ СЕРДЦА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ОБРАЗУЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:**

а)повреждение эндотелия

б)мукоидного набухания

в)склероза и гиалиноза

г)отека

Эталоны ответов к теме:

*«Болезни сердечно-сосудистой системы. Ревматические болезни.*

*Врожденные и приобретенные пороки сердца.»*

1. 1б; 2а
2. в
3. а, б, в, д
4. в
5. 1б,г; 2а; 3в
6. д
7. б, д
8. а, б, г, д
9. 1б; 2г, 3в, 4а
10. а
11. г
12. а, в
13. в
14. а, г, д, е
15. б, в
16. а, г, д
17. а
18. б
19. б, в
20. в
21. а
22. б, в
23. в
24. а
25. а, в
26. г
27. б
28. г
29. а, б
30. г
31. а
32. Г
33. б
34. а, б
35. а, г
36. б, г,
37. б
38. а, г
39. а, д, е
40. г
41. б, в, г
42. а, б
43. г
44. а
45. б, г
46. а, в, г
47. в
48. а

**Вопросы для устного опроса**

1. **Ревматические заболевания.** Классификация. Общая характеристика.
2. **Ревматизм:** этиология, пато- и морфогенез, характеристика клинико-морфологических форм, методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, прогноз.

**3. Врожденные пороки сердца.**Этиология. Пороки «синего» и «белого» типов. Врожденные дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, артериальных стволов сердца (транспозиция, стеноз и аномалии устьев крупных артерий, коарктация аорты, незаращение артериального протока),

**4.Комбинированные пороки сердца** (триада, тетрада, пентада Фалло). Клинико-морфологическая характеристика.

**5. Опухоли сердца**. Морфологическая характеристика

**Микропрепараты:**

**1. Возвратный бородавчатый эндокардит.** Окраска гематоксилином и эозином. а) клапан утолщен, склерозирован и гиалинизирован, с фокусами фибриноидного некроза, б) над зоной некроза эндотелий разрушен с организованными и свежими тромбами, в) в толще клапана - диффузный лимфомакрофагальный инфильтрат.

**2.Ревматический миокардит** (гранулематозный)**.** Окраска гематоксилином и эозином.

а) в строме миокарда фокусы фибриноидного некроза, б) вокруг очаговые периваскулярные клеточные инфильтраты (гранулема Ашоффа-Талалаева), в) клетки Аничкова -макрофаги, лимфоциты, гистиоциты, г) в кардиомиоцитах жировая дистрофия.

**3. Ревматический эндокардит.** Окраска толуидиновым синим. а) участки, находящиеся в состоянии мукоидного набухания окрашены в сиренево-розовый цвет (феномен метахромазии), б) неизмененная часть клапанного эндокарда, содержащая меньше мукополисахаридов - окрашена в синий цвет.

**4. Фибринозный перикардит.** Окраска гематоксилином и эозином.

а) в ткани эпикарда нити фибрина, отек и гиперемия сосудов, б) лимфоплазмацитарная и макрофагальная инфильтрация.

**Макропрепараты:**

**1. Острый бородавчатый эндокардит.**

Сердце увеличено в размерах, стенки левого желудочка утолщены, полости расширены. По краю створок митрального клапана видны мелкие гранулярные тромботические наложения в виде «бородавок», величиной 1см и более, темно-коричневого цвета. Сухожильные хорды тонкие.

*Причина:* ревматические болезни.

*Осложнения:* тромбоэмболический синдром: инфаркты селезенки, почек, головного мозга, гангрена кишки.

*Исходы:*  клапанный порок сердца.

**2. Полипозно-язвенный эндокардит аортальных клапанов.**

Сердца увеличено в размерах. Стенки левого и правого желудочка утолщены, камеры расширены. Заслонки аортального клапана утолщены, склерозированы, гиалинизированы, деформированы и сращены. По краю заслонок видны изъязвления и округлые дефекты. На поверхности заслонок видны массивные крошащиеся тромботические наложения в виде полипов. На сухожильных хордах и пристеночном эндокарде организованные тромботические наложения.

*Причины:* бактериемия при тяжелых инфекциях и септикопиемии (у наркоманов, осложнениях внутрисердечной катетеризации), часто фоном являются предшествующие инфекционные заболевания и болезни, приводящие к тяжелым изменениям клапанов сердца (атеросклероз, сифилис, бруцеллез, врожденные пороки сердца, у пациентов на гемодиализе, иммуносупрессивной терапии).

*Осложнения:* тромбоэмболия, аневризмы створок, перфорации, отрыв клапана и сухожильных хорд. Редко гломерулонефрит.

*Исходы:* клапанный порок сердца.

**3. Фиброз створок митрального клапана.**

Створки митрального клапана утолщены, склерозированы, деформированы и сращены. Хорды укорочены и утолщены. По краям деформированных клапанов располагаются свежие тромботические наложения, и организовавшиеся, что приводит к еще большему сморщиванию створок клапана и их недостаточному смыканию.

*Причины*: ревматизм, системная красная волчанка, ревматоидный артрит.

*Осложнения:* тромбоэмболия.

*Исходы:* хроническая сердечная недостаточность, декомпенсация порока.

**4. Фибринозный перикардит** («волосатое сердце»)

Сердце увеличено, его поверхность покрыта шероховатыми наложениями серого цвета в виде нитей, напоминающих волосяной покров. Нити фибрина легко отделяются.

*Причины:* неспецифические инфекции, осложняющиеся септикопиемией, туберкулез, вирусы, ревматизм, уремия.

*Осложнения:* спаечный процесс.

*Исходы*: рассасывание экссудата; чаще облитерация полости перикарда с развитием констриктивного перикардита; панцирное сердце.

**5. Приобретенный порок сердца.**

Сердце увеличено в размерах, полости желудочков расширены, миокард дряблый, на разрезе глинистого вида. Створки митрального клапана плотные, белого цвета, блестящие, непрозрачные. Сращены между собой и деформированы. Митральное отверстие резко сужено и не закрывается полностью. Хордальные нити утолщены и укорочены.

*Причины:* ревматические болезни.

*Осложнение:* отек легких.

*Исход:* хроническая сердечная недостаточность, декомпенсация порока.

**6. Врожденный порок сердца (**пентада Фалло).

В сердце наблюдается дефект межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии, гипертрофия правого желудочка, декстрапозиция аорты и дефект межпредсердной перегородки.

*Причины:* генные мутации, хромосомные аберрации, воздействие тератогена на эмбрион на 3-11-ой неделе внутриутробного развития.

*Осложнение*: порок «синего типа», движение крови справо налево, сопровождается резким уменьшением объема крови в малом круге кровообращения и тяжелой гипоксией.

*Исход:* неблагоприятный.

**7. Мускатная печень.**

Печень увеличена, плотной консистенции, поверхность гладкая. На разрезе печень имеет пестрый вид: красновато-бурые участки чередуются с желтыми, что напоминает мускатный орех.

*Причина*: хроническая правожелудочковая недостаточность с развитием венозного застоя в большом круге кровообращения: кардиосклероз различного генеза, порок трехстворчатого клапана. Гипертензия в малом круге кровообращения.

*Осложнения:* асцит, водянка полостей, анасарка. При прогрессировании склеротических процессов в печени развивается портальная гипертензия.

*Исход*: мускатный фиброз и цирроз печени.

**8. Сердце с искусственным клапаном.**

В области митрального клапана находится металлическая конструкция представленная «хлопающим» диском заключенным в жесткую обойму, выполняющая функцию клапана.

*Причины*: врожденные и приобретенные пороки клапанов.

*Осложнения:* инфекционный эндокардит, тромбоэмболические осложнения, нарушение функции клапана.

**Тема 8***.* *Болезни органов дыхания: классификация. Бактериальная бронхопневмония. Лобарная пневмония*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1.ПРИ ТЯЖЛОЙ ТОКСИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ГРИППА МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ:**

а) пневмосклероз

б) мелкоочаговая нижнедолевая пневмония

в) кровоизлияние в мозг

г) инфаркт селезенки

**2. В ЦИТОПЛАЗМЕ МЕРЦАТЕЛЬНЫХ КЛЕТОК ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ ГРИППЕ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ:**

а) включения кератогиалина

б) базофильные включения

в) оксифильные включения

д) включения слизи

**3. ВИД ВОСПАЛЕНИЯ В ТРАХЕЕ И БРОНХАХ ПРИ ГРИППЕ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ:**

а) крупозное

б) катаральное

в) серозно-геморрагическое

г) гнойно-геморрагическое

**4. КАКИМ ПУТЕМ ВИРУСЫ ГРИППА РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА:**

а) периневральным

б) лимфогенным

в) гематогенным

**5. ОБЩЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИРУСА ГРИППА НА ОРГАНИЗМ ОБУСЛОВЛЕНО:**

а) адсорбцией вируса на эпителицитах бронхиального эпителия

б) цитопатическим (цитолитическим) действием вируса

в) вазопатическим (вазопаралитическим) действием

г) иммунопрессивным действием

д) действием выделяемой ими нейроаминидазы

**6. ВЫБЕРИТЕ РАЗНОВИДНОСТИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ГРИППА:**

а) с выраженной интоксикацией

б) с сердечными осложнениями

в) с легочными осложнениями

г) с почечными осложнениями

**7. ДЛЯ ГРИППОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ХАРАКТЕРНО:**

а) в пространстве альвеол фибринозный экссудат

б) в пространстве альвеол серозно-геморрагический эксудат

в) в межальвеолярных перегородках - межуточное воспаление (лимфогистиоцитарные инфильтраты)

г) в альвеолах серозный экссудат с большим количеством микробов

д) в альвеолах гнойный экссудат

**8.ПНЕВМОНИИ ОТНОСЯТ К ГРУППЕ:**

а) дисциркуляторных заболеваний

б) болезней опухолевой природы

в) воспалительных заболеваний

г) дисрегенераторных процессов

д) все ответы верны

**9.ПРИ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЯХ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ПРОЦЕССА ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) трахея

б) бронхиолы

в) респираторные отделы легких

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**10**.**ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ РАЗВИТИЯ ПНЕВМОНИЙ ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) наличие инфекции

б) нарушение дренажной функции бронхов

в) состояние местных иммунных факторов защиты

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**11**. **ДЛЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ХАРАКТЕРНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) поражение целой доли или нескольких долей легкого

б) гнойный характер воспалительного экссудата

в) фибринозный плеврит

г) постепенное начало заболевания

д) первичное поражение бронхов

**12. КАРНИФИКАЦИЯ ЛЕГКОГО ДЛЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) проявлением заболевания

б) осложнением заболевания

г) исходом заболевания.

**13.Характерным для неосложненной крупозной пневмонии является:**

а) острое начало

б) поражение целой доли или нескольких долей легкого

в) фибринозный характер экссудата

г) фибринозный плеврит

д) все ответы верны

е) все ответы неверны

**14.Инфекционно-аллергический компонент при развитии крупозной пневмонии представлен:**

а) реакцией гиперчувствительности немедленного типа

б) реакциями гиперчувствительности замедленного типа

в) сменой и чередованием указанных реакций

д) реакции ГНТ и ГЗТ в формировании процесса не участвуют

**15.выберите правильную последовательность стадий развития крупозной пневмонии (1-,2-,3-,4-,):**

а) серое опеченение

б) красное опеченение

в) разрешение

г) прилива

**16.Возбудителем крупозной пневмонии является:**

а) пневмококк

б) стафилококк

в) стрептококк

г) пневмотропный вирус

д) клебсиелла

**17.Морфологические признаки, характерные для стадии прилива при крупозной пневмонии:**

а) в альвеолах фибринозный экссудат

б) в альвеолах нейтрофильные лейкоциты

в) в альвеолах эритроциты

г) в альвеолах серозный экссудат с большим количеством микробов

д) в альвеолах гной

е) полнокровие капилляров

**18.Стадию красного опеченения при крупозной пневмонии морфологически определяют:**

а) фибрин в альвеолярном экссудате

б) нейтрофильные лейкоциты в альвеолярном экссудате

в) эритроциты в альвеолярном экссудате

г) расплавление и дренирование экссудата

**19.Стадию серого опеченения при крупозной пневмонии морфологичес­ки определяют:**

а) фибрин в альвеолах

б) лейкоциты и макрофаги в альвеолярном экссудате

в) гнойное расплавление экссудата

г) отечная жидкость в альвеолах

д)запустевание капилляров

**20.Полноценность стадии разрешения при крупозной пневмонии определяется:**

а) активностью ферментов клеток экссудата (нейтрофилов и макрофагов)

б) составом экссудата

в) присоединением дополнительной микрофлоры

г) мелкоочаговым характером воспалительного процесса

**21.Легочными осложнениями КРУПОЗНОЙ пневмонии являются:**

а) энцефалит

б) карнификация

в) абсцесс легкого

г) гнойный медиастинит

д) эмпиема плевры

е)гангрена легкого (влажная)

**22**. **Внелегочными осложнениями острой пневмонии являются:**

а) гнойный менингит

б) карнификация

в) гнойный медиастинит

г) острый язвенный и полипозно-язвенный эндокардит

д) абсцесс головного мозга

е) эмпиема плевры

**23.Карнификация это:**

а) организация экссудата в альвеолах с образованием первоначально грануляционной ткани, а затем зрелой соединительной ткани

б) чрезмерная активность лейкоцитов в экссудате

в) нагноение экссудата

г) кровоизлияния в экссудат

**24.Причиной карнификации может быть:**

а) чрезмерный фибринолиз экссудата

б) присоединение гноеродной флоры

в) недостаточная фибринолитическая активность лейкоцитов

г) наличие внелегочных осложнений

д) все ответы верны

е) все ответы неверны

**25**. **В зависимости от ведущего патогенетического звена бронхопнев­мония может быть:**

а) гипостатической

б) ацинозной

в) интерстициальной

г) послеоперационной

д) аспирационной

е) дольковой

**26. Особенностью очаговой пневмококковой пневмонии является:**

а) наличие очагов некроза и нагноения легочной ткани

б) по периферии очагов выражен микробный отек с большим количеством возбудителя

в) преобладание геморрагического компонента экссудата

г) преобладание серозно-лейкоцитарного экссудата

д) наличие очагов , содержащих фибринозный эксудат

**27.Особенностями стафилококковых пневмоний является:**

а) по периферии очагов выражен микробный отек с большим количеством возбудителя

б) преобладание серозного и серозно геморрагического компонентов в экссудате

в) склонность экссудата к некрозу и абсцедированию

г) наличие очагов, содержащих фибринозный эксудат

д) часто присоединяется к респираторной вирусной инфекции

**28. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНУЮ МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ ОСОБЕННОСТЬ ОЧАГОВОЙ ПНЕВМОНИИ:**

а) вовлечение в процесс плевры

б) острый бронхит и бронхиолит

в) казеозный некроз экссудата

г) фибринозный экссудат в просвете альвеол

д) поражение доли легкого

**29. ДЛЯ НАЗВАННЫХ СТАДИЙ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ УКАЖИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ СРОКИ РАЗВИТИЯ:**

1.Стадия прилива

2.Стадия серого опеченения

а) 1-3 часа

б) 1-е сутки

в) 2 сутки

г) 4-6 сутки

д)9-11 сутки

**30.ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАНИЕМ И ВОЗМОЖНЫМ ЕГО ВОЗБУДИТЕЛЕМ:**

1.Лобарная пневмония

2.Бронхопневмония

3.Интерстициальная пневмония

а) стрептококк

б) пневмококк

в) стафилококк

г) вирусы

д) микоплазмы

**31. ДЛЯ НАЗВАННЫХ ВИДОВ ПНЕВМОНИЙ (1,2) ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ:**

1) Цитомегаловирусная пневмония

2) Пневмоцистная пневмония

а) в альвеолах слущенный эпителий и пенистая жидкость

б) в альвеолах серозная жидкость

в) мононуклеарная инфильтрация альвеолярных перегородок

г) полнокровие и лимфогистиоцитарная инфильтрация альвеолярных перегородок с их деструкцией

д) гиперплазия альвеолярного эпителия, появление крупных клеток с внутриядерными включениями

**32. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГКИХ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ:**

а) поражение легких очаговое

б) поражена доля легкого, серого цвета, увеличена в размерах

в) в очагах поражения видны мелкие бронхи со слизисто-гнойным экссудатом в просвете

г) поражение распространяется на висцеральную плевру свей доли

д) легкое повышенной воздушности, хрустит при разрезе

**33. ХАРАКТЕР ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ РИНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ:**

а) катаральное,

б) фибринозное,

в) гнойное,

г) геморрагическое.

**34. ВИРУС ГРИППА СОДЕРЖИТ:**

а) РНК,

б) ДНК,

в) РНК и ДНК.

**35. ХАРАКТЕР ВОСПАЛЕНИЯ В ТРАХЕЕ И БРОНХАХ ПРИ ГРИППЕ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ:**

а) катаральное,

б) серозно-геморрагическое,

в) гнойно-геморрагическое,

г) крупозное.

**36.ВАРИАНТЫ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ГРИППА:**

а) токсический,

б) нейропатический,

в) с сердечными осложнениями,

г) с легочными осложнениями,

д) нефропатический.

**37.ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ТОКСИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ГРИППА ВСТРЕЧАЮТСЯ:**

а) пневмосклероз,

б**)** мелкоочаговая нижнедолевая пневмония,

в) кровоизлияние в головной мозг,

г) инфаркт селезенки.

**38.МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ ГРИППЕ:**

а) фокусы казеозного некроза,

б**)** очаги гнойного воспаления,

в) панбронхит,

г) васкулиты,

д) гранулематозное воспаление.

**39. ВЫБРАТЬ ОСЛОЖНЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ГРИППА:**

а) гангрена тонкой кишки,

б) гайморит,

в) арахноидит,

г) бронхоэктатическая болезнь,

д) поздний паралич сердца.

**40. ВЫБРАТЬ ХАРАКТЕРНЫЕ МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГКИХ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ:**

а) поражена доля легкого, серого цвета, увеличена в разме­рах,

б) поражение легких очаговое,

в) в очагах поражения обнаруживаются мелкие бронхи со слизисто-гнойным экссудатом в просветах,

г) поражение распространяется на висцеральную плевру всей доли,

д) легкое повышенной воздушности, хрустит при разрезе

**Эталоны ответов к теме:**

Острые воспалительные заболевания органов дыхательной системы. Грипп. Острые пневмонии. Бактериальная бронхопневмония. Лобарная пневмония.

1. б, в
2. б, в
3. в
4. в
5. б, в, г
6. а, в
7. б, в
8. в
9. в
10. г
11. а, в
12. б
13. д
14. а
15. 1г; 2б; 3а; 4в
16. а, д
17. г, е
18. а, в
19. а, б, д
20. а
21. б, в, д, е
22. а, в, г, д
23. а
24. в
25. а, г, д
26. б, д
27. б, в
28. б
29. 1б; 2г
30. 1б; 2а,в; 3г,д
31. 1б,в,д; 2а,г
32. а, в
33. а
34. а
35. б
36. а, г
37. б, в
38. б, в
39. б, в, г
40. б,в.

**Вопросы для устного опроса**

**1. Острые воспалительные заболевания легких.**  Роль нарушения гомеостаза легких в развитии пневмоний. Классификация пневмоний. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Понятие о назокомиальной инфекции, причины возникновения.

**2.Бактериальная пневмония.** Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Этиология и патогенез, морфологические особенности. Осложнения очаговых пневмоний, исходы.

**3. Лобарная (крупозная пневмония).** Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, легочные и внелегочные осложнения, исходы.

**4. Острый интерстициальный пневмонит (альвеолит)**. Вирусная и микоплазменная пневмонии. Клинико-морфологическая характеристика, исходы.

**5. Абсцесс легкого.** Классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцессы.

**Микропрепараты:**

**1. Бронхопневмония:** Окраска гематоксилином и эозином. В легком в слизистой оболочке мелкого бронха видна десквамация эпителия, отек, полнокровие сосудов, воспалительная инфильтрация, в просвете - скопление лейкоцитов(а), перибронхиально в прилежащих альвеолах виден экссудат, состоящий из слущенного альвеолярного эпителия, нейтрофилов, фибрина и единичных эритроцитов(б),окружающие альвеолы расширены, заполнены воздухом(в).

**2. Крупозная пневмония (стадия серого опеченения):** Окраска гематоксилином и эозином. В легком видны альвеолы, заполненные фибрином, нейтрофилами, макрофагами с гемосидерином (а), спадение легочных капилляров(б).

**3. Карнификация ткани легкого:** Окраска гематоксилином и эозином.

В легком видны альвеолы, заполненные грануляционной или соединительной тканью (а), замещающей фибринозный экссудат. *Причина-* осложнение крупозной пневмонии, в результате организации экссудата. *Исход –* пневмофиброз, развитие хронической сердечно-легочной недостаточности.

**Макропрепараты**:

**1. Бронхопневмония:** в легком на разрезе видны сливающиеся плотные безвоздушные очаги зернистого вида, в центре этих очагов — мелкий бронх, в просвете которого определяется сероватое мутное содержимое. Стенки более крупных бронхов утолщены, в просветах — сероватое мутное содержимое.*Причина:* бактерии, вирусы, патогенные грибы, редко — простейшие. *Осложнение, исходы:* легочные *-* карнификация лег­кого (от латинского сагпо — мясо) — организация экссудата; образование острого абсцесса или гангрены легкого; эмпиема плевры; *внелегочные* связаны с возможностью распро­странения инфекции по лимфогенным и кровеносным путям - при *лимфогенной генерализации* возникают *гнойный медиастенит и перикардит,* при *гематогенной* — *метастатические абсцессы в головном мозге, гнойный менингит, острый язвенный и полипозно-язвенный эндо­кардит,* чаще трехстворчатого клапана, *гнойный артрит, пери­тонит* и др

**2.Крупозная пневмония (стадия серого опеченения):** доля легкого увеличена в размерах, на разрезе серого цвета, зернистого вида. Плевра тусклая, покрыта серо-желтым налетом фибрина. ***Причина*** *-*пневмококками ти­пов 1, 2 и 3, реже диплобациллой Фридлендера (клебсиеллой).***Осложнения****:* легочные *-* карнификация лег­кого (от латинского сагпо — мясо) — организация экссудата; образование острого абсцесса или гангрены легкого; эмпиема плевры; *внелегочные* связаны с возможностью распро­странения инфекции по лимфогенным и кровеносным путям - при *лимфогенной генерализации* возникают *гнойный медиастенит и перикардит,* при *гематогенной* — *метастатические абсцессы в головном мозге, гнойный менингит, острый язвенный и полипозно-язвенный эндо­кардит,* чаще трехстворчатого клапана, *гнойный артрит, пери­тонит*.

**3.Абсцесс легкого**: В средней доле легкого видна округлая полость с хорошо выраженной беловато-серойстен­кой, в полости — зеленовато-серое густое содержимое. В окружающей легочной ткани имеются сливающиеся сероватые очаги зернистого вида. *Причина:* осложнение острой пневмонии.  *Осложнения и исходы:* развитие хронического абсцесса, эмпиемы плевры, внелегочных гнойных осложнений и др.

**Тема 9***.* *Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Опухоли бронхов и легких.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. пневмониТОгенНЫЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ХНЗЛ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ:**

а) диффузного хронического обструктивного бронхита

б) бронхэктатической болезни

в) фиброзирующего альвеолита

г) хронического абсцесса

д) хронической обструктивной эмфиземы

**2** .**Бронхоэктазы-это СТОЙКОЕ РАСШИРЕНИЕ**

а) просвета альвеол

б) просвета одного или нескольких бронхов, содержащих хрящевые пластинки и железы, с разрушением собственной пластинки слизистой и мышечной пластинки

в) мелких бронхов

**3. ВЫБЕРИТЕ ОСНОВНЫЕ ВИДЫ БРОНХОЭКТАЗОВ**:

а) варикозные

б) цилиндрические

в) грибовидные

г) мешотчатые

д) звездчатые

**4.ВЫБЕРИТЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ:**

а) бронхопневмония

б) хроническая обструктивная эмфизема легких

в) хронический бронхит

г) бронхоэктатическая болезнь

д) бурая индурация легких

**5.В ОСНОВЕ ОБСТРУКТИВНЫХ ХНЗЛ ЛЕЖИТ:**

а) развитие воспаления и фиброза в интерстиции респираторного отдела

б) нарушение дренажной функции бронхов

в) прогрессирующая дыхательная недостаточность

г) увеличение сопротивления прохождению воздуха

**6. В ОСНОВЕ РЕСТРИКТИВНЫХ ХНЗЛ ЛЕЖИТ:**

а) развитие воспаления и фиброза в интерстиции респираторного отдела

б) нарушение дренажной функции бронхов

в) прогрессирующая дыхательная недостаточность

г) увеличение сопротивления прохождению воздуха

**7.Эмфизема легких может быть проявлением:**

а) хронического неспецифического воспалительного процесса легких

б) возрастных процессов

в) компенсаторно-приспособительных процессов

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**8**. **Висцеральный амилоидоз при ХНЗЛ является осложнением:**

а) бронхоэктатической болезни

б) обструктивной хронической эмфиземы легких

в) пневмосклероза и пневмофиброза

г) хронического абсцесса легких

**9.Гипертензия малого круга кровообращения и недостаточность гипертрофированного правого желудочка сердци развиваются при:**

а) бронхогенном механизме развития ХНЗЛ

б) пневмониогенном механизме развития ХНЗЛ

в) пневмонитогенном механизме развития ХНЗЛ

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**10.К ХРОНИЧЕСКИМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБЕЛЕВАНИЯМ ЛЕГКИХ СЛЕДУЕТ ОТНЕСТИ:**

а)хронический диффузный бронхит с эмфиземой, пневмосклерозом и бронхоэктазами;

б)один из исходов и осложнений неразрешившейся острой пневмонии

в)изменения в легких в результате перенесенного легочного туберкулеза

г)пневмосклероз в результате злокачественной опухоли легкого

**11.УКАЖИТЕ, КАКИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ БРОНХОЭКТАЗОВ:**

а)перифокальное воспаление

б)растяжение ацинусов

в)карнификация

г) разрыв межальвеолярных перегородок.

**12. УКАЖИТЕ, КАКИЕ ВИДЫ АТЕЛЕКТАЗОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:**

1.Диффузного хронического бронхита

2.Хронической неспецифической пневмонии.

а) ателектаз крупноочаговый,

б) ателектаз мелкоочаговый

**13.УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:**

1.Хронического бронхиолита

2.Хронической неспецифической пневмонии

а) формирование мешотчатых бронхоэктазов

б) диффузная эмфизема

в) сетчатый пневмосклероз

**14.УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ВСТРЕЧАЮТСЯ В ЛЕГКИХ ПРИ ДИФФУЗНОМ ХРОНИЧЕСКОМ БРОНХИТЕ:**

а)мелкоочаговые ателектазы

б)крупноочаговый склероз

в) формирование деструктивных бронхоэктазов

г) сетчатый  пневмосклероз

д) карнификация.

**15.УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ВСТРЕЧАЮТСЯ ПРИ ПНЕВМОЦИРРЗЕ:**

а) растяжение ацинусов

б) крупноочаговый склероз,

в) карнификация,

г) фиброателектаз

**16.УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МОРФО Укажите, какие из перечисленных морфологических признаков встречаются при хронической неспецифической пневмонии:**

а) диффузная эмфизема

б) деструктивные бронхоэктазы

в) крупноочаговые ателектазы

г) пневмоцирроз

д) образование кавернозных полостей

е) мешотчатые бронхоэктазы

ё) развитие "легочного сердца".

**17.НАЗОВИТЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ ПРИ:**

1.Диффузном бронхите

2.Хронической неспецифической пневмонии

а) сердечно-легочная недостаточность

б) амилоидный нефроз

в) гангрена легкого

г) легочные кровотечения.

**18.УКАЖИТЕ, КАКИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СЕТЧАТОГО ПНЕВМОСКЛЕРОЗА:**

а) склероз межальвеолярных перегородок

б) периваскулярный склероз

в) фиброателектаз

г) карнификация.

**19. К ПНЕВМОКОНИОЗАМ ОТНОСЯТСЯ БОЛЕЗНИ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ:**

а) промышленными ядами

б) действием физических факторов

в) инфекцией

г) промышленными пылями

**20.ПРИЧИНОЙ СИЛИКОЗА ЯВЛЯЕТСЯ ПЫЛЬ, СОДЕРЖАЩАЯ:**

а) двуокись кремния

б) частицы угля

в) тальк

г) силикаты

**21 .ДЛЯ АСБЕСТОЗА ХАРАКТЕРНО:**

а) диффузный интерстициальный фиброз

б) асбестовые тельца

в) образование фиброзных плевральных бляшек

г) образование каверн

д) частое развитие бронхогенного рака и мезотелиомы плевры

**22.К ОБСТРУКТИВНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЛЕГКИХ ОТНОСЯТСЯ:**

а) бронхиальная астма,

б) хронический обструктивный бронхит,

в) хроническая обструктивная эмфизема легких,

г) бронхоэктатическая болезнь,

д) хронические бронхиолиты.

**23. К ЗАБОЛЕВАНИЯМ С РЕСТРИКТИВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ОТНОСЯТСЯ:**

а) гранулематоз Вегенера,

б) микроскопический полиартериит,

в) саркоидоз,

г) хронический бронхиолит,

д) фиброзирующий альвеолит при ревматических заболева­ниях.

**24.ВЫБРАТЬ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА:**

а) сложный,

б) простой,

в) деструктивный,

г) обструктивный.

**25. ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ БРОНХЭКТАТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ И ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ С БРОНХЭКТАЗАМИ ОДНИМ И ТЕМ ЖЕ ЗАБОЛЕВАНИЕМ:**

а) нет

б) да

**26.ВЫБЕРИТЕ МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ТИПЫ БРОНХОЭКТАЗОВ:**

а) линейные,

б) мешотчатые,

в) цилиндрические,

г) варикозные,

д) грушевидные.

**27. ОСЛОЖНЕНИЯМИ БРОНХЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) вторичный амилоидоз,

б) легочное кровотечение,

в) хроническое легочное сердце,

г) хроническая левожелудочковая недостаточность,

д) абсцесс легкого.

**28. ВЫБРАТЬ ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЭМФИЗЕМЫ ЛЕГКИХ:**

а) викарная,

б) юношеская,

в) старческая,

г) криптогенная,

д) идиопатическая

**29. МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ФИБРОЗИРУЮЩЕГОАЛЬВЕОЛИТА ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) респираторный дистресс-синдром взрослых

б) острый фиброзирующий альвеолит,

в) обычный фиброзирующий альвеолит,

г) обструктивный бронхиолит с карнифицирующейся пнев­монией,

д) десквамативная пневмония

**30.ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ ТИП ЦЕНТРАЛЬНОГО РАКА ЛЕГКОГО:**

а) аденокарцинома,

б) бронхиоло-альвеолярный,

в) плоскоклеточный,

г) мелкоклеточный,

д) крупноклеточный.

**31. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ ТИП ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО РАКА ЛЕГКОГО:**

а) аденокарцинома,

б) бронхиоло-альвеолярный,

в) плоскоклеточный,

г) мелкоклеточный,

д) крупноклеточный.

**32. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ РАКА ЛЕГКОГО ПРЕДРАКОВЫЕ ПРОЦЕССЫ:**

а) плоскоклеточная метаплазия,

б) атипическая аденоматозная гиперплазия,

в) дисплазия бронхиального эпителия,

г) гиперплазия нейроэндокринных клеток,

д) аденоматозная гиперплазия.

**33. ВАЖНЕЙШИМИ ФАКТОРАМИ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) сердечная недостаточность,

б)курение,

в) гемосидероз легких,

г) лимфостаз,

д) профессиональные вредности — пыли.

**34.УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ СТАДИЯМИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ФИБРОЗИРУЮЩЕГО АЛЬВЕОЛИТА (1-,2-) И ХАРАКТЕРНЫМИ ДЛЯ НИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ (а,б,в,г,д):**

1. Ранняя

2. Поздняя

а) сотовое легкое,

б) гиалиновые мембраны,

в) тельца Массона,

г) аденоматозная гиперплазия,

д) интерстициальный фиброз.

**35.ВЫБЕРИТЕ ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ФИБРОЗИРУЮЩЕГО АЛЬВЕОЛИТА:**

а) функциональные пробы,

б) открытая биопсия легких,

в) трансбронхиальная биопсия легких,

г) компьютерная томография высокого разрешения,

д) исследование лаважной жидкости.

**36. ВЫБРАТЬ СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ САРКОИДНОЙ ГРАНУЛЕМЫ:**

а) очаг казеозный некроз,

б) нейтрофилы,

в) СD4+Т-лимфоциты,

г) фибробласты,

д) эпителиоидные клетки.

**37.ВОЗМОЖНЫМИ ИЗ НАЗВАННЫХ ПРИЧИН СМЕРТИ ПРИ БРОНХЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) уремия,

б) кровотечение из вен пищевода,

в) отек и набухание головного мозга,

г) легочно-сердечная недостаточность.

**38. БРОНХОЭКТАЗЫ ЭТО:**

а) расширение просвета альвеол.

б) расширение просвета и увеличение размеров бронхиальных желез

в) расширение бронхов

г) все ответы верны

**39.К ХРОНИЧЕСКИМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЛЕГКИХ СЛЕДУЕТ ОТНЕСТИ:**

а) хронический диффузный бронхит с эмфиземой, пневмосклерозом и бронхоэктазами

б) один из исходов и осложнений неразрешившейся острой пневмонии

в) изменения в легких в результате перенесенного легочного туберкулеза

г) пневмосклероз в результате злокачественной опухоли легкого

**40. В ОСНОВЕ ПНЕВМОНИЕГЕННОГО ПУТИ РАЗВИТИЯ ХНЗЛ ЛЕЖИТ:**

а) диффузный хронический обструктивный бронхит

б) неразрешившаяся острая пневмония

в) распадающийся рак легкого с обструкцией бронхов

г) туберкулез легкого

д) любой из указанных процессов

е) все ответы неверны

**Эталоны ответов к теме:**

Хронические заболевания органов дыхания Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Рак легких.

1. в
2. б
3. а, б, г
4. б, в, г
5. б, г
6. а, в
7. г
8. а, г
9. г
10. а,б
11. а
12. 1а; 2б
13. 1б,в; 2а
14. б,в
15. б,в,г
16. б,в,г,е,ё
17. 1 аб; 2вг
18. а,б,в
19. г
20. А
21. а,б,в,д
22. б,в,г,д
23. а,б,в,д
24. б,г
25. а
26. б,в,г
27. а,б,в,д
28. а,в,д
29. б,в,г,д
30. в
31. а
32. а,б,в,г
33. б,д
34. 1б; 2а,в,г,д
35. б,г,д
36. в,г,д
37. а,г
38. в
39. а,б
40. б

**Вопросы для устного опроса**

**1.Диффузные хронические поражения легких.** Определение понятия и классификация. Хронические обструктивные заболевания легких. Общая характеристика.

**2. Хроническая обструктивная эмфизема легких** *—* определение, классификация, эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Другие типы эмфиземы (компенсаторная, старческая, викарная, межуточная): клинико-морфологическая характеристика.

**3. Хронический обструктивный бронхит.** Определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

**4. Бронхоэктатическая болезнь.** Определение, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

**5. Диффузные интерстициалъные (инфильтративные и рестриктивные) заболевания легких.** Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолит. Морфологическая характеристика, патогенез. Идиопатический легочный фиброз**.** Классификация, этиология, пато-и морфогенез, стадии и варианты, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**6. Пневмокониозы** (антракоз, силикоз, асбестоз, бериллиоз). Пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти.

**7.Опухоли бронхов и легких.** Эпидемиология, принципы классификации. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Рак легкого. Бронхогенный рак. Эпидемиология, этиология, принципы международной классификации. Биомолекулярные маркеры рака легкого. Предраковые изменения бронхов и легкого. Понятие "рак в рубце". Клинические проявления

**Микропрепараты:**

**1. Бронхоэктазы с явлениями пневмосклероза.** Окраска гематоксилином и эозином. В просвете расширенного бронха содержатся лейкоциты, слизь, фибрин (1). Эпителий местами слушен, местами с признаками плоскоклеточной метаплазии (2). Базальная мембрана эпителия утолщена, гиалинизирована *(3).* В подслизистом слое - склероз, диффузный лимфо-макрофагальный инфильтрат с примесью нейтрофилов (4). Слизистые железы в зоне склероза атрофичны *(5)*

**2. Обструктивная эмфизема легких.** Окраска гематоксилином и эозином Просветы респираторных бронхиол и альвеол расширены, альвеолярные перегородки выпрямлены, истон­чены (1). Замыкательные пластинки имеют вид булавовидных утолщений за счет гипертрофии гладкомышечных клеток (2). Степки сосудов утолщены, склерозированы (3).

**3. Легкое при силикозе.** Окраска гематоксилином и эозином . В препарате найдите силикотические узелки. Силикотичский узелок состоит из концентрических слоев коллагеновых волокон (1). Вокруг узелка имеется скопление клеток — лимфоцитов, макрофагов, фибробластов*(2).* В прилежа­щей ткани легкого — диффузный склероз *(3).* Обратите внимание на деструктивные изменения бронхов, альвеол.

**4. Рак легкого** (Плоскоклеточный рак легкого с ороговением). Окраска гематоксилином и эозином. В стенке бронха и ткани легкого видны комплексы атипичных клеток плоского эпителия (1). Клетки полигональной формы, соединены межклеточными "мостиками", ядра крупные, гиперхромные. В центре комплексов опухолевых клеток — избыточное образование рогового ве­щества в виде слоистых образований — "раковых жемчужин" *(2).*

**Макропрепараты**:

**1. Бронхоэктазы:** в представленном фрагменте легкого бронхи резко расширены в виде мешочков или цилиндров, стенки их утолщены, белесоватые, в просветах определяется сероватое густое содержимое — гной. Стенки мелких бронхов высту­пают над поверхностью разреза, в ткани легкого видны тонкие прослойки белой плотной тка­ни, формирующие сетчатый рисунок (диффузный сетчатый пневмосклероз).  *Причины:* хронический обструктивный бронхит, бронхоэктатическая болезнь, бронхопневмония. *Осложнения и исходы :* легочное кровотечение, абсцесс легкого*,* эмпиема плевры, хроническая легочно-сердечная недостаточность, вторичный АА- амилоидоз, абсцессы головного мозга

**2. Эмфизема легких:** легкие увеличены в размерах, прикрывают своими краями переднее средостение, вздутые, бледные, мягкие, не спадаются, режутся с хрустом*Причины:* генетическая предрасположенность, хронический неспецифический воспалительный процесс в легких, старческий возраст и др.

*Осложнения иисходы*: развитие легочной гипертензии, гипертрофия правого желудочка и развития легочного сердца, развитие легочно- сердечной недостаточности

**3. Силикоз легких:** доля легкого уплотнена, на разрезе видны зачерненные плотные рубцы, в центре отдельных рубцов видны полости, возникшие на месте местного ишемического некроза. *Причина-* аспирация частиц кварцевой пыли  *Осложнения и исходы:* пневмосклероз, развитие легочного сердца.

**4.Периферический рак легкого.** В верхушке легкого виден узел округлой формы с четкими границами, на разрезе серо-белогоцвета, с кровоизлияниями и некрозами. *Причины:* влияние различных онкогенных факторов. *Исход:* неблагоприятный

**5. Центральный рак легкого.** В области корня левого легкого виден узел серо-розового цвета, без четких контуров, от узла в ткань легкого врастают тяжи сероватой ткани. Лимфатические узлы корня легкого увеличены в размерах, на разрезе серо-розовые с вкраплениями угольной пыли черного цвета. *Причины:* влияние различных онкогенных факторов. *Осложнения и исходы*: легочное кровотечение, исход неблагоприятный

**Тема 10***.* *Болезни пищевода. Болезни желудка. Гастрит. Пептическая язва (язвенная болезнь).*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ПРИ ОСТРОМ КАТАРАЛЬНОМ ГАСТРИТЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ:**

а) утолщение слизистой

б) атрофия желез

в) множественные эрозии

г) склероз слизистой

д) нейтрофильная инфильтрация слизистой

е) лимфоидная инфильтрация слизистой

**2. К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ ОСТРОГО ГАСТРИТА МОЖНО ОТНЕСТИ:**

а) фибринозный

б) атрофический

в) гипертрофический

г) катаральный

д) коррозивный

**3. Изменения эпителия при хроническом гастрите:**

а) атрофия

б) дисплазия

в) кишечная метаплазия

г) гиперплазия

д) атипия

**4. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА А:**

а) преимущественная локализация - антральный отдел

б) в крови аутоантитела к париетальным клеткам

в) helicobacter pylori- основной этиологический фактор

г) сопровождается гиперплазией G-клетки гастринемией

д) часто сочетается с пернициозной анемией

е) локализуется в фундальном отделе

ж) рефлюкс дуоденального содержимого в желудок- основа патогенеза

**5. Патогенез пернициозной анемии у больного аутоиммунным гастритом:**

а) прекращение выработки HCL

б) продукция антител к Helicobacter pulori

в) продукция антител к париентальным клеткам

г) продукция антител к внутреннему фактору

д) разрушение желез и атрофия слизистой оболочки

**6. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА В:**

а) преимущественная локализация - антральный отдел

б) в крови аутоантитела к париетальным клеткам

в) helicobacter pylori- основной этиологический фактор

г) сопровождается гиперплазией G-клетки гастринемией

д) часто сочетается с пернициозной анемией

е) локализуется в фундальном отделе

ж) рефлюкс дуоденального содержимого в желудок - основа патогенеза

**7. ОСТРЫЕ ЭРОЗИИ В ЖЕЛУДКЕ ЭТО:**

а) воспаление слизистой оболочки

б) некроз слизистой оболочки, не затрагивающий мышечную пластинку

в) атрофия слизистой оболочки

д) склероз слизистой оболочки

е) некроз, захватывающий мышечный слой

**8. ВЫБЕРИТЕ КЛИНОКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ:**

а) часто возникает у больных алкоголизмом

б) слизистая оболочка не изменена

в) диффузная лимфоидно-плазмоцитарная инфильтрация с значительной примесью ПЯЛ

г) фокусы пилорической и кишечной метаплазии

д) повышенная кислотность желудочного сока

**9. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) воспаление слизистой оболочки желудка

б) эрозии слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки

в) острая язва желудка и двенадцатиперстной кишки

г) хроническая рецидивирующая язва желудка и двенадцатиперстной кишки

д) воспаление слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки

**10. Склеротическая деформация желудка исход:**

а) катарального гастрита

б) дифтеритического гастрита

в) коррозивного гастрита

г) флегмонозного гастрита

**11.Значение хронического атрофического гастрита как предракового заболевания определяется:**

а) лимфоплазмоцитарной инфильтрацией

б) склеротическими процессами

в) структурной перестройкой эпителия (кишечная метаплазия)

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**12. Ульцерогенные промоторы:**

а) кортикостероиды

б) стресс

в) аспирин

г) курение

д) повышение тонуса блуждающего нерва

**13**. **К язвенной болезни желудка относятся:**

а) эндокриные язвы желудка

б) аллергические язвы

в) пептические

г)послеоперационные язвы

д) туберкулезные язвы

**14.К местным факторам развития язвенной болезни желудка относят:**

а) повышение агрессивности желудочного сока

б) кампиллобактерии

в) наличие хронического гастрита

г) нарушение кровообращения

д) все ответы верны

е) все ответы неверны

**15. Причины развития острой язвы желудка:**

а) кортикостероиды

б) стресс

в) аспирин

г) курение

д) повышение тонуса блуждающего нерва

**16. ВЫБЕРИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОстрОЙ язвы желудка:**

а) воронкообразная форма

б) форма усеченной пирамиды на поперечном срезе

в) мягкие неровные края

г) плотные омозолелые края

д) дно язвы по мере очищения окрашено солянокислым гематином в черный цвет

е) край язвы обращенный к привратнику имеет вид террасы, кардиальный край подрыт

ж) язвы множественные

**17. ВЫБЕРИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИхронической язвы желудка:**

а) воронкообразная форма

б) форма усеченной пирамиды на поперечном срезе

в) мягкие неровные края

г) плотные омозолелые края

д) дно язвы по мере очищения окрашено солянокислым гематином в черный цвет

е) край язвы, обращенный к привратнику имеет вид террасы, кардиальный край подрыт

ж) язвы множественные

**18. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА В ПЕРИОД РЕМИССИИ ХАРАКТЕРНО:**

а) наличие экссудата на поверхности

б) рубцовая ткань прерывает мышечную на разную глубину

в) эндоваскулит

г) фибриноидные изменения в дне и сосудах

д) эпителизация поверхности

**19. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ХАРАКТЕРНО:**

а) наличие фибринозно-гнойного экссудата на поверхности

б) рубцовая ткань прерывает мышечную на разной глубине

в) эндоваскулит

г) фибриноидные изменения в стенках сосудов и в дне язвы

д) самая глубоко располагающаяся зона язвы представлена грубоволокнистой рубцовой тканью

**20.Кровотечение при язвенной болезни по механизму является:**

а) аррозивным

б) диапедезным

в) в результате разрыва сосуда

г) в результате гнойного расплавления

**21**. **Хлоргидропеническая уремия результат:**

а) кровотечения из язвы

б) хронического нефрита

в) пенетрации язвы

г) рубцового стеноза привратника

д) все ответы верны

е) все ответы неверны

**22.Перитонит, осложнивший хроническую язву результат:**

а) пенетрации

б) перфорации

в) гастрита

г) дуоденита

д) рубцового стеноза привратника

**23. Осложнения хронической язвы:**

а) пенетрации

б) перфорации

в) эмпиема

г) гиперкальцемия

д) рубцовый стеноз и деформация стенки

е) кровотечение

**24. Виды гастропатий:**

а) болезнь Меньера

б) болезнь Менетрие

в) синдром Вернике

г) синдром Золлингера-Эллисона

д) гипертрофическая гиперсекреторная гастропатия

**25. Гистологические признаки гастропатий:**

а) гипертрофия слизистой оболочки желудка

б) атрофия слизистой оболочки желудка

в) гиперплазия покровно-ямочного эпителия

г) гиперплазия железистого эпителия

д) выраженный склероз

**26. Морфологические признаки воспалительного полипа:**

а) воспалительный инфильтрат в строме

б) атипические клетки

в) без четкой дифференциации на ножку и тело

г) дисплазия железистого эпителия

д) эрозирование по поверхности

**27. Доброкачественные опухоли желудка:**

а) ангиосаркома

б) аденома

в) лейомиома

г) аденокарцинома

д) гиперплазиогенный полип

**28. Фоном для развития аденомы желудка является гастрит вида:**

а) хронический поверхностный

б) острый эрозивно-геморрагический

в) острый фибринозный

г) хронический с энтеролизацией

**29. Аденома это:**

а) доброкачественная опухоль из железистого эпителия

б) злокачественная опухоль из железистого эпителия

в) эпидермальный рак

г) злокачественная опухоль из переходноклеточного эпителия

д) доброкачественная опухоль из плоского эпителия

**30. К ЗАБОЛЕВАНИЯМ С ПОВЫШЕННЫМ РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА ОТНОСЯТ:**

а) поверхностный гастрит

б) хроническая язва желудка

в) острый эрозивный гастрит

г) хронический атрофический гастрит

д) аденоматозные полипы

**31. Гистологические варианты рака желудка:**

а) аденокарцинома

б) саркома

в) перстневидноклеточный

г) недифференцированный

д) скирр

**32. Клинико-морфологическая характеристика рака желудка интестинального типа:**

а) встречается чаще в возрасте до 30 лет

б) имеет высокую степень дифференцировки

в) развивается на фоне хронического гастрита

г) в 2 раза чаще поражает мужчин

д) развивается из метаплазированных эпителиоцитов

**33. Клинико-морфологическая характеристика рака желудка диффузного типа:**

а) развивается из эпителиоцитов

б) возникает в относительно молодом возрасте

в) гистологически - перстневидно-клеточный

г) возникает на фоне хронического гастрита

д) имеет низкую степень дифференцировки

**34. Выберите один значительный прогностический признак при раке желудка:**

а) гистологический вариант

б) макроскопическая форма

в) глубина инвазии

г) слизеобразование

д) вторичные изменения

**35. Микроскопическая характеристика полиповидного рака желудка:**

а) атипические железистые структуры причудливой формы

б) перстневидные клетки

в) обилие слизи в просвете желез

г) атипичные полиморфные клетки с крупными гиперхромными ядрами

д) атипические клетки, отличающиеся мономорфизмом

**36. Микроскопическая характеристика перстневидно-клеточного рака желудка:**

а) характерны обширные кровоизлияния

б) атипичные клетки, с ядром смещенным к клеточной мембране

в) низкодифференцированные клетки с очень крупными гиперхромными ядрами неправильной формы

г) атипические железистые структуры

д) в стенке массивный склероз и гиалиноз

**37. Микроскопическая характеристика скиррозного рака желудка:**

а) атипические клетки с крупныи ядрами располагаются группами

б) атипические клетки формируют железы

в) массивные разрастания соединительной ткани

г) обилие слизи в просвете желез

д) атипические клетки не формируют железы

**38. РЕЗУЛЬТАТОМ КАКОГО ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА ЯВЛЯЮТСЯ КРУКЕНБЕРГОВСКИЕ И ШНИЦЛЕРОВСКИЕ МЕТАСТАЗЫ:**

а) гематогенного

б) имплантационного

в) лимфогенного отроградного

г) лимфогенного ретроградного

**39. Осложнения рака желудка:**

а) кровохарканье

б) дилатация привратника

в) перфорация

г) истощение

д) желудочное кровотечение

**40. Выберите признаки характеризующие Вирховский метастаз:**

а) гематогенное метастазирование

б) ретроградное лимфогенное метастазирование

в) канцероматоз брюшины

г) поражение левого надключичного лимфатического узла

д) поражение яичников

**Эталоны ответов к теме:**

Болезни желудка

**1.** а в д **11.** б в **21.** г **31.** а в г д

**2.** а г д **12.** а б в г **22.** б **32.** б в г д

**3.** а б в г **13.** в **23.** а б д е **33.** а б в д

**4.** б г д е **14.** д **24.**б г д **34.** в

**5.** а в г д **15.** а б в **25.** а в г **35.** а г

**6.** а в **16.** а в д ж **26.** а в д **36.** б в

**7.**  б **17.**б г е **27.** б в **37.** а в д

**8.** а в г  **18.**б д **28.** г **38.** г

**9.** г **19.** а в г д **29.** а **39.** в г д

**10.** б г **20.** а **30.** б г д **40.** б г

**Вопросы для устного опроса**

**1. Эзофагит.** Определение. Этиология, патогенез, Клинико-морфологическая характеристика различных форм. Осложнения. Исходы

**2. Гастрит.** Определение. Острый гастрит. Этиология, патогенез, Клинико-морфологическая характеристика различных форм (катаральный, эрозивный, флегмонозный, фибринозный, некротический). Осложнения. Исходы.

**3. Хронический гастрит**, сущность процесса. Этиология, патогенез. Принципы классификации. Формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние.

**4. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки:**

а) Определение. Общая характеристика пептических язв желудка и 12-перстной кишки. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, особенности при пилородуоденальных и медио-гастральных язвах,

б) Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы.

**5. Острые язвы желудка:** этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

**6. Заболевания желудка различной этиологии.** Гастропатия. Классификация, морфологические варианты, клинико-морфологические особенности. Исходы. Варикозное расширение вен желудка. Причины, осложнения.

**Микропрепараты**

**1. Хроническая язва желудка в период обострения.** Окраска гематоксилином и эозином. а) фибринозно-гнойный экссудат, б) зона фибриноидного некроза, в) грануляционная ткань, г) грубоволокнистая соединительная ткань, проникающая на различную глубину мышечного слоя, д) серозная оболочка стенки желудка.

**2. Хронический атрофический гастрит.** Окраска гематоксилином и эозином. а) атрофия покровного эпителия, б) атрофия эпителия желез с перестройкой желез по кишечному типу - «кишечная метаплазия», в) лимфоплазмоцитарная инфильтрация собственной пластинки слизистой оболочки с формированием лимфоидных фолликулов, поля склероза.

**Макропрепараты.**

**1. Острый катаральный гастрит:** в препарате желудок, слизистая оболочка утолщена, с высокими гиперемированными складками, покрытыми густой вязкой слизью, с петехиальными кровоизлияниями. *Причины:* недоброкачественная пища, употребление суррогатов алкоголя, противоопухолевые химиопрепараты, ожоги кислотами и щелочами, уремия, сальмонеллез, шок, тяжелый стресс.

*Осложнения:* острые язвы, переход в хронический гастрит.

*Исход:* восстановление слизистой оболочки.

**2. Эрозии и острые язвы желудка:** в препарате желудок, слизистая оболочка отечна, на поверхности имеются множественные точечные кровоизлияния и дефекты конической формы различных размеров, их дно и края черного цвета. Эрозии, локализуются в пределах слизистой, а язвы, проникают на различную глубину слизистой оболочки, а некоторые доходят до мышечной оболочки.

*Причины:* эндокринные заболевания (синдром Золингера-Эллисона, гиперпаратиреоз), острые и хронические нарушения кровообращения, интоксикации, аллергия, хронические инфекции (туберкулез, сифилис), послеоперационные язвы, стероидные, стрессовые.

*Осложнения:* перфорация, перитонит.

*Исход:* эрозии эпителизируются, язвенный дефект замещается рубцовой тканью.

**3. Хроническая язва желудка в период ремиссии:** в препарате желудок, на малой кривизне имеется патологический очаг в виде углубления слизистой оболочки, округлой формы, размером 3см в диаметре. Складки слизистой оболочки радиарно сходятся к дефекту, края которого плотные, валикообразно приподняты, омозолелые (калезная язва). На разрезе входное отверстие- кратер, меньше, чем внутренняя часть язвы. Край обращенный в сторону кардии - подрыт, слизистая оболочка над ним нависает. Край, обращенный в сторону привратника пологий- террасообразный. Толща язвы представлена соединительной тканью, серо-белого цвета, 2,5см. На дне язвы сосуды склерозированы, просвет их зияет.

*Причины:* генетическая предрасположенность, Helicobacterpylori, воспалительные и дисрегенераторные изменения слизистой оболочки, приводящие к воздействию факторов пептической агрессии (соляной кислоты и пепсиногена).

*Осложнения:* перигастрит, кровотечение, перфорация, пенетрация, рубцовая деформация желудка с развитием стеноза входного или выходного отверстия. На фоне хронической язвы может развиться вторая болезнь — рак желудка.

**Тема 11***.* *Опухоли желудка, пищевода. Предопухолевые процессы.*

*Пищевод Баррета.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

**1. ПРИ ОСТРОМ КАТАРАЛЬНОМ ГАСТРИТЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ:**

а) утолщение слизистой

б) атрофия желез

в) множественные эрозии

г) склероз слизистой

д) нейтрофильная инфильтрация слизистой

е) лимфоидная инфильтрация слизистой

**2. К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ ОСТРОГО ГАСТРИТА МОЖНО ОТНЕСТИ:**

а) фибринозный

б) атрофический

в) гипертрофический

г) катаральный

д) коррозивный

**3. Изменения эпителия при хроническом гастрите:**

а) атрофия

б) дисплазия

в) кишечная метаплазия

г) гиперплазия

д) атипия

**4. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА А:**

а) преимущественная локализация - антральный отдел

б) в крови аутоантитела к париетальным клеткам

в) helicobacter pylori- основной этиологический фактор

г) сопровождается гиперплазией G-клетки гастринемией

д) часто сочетается с пернициозной анемией

е) локализуется в фундальном отделе

ж) рефлюкс дуоденального содержимого в желудок- основа патогенеза

**5. Патогенез пернициозной анемии у больного аутоиммунным гастритом:**

а) прекращение выработки HCL

б) продукция антител к Helicobacter pulori

в) продукция антител к париентальным клеткам

г) продукция антител к внутреннему фактору

д) разрушение желез и атрофия слизистой оболочки

**6. ВЫБЕРИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА В:**

а) преимущественная локализация - антральный отдел

б) в крови аутоантитела к париетальным клеткам

в) helicobacter pylori- основной этиологический фактор

г) сопровождается гиперплазией G-клетки гастринемией

д) часто сочетается с пернициозной анемией

е) локализуется в фундальном отделе

ж) рефлюкс дуоденального содержимого в желудок - основа патогенеза

**7. ОСТРЫЕ ЭРОЗИИ В ЖЕЛУДКЕ ЭТО:**

а) воспаление слизистой оболочки

б) некроз слизистой оболочки, не затрагивающий мышечную пластинку

в) атрофия слизистой оболочки

д) склероз слизистой оболочки

е) некроз, захватывающий мышечный слой

**8. ВЫБЕРИТЕ КЛИНОКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ:**

а) часто возникает у больных алкоголизмом

б) слизистая оболочка не изменена

в) диффузная лимфоидно-плазмоцитарная инфильтрация с значительной примесью ПЯЛ

г) фокусы пилорической и кишечной метаплазии

д) повышенная кислотность желудочного сока

**9. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) воспаление слизистой оболочки желудка

б) эрозии слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки

в) острая язва желудка и двенадцатиперстной кишки

г) хроническая рецидивирующая язва желудка и двенадцатиперстной кишки

д) воспаление слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки

**10. Склеротическая деформация желудка исход:**

а) катарального гастрита

б) дифтеритического гастрита

в) коррозивного гастрита

г) флегмонозного гастрита

**11.Значение хронического атрофического гастрита как предракового заболевания определяется:**

а) лимфоплазмоцитарной инфильтрацией

б) склеротическими процессами

в) структурной перестройкой эпителия (кишечная метаплазия)

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**12. Ульцерогенные промоторы:**

а) кортикостероиды

б) стресс

в) аспирин

г) курение

д) повышение тонуса блуждающего нерва

**13**. **К язвенной болезни желудка относятся:**

а) эндокриные язвы желудка

б) аллергические язвы

в) пептические

г)послеоперационные язвы

д) туберкулезные язвы

**14.К местным факторам развития язвенной болезни желудка относят:**

а) повышение агрессивности желудочного сока

б) кампиллобактерии

в) наличие хронического гастрита

г) нарушение кровообращения

д) все ответы верны

е) все ответы неверны

**15. Причины развития острой язвы желудка:**

а) кортикостероиды

б) стресс

в) аспирин

г) курение

д) повышение тонуса блуждающего нерва

**16. ВЫБЕРИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИОстрОЙ язвы желудка:**

а) воронкообразная форма

б) форма усеченной пирамиды на поперечном срезе

в) мягкие неровные края

г) плотные омозолелые края

д) дно язвы по мере очищения окрашено солянокислым гематином в черный цвет

е) край язвы обращенный к привратнику имеет вид террасы, кардиальный край подрыт

ж) язвы множественные

**17. ВЫБЕРИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИхронической язвы желудка:**

а) воронкообразная форма

б) форма усеченной пирамиды на поперечном срезе

в) мягкие неровные края

г) плотные омозолелые края

д) дно язвы по мере очищения окрашено солянокислым гематином в черный цвет

е) край язвы, обращенный к привратнику имеет вид террасы, кардиальный край подрыт

ж) язвы множественные

**18. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА В ПЕРИОД РЕМИССИИ ХАРАКТЕРНО:**

а) наличие экссудата на поверхности

б) рубцовая ткань прерывает мышечную на разную глубину

в) эндоваскулит

г) фибриноидные изменения в дне и сосудах

д) эпителизация поверхности

**19. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ХАРАКТЕРНО:**

а) наличие фибринозно-гнойного экссудата на поверхности

б) рубцовая ткань прерывает мышечную на разной глубине

в) эндоваскулит

г) фибриноидные изменения в стенках сосудов и в дне язвы

д) самая глубоко располагающаяся зона язвы представлена грубоволокнистой рубцовой тканью

**20.Кровотечение при язвенной болезни по механизму является:**

а) аррозивным

б) диапедезным

в) в результате разрыва сосуда

г) в результате гнойного расплавления

**21**. **Хлоргидропеническая уремия результат:**

а) кровотечения из язвы

б) хронического нефрита

в) пенетрации язвы

г) рубцового стеноза привратника

д) все ответы верны

е) все ответы неверны

**22.Перитонит, осложнивший хроническую язву результат:**

а) пенетрации

б) перфорации

в) гастрита

г) дуоденита

д) рубцового стеноза привратника

**23. Осложнения хронической язвы:**

а) пенетрации

б) перфорации

в) эмпиема

г) гиперкальцемия

д) рубцовый стеноз и деформация стенки

е) кровотечение

**24. Виды гастропатий:**

а) болезнь Меньера

б) болезнь Менетрие

в) синдром Вернике

г) синдром Золлингера-Эллисона

д) гипертрофическая гиперсекреторная гастропатия

**25. Гистологические признаки гастропатий:**

а) гипертрофия слизистой оболочки желудка

б) атрофия слизистой оболочки желудка

в) гиперплазия покровно-ямочного эпителия

г) гиперплазия железистого эпителия

д) выраженный склероз

**26. Морфологические признаки воспалительного полипа:**

а) воспалительный инфильтрат в строме

б) атипические клетки

в) без четкой дифференциации на ножку и тело

г) дисплазия железистого эпителия

д) эрозирование по поверхности

**27. Доброкачественные опухоли желудка:**

а) ангиосаркома

б) аденома

в) лейомиома

г) аденокарцинома

д) гиперплазиогенный полип

**28. Фоном для развития аденомы желудка является гастрит вида:**

а) хронический поверхностный

б) острый эрозивно-геморрагический

в) острый фибринозный

г) хронический с энтеролизацией

**29. Аденома это:**

а) доброкачественная опухоль из железистого эпителия

б) злокачественная опухоль из железистого эпителия

в) эпидермальный рак

г) злокачественная опухоль из переходноклеточного эпителия

д) доброкачественная опухоль из плоского эпителия

**30. К ЗАБОЛЕВАНИЯМ С ПОВЫШЕННЫМ РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА ОТНОСЯТ:**

а) поверхностный гастрит

б) хроническая язва желудка

в) острый эрозивный гастрит

г) хронический атрофический гастрит

д) аденоматозные полипы

**31. Гистологические варианты рака желудка:**

а) аденокарцинома

б) саркома

в) перстневидноклеточный

г) недифференцированный

д) скирр

**32. Клинико-морфологическая характеристика рака желудка интестинального типа:**

а) встречается чаще в возрасте до 30 лет

б) имеет высокую степень дифференцировки

в) развивается на фоне хронического гастрита

г) в 2 раза чаще поражает мужчин

д) развивается из метаплазированных эпителиоцитов

**33. Клинико-морфологическая характеристика рака желудка диффузного типа:**

а) развивается из эпителиоцитов

б) возникает в относительно молодом возрасте

в) гистологически - перстневидно-клеточный

г) возникает на фоне хронического гастрита

д) имеет низкую степень дифференцировки

**34. Выберите один значительный прогностический признак при раке желудка:**

а) гистологический вариант

б) макроскопическая форма

в) глубина инвазии

г) слизеобразование

д) вторичные изменения

**35. Микроскопическая характеристика полиповидного рака желудка:**

а) атипические железистые структуры причудливой формы

б) перстневидные клетки

в) обилие слизи в просвете желез

г) атипичные полиморфные клетки с крупными гиперхромными ядрами

д) атипические клетки, отличающиеся мономорфизмом

**36. Микроскопическая характеристика перстневидно-клеточного рака желудка:**

а) характерны обширные кровоизлияния

б) атипичные клетки, с ядром смещенным к клеточной мембране

в) низкодифференцированные клетки с очень крупными гиперхромными ядрами неправильной формы

г) атипические железистые структуры

д) в стенке массивный склероз и гиалиноз

**37. Микроскопическая характеристика скиррозного рака желудка:**

а) атипические клетки с крупныи ядрами располагаются группами

б) атипические клетки формируют железы

в) массивные разрастания соединительной ткани

г) обилие слизи в просвете желез

д) атипические клетки не формируют железы

**38. РЕЗУЛЬТАТОМ КАКОГО ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА ЯВЛЯЮТСЯ КРУКЕНБЕРГОВСКИЕ И ШНИЦЛЕРОВСКИЕ МЕТАСТАЗЫ:**

а) гематогенного

б) имплантационного

в) лимфогенного отроградного

г) лимфогенного ретроградного

**39. Осложнения рака желудка:**

а) кровохарканье

б) дилатация привратника

в) перфорация

г) истощение

д) желудочное кровотечение

**40. Выберите признаки характеризующие Вирховский метастаз:**

а) гематогенное метастазирование

б) ретроградное лимфогенное метастазирование

в) канцероматоз брюшины

г) поражение левого надключичного лимфатического узла

д) поражение яичников

**Эталоны ответов к теме:**

Болезни желудка

**1.** а в д **11.** б в **21.** г **31.** а в г д

**2.** а г д **12.** а б в г **22.** б **32.** б в г д

**3.** а б в г **13.** в **23.** а б д е **33.** а б в д

**4.** б г д е **14.** д **24.**б г д **34.** в

**5.** а в г д **15.** а б в **25.** а в г **35.** а г

**6.** а в **16.** а в д ж **26.** а в д **36.** б в

**7.**  б **17.**б г е **27.** б в **37.** а в д

**8.** а в г  **18.**б д **28.** г **38.** г

**9.** г **19.** а в г д **29.** а **39.** в г д

**10.** б г **20.** а **30.** б г д **40.** б г

**Вопросы для устного опроса**

**1. Опухоли желудка.** Эпидемиология, этиология, принципы классификации.

**2.** Гиперпластические (гиперплазиогенные) полипы. Аденома желудка. Морфологическая характеристика.

**3** Злокачественные опухоли желудка. Рак желудка. Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы.

1. Особенности лимфогенного метастазирования.

Опухоли пищевода. Эпидемиология, этиология, принципы классификации.

Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы.

**4.** Пищевод Баррета. Этиология, патогенез, морфология, исходы, осложнения.

**Микропрепараты**

**1. Аденокарцинома.** Окраска гематоксилином и эозином. а) все слои стенки желудка инфильтрированы опухолевой тканью с признаками клеточного атипизма, б) атипичные полиморфные опухолевые клетки, в) множественные патологические митозы в гиперхромных атипических клетках.

**2. Слизистый рак желудка.** Окраска гематоксилином и эозином. а) обилие крупных атипических «перстневидных» клеток с образованием большого количества слизи, б) инфильтративный характер роста опухоли (демонстрация).

**3. Скирр желудка.** Окраска гематоксилином и эозином. а) в стенке желудка группы атипических клеток с крупными гиперхромными ядрами, (демонстрация). б) в строме опухоли разрастания волокнистой соединительной ткани (демонстрация).

**Макропрепараты.**

**1. Полипы желудка (аденомы):** в антральном отделе желудка имеются два опухолевидных образования размерами с голубиные яйца, на тонких ножках, неправильной овальной формы с ворсинчатой поверхностью, мягкой консистенции. На разрезе патологические новообразования обильно васкуляризированы и локализуются исключительно на поверхности слизистой оболочки, не прорастая подлежащие ткани.

*Осложнения:* кровотечение, перекрут ножки, обтурация выходного или входного отверстия.

*Исход:* малигнизация.

**2. Различные формы рака желудка.***а) Грибовидный рак*: на поверхности слизистой оболочки имеется опухолевидное образование растущее в просвет желудка, неправильной округлой формы размером 5см в диаметре, на широком основании в виде шляпки гриба, с втяжением в центре. На разрезе видно, что опухоль прорастает всю стенку желудка.

*б) Диффузный рак желудка:* орган уменьшен в размерах, стенка на всем протяжении утолщена до 1см, плотной «деревянистой» консистенции, на разрезе представлена серо-розоватой тканью. Слизистая оболочка неровная, ее складки различной толщины, серозная оболочка утолщена, плотная, бугристая. Просвет желудка сужен.

*в) Блюдцеобразный рак желудка:* на малой кривизне имеется патологический очаг в виде возвышающегося над поверхностью слизистой оболочки образования с плотными валикообразными краями и западающим дном, размерами 3,5см на 2,0 см. Дно покрыто серо-коричневыми распадающимися массами. На разрезе ткань опухоли инфильтрирует всю толщу стенки органа.

*Причины:* питание (копчености, консервы, маринованные овощи, перец), билиарный рефлюкс (после операций на желудке, особенно по Бильроту II), Helicobacterpylori (способствует развитию атрофии слизистой оболочки, кишечной метаплазии, дисплазии эпителия). *Метастазирование:*1. *Ортоградные лимфогенные* метастазы в регионарные узлы на малой и большой кривизне, *ретроградные лимфогенные* метастазы в левый надключичный лимфатический узел- метастаз Вирхова, в яичники — Крукенберговский рак, параректальную клетчатку - Шницлеровские метастазы, 3. *Гематогенные метастазы* в печень, легкие, головной мозг, кости, почки, реже в надпочечники и поджелудочную железу. 4. *Имплантационные* — карциноматоз плевры, перикарда, диафрагмы, брюшины, сальника.

**Тема 12***.* *Заболевания кишечника. Ишемическая болезнь кишечника Псевдомембранозный колит. Идиопатические колиты Аппендицит.*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

Тесты по теме «Болезни кишечника»

**1. Причины развития аппендицита:**

а) закупорка копролитами

б) тромбоз аппендикулярной артерии

в) закупорка желчными камнями

г) сдавление вен отростка

д) микробная флора

**2. Микроскопические признаки поверхностного аппендицита:**

а) конусовидный очаг гнойного воспаления

б) гиперемия сосудов

в) диапедезные кровоизлияния

г) диффузная нейтрофильная инфильтрация всех слоев стенки

д) отек серозной оболочки

**3. Выберите морфологические формы воспаления, характерные для деструктивного аппендицита:**

а) гангренозный

б) поверхностный

в) апостематозный

г) флегмонозный

д) флегмонозно-язвенный

**4 Выберите осложнения деструктивного аппендицита:**

а) парапроктит

б) самоампутация

в) кишечное кровотечение

г) перфорация отростка с развитием перитонита

д) пилефлебитические абсцессы

**5. Выберите макроскопические признаки флегмонозного аппендицита:**

а) нити фибрина на серозной оболочке

б) обычные размеры органа

в) гной в просвете отростка

г) утолщение стенки

д) изъязвление слизистой оболочки

**6.Выберите микроскопические признаки флегмонозного аппендицита:**

а) лейкоцитарная инфильтрация всех слоев стенки аппендикса

б) некроз стенки

в) фибринозный экссудат на серозной оболочке

г) в просвете отростка гной

д) лимфоплазмоцитарная инфильтрация

**7. Осложнения хронического аппендицита:**

а) эмпиема отростка

б) псевдомиксома

в) гидроцеле

г) мукоцеле

д) гангрена аппендикса

**8. Выберите признаки, характерные для псевдомембранозного колита:**

а) развивается при применении антибиотиков широкого спектра действия

б) часто осложняется септикопиемией

в) вызывается Clostridium difficile

г) характерны ограниченные сероватые бляшки на слизистой оболочке толстой кишки

д) повышение температуры, интоксикация, диарея

**9 Для каждого из названных заболеваний кишечника (1,2) выберите характерные признаки:**

1. Болезнь Крона

2.Неспецифический язвенный колит

а) место поражения - прямая кишка

б) хроническое воспаления захватывает всю толщу кишки

в) слизистая оболочка имеет вид булыжной мостовой

г) характерны крипт-абсцессы

д) характерны псевдополипы

е) чаще приводит к развитию рака кишки

ж) часто осложняются межкишечными свищами

**10. Выберите морфологические признаки болезни Крона:**

а) характерно сегментарное поражение кишки, «шланговые стриктуры»

б) крипт-абсцессы

в) фибринозные бляшки на слизистой оболочки

г) атрофия слизистой оболочки

д) саркоидоподобные гранулемы

**11.Выберите морфологические признаки неспецифического язвенного колита:**

а) язвенный процесс в пределах слизистой оболочки

б) лимфоплазмоцитарный инфильтрат во всех слоях стенки кишки

в) глубокие язвы до мышечного слоя

г) крипт-абсцессы

д) лимфоплазмоцитарная инфильтрация собственной пластинки с примесью эозинофилов и лейкоцитов

**12. Выберите возможные причины для развития ишемического колита:**

а) атеросклероз брыжеечных артерий

б) тромбоэндокардит

в) отсутствие ганглиозных клеток в подслизистом слое

г) системные васкулиты

д) дивертикул Меккеля

**13. Выберите возможные морфологические изменения при ишемическом колите:**

а) геморрагический инфаркт

б) гангрена

в) мегаколон

г) разрастание грануляционной ткани с последующим фиброзом

д) полипоз слизистой оболочки

**14. Гистологические варианты рака толстой кишки:**

а) аденомиоз

б) аденокарцинома

в) слизистый рак

г) анапластический рак

д) аденосквамозный рак

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ ПО ТЕМЕ:**

**«Болезни кишечника»**

**1.** вг д

**2.** б в д

**3** а в г д

**4** б в г д

**5.** а в г

**6.** а в г

**7** б в г

**8** а в г

**9.** 1- б в ж; 2-а г д е

**10.** а д

**11.** а г д

**12**а

**13**.а,б, г

**14.**б,в,д

**Вопросы для устного опроса**

**1. Энтероколит.** Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротизирующий энтероколит.

**2. Псевдомембранозный колит.**  Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**3. Ишемический колит.** Причины, клинико-морфологические проявления. Осложнения, исход.

**4. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника***.*

Неспецифический язвенный колит.

**5 Болезнь Крона**. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз. Критерии дифференциальной диагностики хронических колитов.

**6.Заболевания червеобразного отростка слепой кишки*.*** Анатомические и гистологические особенности. Аппендицит. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез.

**7**.Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности заболевания у детей и пожилых. Опухоли аппендикса. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**Микропрепараты**

**1. Язвенный колит.** Окраска гематоксилином и эозином. а) язва, проникающая до мышечной пластинки слизистой оболочки, б) диффузная лимфоплазмоцитарная инфильтрация собственной пластинки с примесью эозинофилов и единичных ПЯЛ, в) значительное полнокровие сосудов и отек слизистой оболочки, г) крипт- абсцессы с атрофией и некрозом эпителия в донных отделах,

д) гиперплазиогенные (воспалительные) полипы с умеренной лимфоидной инфильтрацией соединительнотканной основы.

**2. Болезнь Крона.** Окраска гематоксилином и эозином. а) язва, проникающая в мышечную оболочку и в клетчатку брыжейки, образуя свищевой ход, б) распространение лимфоплазмоцитарного воспалительного инфильтрата на все оболочки кишечной стенки, с сохранением архитектоники крипт и количества бокаловидных клеток, в) стенка кишки утолщена за счет отека, воспалительного инфильтрата, участков фиброза и гипертрофии мышечной оболочки, г) саркоидоподобная гранулема, состоящие из эпителиоидных и гигантских клеток типа Пирогова-Лангханса, окруженных поясом из лимфоцитов, без четких границ. Отличия: нет фиброзного ободка, как при саркоидозе, нет творожистого некроза характерного для туберкулезных гранулем.

**3. Флегмонозный аппендицит.** Окраска гематоксилином и эозином. а) диффузная лейкоцитарная инфильтрация всех слоев стенки червеобразного отростка, б) обильные фибринозные наложения на серозной оболочке, в) скопление в просвете гноя, г) мезентериолит.

**4. Хронический аппендицит.** Окраска гематоксилином и эозином. а) слизистая оболочка с атрофией, единичными лимфатическим фолликулами, б) в стенке червеобразного отростка разрастание соединительной ткани, г) резкое сужение просвета.

**Макропрепараты.**

**1. Язвенный колит.** В препарате ректосигмоидальный отдел толстой кишки, на разрезе слизистая оболочка резко полнокровна с эрозивными изменениями и язвами различных размеров и формы, располагающиеся по длиннику кишки. Дно язв, чистое, без гнойных наложений, покрыто тонким блестящим слоем фибрина. В сохранившихся островках слизистой оболочки многочисленные полипы небольших размеров (0,2см - 0,5см), без четкого деления на ножку и тело, с гладкой поверхностью.

*Причины*: генетическая предрасположенность, нарушение бактериального ценоза, бактериальное или вирусное начало, аутоиммунные реакции на АГ, пищевая аллергия, изменение иммунологической реактивности.

*Кишечные* о*сложнения:* токсическая дилатация толстой кишки, перфорация, гангрена. *Внекишечные осложнения:* - поражение кожи (узловая эритема, массивные язвы голени, гангренозная пиодермия), артриты, поражения глаз (эписклерит, увеит, иридоциклит), редко сепсис, амилоидоз, перихолангит с развитием фиброзных изменений с исходом в билиарный цирроз.

*Исход:* частичная или полная эпителизация язв, формирование рубцовой ткани в пределах слизистой оболочки. На фоне дисплазии эпителия может развиться рак.

**2. Болезнь Крона.** В препарате участок поперечно-ободочной и нисходящей толстой кишки, на разрезе слизистая оболочка даже вблизи язв бледно -розового цвета. Наблюдается чередование пораженных участков с не измененной слизистой. Глубокие щелевидные язвы ориентированы вдоль и поперек оси кишки, имеют ровные и не подрытые края, а сохранившиеся между ними участки отечной слизистой придают поверхности кишки сходство с «булыжной мостовой». Имеется сегментарное сужение просвета кишки протяженностью от 5см до 10см - «шнуровидная кишка». Некоторые язвы проникают сквозь мышечный слой, формируя свищи, соединяющие различные отделы толстой и тонкой кишок. Серозная оболочка тусклая, серая, брыжейка отечная, фиброзирована, имеются обширные спайки между петлями кишок.

*Причины:* генетическая предрасположенность, нарушение бактериального ценоза, бактериальное или вирусное начало, аутоиммунные реакции на АГ, пищевая аллергия, изменение иммунологической реактивности.

*Осложнения:* перфорации в свободную брюшную полость, илеоилеальные свищи, тонкотолстокишечные, с выходным отверстием на коже брюшной стенки, свищи, соединяющие просвет кишки с мочевым пузырем, маткой, желудком, прямокишечные свищи.

*Исход:* Стриктуры тонкой, ободочной и прямой кишки наблюдаются у ¼ больных. Рак на фоне болезни Крона реже, чем при НЯК.

**3.Флегмонозный аппендицит.** Червеобразный отросток увеличен и утолщен до 1,5 см в диаметре, серозная оболочка тусклая с наложениями фибрина серого цвета. Сосуды брыжейки полнокровны. На разрезе в просвете аппендикулярного отростка скопление гнойного экссудата с пропитыванием всей стенки.

*Причины:* нарушение кровоснабжения, закупорка просвета, с последующим сдавлением вен и развитием ишемии, инфекция. *Осложнения:* изъязвление,перфорация, периаппендицит, мезентериолит, гангренозное воспаление, перитонит, пилефлебитические абсцессы печени.

**4**. **Гангренозный аппендицит с перфорацией.** Червеобразный отросток увеличен в размерах,утолщен до 1,5см в диаметре, черного цвета, на разрезе в просвете слизисто-геморрагическое содержимое, на слизистой кровоизлияния, в стенке имеется перфоративное отверстие. *Причины:* периаппендицит, мезентериолит.

*Осложнение:*перитонит, самоампутация аппендикса.

*Исход: неблагоприятный.*

**5.Хронический аппендицит.** Аппендикулярный отросток значительно увеличен в размерах-10-5-3см, на поперечном разрезе толщина стенки составляет местами 1см, слизистая оболочка сглажена, в просвете слизистое содержимое.

*Причины:* перенесенные острые формы простого и поверхностного аппендицита.

*Осложнения:* гидроцеле, мукоцеле, псевдомиксоматоз брюшины.

*Исход:* относительно благоприятный.

**Тема 13***.* *Заболевания кишечника. Предопухолевые процессы. Опухоли кишечника*

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

Тесты по теме «Болезни кишечника»

**1. Причины развития аппендицита:**

а) закупорка копролитами

б) тромбоз аппендикулярной артерии

в) закупорка желчными камнями

г) сдавление вен отростка

д) микробная флора

**2. Микроскопические признаки поверхностного аппендицита:**

а) конусовидный очаг гнойного воспаления

б) гиперемия сосудов

в) диапедезные кровоизлияния

г) диффузная нейтрофильная инфильтрация всех слоев стенки

д) отек серозной оболочки

**3. Выберите морфологические формы воспаления, характерные для деструктивного аппендицита:**

а) гангренозный

б) поверхностный

в) апостематозный

г) флегмонозный

д) флегмонозно-язвенный

**4 Выберите осложнения деструктивного аппендицита:**

а) парапроктит

б) самоампутация

в) кишечное кровотечение

г) перфорация отростка с развитием перитонита

д) пилефлебитические абсцессы

**5. Выберите макроскопические признаки флегмонозного аппендицита:**

а) нити фибрина на серозной оболочке

б) обычные размеры органа

в) гной в просвете отростка

г) утолщение стенки

д) изъязвление слизистой оболочки

**6.Выберите микроскопические признаки флегмонозного аппендицита:**

а) лейкоцитарная инфильтрация всех слоев стенки аппендикса

б) некроз стенки

в) фибринозный экссудат на серозной оболочке

г) в просвете отростка гной

д) лимфоплазмоцитарная инфильтрация

**7. Осложнения хронического аппендицита:**

а) эмпиема отростка

б) псевдомиксома

в) гидроцеле

г) мукоцеле

д) гангрена аппендикса

**8. Выберите признаки, характерные для псевдомембранозного колита:**

а) развивается при применении антибиотиков широкого спектра действия

б) часто осложняется септикопиемией

в) вызывается Clostridium difficile

г) характерны ограниченные сероватые бляшки на слизистой оболочке толстой кишки

д) повышение температуры, интоксикация, диарея

**9 Для каждого из названных заболеваний кишечника (1,2) выберите характерные признаки:**

1. Болезнь Крона

2.Неспецифический язвенный колит

а) место поражения - прямая кишка

б) хроническое воспаления захватывает всю толщу кишки

в) слизистая оболочка имеет вид булыжной мостовой

г) характерны крипт-абсцессы

д) характерны псевдополипы

е) чаще приводит к развитию рака кишки

ж) часто осложняются межкишечными свищами

**10. Выберите морфологические признаки болезни Крона:**

а) характерно сегментарное поражение кишки, «шланговые стриктуры»

б) крипт-абсцессы

в) фибринозные бляшки на слизистой оболочки

г) атрофия слизистой оболочки

д) саркоидоподобные гранулемы

**11.Выберите морфологические признаки неспецифического язвенного колита:**

а) язвенный процесс в пределах слизистой оболочки

б) лимфоплазмоцитарный инфильтрат во всех слоях стенки кишки

в) глубокие язвы до мышечного слоя

г) крипт-абсцессы

д) лимфоплазмоцитарная инфильтрация собственной пластинки с примесью эозинофилов и лейкоцитов

**12. Выберите возможные причины для развития ишемического колита:**

а) атеросклероз брыжеечных артерий

б) тромбоэндокардит

в) отсутствие ганглиозных клеток в подслизистом слое

г) системные васкулиты

д) дивертикул Меккеля

**13. Выберите возможные морфологические изменения при ишемическом колите:**

а) геморрагический инфаркт

б) гангрена

в) мегаколон

г) разрастание грануляционной ткани с последующим фиброзом

д) полипоз слизистой оболочки

**14. Гистологические варианты рака толстой кишки:**

а) аденомиоз

б) аденокарцинома

в) слизистый рак

г) анапластический рак

д) аденосквамозный рак

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ ПО ТЕМЕ:**

**«Болезни кишечника»**

**1.** вг д

**2.** б в д

**3** а в г д

**4** б в г д

**5.** а в г

**6.** а в г

**7** б в г

**8** а в г

**9.** 1- б в ж; 2-а г д е

**10.** а д

**11.** а г д

**12**а

**13**.а,б, г

**14.**б,в,д

**Вопросы для устного опроса**

**1.Опухоли аппендикса**. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**2. Злокачественные опухоли кишечника**. Рак толстой кишки.. Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы.

3. Особенности лимфогенного метастазирования.

4. Доброкачественные опухоли кишечника. Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы

**Микропрепараты**

**Перстневидно-клеточный рак кишечника:** опухолевые клетки, изолированно расположенные и содержащие большое количество цитоплазмы, которая сдвигает клеточное ядро к краю клетки.

**Макропрепараты.**

**Тема 14***.* *Болезни печени и желчевыводящей системы. Гепатиты. Гепатозы. Желчнокаменная болезнь*.

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания.**

**1. Морфологической основой гепатозов являются:**

а) дистрофия гепатоцитов

б) некроз гепатоцитов

в) воспалительные процессы в печени

г) пилефлебит

**2. Стадия желтой дистрофии при токсической дистрофии печенизанимает:**

а) первые 2 недели заболевания

б) вторые 2 недели заболевания

г) длится 4 недели

**3. Своеобразие морфологической картины стадии желтой дистрофии при токсической дистрофии печени обусловлены:**

а) некрозом и аутолизом гепатоцитов

б) оголение полнокровных синусоидов печени

в) фагоцитозом и резорбцией детрита

г) оголение ретикулярной стромы и ее спадение

д) образованием жиробелкового детрита

**4. Своеобразие морфологической картины стадии красной дистрофии при токсической дистрофии печени обусловлены:**

а) некрозом и аутолизом гепатоцитов

б) оголение полнокровных синусоидов печени

в) фагоцитозом и резорбцией детрита

г) оголение ретикулярной стромы и ее спадение

д) образованием жиробелкового детрита

**5.Токсическая дистрофия печени морфологически характеризуется:**

а) уменьшением размеров печени

б) наложениями фибрина на капсуле

в) обширными некрозами гепатоцитов

г) амилиодозом стромы органа

д) зернистой поверхностью

е) увеличением размеров печени

ж) дряблостью консистенции печени

**6. Исходы токсической дистрофии печени:**

а) портальный цирроз печени

б) постнекротический цирроз печени

в) билиарный цирроз печени

г) мускатный цирроз печени

**7. К развитию жирового гепатоза могут привести:**

а) отравление недоброкачественными продуктами

б) алкоголь

в) отравление грибами

г) сахарный диабет

д) вирусный гепатит

**8. К первичным гепатитам относятся:**

а) септический гепатит

б) медикаментозный гепатит

в) алкогольный гепатит

г) вирусный гепатит

д) туберкулезный гепатит

**9. Острую циклическую форму вирусного гепатита характеризует:**

а) баллонная дистрофия гепатоцитов

б) тельца Каунсильмена

в) массивные очаги некроза долек печени

г) очаги жировой дистрофии

д) пролиферация звездчатых ретикулоэндотелиоцитов (клеток Купфера)

е) воспалительные инфильтраты в области портальных трактов

**10. Типичным для злокачественной формы вирусного гепатита является:**

а) преобладание крупнокапельной жировой дистрофии гепатоцитов

б) обнажение ретикулярной стромы и синусоидов

в) массивный некроз долек печени

г) некроз единичных гепатоцитов

д) клеточный атипизм гепатоцитов

**11. Хроническую персистирующую форму вирусного гепатита В характеризует:**

а) сохраненное дольковое и балочное строение

б) перипортальный фиброз

в) инфильтрат в портальных трактах

г) выраженный холестаз

д) апоптозные тельца Маллори

**12. Хронический вирусный гепатита С характеризует:**

а) макровезикулярный стеатоз гепатоцитов

б) формирование лимфоидных фолликулов в портальных трактах

в) сливающиеся и мостовидные некрозы гепатоцитов

г) апоптозные тельца Каунсильмена

д) расширение портальных трактов за счет фиброза

**13. Для острого алкогольного гепатита характерны:**

а) жировая дистрофия гепатоцитов

б) лейкоцитарная инфильтрация

в) наличие телец Маллори

г) образование телец Кунсильмена

д) фокальные некрозы отдельных гепатоцитов

е) диффузный склероз с деформацией органа

ж) развитие соединительной ткани вокруг центральных вен

**14. Острый вирусный гепатит может завершиться:**

а) кровотечением из варикозно расширенных вен

б) асцит-перитонитом

в) печеночной комой

г) раком печени

д) переходом в хроническую форму

е) выздоровлением

**15. Хронический вирусный гепатит развивается после:**

а) гепатита В

б) гепатита С

в) гепатита А

г) комбинированного гепатита В и D

д) гепатита Е

**16. Диагноз хронического вирусного гепатита ставят если функциональные пробы печени не нормализовались:**

а) в течение 3 месяцев от начала острого гепатита

б) в течение 6 месяцев от начала острого гепатита

в) в течение 2 месяцев от начала острого гепатита

г) в течение 1 года от начала острого гепатита

**17. К циррозу печени могут привести:**

а) фульминантный гепатит

б) сахарный диабет

в) гнойный остеомиелит

г) алиментарная белковая недостаточность

д) алкоголизм

е) однокамерный эхинококк печени

ж) метастазы рака в печень

**18. Для постнекротического цирроза характерно:**

а) мелкая бугристость печени

б) широкие соединительнотканные поля

в) крупные узлы регенераты

г) ранняя печеночная недостаточность

д) ранняя портальная гипертензия

**19. Морфологические признаки постнекротического цирроза:**

а) сближение портальных триад друг с другом и центральными венами,

б) дистрофия и некроз печеночных клеток,

в) лимфо-макрофагальный инфильтрат,

г) лейкоцитарный инфильтрат

д) холангит, холестаз

**20. Для портального цирроза характерны:**

а) мелкая бугристость печени

б) широкие соединительнотканные поля

в) узкопетлистая соединительнотканная сеть внутри долек

г) ранняя печеночная недостаточность

д) ранняя портальная гипертензия

**21. Признаки первичного билиарного цирроза:**

а) гранулематозный холангит

б) матовостекловидные гепатоциты

в) уменьшение количества желчных протоков

г) инфильтрация портальных трактов

д) расширение портальных трактов за счет фиброза

**22. Для вторичного билиарного цирроза характерно:**

а) поверхность крупноузловая

б) печень темно-зеленого цвета

в) желчные стазы

г) поверхность мелкоузловая

д) связана с массивным прогрессирующим некрозом печени

е) связана с обструкцией внепеченочных желчных протоков

**23. Морфологические признаки вторичного билиарного цирроза:**

а) «матовостекловидные» гепатоциты

б) расширенные желчные капилляры с холестазом,

в) тельца Маллори

г) перипортальные некрозы с образованием «озер желчи»,

д) пролиферирующие желчные протоки,

**24. Проявления портальной гипертензии:**

а) кровотечение из вен пищевода

б) застойная спленомегалия

в) асцит

г) расширение вен передней брюшной стенки

д) кровоизлияния в головной мозг

**25. Признаки печеночно-целлюлярной недостаточности:**

а) гиперальбуминемия

б) желтуха

в) энцефалопатия

г) гепаторенальный синдром

д) коагулопатия

**26. Для выявления склероза в печени используют:**

а) гематоксилин и эозин

б) PAS- реакцию

в) толуидиновый синий

г) судан 3

д) реакцию Перлса

е) пикрофуксин

**27. Общие факторы камнеобразования:**

а**)** нарушение осмотического давления

б) нарушение белкового обмена

в) нарушение минерального обмена

г) авитаминозы

д) увеличение вязкости крови

**28. Местные причины, имеющие значение в камнеобразовании:**

а**)** холестериновая эмболия

б) стаз в сосудах микроциркуляции

в) воспаление

г) дискенезия выводящих путей

д) препятствие оттоку желчи

**29. Камни желчного пузыря могут состоять из:**

а) солей кальция

б) оксалатов

в) желчных пигментов

г) холестерина

д) уратов

**30. Об остром холецистите свидетельствуют:**

а) нейтрофильная инфильтрация стенки пузыря

б) склероз стенки пузыря

в) лимфоидная инфильтрация пузыря

г) некрозы стенки пузыря

д) наложение фибрина на слизистой

**31. О хроническом холецистите свидетельствуют:**

а) атрофия слизистой оболочки

б) склероз стенки пузыря

в) лимфоидная инфильтрация пузыря

г) некрозы стенки пузыря

д) наложение фибрина на слизистой

**32. Гистологические формы рака желчного пузыря:**

а) скиррозный рак

б) аденокарцинома

в) эпидермальный рак

г) слизистый рак

д) переходноклеточный рак

**33. Гистологические формы рака печени:**

а) гепатоцеллюлярный рак

б) круглоклеточная саркома

в) холангиоцеллюлярный рак

г) анапластический рак

д) мелкоклеточный рак

**34. Характеристика вирусного гепатита А:**

а) доброкачественное циклическое течение

б) фекально-оральный путь передачи

в) низкая смертность

г) развитие цирроза печени

д) пожизненный иммунитет

**35. Характеристика вирусного гепатита В:**

а) вертикальный путь передачи

б) мелкие размеры вируса с дефектной РНК

в) длительная персистенция вируса в организме

г) формирование носительства

д)парентеральный путь передачи

**36. Характеристика вирусного гепатита С:**

а) парентеральный путь передачи

б) отсутствие эффективного иммунитета

в) низкая частота развития цирроза печени

г) высокая частота хронизации

д)нетяжелое клиническое течение

**37. Характеристика вирусного гепатита Д:**

а) низкая частота хронизации

б) встречается у гомосексуалистов

в) трансформирует гепатит В в фульминантную форму

г) встречается у больных гемофилией

д)развивается печеночно-клеточная карцинома

**38. Причины смерти больных вирусным циррозом:**

а) тромбоэмболия легочной артерии

б) печеночно-клеточная недостаточность

в) осложнения портальной гипертензии

г) гепатоцеллюлярная карцинома

д)вторичная бактериальная инфекция

**39. Синтез коллагена миофибробластами начинается в результате:**

а) разрушения внеклеточного матрикса

б) прямой стимуляции токсинами

в) апоптоза звездчатых клеток (клеток Ито)

г) продукции цитокинов гепатоцитами

д)продукции цитокинов клетками инфильтрата

**40. Клетки печени, участвующие в накоплении и метаболизме витамина А:**

а) гепатоциты

б) звездчатые клетки (клетки Ито)

в) звездчатые ретикулоэндотелиоциты (купферовские клетки)

г) эндотелиальные клетки

д) фибробласты портальных трактов

**Эталоны ответов к теме:**

Болезни печени

**1.** а б **11.** а б в д **21.** а в г д **31.** а б в

**2.** а **12.** а б г д **22.** б в г е **32.** б г

**3.** а д **13.** а б в д **23.** б г д **33.** а в г

**4.** б в д **14.** в д е **24.** а б в г **34.** а б в д

**5.** а в ж **15.** а б г **25.** б в г д **35.** а в г д

**6.** б **16.** б **26.** е **36.** а б г д

**7.** б г **17.** а г д **27.** б в г **37.** а б в г

**8.** б в г **18.** б в г **28.** в г д **38.** б в г д

**9.** а б д е **19.** а б в **29.** а в г **39.** а б г д

**10.** б в **20.** а в д **30.** а г д **40.** б

**Вопросы для устного опроса**

**1. Роль печени в жизнедеятельности организма**. Характеристика основных групп патологических процессов в печени. Классификация, эпидемиология.

**2. Гепатиты.** Определение. Принципы классификации: по течению, этиологии, происхождению и морфологии.

**3. Вирусный гепатит:**

а) характеристика этиологических факторов (А, В, С, Д-типов вирусов). Преимущественные пути заражения. Патогенез. Морфологические изменения в печени: морфологический цитолиз, клеточные реакции, нарушение желчеобразования и желчевыделения,

б) морфология острых форм вирусного гепатита: острая циклическая форма, формы с массивными некрозами, перихолангиолитическая форма, исходы,

в) морфологические проявления хронических форм гепатитов, патогенез, исходы.

**4. Алкогольные поражения печени.** Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исходы, прогноз.

**5. Гепатозы.** Определение. Этиология. Патогенез. Острая токсическая дистрофия печени. Значение сенсибилизации в ее развитии. Период желтой и красной дистрофии. Исходы. Причины смерти.

**7. Хронический жировой гепатоз.** Причины. Клинико-морфологические проявления. Исходы.

**Микропрепараты.**

**1. Гепатит.** Окраска гематоксилином и эозином. а) гидропическая дистрофии и некроз гепатоцитов, б) тельца Каунсильмена, в) полнокровие сосудов, отек стромы, г) диффузная лимфогистиоцитарная инфильтрации портальных трактов, д) гиперплазия звездчатых ретикулоэндотелиоцитов (Купферовских клеток).

**2. Жировой гепатоз.** Окраска судан III. а) жировая дистрофия и некроз гепатоцитов, б) клеточная реакция и разрастание соединительной ткани.

**3. Токсическая дистрофия печени.** Окраска гематоксилином и эозином. а) структуру печеночных долек изменена, гепатоциты в центре долек в состоянии жировой дистрофии и некроза, б) по периферии долек печеночные клетки с явлениями репаративной регенерации, в) вновь образованные желчные ходы.

**Макропрепараты.**

**1. Постнекротический цирроз печени:** печень значительно уменьшена в размерах, поверхность крупнобугристая, желтовато- серого цвета. Консистенция печени плотная. На разрезе орган узловатой структуры, в виде очагов округлой формы различных размеров, большие из них до 3см в диаметре. Между узлами-регенератами широкие прослойки фиброзной ткани.

*Причины:* острая токсическая дистрофия печени, вирусный гепатит с массивными некрозами, хронический гепатит высокой активности, гепатотоксичные яды.

*Осложнения:* гепатоцеллюлярная недостаточность- печеночная энцефалопатия, желтуха, геморрагический синдром, гормональные нарушения, гепаторенальный синдром, диспепсия; гепатоцеллюлярная карцинома.

*Исход:*печеночно-клеточная недостаточность.

**2. Мускатный фиброз печени:** печень уменьшена в размерах, поверхность ее мелкобугристая, консистенция плотная. На разрезе на фоне диффузных узлов-регенератов с узкими прослойками соединительной ткани, определяется пестрота паренхимы в виде красноватых вкраплений.

*Причины:* хроническая сердечная недостаточность, хронический венозный застой в большом круге кровообращения.

*Осложнения:* синдром портальной гипертензии, асцит, спленомегалия, варикозное расширение портокавальных анастомозов, кровотечение, анемия.

*Исход:* портальная гипертензия.

**3. Билиарный цирроз печени** (вторичный): печень незначительно увеличена в размерах, светло-коричневого цвета с зелеными разводами. Поверхность мелкобугристая, консистенция плотная, на разрезе структура паренхимы узловатого строения, разделенная узкими серыми прослойками фиброзной ткани. Желчные протоки расширены, переполнены желчью. Имеются участки паренхимы пропитанные желчью.

*Причины:* закупорка крупных желчных протоков - желчнокаменная болезнь, воспалительные сужения (стриктуры) желчных путей, первичные и метастатические опухоли гепатопанкреодуоденальной зоны, паразитарные заболевания печени и желчных путей (эхинококкоз, аскаридоз, описторхоз), врожденная билиарная атрезия, кисты протоков, реже склерозирующий холангит.

*Осложнения:* бронхопневмония, абсцедирование, сепсис.

*Исход:* печеночно-клеточная недостаточность.

**4. Множественные абсцессы печени:** печень незначительно увеличена в размерах, на разрезе субкапсулярно и в паренхиме имеются множественные патологические очаги округлой формы, различных размеров, содержащие гной.

*Причины:* деструктивный гнойный холангит и холангиолит; пилефлебитические абсцессы: при гнойных процессах и заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

*Осложнения:* желтуха, печеночная недостаточность.

*Исход:* неблагоприятный, возможно септикопиемия.

**5. Камни желчного пузыря:** желчный пузырь увеличен в размерах, на серозной оболочке серо-белые наложения фибрина с организацией. На разрезе стенка органа утолщена до 0,8см, слизистая оболочка сглажена. В просвете имеются множественные камни, с гладкой поверхностью, зелено-коричневого цвета. Камни располагаются компактно, грани их притерты к друг другу-фасетчатые камни. *Причины:* общие факторы- нарушение минерального обмена, жирового и белкового, авитаминозы; местные причины - застой желчи, воспаление, дискенезия желчных путей.

*Осложнения:* перфорация, флегмонозный и гангренозный холецистит, перитонит, механическая желтуха.

*Исход:* определяется осложнениями.

**Тема 6***.* *Цирроз печени. Опухоли печени*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания.**

**1. Морфологической основой гепатозов являются:**

а) дистрофия гепатоцитов

б) некроз гепатоцитов

в) воспалительные процессы в печени

г) пилефлебит

**2. Стадия желтой дистрофии при токсической дистрофии печенизанимает:**

а) первые 2 недели заболевания

б) вторые 2 недели заболевания

г) длится 4 недели

**3. Своеобразие морфологической картины стадии желтой дистрофии при токсической дистрофии печени обусловлены:**

а) некрозом и аутолизом гепатоцитов

б) оголение полнокровных синусоидов печени

в) фагоцитозом и резорбцией детрита

г) оголение ретикулярной стромы и ее спадение

д) образованием жиробелкового детрита

**4. Своеобразие морфологической картины стадии красной дистрофии при токсической дистрофии печени обусловлены:**

а) некрозом и аутолизом гепатоцитов

б) оголение полнокровных синусоидов печени

в) фагоцитозом и резорбцией детрита

г) оголение ретикулярной стромы и ее спадение

д) образованием жиробелкового детрита

**5.Токсическая дистрофия печени морфологически характеризуется:**

а) уменьшением размеров печени

б) наложениями фибрина на капсуле

в) обширными некрозами гепатоцитов

г) амилиодозом стромы органа

д) зернистой поверхностью

е) увеличением размеров печени

ж) дряблостью консистенции печени

**6. Исходы токсической дистрофии печени:**

а) портальный цирроз печени

б) постнекротический цирроз печени

в) билиарный цирроз печени

г) мускатный цирроз печени

**7. К развитию жирового гепатоза могут привести:**

а) отравление недоброкачественными продуктами

б) алкоголь

в) отравление грибами

г) сахарный диабет

д) вирусный гепатит

**8. К первичным гепатитам относятся:**

а) септический гепатит

б) медикаментозный гепатит

в) алкогольный гепатит

г) вирусный гепатит

д) туберкулезный гепатит

**9. Острую циклическую форму вирусного гепатита характеризует:**

а) баллонная дистрофия гепатоцитов

б) тельца Каунсильмена

в) массивные очаги некроза долек печени

г) очаги жировой дистрофии

д) пролиферация звездчатых ретикулоэндотелиоцитов (клеток Купфера)

е) воспалительные инфильтраты в области портальных трактов

**10. Типичным для злокачественной формы вирусного гепатита является:**

а) преобладание крупнокапельной жировой дистрофии гепатоцитов

б) обнажение ретикулярной стромы и синусоидов

в) массивный некроз долек печени

г) некроз единичных гепатоцитов

д) клеточный атипизм гепатоцитов

**11. Хроническую персистирующую форму вирусного гепатита В характеризует:**

а) сохраненное дольковое и балочное строение

б) перипортальный фиброз

в) инфильтрат в портальных трактах

г) выраженный холестаз

д) апоптозные тельца Маллори

**12. Хронический вирусный гепатита С характеризует:**

а) макровезикулярный стеатоз гепатоцитов

б) формирование лимфоидных фолликулов в портальных трактах

в) сливающиеся и мостовидные некрозы гепатоцитов

г) апоптозные тельца Каунсильмена

д) расширение портальных трактов за счет фиброза

**13. Для острого алкогольного гепатита характерны:**

а) жировая дистрофия гепатоцитов

б) лейкоцитарная инфильтрация

в) наличие телец Маллори

г) образование телец Кунсильмена

д) фокальные некрозы отдельных гепатоцитов

е) диффузный склероз с деформацией органа

ж) развитие соединительной ткани вокруг центральных вен

**14. Острый вирусный гепатит может завершиться:**

а) кровотечением из варикозно расширенных вен

б) асцит-перитонитом

в) печеночной комой

г) раком печени

д) переходом в хроническую форму

е) выздоровлением

**15. Хронический вирусный гепатит развивается после:**

а) гепатита В

б) гепатита С

в) гепатита А

г) комбинированного гепатита В и D

д) гепатита Е

**16. Диагноз хронического вирусного гепатита ставят если функциональные пробы печени не нормализовались:**

а) в течение 3 месяцев от начала острого гепатита

б) в течение 6 месяцев от начала острого гепатита

в) в течение 2 месяцев от начала острого гепатита

г) в течение 1 года от начала острого гепатита

**17. К циррозу печени могут привести:**

а) фульминантный гепатит

б) сахарный диабет

в) гнойный остеомиелит

г) алиментарная белковая недостаточность

д) алкоголизм

е) однокамерный эхинококк печени

ж) метастазы рака в печень

**18. Для постнекротического цирроза характерно:**

а) мелкая бугристость печени

б) широкие соединительнотканные поля

в) крупные узлы регенераты

г) ранняя печеночная недостаточность

д) ранняя портальная гипертензия

**19. Морфологические признаки постнекротического цирроза:**

а) сближение портальных триад друг с другом и центральными венами,

б) дистрофия и некроз печеночных клеток,

в) лимфо-макрофагальный инфильтрат,

г) лейкоцитарный инфильтрат

д) холангит, холестаз

**20. Для портального цирроза характерны:**

а) мелкая бугристость печени

б) широкие соединительнотканные поля

в) узкопетлистая соединительнотканная сеть внутри долек

г) ранняя печеночная недостаточность

д) ранняя портальная гипертензия

**21. Признаки первичного билиарного цирроза:**

а) гранулематозный холангит

б) матовостекловидные гепатоциты

в) уменьшение количества желчных протоков

г) инфильтрация портальных трактов

д) расширение портальных трактов за счет фиброза

**22. Для вторичного билиарного цирроза характерно:**

а) поверхность крупноузловая

б) печень темно-зеленого цвета

в) желчные стазы

г) поверхность мелкоузловая

д) связана с массивным прогрессирующим некрозом печени

е) связана с обструкцией внепеченочных желчных протоков

**23. Морфологические признаки вторичного билиарного цирроза:**

а) «матовостекловидные» гепатоциты

б) расширенные желчные капилляры с холестазом,

в) тельца Маллори

г) перипортальные некрозы с образованием «озер желчи»,

д) пролиферирующие желчные протоки,

**24. Проявления портальной гипертензии:**

а) кровотечение из вен пищевода

б) застойная спленомегалия

в) асцит

г) расширение вен передней брюшной стенки

д) кровоизлияния в головной мозг

**25. Признаки печеночно-целлюлярной недостаточности:**

а) гиперальбуминемия

б) желтуха

в) энцефалопатия

г) гепаторенальный синдром

д) коагулопатия

**26. Для выявления склероза в печени используют:**

а) гематоксилин и эозин

б) PAS- реакцию

в) толуидиновый синий

г) судан 3

д) реакцию Перлса

е) пикрофуксин

**27. Общие факторы камнеобразования:**

а**)** нарушение осмотического давления

б) нарушение белкового обмена

в) нарушение минерального обмена

г) авитаминозы

д) увеличение вязкости крови

**28. Местные причины, имеющие значение в камнеобразовании:**

а**)** холестериновая эмболия

б) стаз в сосудах микроциркуляции

в) воспаление

г) дискенезия выводящих путей

д) препятствие оттоку желчи

**29. Камни желчного пузыря могут состоять из:**

а) солей кальция

б) оксалатов

в) желчных пигментов

г) холестерина

д) уратов

**30. Об остром холецистите свидетельствуют:**

а) нейтрофильная инфильтрация стенки пузыря

б) склероз стенки пузыря

в) лимфоидная инфильтрация пузыря

г) некрозы стенки пузыря

д) наложение фибрина на слизистой

**31. О хроническом холецистите свидетельствуют:**

а) атрофия слизистой оболочки

б) склероз стенки пузыря

в) лимфоидная инфильтрация пузыря

г) некрозы стенки пузыря

д) наложение фибрина на слизистой

**32. Гистологические формы рака желчного пузыря:**

а) скиррозный рак

б) аденокарцинома

в) эпидермальный рак

г) слизистый рак

д) переходноклеточный рак

**33. Гистологические формы рака печени:**

а) гепатоцеллюлярный рак

б) круглоклеточная саркома

в) холангиоцеллюлярный рак

г) анапластический рак

д) мелкоклеточный рак

**34. Характеристика вирусного гепатита А:**

а) доброкачественное циклическое течение

б) фекально-оральный путь передачи

в) низкая смертность

г) развитие цирроза печени

д) пожизненный иммунитет

**35. Характеристика вирусного гепатита В:**

а) вертикальный путь передачи

б) мелкие размеры вируса с дефектной РНК

в) длительная персистенция вируса в организме

г) формирование носительства

д)парентеральный путь передачи

**36. Характеристика вирусного гепатита С:**

а) парентеральный путь передачи

б) отсутствие эффективного иммунитета

в) низкая частота развития цирроза печени

г) высокая частота хронизации

д)нетяжелое клиническое течение

**37. Характеристика вирусного гепатита Д:**

а) низкая частота хронизации

б) встречается у гомосексуалистов

в) трансформирует гепатит В в фульминантную форму

г) встречается у больных гемофилией

д)развивается печеночно-клеточная карцинома

**38. Причины смерти больных вирусным циррозом:**

а) тромбоэмболия легочной артерии

б) печеночно-клеточная недостаточность

в) осложнения портальной гипертензии

г) гепатоцеллюлярная карцинома

д)вторичная бактериальная инфекция

**39. Синтез коллагена миофибробластами начинается в результате:**

а) разрушения внеклеточного матрикса

б) прямой стимуляции токсинами

в) апоптоза звездчатых клеток (клеток Ито)

г) продукции цитокинов гепатоцитами

д)продукции цитокинов клетками инфильтрата

**40. Клетки печени, участвующие в накоплении и метаболизме витамина А:**

а) гепатоциты

б) звездчатые клетки (клетки Ито)

в) звездчатые ретикулоэндотелиоциты (купферовские клетки)

г) эндотелиальные клетки

д) фибробласты портальных трактов

**Эталоны ответов к теме:**

Болезни печени

**1.** а б **11.** а б в д **21.** а в г д **31.** а б в

**2.** а **12.** а б г д **22.** б в г е **32.** б г

**3.** а д **13.** а б в д **23.** б г д **33.** а в г

**4.** б в д **14.** в д е **24.** а б в г **34.** а б в д

**5.** а в ж **15.** а б г **25.** б в г д **35.** а в г д

**6.** б **16.** б **26.** е **36.** а б г д

**7.** б г **17.** а г д **27.** б в г **37.** а б в г

**8.** б в г **18.** б в г **28.** в г д **38.** б в г д

**9.** а б д е **19.** а б в **29.** а в г **39.** а б г д

**10.** б в **20.** а в д **30.** а г д **40.** б

**Вопросы для устного опроса**

**1. Циррозы печени.** Определение. Этиология. Патогенез. Принципы классификации.

а) патологическая анатомия постнекротического, портального, билиарного и смешанного циррозов печени.

б) важнейшие осложнения портальной гипертензии и печеночной (гепатоцеллюлярной) недостаточности. Печеночная энцефалопатия. Желтуха. Почечная недостаточность. Асцит и отеки. Эндокринные нарушения. Циркуляторные нарушения и инфекционные осложнения. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

**2. Опухоли печени**. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Эпидемиология. Гистогенез. Макро- и микроскопическая картина. Закономерности метастазирования.

**3. Холецистит и холангит.** Пути проникновения инфекции. Значение камней в развитии холецистита. Виды острого холецистита (катаральный, гнойный, гангренозный). Хронический холецистит. Морфология. Осложнения. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика.

**4. Заболевания поджелудочной железы.** Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.Опухолиэкзокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы, классификация, морфологическая характеристика, прогноз.

**Микропрепараты.**

**1. Постнекротический цирроз печени.** Окраска гематоксилин-эозином. а) дистрофия и некроз печеночных клеток, б) разрастание соединительной ткани между ложными дольками – узлами-регенератами, в) сближение портальных триад друг с другом и центральными венами, г) пролиферирующие желчные протоки, д) лимфо-макрофагальный инфильтрат.

**2. Билиарный цирроз печени** (вторичный). Окраска гематоксилин-эозином. а) очаговые некрозы печеночных клеток в центральных отделах долек, б) перипортальные некрозы с образованием «озер желчи», в) разрастание соединительной ткани вокруг узлов-регенератов, соединяющей портальные зоны с центрами долек, в) расширенные желчные капилляры с холестазом.

**3. Мускатный цирроз печени.** Окраска гематоксилин-эозином.

а) застойное полнокровие в центре дольки, соединение центральной вены с портальными полями, б) жировая дистрофия и некроз печеночных клеток, в) в периферических отделах дольки гепатоциты гипертрофированны, г) разрастание соединительной ткани вокруг узлов-регенератов и в портальных трактах с лимфогистиоцитарной инфильтрацией, д) пролиферация желчных капилляров.

**Макропрепараты.**

**1. Постнекротический цирроз печени:** печень значительно уменьшена в размерах, поверхность крупнобугристая, желтовато- серого цвета. Консистенция печени плотная. На разрезе орган узловатой структуры, в виде очагов округлой формы различных размеров, большие из них до 3см в диаметре. Между узлами-регенератами широкие прослойки фиброзной ткани.

*Причины:* острая токсическая дистрофия печени, вирусный гепатит с массивными некрозами, хронический гепатит высокой активности, гепатотоксичные яды.

*Осложнения:* гепатоцеллюлярная недостаточность- печеночная энцефалопатия, желтуха, геморрагический синдром, гормональные нарушения, гепаторенальный синдром, диспепсия; гепатоцеллюлярная карцинома.

*Исход:*печеночно-клеточная недостаточность.

**2. Мускатный фиброз печени:** печень уменьшена в размерах, поверхность ее мелкобугристая, консистенция плотная. На разрезе на фоне диффузных узлов-регенератов с узкими прослойками соединительной ткани, определяется пестрота паренхимы в виде красноватых вкраплений.

*Причины:* хроническая сердечная недостаточность, хронический венозный застой в большом круге кровообращения.

*Осложнения:* синдром портальной гипертензии, асцит, спленомегалия, варикозное расширение портокавальных анастомозов, кровотечение, анемия.

*Исход:* портальная гипертензия.

**3. Билиарный цирроз печени** (вторичный): печень незначительно увеличена в размерах, светло-коричневого цвета с зелеными разводами. Поверхность мелкобугристая, консистенция плотная, на разрезе структура паренхимы узловатого строения, разделенная узкими серыми прослойками фиброзной ткани. Желчные протоки расширены, переполнены желчью. Имеются участки паренхимы пропитанные желчью.

*Причины:* закупорка крупных желчных протоков - желчнокаменная болезнь, воспалительные сужения (стриктуры) желчных путей, первичные и метастатические опухоли гепатопанкреодуоденальной зоны, паразитарные заболевания печени и желчных путей (эхинококкоз, аскаридоз, описторхоз), врожденная билиарная атрезия, кисты протоков, реже склерозирующий холангит.

*Осложнения:* бронхопневмония, абсцедирование, сепсис.

*Исход:* печеночно-клеточная недостаточность.

**4. Множественные абсцессы печени:** печень незначительно увеличена в размерах, на разрезе субкапсулярно и в паренхиме имеются множественные патологические очаги округлой формы, различных размеров, содержащие гной.

*Причины:* деструктивный гнойный холангит и холангиолит; пилефлебитические абсцессы: при гнойных процессах и заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

*Осложнения:* желтуха, печеночная недостаточность.

*Исход:* неблагоприятный, возможно септикопиемия.

**5. Камни желчного пузыря:** желчный пузырь увеличен в размерах, на серозной оболочке серо-белые наложения фибрина с организацией. На разрезе стенка органа утолщена до 0,8см, слизистая оболочка сглажена. В просвете имеются множественные камни, с гладкой поверхностью, зелено-коричневого цвета. Камни располагаются компактно, грани их притерты к друг другу-фасетчатые камни. *Причины:* общие факторы - нарушение минерального обмена, жирового и белкового, авитаминозы; местные причины - застой желчи, воспаление, дискенезия желчных путей.

*Осложнения:* перфорация, флегмонозный и гангренозный холецистит, перитонит, механическая желтуха.

*Исход:* определяется осложнениями.

**Тема 16***.* *Гломерулярные болезни, гломерулонефрит (острый, хронический).*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания.**

**1. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИВОДЯТ К ПЕРВИЧНОМУ СМОРЩИВАНИЮ ПОЧЕК (1), ВТОРИЧНОМУ СМОРЩИВАНИЮ ПОЧЕК (2):**

а) гломерулонефрит

б) пиелонефрит

в) гипертоническая болезнь

г) амилоидный нефроз

**2. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИСХОДОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ АМИЛОИДНОГО НЕФРОЗА:**

а) выздоровление

б) сердечная недостаточность

в) уремия

г) смерть от аутоинфекции

3. **Для гломерулонефрита характерно:**

а) двухстороннее поражение почек

б) первичное поражение клубочков

в) одностороннее поражение почек

г) гнойный характер воспаления

д) негнойный характер воспаления

е) преимущественное поражение интерстициальной ткани

**4. НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МЕМБРАНОЗНОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ В:**

а) проксимальных канальцах

б) дистальных канальцах

в) базальной мембране канальцев

г) базальной мембране капилляров клубочков

**5. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ИМЕЮТ МЕСТО ПРИ ОСТРОМ НЕФРОЗЕ (1) И НЕФРОСКЛЕРОЗЕ (2) :**

а) атрофия канальцев

б) гиалиноз клубочков

в) некроз эпителия канальцев

г) образование цилиндров

**6. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ЛЕЖАТ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ БОЛЬШОЙ САЛЬНОЙ ПОЧКИ:**

а) некроз эпителия канальцев

б) отложение амилоида в клубочках

в) отложение амилоида в строме органа

г) ишемия коркового вещества

**7. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ РАЗВИВАЮТСЯ В ПОЧКАХ ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ:**

а) множественные абсцессы

б) фибринозный эксудат в просвете капсулы клубочков

в) серозная экссудация в просвет капсулы клубочков

д) фибринозно-гнойный пиелит

8. **Экстракапиллярный гломерулонефрит в зависимости от характера экссудата может быть:**

а) гнойный

б) катаральный

в) геморрагический

г) серозный

д) фибринозный

**9. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЫБЕРИТЕ ТО, ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНО ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛУЛУНИЙ В КЛУБОЧКАХ:**

а) мембранозная нефропатия

б)липоидный нефроз

в) подострый гломерулонефрит

г) острый постстрептококковый гломерулонефрит

10. **Подострый гломерулонефрит характеризуется:**

а) медленным доброкачественным течением

б) экстракапиллярным продуктивным воспалением

в) ранним наступлением почечной недостаточности

г) фибриновыми отложениями в просвете капсулы клубочков

д) интракапиллярным пролиферативным воспалением

11.**Для подострого гломерулонефрита МАКРОСКОПИЧЕСКИ характерна:**

а) большая пестрая почка

б) большая белая сальная почка

в) первично-сморщенная почка

г) почка с некрозом сосочков пирамид

12. **Возможными причинами смерти при хроническом гломерулонефрите могут быть:**

а) острая левожелудочковая недостаточность

б) кровоизлияние в мозг

в) уремия

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**13. ВЫБЕРИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:**

а) анемия

б) хроническая почечная недостаточность

в) гипергликемическая кома

г) кровоизлияние в мозг

д) сердечно-сосудистая недостаточность

**14. ВЫБЕРИТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЭКСТРАКАПИЛЛЯРНОГО ПРОДУКТИВНОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:**

а) белковая дистрофия эпителия канальцев

б) некроз капиллярных петель клубочка

в) фибрин в просвете капсулы клубочка

г) пролиферация нефротелия и подоцитов с образованием полулуния

д) узелки Киммелстиля-Уилсона

15. **Амилоидоз почек может быть осложнением:**

а) атеросклероза

б) ревматоидного артрита

в) костносуставного туберкулеза

г) хронического остеомиелита

д) цирроза печени

е) гипертонической болезни

**16. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:**

а) выраженное утолщение базальных мембран кпилляров клубочка

б) пролиферация клеток клубочка

в) фибриноидный некроз гломерулярных капилляров

г) некроз капиллярных петель

д) фокальный склероз сосудистого клубочка

**17. УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВОЗНИКАЮТ В ПОЧКЕ ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ(1) И ХРОНИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ (2):**

а) тромбоз, некроз петель клубочка

б) пролиферация клеток почечного тельца

в) склероз и гиалиноз клубочков

г) фибринозно-геморрагический эксудат

д) инфильтраты в строме из гистиоцитов и плазматических клеток

18. **Макроскопически при амилоидозе почка выглядит как:**

а) большая пестрая почка

б) большая белая сальная почка

в) большая красная почка

г) почка с очагами гнойного воспаления

19. **Избирательным красителем для амилоида является:**

а) эозин

б) рибофлавин

в) пикрофуксин

г) тиофлавин Т

д) конго красный

е) судан III

20. **ВЫБЕРИТЕ стадии острой почечной недостаточности:**

а) уремическая

б) шоковая

в) восстановление диуреза

г) нефротическая

д) олигоанурическая

**21. ХАРАКТЕРНА ЛИ ГЕМАТУРИЯ ДЛЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА?**

а) да

б) нет

**22. КАКОЙ ВНЕШНИЙ ВИД МОЖЕТ ИМЕТЬ ПОЧКА ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ:**

а) большая сальная почка

б) бльшая пёстрая почка

в) большая белая почка

**23. УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИЗМНЕНИЙ ВОЗНИКАЮТ В ПОЧКЕ ПРИ 1) ОСТРОМ 2) ХРОНИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ:**

а) тромбоз, некроз петель клубочков

б) склероз, гиалиноз клубочков

в) пролифирация клеток

г) фибринозно-геморрагический экссудат

д) инфильтрация в строме из гистиоцитов и плазматических клеток

**24. ВОЗМОЖНО ЛИ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ:**

а) да

б) нет

**25. какие из перечисленных процессов приводят к развитию острого нефроза:**

а) механическая желтуха

б) задержка оттока мочи

в) ишемия коркового слоя почек

г) реакция антиген-антитело

**26**. **какие из перечисленных заболеваний приводят к развитию острого некротического нефроза:**

а) отравление сулемой

б) желтуха

в) дезентирия

**27. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИСХОДОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ АМИЛОИДНОГО НЕФРОЗА:**

а) выздоровление

б) сердечная недостаточность

в) уремия

г) смерть от аутоинфекции

**28. Выбирите 1) ренальные и 2) экстраренальные симптомы при гломерулонефрите:**

а) олигоурия

б) азотемия

в) протеинурия

г) гипертония

д) отёки

е) гематурия

**29. ВОЗМОЖНО ЛИ РАЗВИТИЕ ПЕРВИЧНО-СМОРЩЕННОЙ ПОЧКИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ?**

а) да

б) нет

**30. ХАРАКТЕРНА ЛИ «БОЛЬШАЯ ПЁСТРАЯ ПОЧКА» ДЛЯ ОСТРОГО НЕФРОЗА?**

а) да

б) нет

**31. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЧИН ВЕДУТ К РАЗВИТИЮ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА?**

а) аденома предстательной железы

б) стрептококк

в) стафилококк

г) вирусы

д) лекарственные препараты

**32. КАКОЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ «БОЛЬШОЙ ПЁСТРОЙ ПОЧКИ»?**

а) гнойный нефрит

б) некротический нефроз

в) подострый гломерулонефрит

**33. ВОЗМОЖНО ЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ ПОЧЕК ПР НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ?**

а) да

б) нет

**34. ХАРАКТЕРНА ЛИ «БОЬШАЯ САЛЬНАЯ ПОЧКА» ДЛЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА?**

а) да

б) нет

**35. ОТОЖДЕСТВЛЯЕТСЯ ЛИ ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С НЕКРОТИЧЕСКИМ НЕФРОЗОМ?**

а) да

б) нет

**36. ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ ПОЛНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КАНАЛЬЦЕВОГО ЭПИТЕЛИЯ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ:**

а) сохранение клубочков

б) сохранение тубулярной базальной мембраны

б) наличие выраженной лимфогистиоцитарной инфильтрации стромы

г) наличие фибробластов

**37. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С РАЗВИТИЕМ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ОТНОСЯТ К 1)… ПЕРВИЧНОМУ, А КАКИЕ К 2)… ВТОРИЧНОМУ НЕФРОТИЧЕСКОМУ СИНДРОМУ?**

а) амилоидоз почек

б) диабетическая нефропатия

в) мембранозная нефропатия

г) фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз

д) волчаночный нефрит

**38. РАЗВИВАЕТСЯ ЛИ В ФИНАЛЕ АМИЛОИДНОГО НЕФРОЗА УРЕМИЯ?**

а) да

б) нет

**39. ВОЗМОЖНО ЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ФИБРОПЛАСТИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ?**

а) да

б) нет

**40. КАКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ СИНДРОМ АЛЬПОРТА?**

а) наследственным

б) приобретённым

**Эталоны ответов к теме:**

Болезни почек. Гломерулярные болезни. Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Тубулопатии.

1. 1в; 2абг
2. в
3. абд
4. г
5. 1вг; 2аб
6. бв
7. бв
8. вгд
9. в
10. бвг
11. а
12. г
13. бгд
14. абвг
15. бвг
16. б
17. 1абг; 2вд
18. б
19. гд
20. бвд
21. а
22. бв
23. 1) авг ; 2) бд
24. а
25. бв
26. а
27. в
28. 1) агд ; 2) бв
29. б
30. б
31. б
32. в
33. а
34. б
35. а
36. б
37. 1) вг; 2) абд
38. а
39. б
40. а

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Гломерулярные болезни почек.** Гломерулонефрит. Современная классификация, этиология, патогенез, иммуноморфологическая характеристика. **2. Острый гломерулонефрит.** Постстрептококковый и нестрептококковыйгломерулонефриты. Быстропрогрессирующий гломерулонефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

**3. Хронический гломерулонефрит.** Определение, макро- и микроскопическая характеристика.

**4.Уремия**. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

**Микропрепараты.**

**1. Интракапиллярный пролиферативный гломерулонефрит.** Окраска гемотоксилином и эозином.

а) увеличенный малокровный почечный клубочек, б) пролиферация и набухание эндотелиальных клеток и незначительная пролиферация мезангиальных клеток, в) в просвете капиллярных петель единичные нейтрофилы.

**2. Хронический нефрит (вторично-сморщенная почка).** Окраска гемотоксилином и эозином. а) клубочки коллабированы, замещены соединительной тканью или гиалином, б) канальцы атрофичны, эпителий уплощён, в) стенки артериол утолщены, замещены гиалином, просвет значительно сужен, г) количество межуточной соеденительной ткани увеличено (нефросклероз), д) сохранившиеся нефроны гипертрофированы.

**Макропрепараты.**

**1. Острый гломерулонефрит.**

Почки увеличены, дряблые, с широким полнокровным корковым веществом, в котором виден красный крап – «пёстрые почки».

*Причины:* нефритогенные штаммы В-гемолитического стрептококка группы А.

*Исход:* выздоровление; переход в хронический гломерулонефрит.

**2. Подострый гломерулонефрит с обострением.**

Почки увеличены в размерах, бледные, дряблой консистенции, с петехиальными кровоизлияниями на поверхности. На разрезе корковое вещество тусклое, жёлто-серого цвета с красным крапом, резко отграничено от тёмно-красных пирамид - «*большая пёстрая почка» или «большая красная почка».*

*Причины:* системными заболеваниями, первичные поражения почек (идиопатические и связанные с антителами к базальной мембране клубочков или - с иммунными комплексами).

*Осложнения:* анурия,легочное кровотечение (синдром Гудпасчера), злокачественная артериальная гипертензия.

*Исход:* раннее развитие почечной недостаточности, вторично-сморщенная почка.

**3. Почки при хроническом гломерулонефрите** (вторично-сморщенные почки).

Почки симметрично сморщены, плотные, серого цвета, имеют мелкозернистую поверхность. На разрезе слои истончены, граница между корковым и мозговым веществом не выражена. Вокруг лоханок разрастание жировой ткани.

*Причина:* терминальная стадия воспалительных гломерулярных заболеваний.

*Осложнения:*кровоизлияния в головной мозг, инфаркт миокарда.

*Исход:* хроническая почечная недостаточность.

**Тема 17***.* Нефротический синдром. Почечная недостаточность

**Форма(ы) текущего контроля успеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания.**

**1. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИВОДЯТ К ПЕРВИЧНОМУ СМОРЩИВАНИЮ ПОЧЕК (1), ВТОРИЧНОМУ СМОРЩИВАНИЮ ПОЧЕК (2):**

а) гломерулонефрит

б) пиелонефрит

в) гипертоническая болезнь

г) амилоидный нефроз

**2. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИСХОДОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ АМИЛОИДНОГО НЕФРОЗА:**

а) выздоровление

б) сердечная недостаточность

в) уремия

г) смерть от аутоинфекции

3. **Для гломерулонефрита характерно:**

а) двухстороннее поражение почек

б) первичное поражение клубочков

в) одностороннее поражение почек

г) гнойный характер воспаления

д) негнойный характер воспаления

е) преимущественное поражение интерстициальной ткани

**4. НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МЕМБРАНОЗНОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ В:**

а) проксимальных канальцах

б) дистальных канальцах

в) базальной мембране канальцев

г) базальной мембране капилляров клубочков

**5. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ИМЕЮТ МЕСТО ПРИ ОСТРОМ НЕФРОЗЕ (1) И НЕФРОСКЛЕРОЗЕ (2) :**

а) атрофия канальцев

б) гиалиноз клубочков

в) некроз эпителия канальцев

г) образование цилиндров

**6. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ЛЕЖАТ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ БОЛЬШОЙ САЛЬНОЙ ПОЧКИ:**

а) некроз эпителия канальцев

б) отложение амилоида в клубочках

в) отложение амилоида в строме органа

г) ишемия коркового вещества

**7. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ РАЗВИВАЮТСЯ В ПОЧКАХ ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ:**

а) множественные абсцессы

б) фибринозный эксудат в просвете капсулы клубочков

в) серозная экссудация в просвет капсулы клубочков

д) фибринозно-гнойный пиелит

8. **Экстракапиллярный гломерулонефрит в зависимости от характера экссудата может быть:**

а) гнойный

б) катаральный

в) геморрагический

г) серозный

д) фибринозный

**9. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЫБЕРИТЕ ТО, ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНО ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛУЛУНИЙ В КЛУБОЧКАХ:**

а) мембранозная нефропатия

б)липоидный нефроз

в) подострый гломерулонефрит

г) острый постстрептококковый гломерулонефрит

10. **Подострый гломерулонефрит характеризуется:**

а) медленным доброкачественным течением

б) экстракапиллярным продуктивным воспалением

в) ранним наступлением почечной недостаточности

г) фибриновыми отложениями в просвете капсулы клубочков

д) интракапиллярным пролиферативным воспалением

11.**Для подострого гломерулонефрита МАКРОСКОПИЧЕСКИ характерна:**

а) большая пестрая почка

б) большая белая сальная почка

в) первично-сморщенная почка

г) почка с некрозом сосочков пирамид

12. **Возможными причинами смерти при хроническом гломерулонефрите могут быть:**

а) острая левожелудочковая недостаточность

б) кровоизлияние в мозг

в) уремия

г) все ответы верны

д) все ответы неверны

**13. ВЫБЕРИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:**

а) анемия

б) хроническая почечная недостаточность

в) гипергликемическая кома

г) кровоизлияние в мозг

д) сердечно-сосудистая недостаточность

**14. ВЫБЕРИТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЭКСТРАКАПИЛЛЯРНОГО ПРОДУКТИВНОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:**

а) белковая дистрофия эпителия канальцев

б) некроз капиллярных петель клубочка

в) фибрин в просвете капсулы клубочка

г) пролиферация нефротелия и подоцитов с образованием полулуния

д) узелки Киммелстиля-Уилсона

15. **Амилоидоз почек может быть осложнением:**

а) атеросклероза

б) ревматоидного артрита

в) костносуставного туберкулеза

г) хронического остеомиелита

д) цирроза печени

е) гипертонической болезни

**16. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА:**

а) выраженное утолщение базальных мембран кпилляров клубочка

б) пролиферация клеток клубочка

в) фибриноидный некроз гломерулярных капилляров

г) некроз капиллярных петель

д) фокальный склероз сосудистого клубочка

**17. УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВОЗНИКАЮТ В ПОЧКЕ ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ(1) И ХРОНИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ (2):**

а) тромбоз, некроз петель клубочка

б) пролиферация клеток почечного тельца

в) склероз и гиалиноз клубочков

г) фибринозно-геморрагический эксудат

д) инфильтраты в строме из гистиоцитов и плазматических клеток

18. **Макроскопически при амилоидозе почка выглядит как:**

а) большая пестрая почка

б) большая белая сальная почка

в) большая красная почка

г) почка с очагами гнойного воспаления

19. **Избирательным красителем для амилоида является:**

а) эозин

б) рибофлавин

в) пикрофуксин

г) тиофлавин Т

д) конго красный

е) судан III

20. **ВЫБЕРИТЕ стадии острой почечной недостаточности:**

а) уремическая

б) шоковая

в) восстановление диуреза

г) нефротическая

д) олигоанурическая

**21. ХАРАКТЕРНА ЛИ ГЕМАТУРИЯ ДЛЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА?**

а) да

б) нет

**22. КАКОЙ ВНЕШНИЙ ВИД МОЖЕТ ИМЕТЬ ПОЧКА ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ:**

а) большая сальная почка

б) бльшая пёстрая почка

в) большая белая почка

**23. УКАЖИТЕ, КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИЗМНЕНИЙ ВОЗНИКАЮТ В ПОЧКЕ ПРИ 1) ОСТРОМ 2) ХРОНИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ:**

а) тромбоз, некроз петель клубочков

б) склероз, гиалиноз клубочков

в) пролифирация клеток

г) фибринозно-геморрагический экссудат

д) инфильтрация в строме из гистиоцитов и плазматических клеток

**24. ВОЗМОЖНО ЛИ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ:**

а) да

б) нет

**25. какие из перечисленных процессов приводят к развитию острого нефроза:**

а) механическая желтуха

б) задержка оттока мочи

в) ишемия коркового слоя почек

г) реакция антиген-антитело

**26**. **какие из перечисленных заболеваний приводят к развитию острого некротического нефроза:**

а) отравление сулемой

б) желтуха

в) дезентирия

**27. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИСХОДОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ АМИЛОИДНОГО НЕФРОЗА:**

а) выздоровление

б) сердечная недостаточность

в) уремия

г) смерть от аутоинфекции

**28. Выбирите 1) ренальные и 2) экстраренальные симптомы при гломерулонефрите:**

а) олигоурия

б) азотемия

в) протеинурия

г) гипертония

д) отёки

е) гематурия

**29. ВОЗМОЖНО ЛИ РАЗВИТИЕ ПЕРВИЧНО-СМОРЩЕННОЙ ПОЧКИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ?**

а) да

б) нет

**30. ХАРАКТЕРНА ЛИ «БОЛЬШАЯ ПЁСТРАЯ ПОЧКА» ДЛЯ ОСТРОГО НЕФРОЗА?**

а) да

б) нет

**31. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЧИН ВЕДУТ К РАЗВИТИЮ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА?**

а) аденома предстательной железы

б) стрептококк

в) стафилококк

г) вирусы

д) лекарственные препараты

**32. КАКОЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ «БОЛЬШОЙ ПЁСТРОЙ ПОЧКИ»?**

а) гнойный нефрит

б) некротический нефроз

в) подострый гломерулонефрит

**33. ВОЗМОЖНО ЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ ПОЧЕК ПР НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ?**

а) да

б) нет

**34. ХАРАКТЕРНА ЛИ «БОЬШАЯ САЛЬНАЯ ПОЧКА» ДЛЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА?**

а) да

б) нет

**35. ОТОЖДЕСТВЛЯЕТСЯ ЛИ ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С НЕКРОТИЧЕСКИМ НЕФРОЗОМ?**

а) да

б) нет

**36. ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ ПОЛНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КАНАЛЬЦЕВОГО ЭПИТЕЛИЯ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ:**

а) сохранение клубочков

б) сохранение тубулярной базальной мембраны

б) наличие выраженной лимфогистиоцитарной инфильтрации стромы

г) наличие фибробластов

**37. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С РАЗВИТИЕМ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ОТНОСЯТ К 1)… ПЕРВИЧНОМУ, А КАКИЕ К 2)… ВТОРИЧНОМУ НЕФРОТИЧЕСКОМУ СИНДРОМУ?**

а) амилоидоз почек

б) диабетическая нефропатия

в) мембранозная нефропатия

г) фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз

д) волчаночный нефрит

**38. РАЗВИВАЕТСЯ ЛИ В ФИНАЛЕ АМИЛОИДНОГО НЕФРОЗА УРЕМИЯ?**

а) да

б) нет

**39. ВОЗМОЖНО ЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ФИБРОПЛАСТИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ?**

а) да

б) нет

**40. КАКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ СИНДРОМ АЛЬПОРТА?**

а) наследственным

б) приобретённым

**Эталоны ответов к теме:**

Болезни почек. Гломерулярные болезни. Гломерулонефрит. Нефротический синдром. Тубулопатии.

1. 1в; 2абг
2. в
3. абд
4. г
5. 1вг; 2аб
6. бв
7. бв
8. вгд
9. в
10. бвг
11. а
12. г
13. бгд
14. абвг
15. бвг
16. б
17. 1абг; 2вд
18. б
19. гд
20. бвд
21. а
22. бв
23. 1) авг ; 2) бд
24. а
25. бв
26. а
27. в
28. 1) агд ; 2) бв
29. б
30. б
31. б
32. в
33. а
34. б
35. а
36. б
37. 1) вг; 2) абд
38. а
39. б
40. а

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Нефротический синдром.** Классификация. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. Этиопатогенез, морфологическая характеристика. Электронно-микроскопические дифференциально - диагностические признаки. Мембранопролиферативный гломерулонефрит. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит. Этиопатогенез, морфологическая характеристика.

**2. Повреждения почечных клубочков,** связанные с системными заболеваниями: Системная красная волчанка. Пурпура Шенлейна-Геноха. Бактериальный эндокардит. Синдром Гудпасчера, эссенциальная криоглобулинемия, плазмоклеточные дискразии. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Прогноз. Амилоидоз почек. Методы диагностики, клинические проявления.

**3. Наследственный нефрит.** Эпидемиология, классификация, патогенез, морфологическая характеристика.

**4. Заболевания почек,** связанные с поражением канальцев и интерстиция. Классификация. **Острый некроз канальцев** (некротический нефроз). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**5. Тубулоинтерстициальный нефрит.** Классификация, этиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, исход. Тубулоинтерстициальный нефрит, вызванный лекарствами и токсинами. Анальгетическая нефропатия, патогенез, морфологическая характеристика.

**Микропрепараты.**

**1. Некротический нефроз.** Окраска гемотоксилином и эозином.

а) некроз эпителия извитых канальцев, б) базальная мембрана местами разрушена, в) окклюзия просвета дистальных канальцев цилиндрами, г) полнокровные сосуды мозгового слоя, д) интерстициальный отек, кровоизлияния и накопление лейкоцитов в расширенных прямых сосудах.

**2. Амилоидный нефроз.** Окраска конго-ротом. Амилоид буро-красного цвета выявляется в: а) мезангии почечных клубочков, б) по ходу базальных мембран канальцев, в) стенках артериол, г) просвет канальцев расширен, забит цилиндрами, в их эпителии много липидов, д) амилоид в строме по ходу волокон, е) диффузный склероз стромы мозгового вещества.

**3. Хронический нефрит (вторично-сморщенная почка).** Окраска гемотоксилином и эозином. а) клубочки коллабированы, замещены соединительной тканью или гиалином, б) канальцы атрофичны, эпителий уплощён, в) стенки артериол утолщены, замещены гиалином, просвет значительно сужен, г) количество межуточной соеденительной ткани увеличено (нефросклероз), д) сохранившиеся нефроны гипертрофированы.

**Макропрепараты.**

**1. Некротический нефроз.**

Почка несколько увеличена в размерах, набухшая, дряблой консистенции, капсула снимается легко. На разрезе корковое вещество малокровно, бледно-серого цвета. Юкстамедуллярная зона и пирамиды мозгового вещества тёмно-красного цвета. В промежуточной зоне и лоханке — кровоизлияния.

*Причины:* ишемические-резкое снижение АД, уменьшение объема циркулирующей крови, связанное с кровопотерей или обезвоживанием (длительная рвота, профузная диарея, ожоги, длительное применение диуретиков), стеноз почечной артерии. Токсические -тяжелые металлы, лекарства, тяжелые инфекции, массивный гемолиз эритроцитов, «краш» синдром, эндогенные интоксикации, укусы змей и насекомых.

*Осложнение:* уремическая кома.

*Исходы:* восстановление структуры и функции почек; острая почечная недостаточность; нефросклероз и ХПН.

**2. Липоидный нефроз.**

Почки реко увеличены, дряблые, капсула легко снимается, обнажая гладкую поверхность. На разрезе кора широкая, жёлтовато-белая или бледно-серая, пирамиды серо-красные - «большая белая почка».

*Причина* : неизвестна, но иногда развивается вслед за респираторной инфекцией или после профилактической иммунизации.

*Исходы:* относительно благоприятный; развитие нефротического синдрома.

**3. Амилоидоз почек.**

Почки увеличены в размерах, плотные, восковидного вида. На разрезе корковое вещество широкое, матовое, а мозговое вещество серо-розовое – *«большая сальная почка» или «большая белая почка».*

*Причины:*а) первичный амилоидоз является наследственной ферментопатией. б) причины вторичного амилоидоза - хронические инфекционные заболевания с гнойно-деструктивными процессами, распадом собственных тканей, что ведет к глубокой интоксикации организма и нарушению общего белкового обмена (туберкулез, гнойный остеомиелит, бронхоэктатическая болезнь, ревматоидный артрит); при миеломной болезни опухолевые плазмоциты синтезируют низкомолекулярный аномальный белок, который засоряет строму почек и приводит к атрофии почечной паренхимы.

*Осложнения:* инфекции (пневмонии, рожа, паротит), инфаркты, кровоизлияния, сердечная недостаточность.

*Исход:* острая илихроническая почечная недостаточность.

**Тема 8***. Болезни мочевыделительной системы. Пиелонефрит. Заболевания мочевого пузыря. Болезни мужской половой системы.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания.**

**1. ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПИЕЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) обструкция мочеотводящих путей

б) везикоуретральный рефлюкс

в) гипертоническая болезнь

г) беременность

д) атеросклероз

е) сахарный диабет

2. **ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ ПОЧКИ:**

а) равномерно симметрично сморщены

б) неравномерно асимметрично сморщены

в) с лимфогистиоцитарной инфильтрацией, склерозом стромы и перигломерулярным склерозом

г) с кистозной атрофией канальцев с появлением в их просветах плотных эозинофильных масс

д) с склерозом и гиалинозом клубочков

3. **В основе нефролитиаза лежат:**

а) нарушение кровообращения в почках

б) общие нарушения минерального обмена

в) нарушение обмена холестерина

г) мочевой стаз

д) дифицит ингибиторов кристаллообразования в моче

**4. ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЮТСЯ:**

а) сердечная недостаточность

б) перинефритический абсцесс

в) папиллярный некроз

д) пионефроз

**5. ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

а) плоскоклеточный

б) солидный

в) высокодифференцированная карцинома

г) анапластическая карцинома

д) переходно-клеточный

**6. Основной морфологический признак острого пиелонефрита:**

а) лейкоцитарная инфильтрация интерстиция

б) дистрофические изменения канальцевого эпителия

в) полнокровие юкстамедуллярной зоны почек

г) белковые цилиндры в канальцах

**7. РОСТ УЗЛОВ ПРИ НОДУЛЛЯРНОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАЧИНАЕТСЯ В:**

а) задней доле

б) препростатической зоне

в) простатической части уретры

г) передней доле

**8. Макроскопическая характеристика узлов предстательной железы с первичной и преимущественно железистой пролифирацией**:

а) желтовато-розовый цвет

б) мягкая консистенция

в) нечёткое отграничение от окружающей ткани

г) очаги кровоизлияний на разрезе

д) с поверхности среза стекает простатическая жидкость

**9. Основные факторы риска рака предстательной железы:**

а) курение

б) кзбыток жиров в пище

в) дисгормональные процессы

г) избыточная инсоляция

д) избыток углеводов в пище

**10. Тубуло-интерстициальный нефрит, связанный с папиллярными некрозами наблюдается при:**

а) паратиреоидной остеодистрофии

б) сахарном диабете

в) туберкулёзе

г) малакоплакии

д) всё перечисленное верно

**11. При патологоанатомическом исследовании мужчины 63 лет в предстательной железе обнаружен опухолевый узел без чётких границ и множественные метастазы. Гематогенные метастазы локализуются в**:

а) слезёнке

б) лёгких

в) печени

г) головном мозге

д) костях

**12. Микроскопический признак, отличающий хронический пиелонефрит вне обострения от интерстициального нефрита**:

а) большая примесь макрофагов в инфильтрате

б) линейные радиальные рубцы

в) фиброз интерстиция

г) «тиреоидизация» почки

д) склероз и мононуклеарная инфильтрациячашечек и лоханок

**13. Перечислите 1) почечные и 2) внепочечные симптомы пиелонефрита:**

а) олигоурия

б) гематурия

в) лейкоцитурия

г) бактериурия

д) дизурические расстройства

е) болевой синдром

**14. Какие изперечисленных факторов имеют значение в развитии пиелонефрита:**

а) мегауретра

б) стриктура мочеиспускательного канала

в) гнойный цистит

г) хронический тонзиллит

д) сепсис

**15. Формой лекарственного тубулоинтерстициального нефрита является:**

а) персистирующий

б)ксантогранулематозный

в) гиперчувствительный тубуло-интерстициальный

**16. Морфологическая характеристика острого бактериального простатита:**

а) мелкие диссеминированные абсцессы

б) гнойно-некротические поражения

в) стромально-лейкоцитарный инфильтрат

г) диффузный отёк стромы

д) все ответы верны

**17. Этиология острого пиелонефрита:**

а) иммунные комплексы

б) вирусы

в) грамотрицательные бактерии

г) грамположительные бактерии

д) гипероксалурия

**18. Состояния, предрасполагающие к развитию нефролитиаза:**

а) серповидно-клеточная нефропатия

б) гиперпаратиреоидизм

в) подагра

г) амилоидная нефропатия

д) гипероксалурия

**19. Прогноз при раке предсательной железы зависит от:**

а) локализации опухоли

б) стадии развития

в) степени гистологической дифференцировки

г) глубины инвазии

д) метастазирования

**20. В основе хроническоголекарственного тубулоинтерстициального нефрита может лежать нефропатия:**

а) анальгетическая

б) литиевая

в) связанная с производством нитрозомочевины

г) все ответы верны

**21. Какие из перечисленных заболеваний приводят к**

**1.** Первичному сморщиванию почек

**2.** Вторичному сморщиванию почек

а) гломерулонефрит

б) пиелонефрит

в) гипертоническая болезнь

г) амилоидный нефроз

**22.КАКИЕОСЛОЖНЕНИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА:**

а) перинефрит

б) выздоровление

г) кровоизлияние в мозг

д) уремия

**23. Тубуло-интерстициальные нефриты, обусловленные иммунными нарушениями, связанными с антителами и клубочком наблюдаются при синдроме:**

а) Гудспачера

б) Олбрайта

в) интоксикации

**24. К «особым» формам хронического пиелонефрита относятся**:

а) грибковый

б) рефлюксную нефропатию

г) малакоплакию

д) всё перечисленное верно

**25. Тубуло-интерстициальные нефриты, связанные с эндо- или экзогенными иммунными комплексами, могут быть при:**

а) сифилисе

б) системной красной волчанке

в) вирусной инфекции

**26. Узлы значительной величины при нодуллярной гиперплазии предстательной железы могут привести к:**

а) задержке мочи

б) развитию карциномы

в) гипертрофии стенки мочевого пузыря

г) развтитию цистита

д) развитию восходящего пиелонефрита

**27. Какие из перечисленных процессов развиваются в почках при остром пиелонефрите:**

а) серозная экссудация в просвет капсулы клубочков

б) множественные абсцессы

в) фибринозно-гнойный пиелит

г) фибринозный экссудат в просвет капсулы клубочков

**28. наимение типичный признак для хронического пиелонефрита вне обострения:**

а) перигломерулярный склероз

б) коллапс стромы почки

в) склероз и мононуклеарная инфильтрация интерстиция

г) сужение мочевого пространства

д) «тиреоидизация» почки

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕМЕ:

Болезни мочевыводящей системы и мужской половой системы. Пиелонефрит. Уролитиаз. Доброкачественная гиперплазия простаты. Рак простаты и мочевого пузыря.

1.абге

2.бвг

3.бд

4. бвд

5. бвгд

6. в

7. б

8. абд

9. бвг

10. б

11.бвгд

12. д

13. 1) вг; 2) де

14. бвд

15. в

16. д

17. в

18. бвд

19. бвгд

20. г

21. 1) в; 2) абг

22. а

23. а

24. в

25. б

26. авгд

27. бв

28.г

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Пиелонефрит** и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация. Этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. **Острый пиелонефрит.** Определение, этиология, предрасполагающие заболевания и патогенез, морфологическая характеристика, осложнения.

**2. Хронический пиелонефрит** и рефлюксная нефропатия. Этиология, патогенез, морфологические варианты и морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.

**3. Нефролитиаз.** Общие и местные факторы, играющие роль в камнеобразовании. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Уратная нефропатия.

**4. Опухоли почек.** Эпидемиология, предрасполагающие факторы, классификация. *Доброкачественные опухоли:* гистогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. *Злокачественные опухоли:* почечноклеточная карцинома, уротелиальные карциномы. Морфологическая характеристика, особенности метастазирования, клинические проявления, прогноз.

**5. Заболевания мочевого пузыря.** Воспалительные и гиперпластические патологические процессы и заболевания, клинико-морфологическая характеристика. **Опухоли мочевого пузыря**. Классификация. Морфологическая характеристика д*оброкачественных* переходно-клеточных опухолей, прогноз. *Злокачественные эпителиальные* опухоли. Эпидемиология, факторы риска, этиология и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика различных гистологических видов рака, прогноз. *Мезенхимальные опухоли*. Вторичные опухолевые поражения.

**6.Болезни мужских половых органов.**Заболевания яичек и их придатков. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания яичек и их придатков. Опухоли.

**7. Болезни предстательной железы.** Классификация. **Воспалительные заболевания.** Простатиты: острый бактериальный, хронический. Этиология, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

**8. Доброкачественная нодулярная гиперплазия** предстательной железы. Причины, клинические проявления, гистологические варианты, осложнения и исходы.

**9. Опухоли предстательной железы.** Классификация. Эпидемиология, факторы риска, причины, пато-и морфогенез. Рак предстательной железы, гистологические варианты, молекулярные маркеры, клинические проявления, осложнения, исходы.

**Микропрепараты.**

**1Хронический пиелонефрит.** Окраска гемотоксилином и эозином.

а) часть канальцев спавшиеся, большинство расширены, заполненные коллоидными цилиндрами, б) в интерстиции коркового мозгового вещества диффузный склероз, лимфогистиоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофилов, в) часть клубочков сохранена с выраженным перигломерулярным склерозом.

**2. Железисто-мышечная гипертрофия предстательной железы.**

Окраска гемотоксилином и эозином.

а) расширенные концевые отделы желез с пролиферацией железистого эпителия и формированием сосочковых образований, направленных в железистые полости, б) пролиферация фиброзно-мышечной стромы, в) некоторые ацинусы кистозно расширены, выстланы уплощённым эпителием, б) в строме перигландуллярный лимфогистиоцитарный инфильтрат.

**Макропрепараты.**

**1. Гнойный пиелонефрит.**  Почка увеличена в размере, набухшая, полнокровная, утолщенная капсула снимается легко. На субкапсулярной поверхности почки видны мелкие абсцессы. На разрезе паренхима почки пёстрая -серо-жёлтые участки некроза и нагноения, кровоизлияния. Полости лоханок и чашечек расширены, в просвете — мутная моча с гноем. Слизистая оболочка лоханки тусклая, гиперемированая, с очагами кровоизлияний, некрозов и серым налетом фибрина.

*Причины:* инфекция (кишечная палочка, протей, энтерококк, стрептококк и др.). Наиболее часто пиелонефрит вызывает кишечная палочка.

*Осложнения:* карбункул почки (при слиянии крупных абсцессов или закупорке крупного сосуда септическим эмболом), пионефроз (прорыв гноя из абсцессов в лоханку), перинефрит и паранефрит (при распространении гнойного процесса на капсулу и околопочечную клетчатку). В тяжёлых случаях возможен некроз верхушек сосочков пирамид (папиллонекроз; например, у пожилых диабетиков при мочевом стазе). Реже септикопиемия с распространением гноя в кости, эндокард, оболочки головного мозга, септический шок, хронические абсцессы почек.  *Исходы:* острая почечная недостаточность.

**2. Камни почек.** Почка увеличена в размерах, имеет бледный вид. На разрезе паренхима почки истончена, чашечки и лоханки расширены, заполнены камнями светло-жёлтого цвета, коралловидной формы, спаяны со слизистой оболочкой.

*Причины: 1. Общие:* - нарушение минерального обмена, пуринового обмена, характер питания (минеральный состав питьевой воды, преобладание углеводов и животных белков в пище) - эндемический нефролитиаз.

*2. Местные:* - дискенезия мочевыводящих путей,

- воспаление мочевых путей,

- застой мочи.

*Осложнения:* гидронефроз, пиелонефрит, пионефроз, уросепсис. *Исходы:* острая и хроническая почечная недостаточность.

**3. Аденома предстательной железы.**

Предстательная железа увеличена в размерах, в наибольшей степени средняя доля, выдающаяся в просвет мочеиспускательного канала и шейки мочевого пузыря. Поверхность железы бугристая, консистенция плотно-эластическая, узлы хорошо отграничены, различных размеров, желтовато-розового цвета. На разрезе стекает молочно-белая простатическая жидкость.

*Причины:* связаны с прогрессирующим повышением концентрации сывороточного 17β-эстрадиола и эстрона, формирующихся вследствие метаболической конверсии из тестостерона и андростендиона у мужчин после 50 лет.

*Осложнения:* сдавление и деформация мочеиспускательного канала и шейки мочевого пузыря, гидроуретра, гидронефроз, затруднение оттока мочи, редко анурия с развитием острой почечной недостаточности. *Исход:* благоприятный, крайне редко малигнизация.

**Тема 9.** *Болезни женской половой системы. Патология плаценты и пуповины. Патология беременности и послеродового периода. Болезни перинатального периода.*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, устный опрос, диагностика макропрепарата и микропрепарата,решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания.**

1. **Под термином внутренний "аденомиоз" понимают:**

а) гетеротопический участок ткани поджелудочной железы, располагающийся в мышечной оболочке желудочно-кишечного тракта

б) тканевые комплексы, состоящие из железистых и стромалъных элементов в миометрии без признаков опухолевого роста

в) эктопическое разрастание элементов эндометрия

г) все перечисленное верно

1. **В цервикальном отделе шейки матки камбиальную функцию выполняют клетки:**

а) стромальные

б) эпителиальные

в) резервные

г) все перечисленное верно

д) ничего из перечисленного

1. **К прогестиновой фазе менструального цик­ла относят следую­щие изменения в эн­дометрии в виде:**

а) наличия ацинарных желез из светлого секретирующего эпителия,

б) наличия желез из темного эпителия с гиперхромными вытянутыми многоряднорасположенными ядрами

в) децидуаподобной трансформации клеток стромы

г) все перечисленное верно

д)верно А и В

1. **Физиологические пролиферативные изменения эндомет­рия проявляются:**

а) кистозным расширением просвета с гипер­плазией железистого эпителия

б) наличием трубчатых железистых крипт с высоким темноклеточным эпителием

в) наличием пилообразных железистых крипт с уплощенным кубическим эпителием

г) все перечисленное верно

д) ничем из перечисленного

1. **Влагалищная часть шейки матки покрыта:**

а)мезотелием

б) переходноклеточным эпителием

в) многослойным плоским ороговевающим эпителием

г) многослойным плоским неороговевающим эпителием

д) железистым эпителием

1. **В эндометрии зрелой женщины выделяют слои:**

а) функциональный

б) промежуточный

в) базальный

г) верно а и в

д) верно б и в

1. **В детородном перио­де овариальноменструапьный цикл содержит фазы:**

а) фолликулиновую

б) прогестиновую

в) лютеиновую

г) все перечисленное верно

д) верно б и в

1. **Диффузная десквамация железистого эпите­лия с геморрагической инфильтрацией стромы отмечается при:**

а) овуляторной гиперемии эндометрия

б) остром вирусном эндометрите

в) болезни Боткина

г) менструальном отторжении эндометрия

д) все перечисленное верно

1. **Дисгормональные состояния слизистой оболочки матки ха рактеризуются:**

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

1. **Камбиальные клетки эндоцервикса транс­формируются в эпи­телий:**

а) кубический

б) цилиндрический

в) многослойный плоский

г) верно а и б

д) верно б и в

1. **Заживающий (эпидермизирующийся) эндоцервикоз может характеризоваться:**

а)базально-клеточной гиперактивностью

б) резервно-клеточной гиперактивностью

в) подрастанием "языков" плоского эпителия состороны влагалищной порции шейки матки

г) все перечисленное верно

1. **Плоская (простая) лейкоплакия шейки матки характеризует­ся:**

а) нарушением созревания эпителия с преоб­ладанием незрелых клеточных форм

б) увеличением дифференцировки клеточных элементов с тенденцией к ороговению кле­ток сквамозного эпителия

в) появлением железистых структур в эктоцервиксе

г) все перечисленное верно

1. **Для истинной эрозии шейки матки харак­терным является:**

а) увеличение дифференцировки клеточ­ных элементов с тенденцией к орогове­нию сквамозного эпителия

б) деструкция эпителия с воспалительной инфильтрацией подлежащих тканей

в) пролиферация резервных клеток

г) все перечисленное верно

1. **Для гистологического диагноза железистой гиперплазии эндо­метрия характерным является:**

а) отчетливое разделение эндометрия на компактный и спонгиозные слои

б) выраженный полиморфизм эпителия желез эндометрия

в) гиперплазия слизистой оболочки матки с признаками повышенной пролиферативной активности эпителия желез

г) наличие сосочковых пролифератов в эпителии желез

1. **Диагноз атипической гиперплазии эндо­метрия основывается на обнаружении:**

а) выраженной атрофии желез в сочетании с повышенной пролиферативной активно­стью эпителия части желез

б) выраженной пролиферации желез с изме­нением их рисунка ("железа в железе") и появлении сосочковых структур

в) в отдельных эпителиальных клетках опухолевого полиморфизма

г) все перечисленное верно

1. **Какие опухоли яичника встречаются чаще:**

а) доброкачественные

б) злокачественные

1. **Согласно международной гистологической классификации, составленной экспертами ВОЗ, к эпителиальным опухолям яичников относятся:**

а) серозные

б) муцинозные

в) эндометриоидные

г) светлоклеточные

д) опухоль Бреннера

е) все верно

1. **Эпителиальный компонент серозных опухолей яичников сходен с:**

а) реснитчатым эпителием маточных труб

б) эпителием канала шейки матки

в) эпителием кишечника

г) остатками мюллерова эпителия

**19. Эпителиальный компонент муцинозных опухолей яичников сходен с**

а) реснитчатым эпителием маточных труб

б) эпителием канала шейки матки

в) эпителием кишечника

г) остатками мюллерова эпителия

1. **Эндометриоидные опухоли яичников происходят из:**

а) реснитчатым эпителием маточных труб

б) эпителием канала шейки матки

в) эпителием кишечника

г) остатками мюллерова эпителия

1. **По степени злокачественности эпителиальные опухоли яичников делят на:**

а) пограничные

б) доброкачественные

в) экзофитные

г) эндофитные

д) злокачественные

е) все верно

1. **Какие опухоли яичников обладают гормональной активностью:**

а) серозные опухоли

б) опухоли стромы и полового тяжа

в) струма яичника

г) муцинозные опухоли

д) все верно

1. **Метастазы опухолей желудочно-кишечного тракта в яичник называются:**

а) опухоль Бреннера

б) опухоль Крукенберга

в) опухоль Педжета

г) опухоль Лейдига

1. **Шницлеровский метастаз – это:**

а) мелкобугристое образование в области заднего дугласова пространства

б) метастазы в подключичные лимфатические узлы

в) метастазы в подмышечные лимфатические узлы при раке молочной железы

г) все верно

**25. Что является факультативным предраком рака шейки матки:**

а) цервицит

б) полип эндоцервикса

в) цервикальная интраэпителиальная неоплазия

г) все верно

**26. Согласно системе TNM, для рака шейки матки T4 характерно:**

а) карцинома in situ

б) инвазия в н/3 влагалища и стенки таза

в) прорастание стенки мочевого пузыря, прямой кишки

г) ничего из перечисленного

**27. Выберите основные теории эндометриоза:**

а) теория регургитации

б) теория метаплазии

в) теория гематогенного и лимфогенного распространения

г) все верно

**28. Какие кисты наблюдаются при эндометриозе:**

а) фолликулярные

б) лютеинизированные

в) «шоколадные»

г) простые

д) ничего не верно

**29. Выберите наиболее часто встречающуюся доброкачественную опухоль тела матки:**

а) фибромиома

б) полип эндометрия

в) хондрома

г) ганглиома

**30. Согласно системе TNM, для рака эндометрия T4 характерно:**

а) карцинома in situ

б) опухоль не выходит за пределы матки

в) прорастание стенки мочевого пузыря, прямой кишки

г) ничего из перечисленного

**31. Самой частой патологией маточных труб является:**

а) сальпингит

б) киста

в) опухоли

г) пороки развития

**32. Выберите какой из вариантов фиброзно-кистозных заболеваний молочных желез является факультативным предраком:**

а) простые кисты

б) эпителиальная гиперплазия

в) склерозирующий аденоз

г) все верно

**33. Выберите наиболее часто встречающуюся доброкачественную опухоль молочных желез:**

а) фиброаденома

б) филлоидная опухоль

в) внутрипротоковая папиллома

г) все верно

**34.Фиброаденома молочных желез бывает:**

а) интраканаликулярная

б) периканаликулярная

в) супраканаликулярная

г) все верно

**35. Выберите факторы, способствующие возникновению рака молочной железы:**

а) генетические

б) нарушение гормонального равновесия (избыток эстрогенов)

в) канцерогенное воздействие окружающей среды

г) все верно

**36. Выберите неинвазивные формы рака молочных желез:**

а) внутрипротоковый рак

б) лобулярная карцинома in situ

в) медуллярный рак

г) коллоидный рак

д) тубулярный рак

**37. Выберите инвазивные формы рака молочных желез:**

а) внутрипротоковый рак

б) лобулярная карцинома in situ

в) медуллярный рак

г) коллоидный рак

д) тубулярный рак

**38. Выберите, что характерно для фиброзного рака молочных желез:**

а) опухолевый узел плотный, по виду напоминает «сырой картофель»

б) опухолевый узел хорошо пальпируется и визуально ограничен

в) границы опухоли плохо пальпируются, имеет вид сочной мясистой ткани

г) скудный стромальный компонент

д) опухолевый узел мягкий, имеет вид голубовато-серого «желатина»

е) характерны обширные «озера» слизи

**39. Выберите, что характерно для медуллярного рака молочных желез:**

а) опухолевый узел плотный, по виду напоминает «сырой картофель»

б) опухолевый узел хорошо пальпируется и визуально ограничен

в) границы опухоли плохо пальпируются, имеет вид сочной мясистой ткани

г) скудный стромальный компонент

д) опухолевый узел мягкий, имеет вид голубовато-серого «желатина»

е) характерны обширные «озера» слизи

**40. Выберите, что характерно для коллоидного рака молочных желез:**

а) опухолевый узел плотный, по виду напоминает «сырой картофель»

б) опухолевый узел хорошо пальпируется и визуально ограничен

в) границы опухоли плохо пальпируются, имеет вид сочной мясистой ткани

г) скудный стромальный компонент

д) опухолевый узел мягкий, имеет вид голубовато-серого «желатина»

е) характерны обширные «озера» слизи

**41. Что такое болезнь Педжета:**

а) это поверхностый рак соска и ареолы молочной железы

б) лобулярная карцинома in situ

в) медуллярный рак

г) коллоидный рак

**42. Согласно системе TNM, для рака молочной железы T4 характерно:**

а) карцинома in situ

б) раковый узел диаметром до 2 см

в) опухоль больше 5 см

г) новообразование любого размера, прорастающее стенку грудной клетки

**43. Согласно системе TNM, для рака молочной железы N3 характерно:**

а) увеличение подмышечных лимфатических узлов

б) увеличение под- и надключичных лимфатических узлов

в) увеличение лимфатических узлов средостения

г) увеличение паховых лимфатических узлов

**Эталоны ответов по теме:**

Болезни женских половых органов. Болезни матки. Предопухолевые забо­левания и опухоли шейки и тела матки.Болезни яичников, маточных труб и молочных желез

1. авг
2. г
3. г
4. г
5. в
6. б
7. в
8. в
9. б в
10. а
11. а б в д
12. д
13. д
14. б
15. г
16. в
17. е
18. г
19. д
20. абг
21. а б г
22. б в д
23. а в д
24. а в д
25. а б в
26. а в д
27. б г д
28. а б г
29. б в д
30. а в д
31. а б д
32. б в г
33. а б д
34. а в д
35. а в д
36. в
37. б г д
38. а в д
39. в г д
40. а в д
41. а
42. г
43. б

**1. Прерывание беременности в срок между 28 и 37 неделями это:**

а) выкидыш

б) поздний аборт

в) преждевременные роды

**2.Прерывание беременности при сроке до 28 недели это:**

а) выкидыш

б) поздний выкидыш

в) преждевременные роды

**3. Причины внематочной беременности:**

а) эндоцервикоз шейки матки

б) воспалительные спайки и сужение просвета маточных труб

в) нарушение перистальтики при инфантилизме маточных труб

г) гипоплазия желтого тела яичника

д) поликистоз яичников

**4. Морфологические признаки трубной беременности:**

а) ворсины хориона

б) децидуальная реакция слизистой оболочки маточной трубы

в) клетки вневорсинчатого трофобласта

г) фибринозно-гнойный экссудат

д) децидуальная реакция слизистой оболочки матки

**5. Осложнения трубной беременности:**

а) разрыв трубы

б) хроническая анемия

в) отеки

г) внутреннее кровотечение

д) трубный аборт

**6. Осложнения предлежания плаценты:**

а) нефротический синдром

б) маточное кровотечение

в) преждевременные роды

г) хронический эндометрит

д) мертворождение

**7. Приращение плаценты характеризуется:**

а) нарушением кровообращения плаценты

б) отсутствием самостоятельного отделения последа

в) истончением базальной децидуальной оболочки

г) хориоамнионитом

д) глубоким внедрением ворсин хориона в миометрий

**8. Виды нарушения кровообращения в плаценте:**

а) диапедезные кровоизлияния

б) инфаркты

в) гематома

г) венозное полнокровие

д) тромбоз сосудов стволовых ворсин

**9. Инфаркт плаценты характеризуется признаками:**

а) резким сужением межворсинчатого пространства

б) спадением сосудов в ворсинах

в) геморрагическим пропитыванием плаценты

г) инфильтрацией полиморфноядерными лейкоцитами

д) обызвествлением

**10. Ретроплацентарная гематома характеризуется:**

а) тромбозом спиральных артерий

б) образованием инфаркта

в) отслойкой плаценты

г) разрывом спиральных артерий

д) разрывом артериол децидуальной оболочки

**11. Тромбоз фетальных артерий стволовых ворсин:**

а) сопровождается фиброзом и облитерацией мелких сосудов

б) развивается при нарушении свертываемости крови плода

в) кровоизлияние в межворсинчатое пространство

г) межворсинчатое пространство свободное

д) при пупочном сепсисе

**12. Монохориальная диамниотическая плацента близнецов:**

а) формируется между 3-м и 8-м днями после оплодотворения

б) принадлежит плодам как моно- , так и дизиготных близнецов

в) может развиться синдром плацентарной трансфузии

г) формируется между 8-м и 13-м днями после оплодотворения

д) формируется первые 3 сутки после оплодотворения

**13. Монохориальная моноамниотическая плацента близнецов:**

а) формируется между 3-м и 8м днями после оплодотворения

б) осложнений не бывает

в) принадлежит плодам только монозиготных близнецов

г) осложняется скручиванием пуповины

д) формируется между 8-м и 13-м днями после оплодотворения

**14. Виды патологии пуповины:**

а) короткая пуповина

б) истинные узлы

в) отсутствие вены

г) аневризмы сосудов

д) аплазия артерии

**15. Синдром плацентарной трансфузии:**

а) осложнение многоплодной беременности

б) развивается при монохориальной плаценте

в) задержка роста плода

г) порок развития плаценты

д) развивается при ДВС-синдроме

**16. Осложнения многоплодной беременности:**

а) микоплазменная инфекция

б) перинатальная смертность

в) невынашивание

г) внутриутробная задержка роста

д) гемолитическая желтуха

**17. Трофобластические болезни:**

а) пузырный занос

б) синдром плацентарной трансфузии

в) аденокарцинома

г) инвазивный пузырный занос

д) хориокарцинома

**18. Признаки инвазивного пузырного заноса:**

а) метастазы в легкие

б) опухолевый рост

в) кистозная трансформация ворсин

г) пролиферация трофобласта

д) отечные ворсины в сосудах миометрия

**19. Гестационные изменения спиральных артерий матки:**

а) увеличение диаметра в 10-15 раз

б) сосуды не чувствительные к действию вазомоторных агентов

в) просвет артерий остается узким

г) разрушение мышечной и эластической оболочки сосудов

д) наличие фибриноида в стенке и клеток с пенистой цитоплазмой

**20. К поздним гестозам относят:**

а) рвота беременных

б) эклампсия

в) нефропатия

г) пузырный занос

д) водянка

**21. Причины позднего гестоза:**

а) нарушение инвазии внеплацентарного трофобласта в миометрий

б) кистозное перерождение плаценты

в) патология спиральных артерий матки

г) обызвествление плаценты

д) выделение ишемизированной плацентой тромбопластических субстанций

**22. Клинические проявления позднего гестоза:**

а) резкое падение артериального давления

б) нарастающие отеки

в) протеинурия

г) повышение артериального давления

д) гепатит

**23. Морфологически эклампсию характеризуют:**

а) системный фибриноидный некроз мелких сосудов

б) диссиминированный тромбоз мелких сосудов

в) некрозы и кровоизлияния в органах

г) гнойные метастазы

д) рвота

**24. Признаки хориоэпителиомы:**

а) эктопическая беременность

б) злокачественная опухоль

в) доброкачественная эпителиальная опухоль

г) трофобластическая болезнь

д) дает ранние гематогенные метастазы

**25. Установить соответствие локализации воспаления и название процесса:**

1) ворсины плаценты а) децидуит

2) плодные оболочки б) виллит

3) децидуальная оболочка в) интервиллезит

4) пупочный канатик г) хориоамнионит

д) фуникулит

е) плацентит

**26. Установить соответствие пути инфицирования плаценты и топографии:**

1) восходящий а) материнский кровоток

2) гематогенный б) маточные трубы

3) нисходящий в) влагалище и шейка матки

г) децидуальная ткань

д) амниоцентез

е) лимфатические сосуды

**27. Установить соответствие нарушения кровообращения в плаценте и причины развития:**

1.Периворсинковое отложение а) остановка кровотока в

фибриноида межворсинчатом пространстве

2. Ретроплацентарная гематома б) обтурирующие тромбы

3. Инфаркт плаценты в) отсутствие поступления

4.Тромбоз фетальных артерийкрови в межворсинчатое

пространство

г) обтурирующие тромбы

в пупочной вене

д) тромбоз портальной вены

е) нарушение венозного оттока

в децидуальной оболочке

**28. Установить соответствие размера пуповины и осложнений родов:**

1.Короткая а) обвитие пуповины

2. Длинная б) образование узлов

в) ограничение движения плода

г) выпадение петель пуповины

д) отслойка плаценты

**29. При восходящей инфекции возбудитель проникает в плаценту через:**

а) маточные трубы

б) влагалище и шейку матки

в) кровь матери

г) децидуальную ткань

д) лимфогенно

**30. Типичные изменения для восходящего инфицирования последа :**

а) хориоамнионит

б) децидуит

в) интервиллезит

г) фуникулит

д) продуктивный виллит

**31. Гематогенное инфицирование плаценты характерно для:**

а) цитомегаловируса

б) бледной спирохеты

в) кишечной палочки

г) листерии

д) токсоплазмы

**32. К развитию восходящей инфекции плаценты предрасполагают:**

а) истмико-цервикальная недостаточность

б) цервицит

в) цитомегаловирусная инфекция

г) длительный безводный период

д) вульвовагинит

**33. Основная причина спонтанных абортов при сроке беременности до 6 недель:**

а) иммунологические факторы

б) эндокринные нарушения

в) хромосомные и геномные мутации

г) психологические факторы

д) пороки развития матки

**34. Наиболее частая локализация эктопической беременности:**

а) яичники

б) маточные трубы

в) брюшная полость

г) шейка матки

д) влагалище

**35. Частота спонтанных абортов:**

а) 5-10%

б) 10-20%

в) 30-40%

г) 40-50%

д)более 50%

**36. Морфологические изменения в печени при поздних гестозах:**

а) очаги некроза

б) множественные кровоизлияния в паренхиму

в) субкапсулярные гуматомы

г) лимфомакрофагальная инфильтрация портальных трактов

д)фибриновые тромбы в сосудах портальных трактов

**37. Морфологические изменения в почках при поздних гестозах:**

а) набухание эндотелия капилляров клубочков

б) фибриновые депозиты на базальной мембране капилляров клубочков

в) мезангиопролиферативный гломерулонефрит

г) экстракапиллярный гломерулонефрит

д)некротический нефроз

**38. Полный пузырный занос характеризуется:**

а) разрывом маточной трубы

б) отсутствие плода

в) влагалищное кровотечение с выделением пузырьковидных ворсин

г) поражение всей плаценты

д)преждевременными родами

**39. Для полного пузырного заноса характерно:**

а) триплоидный набор хромосом зародыша

б) хромосомы отцовского происхождения

в) хромосомные болезни плода

г) диплоидный набор хромосом зародыша

д)хромосомы материнского происхождения

**40. Возможные осложнения полного пузырного заноса:**

а) прогрессирование болезни

б) развитие хориокарциномы

в) инвазивный пузырный занос

г) развитие аденокарциномы

д)трубная беременность

**Эталоны ответов к тестам по теме:**

« Болезни беременности, послеродового периода и плаценты»

1. в
2. б
3. б, в, г
4. а, б, в
5. а, г, д
6. б, в, д
7. б, в, д
8. б, в, д
9. а, б, г
10. в, д
11. а, б, г
12. в, г, д
13. в, г, д
14. а, б, в
15. а, б, в
16. б, в, г
17. а, г, д
18. а, в, г, д
19. а, б, г
20. б, в, д
21. а, в, д
22. б, в, г
23. а, б, в
24. б, г, д
25. 1 - б, 2-г, 3-е, 4-д
26. 1 - в, 2-а, 3-б
27. 1 - а, 2-е, 3-в, 4-б
28. 1 - в, д; 2-а, б , г
29. б
30. а, в, г
31. а, б, г, д
32. а, б, г, д
33. в
34. б
35. б
36. а, б, в, д
37. а, б, в, д
38. б, в, г
39. б, г
40. а, б, **в**

**1.Гаметопатии это:**

а) повреждение яйцеклетки и сперматозоида до оплодотворения

б) мутации генов

в) повреждение зародыша в первые 15 суток

г) повреждение зиготы

д) изменение числа и структуры хромосом

**2. Гаметопатии приводят к развитию:**

а) первичного иммуннодефицита

б) наследственных болезней и пороков развития

в) внематочной беременности

г)хромосомных болезней

д) антигенной несовместимости плода и матери

**3. Бластопатии развиваются при:**

а) поверхностной имплантации

б) повреждении половых клеток

в) плацентарной недостаточности

г) повреждении зародыша в первые 15 суток

д) хромосомных абберациях

**4. Бластопатии приводят к:**

а) болезни Дауна

б) гибели зародыша

в) нарушению имплантации

г) энзимопатоям

д) не полностью разделившимся близнецам

**5. Эмбриопатии развиваются при:**

а) повреждении зародыша с 16 дня по 75 день после овуляции

б) нарушении дробления зиготы

в) глубокой имплантации

г) органогенезе, образовании амниона и хориона

д) формировании плаценты

**6. Эмбриопатии это:**

а) геморрагический диатез

б) врожденные пороки развития

в) гемолитическая болезнь

г) тератомы

д) гибель зародыша

7.**Фетопатии это:**

а) нефронофтиз Фанкони

б) болезнь Брутона

в) б-ни плода, возникшие с76 дня внутриутробного развития до рождения

г) гемолитическая болезнь новорожденного

д) б-ни плода, возникшие до 75 дня внутриутробного развития

**8. Неинфекционные фетопатии это:**

а) лимфопеническая агаммаглобулинемия

б) гемолитическая болезнь

в) муковисцидоз

г) врожденные пороки развития

д) эндокардиальный фиброэластоз

**9. Для инфекционных фетопатий характерно:**

а) наклонность к геморрагическому диатезу

б) гиперплазия островков Лангерганса

в) альтеративно-продуктивный характер воспаления

г) врожденная гиперкальцемия

д) генерализация инфекции

**10. Признаки эндокардиального эластофиброза:**

а) гипертрофия левого желудочка

б) тотальная гипертрофия сердца

в) недостаточность митрального или аортального клапанов

г) коронаросклероз

д) утолщение и склерозирование эндокарда более 1мм

**11. Муковисцидоз это:**

а) генотипическая энзимопатия

б) врожденная анемия

в) кардиомиопатия

г) нарушение структуры гликопротеидов

д) наследственное системное заболевание

**12. Морфологические проявления муковисцидоза:**

а) геморрагический синдром

б) ретенционные кисты поджелудочной железы и других органов

в) вторичный фиброз

г) желтуха

д) цирроз печени

**13. Морфологические признаки недоношенности:**

а) отсутствие ядер окостенения в эпифизах

б) заращение родничков

в) мягкие кости черепа

г) отсутствие пушковых волос лица, плеч, спины

д) недоразвитие ногтевых пластинок

**14. Патологические состояния у преждевременно родившихся новорожденных:**

а) некротизирующий энтероколит

б) врожденная гиперкальцемия

в) перинатальная асфиксия

г) синдром дыхательных расстройств

д) внутричерепные кровоизлияния

**15. Морфологические признаки переношенности:**

а) обызвествление плаценты

б) отсутствие сыровидной смазки

в) сухая кожа с мацерацией

г) появление ядер окостенения в проксимальных эпифизах большеберцовых и плечевых костей

д) выпадение пуповины

**16. Внутриутробный рост плода зависит:**

а) от особенностей эндокринной системы плода

б) от гормона инсулина

в) гормона роста

г) обеспечения питательными веществами

д) гормонов щитовидной железы

**17. Причины задержки внутриутробного роста:**

а) гипоплазия плаценты

б) родовая травма

в) метаболические болезни матери

г) внутриутробные инфекции

д) выпадение пуповины

**18. Гипопластический вариант задержки роста плода:**

а) симметричное отставание в росте

б) в органах увеличено количество клеток

в) рост плода нарушен в I и II триместрах

г) окружность головы больше, чем масса плода

д) в органах уменьшено количество клеток

**19. Гипотрофический вариант задержки роста плода:**

а) отсутствуют ядра окостенения в эпифизах

б) рост и окружность головы снижены меньше, чем масса плода

в) развивается в последние 2-3 месяца беременности

г) ушные раковины мягкие

д) прогноз относительно благоприятный

**20. Внутриутробная острая гипоксия плода обусловлена:**

а) сахарный диабет матери

б) истинные узлы пуповины

в) преждевременная отслойка плаценты

г) несовместимость по резус-фактору

д) выпадение пуповины

**21. Причины хронической гипоксии плода:**

а) анемия матери

б) кефалогематома

в) гипоплазия плаценты

г) токсикоз беременности

д) пузырный занос

**22. Морфологические признаки внутриутробной гипоксии:**

а) тромботические осложнения

б) диапедезные кровоизлияния и отеки

в) аспирация околоплодных вод

г) угнетение дыхательного центра головного мозга

д) меконий в околоплодных водах

**23. Врожденные пороки по этиологии:**

а) наследственные

б) изолированные

в) экзогенно обусловленные

г) пороки многофакторной этиологии

д) множественные

**24. Генные болезни имеют тип наследования:**

а) аутосомно-доминантный

б) сцепленный доминантный

в) сцепленный рецессивный

г) аутосомно-рецессивный

д) сцепленный аутосомный

**25. Особенности действия тератогенов:**

а) вызывают гибель плода

б) врожденные пороки развития

в) способствуют быстрому созреванию тканей

г) обладают специфическим действием

д) нарушают тканевой рост и дифференцировку клеток

**26. Выберите инфекционные тератогены:**

а) вирус герпеса

б) краснуха

в) дизентерия

г) токсоплазмоз

д) цитомегаловирус

**27. Выберите лекарства, обладающие тератогенным эффектом:**

а) варфарин

б) ацетилсалициловая кислота

в) метотрексат

г) но-шпа

д) стрептомицин

**28. Выберите заболевания матери с возможным тератогенным эффектом:**

а) аутоиммунные болезни

б) сахарный диабет I типа

в) острый эндометрит

г) гипо-гипертиреоз

д) гломерулонефрит

**29. Выберите многофакторные пороки:**

а) сиреномелия

б) пилостенез

в) анэнцефалия

г) гипоплазия носа

д) врожденный вывих бедра

**30. Сахарный диабет матери может привести к развитию у плода:**

а) врожденные пророки сердца, Ц.Н.С., мочеполовой системы

б) гидроцефалии

в) макросомии

г) развитю катаракты

д) болезни гиалиновых мембран

**31. Выберите клеточные механизмы формирования пороков развития:**

а) нарушение размножения клеток

б) нарушение апоптоза

в) нарушение адгезии

г) нарушение дифференцировки

д) нарушение миграции клеток

**32. Выберите тканевые механизмы тератогенеза:**

а) нарушение апоптоза

б) вторичная гибель клеток и тканей

в) нарушение дифференцировки

г) нарушение адгезии

д) нарушение пролиферации

**33. Нарушение пролиферации клеток ведет к:**

а) агенезии органов

б) гипоплазии и аплазии органов

в) синдактилии

г) дизрафий

д) нарушению слияния эмбриональных структур

**34. Нарушение миграции клеток ведет к:**

а) синдрому ди Джорджи

б) аплазии органов

в) гетеротопии

г) агенезии

д) дефектам перегородок сердца

**35. Нарушение дифференцировки клеток может привести к:**

а) реканализации кишечной трубки

б) свищам

в) сохранению эмриональных структур

г) тромбозу сосудов

д) агенезии органов

**36. Выберите пороки после окончания основного органогенеза:**

а) хондродисплазия

б) спинномозговые грыжи

в) гипоплазия органов

г) апалазия органов

д) крипторхизм

**37. Морфологические признаки гемолитической болезни:**

а) артериит и флебит пупочных сосудов

б) бурая атрофия печени

в) гемолитическая желтуха

г) анемия и отеки

д) ядерная желтуха

**38. Причины гемолитической болезни новорожденных:**

а) низкая эритропоэтическая активность

б) токсическое повреждение ЦНС

в) несовместимость по резус-фактору

г) общий гемосидероз

д) несовместимость по АГ-АВО

**39. Формы гемолитической болезни:**

а) печеночная

б) отечная

в) сердечно-сосудистая

г) анемическая

д) желтушная

**40. В периферической крови при гемолитической болезни:**

а) увеличение ретикулоцитов

б) увеличение эритробластов

в) увеличение лейкоцитов

г) уменьшение лимфоцитов

д) уменьшение эритроцитов

**41. Факторы риска развития синдрома дыхательных расстройств:**

а) несоответствие размеров плода и таза матери

б) недоношенность

в) острая кровопотеря в родах

г)внутриутробная инфекция

д) анемия

**42. Причины пневмопатий:**

а) бронхолегочная дисплазия

б) внутриутробная гипоксия

в) дефицит сурфактанта

г) родовая травма

д) массивная аспирация околоплодных вод

**43. Сурфактант синтезируется:**

а) эпителием сегментарных бронхов

б) альвеоцитами II типа

в) гепатоцитами

г) альвеоцитами I типа

д) бронхиолярными клетками Клара

**44. Основные функции сурфактанта:**

а) предотвращение спадения альвеол на выдохе

б) бактерицидная активность

в) участие в иммунногенезе

г) активация лейкоцитов

д) участие в регуляции микроциркуляции в легких

**45. Развитие болезни гиалиновых мембран обусловлено:**

а) левожелудочковой недостаточностью

б) недоношенностью

в) сахарным диабетом матери

г) гиперфункцией щитовидной железы

д) гиперинсулинизмом

**46. Вторичные ателектазы новорожденных развиваются при :**

а) недоразвитии эластической ткани

б) повышенной воздушности респираторного отдела

в) внутричерепных кровоизлияниях

г) аспирации околоплодных вод

д) гиперплазии мышечного слоя бронхов и бронхиол

**47. Бронхолегочная дисплазия характеризуется:**

а) гиперплазией и плоскоклеточной метаплазией эпителия бронхов

б) скоплением эритроцитов в альвеолах

в) острой правожелудочковой недостаточностью

г) фиброзом межальвеолярных перегородок

д) персистирующей эмфиземой и легочной гипертензией

**48. Причины родовой травмы:**

а) недоношенность

б) несоответствие размеров плода и таза матери

в) стремительные или затяжные роды

г) внутриутробная пневмония

д) аномалия положения плода

**Эталоны ответов к тестам по теме:**

« Пре- и перинатальная паталогия. Врожденные пороки развития »

**1.** а, б, д **17.** а в г **33.** б, г, д

**2.** а, б, г **18.** а в д **34.** а, в, г,

**3.** а, г, д **19.** б в д **35.** а, в, д

**4.** б, в, д **20.** б в д **36.** а, в, д

**5.** а, г, д **21.** а в г **37.** в, г, д

**6.** б, г, д **22.** б в д **38.** в, д

**7.** а, в, г **23.** а в г **39.** б, г, д

**8.** б, в, г **24.** а в г **40.** а, б, д

**9.** а, в, д **25.** а б г **41.** б, в, г

**10.** а, в, д **26.** а б г д **42.** б, в, д

**11.** а, г, д **27.** а б в д **43.** б, д

**12.** б, в, д **28.** а б г **44.** а, б, д

**Вопросы для устного опроса.**

**1. Болезни шейки матки**. Острый и хронический цервицит. Эндоцервикальные полипы. Эпидемиология, этиология, факторы риска, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Рак шейки матки.Эпидемиология, факторы риска, методы диагностики, предраковые состояния. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия и инвазивный рак шейки матки. Классификация, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**2. Болезни тела матки и эндометрия.** Классификация: воспалительные, дисгормональные и опухолевые. Факторы риска.

а) Эндометрит острый и хронический. Морфологическая характеристика и клинические проявления.

б) Аденомиоз. Эндометриоз. Морфологическая характеристика, теории возникновения, клинические проявления и клиническое значение.

в) Железистая гиперплазия эндометрия. Классификация, причины, морфологическая характеристика, прогноз (риск малигнизации).

г) Опухоли тела матки. Классификация. Доброкачественные опухоли из эпителия. Полип эндометрия. Клинико-морфологическая характеристика.**Рак эндометрия**. Эпидемиология, предрасполагающие факторы, классификация. Макроскопическая характеристика, гистологические формы, закономерности метастазирования, прогноз. **Смешанные и мезенхимальные опухоли.** Фибромиома. Морфологическая характеристика, классификация. Лейомиосаркомы. Злокачественные смешанные мезодермальные опухоли. Эндометриальные стромальные опухоли. Клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**3. Опухоли яичников.** Факторы риска. Классификация. Особенности гистогенеза. Доброкачественные и злокачественные опухоли из поверхностного эпителия, из половых и зародышевых клеток (герминогенные), из стромы яичника (стромы полового тяжа). Рак яичников: морфологическая характеристика, прогноз. Метастатические поражения яичников (опухоль Крукенберга).

**4. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы**. Опухоли молочных желез. Классификация. Доброкачественные новообразования. Фиброаденома. Феллоидная (листовидная) опухоль. Внутрипротоковая папиллома. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

**5. Рак молочной железы.** Эпидемиология, факторы риска, пато- и морфогенез, морфологические типы и морфологическая характеристика, клинические проявления. Стадии распространения по TNM. Прогноз и отдаленные результаты лечения.

**6. Патология беременности.** Спонтанные аборты. Эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность. Классификация. Причины, морфологическая диагностика, осложнения и исходы. Причины смерти.

**7. Плацента:** морфофункциональная характеристика. Основные виды патологических процессов:

а) инфекционные процессы, пути инфицирования последа и плода. Этиология, морфологические проявления, влияние на плод и организм матери, исходы.

б) виды нарушения кровообращения: отложение фибриноида. гематома, инфаркт, тромбоз фетальных сосудов. Этиология, особенности морфогенеза, морфология и клиническое значение.

в) аномалии плацентарного диска, локализации и прикрепления плаценты. Классификация, морфологические особенности, клиническое значение.

г) плаценты близнецов: классификация, клиническое значение. Синдром плацентарной трансфузии. Патология пуповины.

**8.Токсикозы беременных (гестозы).** Классификация, эпидемиология. Клинические проявления, причины, патогенез, морфологическая характеристика. Влияние на плод. Причины смерти женщины.

**9. Трофобластическая болезнь. Классификация**. Пузырный занос, инвазивный пузырный занос, хориоэпителиома. Трофобластическая опухоль плацентарного ложа. Эпидемиология, морфологическая характеристика. Клинические проявления, прогноз.

**10. Внутриутробный возраст и масса плода.** Периоды развития плода и новорожденного.

**11.Перинатальная патология.** Недоношенность и переношенность. Задержка внутриутробного развития роста плода. Причины, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**12. Врожденные пороки развития**. Частота, этиология и патогенез. Классификация. Виды тератогенов и особенности их воздействия на органы плода. Пороки многофакторной этиологии.

**13. Болезни и пороки развития** характерные для отдельных периодов киматогенеза: хромосомные и генные болезни.

**14. Гемолитическая болезнь новорожденных.** Этиопатогенез. Клинико-морфологические формы и их проявления. Прогноз.

**15.Муковисцидоз.** Этиология и патогенез. Патологоанатомическая характеристика поражения поджелудочной железы и других органов. Осложнения и исходы.

**16.Пневмопатии.** Понятие о синдроме дыхательных расстройств и причин его возникновения. Классификация. Болезнь гиалиновых мембран, клинико-морфологическая характеристика. Другие виды пневмопатий. Осложнения и исходы.

**17. Родовая травма:** предрасполагающие факторы и причины их возникновения. Родова опухоль. Кефалогематома. Кровоизлияния (эпидуральное, субдуральное, в надпочечники, в спинной и головной мозг).

**Микропрепараты.**

**1. Железистая гиперплазия слизистой оболочки матки.** Окраска гематоксилином и эозином.

В препарате ткань эдометрия. Железы извитые, построены из эпителия пролиферативного типа, имеют различную величину и форму, отмечается ветвление и почкование желез (а), просветы их расширены (б), строма богата клетками (в). Местами эпителий многорядный, полярность его нарушена, ядра крупные, гиперхромные.

**2. Фиброаденома молочной железы.** Окраска гематоксилином и эозином.

В препарате видны железистые образования опухоли (а), окруженные пучками соединительной ткани (б).

**3. Острый эндометрит.** Окраска гематоксилином и эозином.

В препарате виден некротизированный эндометрий, в некротических массах фибрин, лейкоциты (а), миометрий инфильтрирован лейкоцитами, вены обтурированы тромбами (б).

**4. Эндоцервикоз** (цервикальная эктопия шейки матки). Окраска гематоксилином и эозином.

В препарате видны сосочковые разрастания высокого призматического эпителия с тонкостенными кровеносными сосудами (а), многослойный плоский эпителий шейки матки (б), подлежащая ткань с железистыми структурами (в). Обратите внимание на границу перехода многослойного плоского эпителия в призматический эпителий.

**5. Аденокарцинома эндометрия.** Окраска гематоксилином и эозином.

В препарате видны атипичные железистые комплексы разной величины и формы, построенные из атипичных эпителиальных клеток эндометриодного типа (а). Клетки цилиндрические, располагаются однорядно или многорядно, их полиморфизм незначителен. Ядра удлиненные, гиперхромные, полярность нарушена.

**6. Плоскоклеточный неороговевающий рак шейки матки.** Окраска гематоксилином и эозином.

В препарате опухоль представлена солидными структурами, построенными из полиморфных полигональных клеток с крупными полиморфными ядрами (а), в опухолевой ткани видны фокусы некроза, фокусы воспалении.

**7. Пузырный занос:**Окраска гематоксилином и эозином. а) ворсины значительно увеличены в размерах с резким отеком и образованием полостей, заполненных жидкостью, б) выраженная пролиферация синцитиотрофобласта.

**8. Хориоэпителиома матки:**Окраска гематоксилином и эозином. а) клетки цитотрофобласта с отсутствием истинных ворсин, б) полиморфные атипические гигантские элементы синцитиотрофобласта, в) отсутствие стромы и сосудов в опухоли, очаги кровоизлияний.

**9. Трубная беременность:**Окраска гематоксилином и эозином. а) ворсины хориона, проникающие в толщу мышечной оболочке трубы, б) клетки вневорсинчатого трофобласта, в) фибриноид, г) децидуальная ткань в слизистой оболочке трубы. Окраска гематоксилином и эозином.

**10. Аборт в соскобе:** а) ворсины хориона, б) децидуальная ткань.

**11. Поджелудочная железа при муковисцидозе**. Окраска гематоксилином и эозином. а) концевые отделы поджелудочной железы и мелкие выводные протоки кистозно-расширенные, б) в просвете желез и протоков обильное количество слоистого секрета, в) железистая паренхима атрофична, г) разрастание фиброзной ткани, д) инфильтрация лимфоцитами, плазмоцитами и гистиоцитами.

**12. Ядерная желтуха при гемолитической болезни.** Окраска по Шморлю. а) острое набухание нейронов с превращением клетки в «тень», б) выраженная пролиферации олигодендроглии, в) скопление непрямого билирубина в нейронах и мелких сосудах, в клетках глии и миелиновых волокнах.

**13. Острое венозное полнокровие легкого.** Окраска гематоксилином и эозином. а) расширенные капилляры в межальвеолярных перегородках, б) расширенные и полнокровные артериолы легкого, в) в просвете альвеол скопление отечной жидкости и немногочисленных эритроцитов.

**14. Кровоизлияние в мозг.** Окраска гематоксилином и эозином. а) гиперемия сосудов и диапедезные периваскулярные кровоизлияния в ткани головного мозга, б) перицелюллярный и периваскулярный отек.

**Макропрепараты.**

**1. Рак эндометрия.**

В препарате матка с придатками, увеличена до размеров 16-недельной беременности. В области дна виден опухолевый узел, растущий экзофитно в полость, округлой формы, пестрого вида, мягкой консистенции, диаметром 2 см. *Причины:*нарушение гормонального фона, влияние канцерогенных факторов.

*Исходы:* метастазирование в лимфатические узлы, прорастание в соседние органы.

**2. Рак шейки матки.**

В препарате матка с придатками, обычных размеров, шейка матки деформирована, в виде «цветной капусты».

*Причина:* нарушение гормонального фона, влияние канцерогенных факторов, хронический цервицит с метаплазией и дисплазией эпителия..

*Исходы: метастазирование в лимфатические узлы, прорастание в соседние органы.*

**3. Рак молочной железы.**

В препарате часть молочной железы, виден опухолевый узел серого цвета, с нечеткими неровными границами.

*Причина:* нарушение гормонального фона, влияние канцерогенных факторов.

*Исходы:* метастазирование в лимфатические узлы, прорастание в соседние органы.

**4. Серозные кисты яичника.**

В препарате яичник, увеличен в размерах за счет наличия тонкостенного образования, шаровидной формы, заполненного жидким содержимым.

*Причина:* нарушение гормонального фона.

*Исходы:* разрыв с развитием пельвиоперитонита, гемоперитонеума, риск озлокачествления.

**5.Трубная беременность:** В препарате маточная труба расширенная в ампулярном отделе до 1,5 см, на разрезе определяется плодное яйцо с массивным кровоизлиянием. *Причины:* хронические воспалительные заболевания придатков матки, развитие спаек и сужения просвета маточных труб. Нарушение перистальтики труб и сужение их просвета при инфантилизме. Структурная патология труб и гипоплазия желтого тела яичника. Пороки развития матки, гормональная и маточная контрацепция. *Осложнение*: кровотечение, трубный аборт, разрыв трубы. *Исход:* прерывание беременности в сроке 5-6 недель.

**6. Яичниковая беременность:** Яичник резко увеличен в размерах, имеется повреждение паренхимы в виде кровоизлияния, на разрезе в толще определяется плодное яйцо. *Причины:* структурная патология маточных труб. *Осложнения:* внутреннее кровотечение, перитонит. *Исход:* апоплексия яичника.

**7. Хорионэпителиома матки:** Матка увеличена в размерах, слизистая оболочка утолщена, в полости матки, субмукозно, определяется опухоль на широком основании, в виде сочного пестрого губчатого узла, прорастающая в миометрий. *Причины:* беременность, осложненная пузырным заносом, после аборта, после эктопической беременности, после клинически нормальной беременности. Особенность: может развиваться после 15-20 лет после беременности. *Осложнения:* кровотечение, развитие легочной гипертензии, связанной с метастазами в легочных артериях. *Исход:* ранние гематогенные метастазы в легкие, влагалище, головной мозг, печень, почки.

**8. Пузырный занос:** Матка увеличена в размерах, в полости гроздевидные скопления, состоящие из многочисленных пузырьков- кистозных образований размерами до 1см, заполненные прозрачной жидкостью. Плод отсутствует. *Причины*: 1) частичный пузырный занос — преобладание в кариотипе зародыша отцовских хромосом, 2) полный пузырный занос — хромосомный набор сперматозоида удваивается, а ядро яйцеклетки инактивируется или погибает. *Осложнения:* кровотечение в I триместре, хориокарцинома. *Исход*: невынашивание беременности.

**9. Торакопаги** — сросшаяся двойня в области груди, состоящая из равных симметрично развитых обоих плодов. *Причины:* является основным видом бластопатий — двойниковые уродства. Тератогенетический период — в первые 15 дней после оплодотворения.

**10. Агенезия** (отсутствие ) почки.

- Односторонняя агенезия. *Причины:* а) спорадический врожденный порок, б) полигенно наследуемый порок развития. В случае воздействия тератогенов до 28 недели эмбриональной жизни сочетается или с отсутствием развития половых органов или с их пороками, при действии тератогенов на эмбрион до 42 недели, встречается как изолированный порок почек, в) при хромосомный и генных синдромах множественных врожденных пороках развития. В единственной почке нередко гипоплазия или удвоение, осложняется вторичной инфекцией. В 50% отсутствует мочеточник, в 25% он атрезирован.

- Двухсторонняя агенезия почек. *Причины:* а) полигенно наследуемый порок, б) сочетается с аномалией конечностей, сиреномелией, отсутствием половых органов — синдром Поттера. В 93% отсутствуют мочеточники, в 42% - мочевой пузырь, в 10% уретра.

**11. Гипоплазия почки.** а) При одностороннем поражении: почка уменьшена в размерах и массе на 50% по сравнению с нормально развитой второй почкой, поверхность ее дольчатая.  *Причины:* тератогенетический период — до 8 недели. Встречается как изолированный и сочетанный порок. *Осложнения* при изолированном пороке: задержка роста, почечный рахит с вторичным гиперпаратиреодизмом, протеинурия, гипертония. *Исход:* хроническая почечная недостаточность.

б) При двухстороннем поражении: размеры и масса почек уменьшены на 1/3 с уменьшением и количества чашечек — 5 и меньше (в норме 8-10). *Исход —* неблагоприятный.

**12. Подковообразная почка** развивается в результате симметричного сращения нижних полюсов. Имеет слегка эктопическое расположение. Почка значительно увеличена в размерах, имеет подковообразную форму, дуга большей частью перекинута через аорту и позвоночник. На разрезе имеются две лоханки от которых отходят два мочеточника.  *Причины:* а) спорадический врожденный порок развития, б) полигенное наследование, в) редко семейные формы. *Осложнения:* развиваются при наличии диспластических и кистозных изменений: пиелонефрит, гидронефроз. *Исход:* определяется степенью гидронефротической трансформации.

**13. Микроцефалия** — уменьшение массы и размеров головного мозга. В препарате головной мозг большие полушария недоразвиты, имеют неправильное строение, стволовой отдел и мозжечок сравнительно развиты правильно. Лобные доли уменьшены в размерах, нижняя лобная извилина отсутствует. Незначительно уменьшены затылочные доли. На разрезе кора больших утолщена, увеличены размеры базальных ядерных групп на фоне относительного уменьшения белого вещества головного мозга. Имеются кистозные полости, очаги кровоизлияний и обызвествления (характерно для вторичной микроцефалии). *Причины:* а) Истинная микроцефалия — генетически обусловленная форма, наследуемая по аутосомно-рецессивному типу. Встречается при хромосомных и генных синдромах, б) вторичная микроцефалия — при органических повреждениях головного мозга внутриутробно или в постнатальном периоде: токсоплазмозе, краснухе, цитомегалии, интоксикациях, гормональных нарушениях, гипоксии, заболевания ЦНС, связанных с нарушением метаболизма. *Исход:* психическое недоразвитие (олигофрения).

**14. Анэнцефалия-** отсутствие большого мозга, костей свода черепа и мягких тканей. В препарате недоношенный новорожденный, на месте головного мозга располагается соединительная ткань с кистозными полостями, богатая кровеносными сосудами. Кости черепа отсутствуют. *Причины:* одновременное действие некоторых факторов внешней среды, тератогенетический период — до 8 недель внутриутробного развития. Сопровождается гипоплазией надпочечников и аплазией нейрогипофиза. *Исход:* внутриутробная гибель плода или в первые дни жизни.

**15. Экзэнцефалия** -отсутствие костей черепа (акрания) и мягких тканей головы. В препарате недоношенный новорожденный, большие полушария головного мозга расположены открыто на основании черепа в виде отдельных узлов, покрытых мягкой мозговой оболочкой. Извилины больших полушарий расположены неправильно, хотя конечный мозг относительно сохранен. Промежуточный и средний мозг отсутствует. *Причины:* одновременное действие некоторых факторов внешней среды.

**16. Черепно-мозговые грыжи** -грыжевое выпячивание в области дефекта костей черепа. *Причины:* тератогенетический период до 4 месяца внутриутробного развития (инфекции, лекарства, метаболические эмбрио-и фетопатии).

*Локализация:* а) между лобными костями, б) у корня носа, в) между теменной и височной костью, г)в области соединения теменных костей и затылочной кости, д) около внутреннего угла глаза.

*Формы:* 1) менингоцеле -грыжевой мешок представлен твердой мозговой оболочкой и кожей, а его содержимое спинномозговая жидкость. 2) менингоэнцефалоцеле — в грыжевой мешок выпячивается тот или иной отдел мозга. *Исход:* крупные грыжи приводят к мозговым расстройствам и гибели плода.

**17. Врожденные пороки сердца.***Причины:* хромосомные и генные заболевания, внутриутробные инфекции, лекарственные тератогены, метаболические болезни матери.

*а) Дефект межпредсердной* (первичной) перегородки: располагается в нижней части межпредсердной перегородки дистальнее овальной ямки и непосредственно над атриовентрикулярными клапанами. Тератогенетический период — до 7 недели внутриутробного развития. Частота 1случай на 1000 рождений. Изолированный порок -7-25%. Как компонент сложного порока — до 48%. Гемодинамика: идет перегрузка правого желудочка сердца с его гипертрофией, и развитием гипертензии в легочной артерии. Позднее сброс крови- справо налево. *Осложнения:* мерцание предсердий, эмболии. *Исход:* сердечная недостаточность.

*б) Дефект межжелудочковой перегородки:* 1) в 2,5-5 случаев на 1000 живорожденных изолированный порок - б-нь Толочинова-Роже, когда небольшой дефект до 1 см располагается в мышечной части. Прогноз благоприятный. 2) Высокий дефект межжелудочковой перегородки. Тератогенетический период до 44 дня беременности. Дефект различной величины, локализуется в задневерхнем отделе мембранозной части перегородки, под аортальным клапаном. Сопровождается значительной гипертрофией левого предсердия (со смещением бифуркации трахеи) и левого желудочка, правое предсердие увеличено значительно меньше. *Осложнения:* инфекции органов дыхания, пневмония, общая гипотрофия, легочная гипертензия. *Прогноз:* при значительных дефектах зависит от своевременности хирургического лечения. Чаще дефект межжелудочковой перегородки является составной частью сложных пороков: тетрады Фалло, транспозиции крупных сосудов, комплекса Эйзенменгера.

*в) Трехкамерное сердце* с одним общим желудочком- полное отсутствие межжелудочковой перегородки. Тератогенетический период — до 44 дня беременности. Сочетается с гипоплазией сердца, транспозицией или стенозом легочного ствола или аорты. а) Аорта и легочной ствол выходят из общего желудочка. *Прогноз:* дети доживают до школьного возраста. б) Стенозированный легочной ствол выходит из синуса (рудиментарного правого желудочка). *Прогноз*: крайне неблагоприятный.

**Тема 10***.Итоговое занятие по лекционному и теоретическому материалу по модулю «Частная патологическая анатомия».*

**Форма(ы) текущего контроляуспеваемости***(тестирование, собеседование, диагностика макропрепарата и микропрепарата).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Тестовые задания**

Тестовые задания к текущим занятиям.

**Собеседование**

**1. Анемии.** Определение и классификация. Острые и хронические анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические): причины, клинико-морфологическая характеристика, диагностика.

**2.Анемии вследствие повышенного кроворазрушения** (гемолитические): наследственные, приобретенные, аутоиммунные, изоиммунные, смешанного генеза. Классификация, патогенез, диагностика, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти. Гиперспленизм.

**3. Анемии при недостаточном воспроизводстве эритроцитов (дисэритропоэтические).** Классификация. Анемии мегалобластная (B12- и фолиеводефицитные), пернициозная, железодефицитная, при нарушениях обмена железа, гипопластические и апластические. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика и методы диагностики, осложнения, причины смерти. Заболевания и состояния, сопровождающиеся анемиями.

**4. Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы).** Классификация, этиология лейкозов, хромосомные и антигенные перестройки. Общая характеристика. Мембранные клеточные антигены - маркеры дифференцировки опухолевых клеток и цитогенетических вариантов лейкозов.

**5. Острые лейкозы:**лимфобластный и миелобластные. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, осложнения. Лекарственныйпатоморфоз, возрастные особенности, причины смерти.

**6. Хронические миелоцитарные лейкозы**:

а) хроническиймиелолейкоз, диагностические признаки, стадии, морфология.

б) истинная полицитемия, миелофиброз, тромбоцитемия: методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

**7. Хронические лимфоцитарные лейкозы:**

а) хроническийлимфолейкоз, методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика. Современные методы лечения: пересадка костного мозга.

б) опухоли из плазматических клеток (парапротеинемические). Общая характеристика. Классификация: моноклональнаягаммапатия неясной природы, множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемияВальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**8. Болезнь Ходжкина** (лимфогранулематоз): клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**9. Неходжкинскиелимфомы**. Общая характеристика, локализация, прогноз, типирование и классификация. Иммуногистохимические маркеры, типы клеток в неходжкинскихлимфомах. Опухоли из Т- и В-лимфоцитов: виды, морфологическая характеристика, иммунофенотипические варианты, цитогенетические и молекулярно-генетические маркеры, клинические проявления, прогноз, причины смерти.

**10. Тимус (вилочковая железа).** Понятие о гиперплазии тимуса, тимите, опухолях. Изменения тимуса при нарушениях иммуногенеза. Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформация), гипоплазия тимуса. Тимомегалия как выражение врожденного иммунного дефицита.

**11. Атеросклероз и артериосклероз.** Эпидемиология, этиология, факторы риска. Современные представления о патогенезе заболевания.

**12. Характеристика макроскопических изменений и морфогенетических стадий атеросклероза**, строение атеросклеротической бляшки. Основные клинико-морфологические формы атеросклероза, их проявления, осложнения и исходы.Артериосклероз (медиакальциноз) Менкеберга, морфоло-гическая характеристика.

**13. Гипертоническая болезнь** (эссенциальная гипертензия). Доброкачественная и злокачественная формы артериальной гипертензии. Понятие о гипертоническом кризе. Распространенность, этиология, патогенез. Симптоматические гипертензии.

**14. Доброкачественная гипертоническая болезнь,** стадии,патогенез. Клинико - морфологические формы: мозговая, кардиальная, ренальная, гипертоническая ретинопатия. Морфологические изменения в сосудах (гиалиновый и гиперпластический артериолосклероз) и в органах.

**15. Злокачественная форма гипертонической болезни,** клинические проявления и морфологические изменения, осложнения, исходы, причины смерти.

**16. Гипертензивная болезнь сердца.** Гипертрофия миокарда. Хроническое и острое легочное сердце:причины развития, клинико-морфологическая характеристика.Застойная сердечная недостаточность:этиология, патогенез и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика левожелудочковой и правожелудочковой недостаточности.

**17. Ишемическая болезнь сердца**(коронарная болезнь). Понятие, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, течение, клинико-морфологические формы.

**18. Внезапная коронарная смерть.** Причины развития. Патогенез, морфогенез и причины смерти.

**19. Стенокардия:** классификация, клинико-морфологическая характеристика.

**20. Инфаркт миокарда:** определение заболевания, причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, изменения при тромболитической терапии, причины смерти.

**21. Хроническая ишемическая болезнь сердца:** формы,клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

**22. Цереброваскулярные болезни.** Этиология, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Дать определение понятию «инсульт» и транзиторным преходящим нарушениям кровообращения головного мозга. Наиболее частая локализация поражения церебральных сосудов.

**23. Клинико-морфологические формы ЦВБ:**

а)Заболевания головного мозга с ишемическими повреждениями:геморрагический и ишемический инфаркты головного мозга,ишемическая энцефалопатия**.** Морфология, причины, исходы.

б)Внутричерепные кровоизлияния. Виды, причины, механизм развития, осложнения и исходы.

в)Патологическая анатомия гипертензионных цереброваскулярных заболеваний.

**24. Болезни клапанов и отверстий сердца** и магистральных артерий:классификация, функциональные нарушения. Врожденные и приобретенные заболевания сердца: клинико-морфологическая характеристика. Эндокардиты: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, прогноз. Первичные эндокардиты (бактериальный септический, эндокардит Леффлера). Неинфекционный тромбоэндокардит. Эндокардит при ревматических заболеваниях (истинном ревматизме, системной красной волчанке, ревматоидном артрите). Карциноидный эндокардит.

Протезирование клапанов сердца: осложнения, возникающие при наличии искусственных клапанов сердца.

**25. Болезни миокарда.** Классификация. Миокардиты. Определение понятия, этиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, причины смерти:

а) первичный миокардит Абрамова — Фидлера,

б) вирусные, микробные и паразитарные миокардиты, инфекционно-аллергический миокардит,

в) заболевания миокарда, обусловленные токсическими, метаболическими и другими воздействиями,

г) поражения сердца при беременности и родах, амилоидозе, избытке железа, гипер- и гипотиреозе.

**26. Болезни перикарда.** Перикардит: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Гидроперикард, гемоперикард.

**27. Кардиомиопатии:** классификация. Первичные кардиомио-патии, значение генетических факторов, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика различных форм, причины смерти. Вторичные кардиомиопатии, этио-патогенез, морфологические изменения сердца, осложнения.

**28. Ревматические заболевания.** Классификация. Общая характеристика. **Ревматизм:** этиология, пато- и морфогенез, характеристика клинико-морфологических форм, методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, прогноз.

**29. Врожденные пороки сердца.**Этиология. Пороки «синего» и «белого» типов. Врожденные дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, артериальных стволов сердца (транспозиция, стеноз и аномалии устьев крупных артерий, коарктация аорты, незаращение артериального протока), комбинированные пороки сердца (триада, тетрада, пентадаФалло). Клинико-морфологическая характеристика.

**30. Острые воспалительные заболевания легких.**  Роль нарушения гомеостаза легких в развитии пневмоний. Классификация пневмоний. Пневмония в условиях подавления иммунитета. Понятие о назокомиальной инфекции, причины возникновения.

**31.Бактериальная пневмония.** Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Этиология и патогенез, морфологические особенности. Осложнения очаговых пневмоний, исходы.

**32. Лобарная (крупозная пневмония).** Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, легочные и внелегочные осложнения, исходы.

**33. Острый интерстициальный пневмонит (альвеолит)**. Вирусная и микоплазменная пневмонии. Клинико-морфологическая характеристика, исходы.

**34. Абсцесс легкого.** Классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцессы.

**35.Диффузные хронические поражения легких.**Определение понятия и классификация. Хронические обструктивные заболевания легких. Общая характеристика.

**36. Хроническая обструктивная эмфизема легких** *—* определение, классификация, эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти. Другие типы эмфиземы (компенсаторная, старческая, викарная, межуточная): клинико-морфологическая характеристика.

**37. Хронический обструктивный бронхит.**Определение, классификация, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

**38. Бронхоэктатическая болезнь.** Определение, этиология, эпидемиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы.

**39. Диффузные интерстициалъные (инфильтративные и рестриктивные) заболевания легких.**Классификация, клинико-морфологическая характеристика, патогенез. Альвеолит. Морфологическая характеристика, патогенез.Идиопатический легочный фиброз**.**Классификация, этиология, пато-и морфогенез, стадии и варианты, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**40. Пневмокониозы**(антракоз, силикоз, асбестоз, бериллиоз). Пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, причины смерти.

**41.Опухоли бронхов и легких.**Эпидемиология, принципы классификации. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Рак легкого. Бронхогенный рак. Эпидемиология, этиология, принципы международной классификации. Биомолекулярные маркеры рака легкого. Предраковые изменения бронхов и легкого. Понятие "рак в рубце". Клинические проявления.

**42. Гастрит.** Определение. Острый гастрит. Этиология, патогенез, Клинико-морфологическая характеристика различных форм (катаральный, эрозивный, флегмонозный, фибринозный, некротический). Осложнения. Исходы.

**43. Хронический гастрит**, сущность процесса. Этиология, патогенез. Принципы классификации. Формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, морфологическая характеристика. Осложнения, исходы, прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние.

**44. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки:**

а) Определение. Общая характеристика пептических язв желудка и 12-перстной кишки. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, особенности при пилородуоденальных и медио-гастральных язвах,

б) Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы.

**45. Острые язвы желудка:** этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

**46. Заболевания желудка различной этиологии.**Гастропатия. Классификация, морфологические варианты, клинико-морфологические особенности. Исходы. Варикозное расширение вен желудка. Причины, осложнения.

**47. Опухоли желудка.** Эпидемиология, этиология, принципы классификации.

а) Гиперпластические (гиперплазиогенные) полипы. Аденома желудка. Морфологическая характеристика.

б) Злокачественные опухоли желудка. Рак желудка. Предраковые процессы. Макроскопические и гистологические формы. Особенности лимфогенного метастазирования.

**48. Энтероколит.**Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротизирующий энтероколит.

**49. Псевдомембранозный колит.**  Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. **Ишемический колит.** Причины, клинико-морфологические проявления. Осложнения, исход.

**50. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника***.*

Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, прогноз. Критерии дифференциальной диагностики хронических колитов.

**51. Заболевания червеобразного отростка слепой кишки*.***Анатомические и

гистологические особенности. Аппендицит. Классификация, эпидемиология,

этиология, патогенез. Морфологическая характеристика и клинические проявления острого и хронического аппендицита. Осложнения. Особенности заболевания у детей и пожилых. Опухоли аппендикса. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**52. Роль печени в жизнедеятельности организма**. Характеристика основных групп патологических процессов в печени. Классификация, эпидемиология.

**53. Гепатиты.** Определение. Принципы классификации: по течению, этиологии, происхождению и морфологии.

**54. Вирусный гепатит:**

а) характеристика этиологических факторов (А, В, С, Д-типов вирусов). Преимущественные пути заражения. Патогенез. Морфологические изменения в печени: морфологический цитолиз, клеточные реакции, нарушение желчеобразования и желчевыделения,

б) морфология острых форм вирусного гепатита: острая циклическая форма, формы с массивными некрозами, перихолангиолитическая форма, исходы,

в) морфологические проявления хронических форм гепатитов, патогенез, исходы.

**55. Алкогольные поражения печени.** Алкогольное ожирение печени. Алкогольный гепатит. Алкогольный цирроз печени. Эпидемиология, пато-и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения и причины смерти, исходы, прогноз.

**56. Гепатозы.** Определение. Этиология. Патогенез. Острая токсическая дистрофия печени. Значение сенсибилизации в ее развитии. Период желтой и красной дистрофии. Исходы. Причины смерти.

**57. Хронический жировой гепатоз.** Причины. Клинико-морфологические проявления. Исходы.

**68. Циррозы печени.** Определение. Этиология. Патогенез. Принципы классификации.

а) патологическая анатомия постнекротического, портального, билиарного и смешанного циррозов печени.

б) важнейшие осложнения портальной гипертензии и печеночной (гепатоцеллюлярной) недостаточности. Печеночная энцефалопатия. Желтуха. Почечная недостаточность. Асцит и отеки. Эндокринные нарушения. Циркуляторные нарушения и инфекционные осложнения. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

**59. Опухоли печени**. Доброкачественные и злокачественные новообразования. Эпидемиология. Гистогенез. Макро- и микроскопическая картина. Закономерности метастазирования.

**60. Холецистит и холангит.** Пути проникновения инфекции. Значение камней в развитии холецистита. Виды острого холецистита (катаральный, гнойный, гангренозный). Хронический холецистит. Морфология. Осложнения. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика.

**61. Заболевания поджелудочной железы.**Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Эпидемиология, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.Опухолиэкзокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы, классификация, морфологическая характеристика, прогноз.

**62. Гломерулярные болезни почек.**Гломерулонефрит. Современная классификация, этиология, патогенез, иммуноморфологическая характеристика. **Острый гломерулонефрит.** Постстрептококковый и нестрептококковыйгломерулонефриты. Быстропрогрессирующий гломерулонефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

**63. Хронический гломерулонефрит.** Определение, макро- и микроскопическая характеристика. Уремия. Этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика.

**64. Нефротический синдром.** Классификация. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. Этиопатогенез, морфологическая характеристика. Электронно-микроскопические дифференциально - диагностические признаки. Мембранопролиферативныйгломерулонефрит. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующийгломерулонефрит. Этиопатогенез, морфологическая характеристика.

**65. Повреждения почечных клубочков,** связанные с системными заболеваниями: Системная красная волчанка. Пурпура Шенлейна-Геноха. Бактериальный эндокардит. Синдром Гудпасчера, эссенциальнаякриоглобулинемия, плазмоклеточныедискразии. Патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Прогноз. Амилоидоз почек. Методы диагностики, клинические проявления.

**66. Наследственный нефрит.** Эпидемиология, классификация, патогенез, морфологическая характеристика.

**67. Заболевания почек,** связанные с поражением канальцев и интерстиция. Классификация. **Острый некроз канальцев** (некротический нефроз). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**68. Тубулоинтерстициальный нефрит.** Классификация, этиология, морфологическая характеристика, клинические проявления, исход. Тубулоинтерстициальный нефрит, вызванный лекарствами и токсинами. Анальгетическая нефропатия, патогенез, морфологическая характеристика.

**69. Пиелонефрит** и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация. Этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. **Острый пиелонефрит.** Определение, этиология, предрасполагающие заболевания и патогенез, морфологическая характеристика, осложнения.

**70. Хронический пиелонефрит** и рефлюксная нефропатия. Этиология, патогенез, морфологические варианты и морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы.

**71. Нефролитиаз.** Общие и местные факторы, играющие роль в камнеобразовании. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Уратная нефропатия.

**72. Опухоли почек.** Эпидемиология, предрасполагающие факторы, классификация. *Доброкачественные опухоли:* гистогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. *Злокачественные опухоли:* почечноклеточная карцинома, уротелиальные карциномы. Морфологическая характеристика, особенности метастазирования, клинические проявления, прогноз.

**73. Заболевания мочевого пузыря.** Воспалительные и гиперпластические патологические процессы и заболевания, клинико-морфологическая характеристика. Опухоли мочевого пузыря. Классификация. Морфологическая характеристика д*оброкачественных* переходно-клеточных опухолей, прогноз. *Злокачественные эпителиальные* опухоли. Эпидемиология, факторы риска, этиология и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика различных гистологических видов рака, прогноз. *Мезенхимальные опухоли*. Вторичные опухолевые поражения.

**74. Болезни предстательной железы.** Классификация. **Воспалительные заболевания.** Простатиты: острый бактериальный, хронический. Этиология, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

**75. Доброкачественная нодулярная гиперплазия** предстательной железы. Причины, клинические проявления, гистологические варианты, осложнения и исходы.

**76. Опухоли предстательной железы.** Классификация. Эпидемиология, факторы риска, причины, пато-и морфогенез. Рак предстательной железы, гистологические варианты, молекулярные маркеры, клинические проявления, осложнения, исходы.

**77. Болезни шейки матки**. Острый и хронический цервицит. Эндоцервикальные полипы. Эпидемиология, этиология, факторы риска, морфогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Рак шейки матки.Эпидемиология, факторы риска, методы диагностики, предраковые состояния. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия и инвазивный рак шейки матки. Классификация, морфологическая характеристика, клинические проявления, прогноз.

**78. Болезни тела матки и эндометрия.** Классификация: воспалительные, дисгормональные и опухолевые. Факторы риска.

**79.Эндометрит** острый и хронический. Морфологическая характеристика и клинические проявления.

**80.Аденомиоз.**Эндометриоз. Морфологическая характеристика, теории возникновения, клинические проявления и клиническое значение.

**81.Железистая гиперплазия эндометрия.** Классификация, причины, морфологическая характеристика, прогноз (риск малигнизации).

**82.Опухоли тела матки.** Классификация. Доброкачественные опухоли из эпителия. Полип эндометрия. Клинико-морфологическая характеристика.

**83.Рак эндометрия**. Эпидемиология, предрасполагающие факторы, классификация. Макроскопическая характеристика, гистологические формы, закономерности метастазирования, прогноз.

**84.Смешанные и мезенхимальные опухоли.** Фибромиома. Морфологическая характеристика, классификация. Лейомиосаркомы. Злокачественные смешанные мезодермальные опухоли. Эндометриальныестромальные опухоли. Клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**85. Опухоли яичников.** Факторы риска. Классификация. Особенности гистогенеза. Доброкачественные и злокачественные опухоли из поверхностного эпителия, из половых и зародышевых клеток (герминогенные), из стромы яичника (стромы полового тяжа). Рак яичников: морфологическая характеристика, прогноз. Метастатические поражения яичников (опухоль Крукенберга).

**86. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы**. Опухоли молочных желез. Классификация. Доброкачественные новообразования. Фиброаденома. Феллоидная (листовидная) опухоль. Внутрипротоковая папиллома. Морфологическая характеристика, клиническое значение.

**87. Рак молочной железы.** Эпидемиология, факторы риска, пато- и морфогенез, морфологические типы и морфологическая характеристика, клинические проявления. Стадии распространения по TNM. Прогноз и отдаленные результаты лечения.

**88. Патология беременности.** Спонтанные аборты. Эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность. Классификация. Причины, морфологическая диагностика, осложнения и исходы. Причины смерти.

**89. Плацента:** морфофункциональная характеристика. Основные виды патологических процессов:

**90. Инфекционные процессы,** пути инфицирования последа и плода. Этиология, морфологические проявления, влияние на плод и организм матери, исходы.

**91. Виды нарушения кровообращения: отложение**фибриноида. гематома, инфаркт, тромбоз фетальных сосудов. Этиология, особенности морфогенеза, морфология и клиническое значение.

**92. Аномалии плацентарного диска,** локализации и прикрепления плаценты. Классификация, морфологические особенности, клиническое значение.

**93. Плаценты близнецов:** классификация, клиническое значение. Синдром плацентарной трансфузии. Патология пуповины.

**94.Токсикозы беременных (гестозы).** Классификация, эпидемиология. Клинические проявления, причины, патогенез, морфологическая характеристика. Влияние на плод. Причины смерти женщины.

**95. Трофобластическая болезнь. Классификация**. Пузырный занос, инвазивный пузырный занос, хориоэпителиома. Трофобластическая опухоль плацентарного ложа. Эпидемиология, морфологическая характеристика. Клинические проявления, прогноз.

**96. Внутриутробный возраст и масса плода.** Периоды развития плода и новорожденного.

**97.Перинатальная патология.** Недоношенность и переношенность. Задержка внутриутробного развития роста плода. Причины, клинико-морфологическая характеристика, прогноз.

**98. Врожденные пороки развития**. Частота, этиология и патогенез. Классификация. Виды тератогенов и особенности их воздействия на органы плода. Пороки многофакторной этиологии.

**99. Болезни и пороки развития** характерные для отдельных периодов киматогенеза: хромосомные и генные болезни.

**100. Гемолитическая болезнь новорожденных.**Этиопатогенез. Клинико-морфологические формы и их проявления. Прогноз.

**101.Муковисцидоз.** Этиология и патогенез. Патологоанатомическая характеристика поражения поджелудочной железы и других органов. Осложнения и исходы.

**102.Пневмопатии.** Понятие о синдроме дыхательных расстройств и причин его возникновения. Классификация. Болезнь гиалиновых мембран, клинико-морфологическая характеристика. Другие виды пневмопатий. Осложнения и исходы.

**103. Родовая травма:** предрасполагающие факторы и причины их возникновения. Родовая опухоль. Кефалогематома. Кровоизлияния (эпидуральное, субдуральное, в надпочечники, в спинной и головной мозг).

**Диагностика макро- и микропрепаратов.**

Макро- и микропрепараты изучаемые на текущих занятиях.

**Модуль 3. «Клиническая патологическая анатомия».**

**Тема 1** *Организация патологоанатомической службы в Российской Федерации. Порядок назначения и проведения патологоанатомических вскрытий.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Организация патологоанатомической службы в Российской Федерации.
2. Цели, задачи, методы и структура патологоанатомической службы в системе практического здравоохранения России.

3. Категории учреждений патологоанатомической службы. Организация, методы работы, основная документация патологоанатомического отделения.

4.Деонтологические аспекты патологоанатомической практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 2** *Техника патологоанатомического вскрытия. Специальные методы исследования у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.).*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Констатация биологической смерти. Порядок сообщения о смерти пациента. Положения о транспортировке, сохранении и выдачи тела покойного.

2. Общие положения о патологоанатомическом вскрытии трупов. Условия назначения, проведения и отмены патологоанатомических вскрытий.

3. Порядок проведения вскрытий трупов лиц, умерших в стационаре. Порядок проведения вскрытий трупов лиц, умерших вне стационара. Порядок проведения вскрытий трупов новорожденных и мертворожденных, детских трупов.

4. Техника патологоанатомического вскрытия. Материально-техническое обеспечение вскрытия. Общие положения о технике вскрытия. Вскрытие трупов взрослых методом эвисцерации.

5. Особенности патологоанатомического исследования трупов плодов и новорожденных. Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших после хирургических вмешательств, а также интенсивной терапии и реанимации.

6. Особенности патологоанатомического исследования трупов лиц, умерших от инфекционных заболеваний и особо опасных инфекций.

Отработка практических умений и навыков *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 3** *Правила вырезки секционного материала для гистологического исследования, выбор фиксатора.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Общие принципы фиксации гистологического материала.
2. Фиксирующие жидкости, их состав, назначение.
3. Правила работы с фиксаторами.
4. Правила вырезки секционного материала

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 4** *Медицинская документация патологоанатомического отделения. Протокол патологоанатомического вскрытия.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Структура и правила оформления протокола патологоанатомического вскрытия трупов.
2. Правила выдачи трупа.

3. Медицинская документация патологоанатомического отделения по посмертной морфологической диагностике.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 5** *Прижизненные морфологические методы исследования Цели, задачи и виды морфологического исследования биологического материала.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Прижизненные морфологические исследования.
2. Цели, задачи и виды морфологического исследования биологического материала.
3. Основные правила забора и направления на цито-гистологическое исследование.
4. Формы бланков-направлений на цито-гистологическое исследование и правила их заполнения.

**Отработка практических умений и навыко**в *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 6**Основные правила забора и направления на цито-гистологическое исследование. Виды цитологического исследования. Преимущества и недостатки цитологической диагностики.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Цитологическое исследование.

2. Виды цитологического исследования.

3. Преимущества и недостатки цитологической диагностики.

4. Сроки исследования цитологического материала:

а) срочное интраоперационное исследование,

б) плановое исследование.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 7**Биопсия. Виды биопсий. Особенности клинико-анатомического исследования биоптатов.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Биопсия. Виды биопсий.

2.Особенности клинико-анатомического исследования биоптатов.

3. Особенности клинико-анатомического анализа операционного материала и последов.

4. Сроки исследование присланных кусочков ткани:

а) экстренных биопсий,

б) диагностических биопсий и операционного материала,

г) обработки костной ткани и биопсий, требующих дополнительных методов окраски и консультации высококвалифицированных специалистов

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 8** Особенности клинико-анатомического анализа операционного материала и последов.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Особенности клинико-анатомического анализа операционного материала.
2. Особенности клинико-анатомического анализа последов.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 9** *Правила и особенности составления патологоанатомического заключения (диагноза) на основе комплексного морфологического исследования биопсийно-операционного материала и последов.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Правила и особенности составления патологоанатомического заключения (диагноза) на основе комплексного морфологического исследования биопсийно-операционного материала.

2.Правила и особенности составления патологоанатомического заключения (диагноза) на основе комплексного морфологического исследования последов.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 10** *Медицинская документация патологоанатомического отделения по прижизненной морфологической диагностике.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Медицинская документация патологоанатомического отделения по прижизненной морфологической диагностике.

2. Особенности заполнения медицинской документации патологоанатомического отделения по прижизненной морфологической диагностике.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 11** *Правила выдачи патоморфологических заключений после цито-гистологических исследований, готовых цито- и/или гистологичеких препаратов, блоков, «влажного материала.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Правила выдачи патоморфологических заключений после цито-гистологических исследований.

2. Правила выдачи патоморфологических заключений готовых цито- и/или гистологических препарато.

3. Правила выдачи блоков, «влажного материала».

**Отработка практических умений и навыков** (*Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 12** *Учение о диагнозе. Построение диагноза. Определение основного, сопутствующего, конкурирующего, фонового заболеваний и их осложнений*.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Методология клинической диагностики. Диагноз в медицине, его виды.

2. Функции и принципы формулирования диагноза. Нозологическая единица и нозологический принцип в формулировании диагноза.

3. Международная классификация болезней и ее применение при оформлении диагноза

4. Структура диагноза, диагностические категории.

5. Правила построения клинического и патологоанатомического диагнозов

6.Определение основного, сопутствующего,

7. Определение конкурирующего, фонового заболеваний и их осложнений

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 13** *Основные принципы оформления патологоанатомического диагноза в педиатрической практике.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Методология клинической диагностики. Диагноз в медицине, его виды.

2. Функции и принципы формулирования диагноза. Нозологическая единица и нозологический принцип в формулировании диагноза в педиатрической практике.

3. Международная классификация болезней и ее применение при оформлении диагноза

4. Структура диагноза, диагностические категории в педиатрической практике.

5. Особенности патологоанатомического исследования трупов плодов и новорожденных

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 14** *Медицинское свидетельство о смерти: порядок оформления и выдачи.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Медицинское свидетельство о смерти, порядок заполнения и выдачи.

2.Порядок заполнения корешка Медицинского свидетельства о смерти.

3. Цели и задачипатологоанатомической экспертизы.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 15** *Правила построения клинического и патологоанатомического диагнозов.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Клинический диагноз.

2. Патологоанатомический диагноз.

3. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: правила и место в клинико-анатомическом анализе.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 16** *Общие положения о Медицинском свидетельстве о смерти. Порядок выдачи Медицинского свидетельства о смерти. Патологоанатомическая экспертиза.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Медицинское свидетельство о смерти.

2.Порядок заполнения корешка Медицинского свидетельства о смерти.

3. Порядок выдачи Медицинского свидетельства о смерти

4. Цели и задачи патологоанатомической экспертизы.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 17** *Клинико-анатомические сопоставления (патологоанатомическая экспертиза): цели и задачи. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: правила и место в клинико-анатомическом анализе.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Клинический диагноз.

2. Патологоанатомический диагноз.

3. Клинико-анатомические сопоставления (патологоанатомическая экспертиза): цели и задачи.

4. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: правила и место в клинико-анатомическом анализе.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 18** *Дефекты оказания медицинской помощи – врачебные (медицинские) ошибки. Расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. Причины расхождения диагнозов. Категории расхождения диагнозов по основному заболеванию.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Дефекты оказания медицинской помощи – врачебные (медицинские) ошибки.

2. Расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. 3.Причины расхождения диагнозов.

4. Категории расхождения диагнозов по основному заболеванию.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 19** *Патология диагностических и лечебных процедур (ятрогения): диагностика и клинико-морфологический анализ. Классификация и частота встречаемости ятрогений. Отражение ятрогенной патологии в Международной классификации болезней.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Ятрогенная патология и осложнения основного заболевания - “ятрогенные эквиваленты”.
2. Различное танатогенетическое значение патологических процессов в исходе медицинских вмешательств.
3. Причины развития ятрогений, оценить адекватность ее возникновения.
4. Классификация и частота встречаемости ятрогений.
5. Отражение ятрогенной патологии в Международной классификации болезней.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 20.**  *Диагностика и клинико-морфологический анализ патологии диагностических процедур (ятрогений)..*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Патология диагностических и лечебных процедур (ятрогения): диагностика и клинико-морфологический анализ.

2. Характер течения ятрогений, которые могут протекать остро, подостро или хронически.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 21** *Диагностика и клинико-морфологический анализ патология лечебных процедур терапевтического профиля*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Причины развития ятрогений в терапии, оценить адекватность ее возникновения.

2.Патология диагностических и лечебных процедур терапевтического профиля: диагностика и клинико-морфологический анализ.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 22** *Диагностика и клинико-морфологический анализ патология лечебных процедур хирургического профиля.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Причины развития ятрогений в хирургии, оценить адекватность ее возникновения.

2.Патология диагностических и лечебных процедур хирургического профиля: диагностика и клинико-морфологический анализ.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 23** *Диагностика и клинико-морфологический анализ патология лечебных процедур акушерско-гинекологического профиля.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Причины развития ятрогений в акушерстве и гинекологии, оценить адекватность ее возникновения.

2.Патология диагностических и лечебных процедур акушерско-гинекологического профиля: диагностика и клинико-морфологический анализ.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 24** *Роль ятрогений в танатогенезе. Категории ятрогенной патологии. Определение понятия “патоморфоз заболевания”, причины, виды и значение.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Вид медицинского мероприятия, которое привело к неблагоприятному исходу.

Роль ятрогений в танатогенезе.

2 Категории ятрогенной патологии. Место ятрогенной болезни в клиническом и патологоанатомическом диагнозах.

3. Морфологические изменения органов и систем, наиболее тяжело пораженные ятрогенией

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 25**  *Обоснование использования материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности ЛПУ.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Лечебно-контрольная комиссия (ЛКК): цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы.
2. Использование материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности лечебно-профилактических учреждений.
3. Обоснование необходимости и целесообразности использования материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности лечебно-профилактических учреждений.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема26**  *Критерии оценки деятельности стационаров, поликлиник и других лечебных учреждений догоспитального этапа.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Критерии оценки деятельности стационаров

2. Критерии оценки деятельности поликлиник и других лечебных учреждений догоспитального этапа.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 27** *Место ятрогенной болезни в клиническом и патологоанатомическом диагнозах. Комиссия по изучению летальных исходов (КИЛИ): цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы.*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Место ятрогенной болезни в клиническом и патологоанатомическом диагнозах.

2.Комиссия по изучению летальных исходов (КИЛИ):

- цели,

-задачи,

-структура,

-подготовка и порядок работы.

**Отработка практических умений и навыков.** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 28** *Лечебно-контрольная комиссия (ЛКК): цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Лечебно-контрольная комиссия (ЛКК):

-цели,

-задачи,

-структура,

-подготовка и порядок работы.

**Отработка практических умений и навыков***. (Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 29** *Клинико-анатомическая конференция: цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы ..*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1.Значение Клинико-анатомическая конференция.

2. Клинико-анатомическая конференция:

- цели,

-задачи,

-структура,

-подготовка и порядок работы.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Тема 30** *Итоговое занятие по лекционному и теоретическому материалу по модулю «Патологическая анатомия инфекционных болезней».*

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости** *(собеседование, диагностика заполнение документации, решение ситуационных задач, реферат, доклад).*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы усного опроса.**

1. Организация патологоанатомической службы в Российской Федерации. Цели, задачи, методы и структура патологоанатомической службы в системе практического здравоохранения России.

2. Категории учреждений патологоанатомической службы. Организация, методы работы, основная документация патологоанатомического отделения.

3.Деонтологические аспекты патологоанатомической практики. Этические нормы клинико-анатомического анализа.

4. Констатация биологической смерти. Порядок сообщения о смерти пациента. Положения о транспортировке, сохранении и выдачи тела покойного.

5. Общие положения о патологоанатомическом вскрытии трупов. Условия назначения, проведения и отмены патологоанатомических вскрытий.

6. Порядок проведения вскрытий трупов лиц, умерших в стационаре. Порядок проведения вскрытий трупов лиц, умерших вне стационара. Порядок проведения вскрытий трупов новорожденных и мертворожденных, детских трупов.

7. Техника патологоанатомического вскрытия. Материально-техническое обеспечение вскрытия. Общие положения о технике вскрытия. Вскрытие трупов взрослых методом эвисцерации.

8. Особенности патологоанатомического исследования трупов плодов и новорожденных. Особенности патологоанатомического вскрытия трупов лиц, умерших после хирургических вмешательств, а также интенсивной терапии и реанимации.

9. Особенности патологоанатомического исследования трупов лиц, умерших от инфекционных заболеваний и особо опасных инфекций.

10. Структура и правила оформления протокола патологоанатомического вскрытия трупов.

11. Прижизненные морфологические исследования. Цели, задачи и виды морфологического исследования биологического материала. Основные правила забора и направления на цито-гистологическое исследование. Формы бланков-направлений на цито-гистологическое исследование и правила их заполнения.

12. Цитологическое исследование. Виды цитологического исследования. Преимущества и недостатки цитологической диагностики. Сроки исследования цитологического материала: а) срочное интраоперационное исследование, б) плановое исследование.

13. Биопсия. Виды биопсий. Особенности клинико-анатомического исследования биоптатов. Особенности клинико-анатомического анализа операционного материала и последов. Сроки исследование присланных кусочков ткани: а) экстренных биопсий, б) диагностических биопсий и операционного материала, г) обработки костной ткани и биопсий, требующих дополнительных методов окраски и консультации высококвалифицированных специалистов

14. Правила и особенности составления патологоанатомического заключения (диагноза) на основе комплексного морфологического исследования биопсийно-операционного материала и последов.

15. Медицинская документация патологоанатомического отделения по прижизненной морфологической диагностике. Правила выдачи патоморфологических заключений после цито-гистологических исследований, готовых цито- и/или гистологических препаратов, блоков, «влажного материала».

16. Методология клинической диагностики. Диагноз в медицине, его виды.

17. Функции и принципы формулирования диагноза. Нозологическая единица и нозологический принцип в формулировании диагноза.

18. Международная классификация болезней и ее применение при оформлении диагноза

19. Структура диагноза, диагностические категории.

20. Правила построения клинического и патологоанатомического диагнозов

21.Медицинское свидетельство о смерти, порядок заполнения и выдачи. Порядок заполнения корешка Медицинского свидетельства о смерти.

22. Цели и задачипатологоанатомической экспертизы.

23. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: правила и место в клинико-анатомическом анализе.

24. Дефекты оказания медицинской помощи – врачебные (медицинские) ошибки.

25. Расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.

26. Причины расхождения диагнозов. Категории расхождения диагнозов по основному заболеванию.

27. Ятрогенная патология и осложнения основного заболевания - “ятрогенные эквиваленты”. Различное танатогенетическое значение патологических процессов в исходе медицинских вмешательств.

28. Причины развития ятрогений, оценить адекватность ее возникновения. Патология диагностических и лечебных процедур (ятрогения): диагностика и клинико-морфологический анализ

29. Характер течения ятрогений, которая может протекать остро, подостро или хронически. Классификация и частота встречаемости ятрогений. Отражение ятрогенной патологии в Международной классификации болезней.

30. Вид медицинского мероприятия, которое привело к неблагоприятному исходу.

Роль ятрогений в танатогенезе. Категории ятрогенной патологии. Место ятрогенной болезни в клиническом и патологоанатомическом диагнозах.

31. Морфологические изменения органов и систем, наиболее тяжело пораженные ятрогенией

32. Лечебно-контрольная комиссия (ЛКК): цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы. Использование материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности лечебно-профилактических учреждений.

33.Обоснование необходимости и целесообразности использования материалов патологоанатомических исследований в качестве критериев оценки деятельности лечебно-профилактических учреждений.

34. Критерии оценки деятельности стационаров

35. Критерии оценки деятельности поликлиник и других лечебных учреждений догоспитального этапа.

36. Комиссия по изучению летальных исходов (КИЛИ): цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы.

37. Клинико-анатомическая конференция: цели, задачи, структура, подготовка и порядок работы.

**Отработка практических умений и навыков** *(Диагностика у секционного стола, оформление медицинской документации на клинической базе кафедры.**Постановка патологоанатомического эпикриза и диагноза. Микроскопическое изучение гистологических препаратов).*

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **собеседование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся плохо понимает суть обсуждаемой темы, не способен логично и аргументировано участвовать в обсуждении. |
| **тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 80-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 71-79% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 70% и меньше правильных ответов. |
| **решение ситуационных**  **задач** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |
| **защита реферата** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: 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, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся выполнены основные требования к реферату и его защите, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются 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. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся допускает существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы |

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится по экзаменационным билетам, в устной форме, в форме демонстрации практических навыков.

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1. Методы патанатомии. Биопсии: определение, целевое назначение, основные виды по методикам и срокам исполнения, клиническое значение.

2. Диагноз: определение, принцип построения. Понятие об основном заболевании, его осложнениях, непосредственной причине смерти.

3. Периоды танатогенеза. Ранние признаки клинической и биологической смерти.

Характеристика поздних трупных изменений.

4. Паренхиматозные белковые дистрофии: классификация, морфогенез, патоморфологическая характеристика, исходы и клиническое значение.

Паренхиматозные жировые дистрофии: морфогенез и патоморфологическая характеристика жировой дистрофии миокарда, печени, почек. Клиническое значение.

5. Мезенхимальные белковые дистрофии: классификация, морфологическая характеристика мукоидного и фибриноидного набухания, исходы.

Гиалиноз: определение, морфогенез, морфологическая характеристика отдельных форм. Исходы и функциональное значение гиалиноза.

6. Амилоидоз: определение, морфогенез, классификация, характеристика основных клинико-анатомических форм.

7. Общее ожирение: причины и механизмы развития, степени ожирения. Характеристика гипертрофического и гиперпластического типов ожирения.

8. Гемоглобиногенные пигменты: классификация характеристика пигментов, образующихся в физиологических и патологических условиях.

9. Протеиногенные пигменты: роль в физиологических и патологических условиях.

Патанатомическая характеристика нарушений обмена меланина.

10. Нарушения обмена кальция. Патогенез и патанатомия обызвествления тканей.

Образование камней в органах: патогенез, виды камней желчного пузыря и почек,

осложнения камнеобразования и причины смерти больных.

11. Некроз клетки и апоптоз: определение, механизмы развития, сравнительная

характеристика.

Клинико-морфологические формы некроза: отличительные признаки коагуляционного и колликвационного некроза, гангрены ( пролежней, номы), секвестра, инфаркта.

12. Классификация нарушений кровообращения. Венозное полнокровие: причины развития, классификация, структурно-функциональные изменения в организме при декомпенсации сердечной деятельности.

13. Артериальное полнокровие и малокровие: причины развития, классификации,

морфологическая характеристика, значение для организма.

14. Кровотечение и кровоизлияние: механизмы развития, классификации, морфологическая характеристика, исходы и значение для ор­ганизма.

15. Тромбоз: определение, стадии образования тромба, местные и общие способствующие факторы. Классификация тромбов, дальнейшие превращения тромбов в живом организме.

16. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови: фазы развития, морфологические проявления, значение для организма.

17. Тромбоэмболия: источники развития и реализующие органы. Последствия тромбоэмболии и причины смерти больных. Особенности диагностики на вскрытии.

18. Характеристика воздушной и жировой эмболии, исходы и особенности патологоанатомической диагностики.

19. Экссудативное воспаление: Определение, классификация, морфологическая характеристика отдельных форм.

20. Продуктивное воспаление: определение, морфологическая характеристика отдельных форм банального воспаления.

21. Специфическое воспаление: возбудители, морфологические и клинические особенности течения.

22. Классификация иммунопатологических процессов. Морфогенез реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов. Недостаточность иммунной системы: причины развития, классификация, клинико-морфологические проявления первичных и вторичных иммунодефицитных синдромов.

23. Аутоиммунные болезни: определение, классификация, клинико-морфологическая характеристика основных групп.

24. Осложнения реанимации. Патологоанатомические формы постреанимационных энцефалопатий. Характеристика синдрома "смерти мозга", его медицинское и социальное значение.

25. Сущность приспособления и компенсации. Морфологические проявления адаптации на клеточном уровне. Морфология адаптации органов: основные виды атрофии и гипертрофии, различия истинной и ложной гипертрофии органов.

26. Регенерация: определение, уровни физиологической регенерации. Репаративная регенерация: ее особенности в ЦНС, сердце, печени; сущность реституции и регенерационной гипертрофии.

27. Опухоль: определение, механизмы превращения нормальной клетки в опухолевую, признаки опухолевой ткани. Клинико-анатомические отличия доброкачественных и злокачественных опухолей. Гистогенетическая классификация опухолей.

28. Доброкачественные эпителиальные опухоли: источник развития, гистологические формы, значение в патологии.

29. Рак: определение, возраст больных, гистологические формы, особенности роста и метастазирования.

30. Доброкачественные мезенхимальные опухоли: источники развития, принципы классификации, гистологические формы, особенности роста. Саркома: определение, возраст, гистологические формы, осо­бенности роста и метастазирования.

31. Опухоли меланинобразующей ткани ( невусы и злокачественная меланома): источники развития, морфологические разновидности, особенности роста и метастазирования.

32. Лейкозы: определение, морфогенез, принципы классификации. Патанатомия основных форм острых лейкозов. Хронический миелоидный лейкоз: источник и стадии развития, патанатомия, осложнения и причины смерти.

33. Болезнь Ходжкина (лимфогрануломатоз): определение, гистологические изменения лимфоузлов, стадии болезни по распространенности опухолевого процесса; патологоанатомическая диагностика, осложнения и причины смерти.

34. Ревматизм: этиология, иммунные механизмы и фазы дезорганизации соединительной ткани, патологоанатомические формы эндокардита и миокардита. Исходы и осложнения.

35. Ревматоидный артрит: морфогенез ревматоидного узла, синовита и васкулита; клинико-анатомические формы болезни, исходы и осложнения.

36. Системная красная волчанка: этиология и патогенез, патологоанатомическая характеристика, исходы и осложнения.

37. Гастриты. Причины развития и морфологические формы острых гастритов. Морфогенез рефлюкс-гастрита. Патогенез и патологоанатомическая характеристика хронических гастритов.

38. Язвенная болезнь: этиология, механизмы развития, стадии морфогенеза хронической язвы, осложнения и причины смерти.

39. Рак желудка: предраковые состояния, клинико-морфологическая характеристика раннего рака. Анатомо-гистологические формы запущенного рака желудка, особенности метастазирования.

40. Сальмонеллезы: этиология, эпидемиология и патанатомия основных клинических форм. Осложнения и исходы.

41. Брюшной тиф: этиология, эпидемиология, патогенез и патанатомия, осложнения и исходы.

42. Дизентерия: этиология, эпидемиология, патологоанатомическая характеристика, исходы и осложнения.

43. Аппендицит: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика основных форм, осложнения и исходы.

44. Болезнь Крона и неспецифический язвенный колит: причины и механизмы развития, патанатомия , осложнения.

45. Холецистит: этиология, патогенез, патологическая анатомия основных форм, осложнения и причины смерти.

46. Вирусный гепатит: этиология, патогенез, клинико-морфологические формы острых и хронических форм болезни, патологическая анатомия, осложнения и исходы.

47. Гепатозы: определение, принципы классификации. Патанатомическая характеристика холестатических и жировых гепатозов, осложнения и исходы.

48. Цирроз печени: определение, патанатомия основных форм цирроза печени и внепеченочных изменений, осложнения и причины смерти.

49. Гипертоническая болезнь: патогенез, морфологические изменения в сосудах по стадиям течения болезни, клинико-морфологические формы и их патологоанатомическая характеристика, осложнения.

50. Клинико-анатомические формы атеросклероза. Патологическая анатомия атеросклероза аорты, сосудистой недостаточности кишечника и нижних конечностей; осложнения и причины смерти.

51. Гломерулонефриты: этиология, патогенез, морфологическая характеристика фаз течения, исходы и осложнения.

52. Хронические гломерулопатии с нефротическим синдромом. Иммунный тубуло-интерстициальный нефрит: иммуногенез, морфологическая характеристика стадий течения, исходы и осложнения.

53. Пиелонефрит: этиология патогенез и патанатомия, осложнения.

54. Острая почечная недостаточность, определение, патогенез и патанатомия. острого Хроническая почечная недостаточность: патанатомия основных форм нефросклероза, патогенез и морфологические проявления уремии.

55. Рак легких: способствующие факторы, классификация, гистологические формы, особенности роста и метастазирования, осложнения.

56. Хронический бронхит и хронические неспецифические заболевания легких: патогенез, патологическая анатомия легких и сердца, осложнения и причины смерти.

57. Очаговые бронхопневмонии: этиология, патогенез, принципы классификации, патологоанатомическая характеристика основных разновидностей бронхопневмоний и их осложнений.

58. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, морфологическая характеристика по стадиям течения, исходы и осложнения.

59. Острые респираторные вирусные заболевания: этиология, эпидемиология, патогенез, классификация, клинико-морфологическая характеристика главных нозологических форм. Грипп: этиология, патогенез, патологоанатомическая характеристика основных форм, осложнения и исходы.

60. Дифтерия: этиология, патогенез, патологическая анатомия основных клинико-анатомических форм болезни, исходы и осложнения.

61. Менингококковая инфекция: этиология, патогенез, патологическая анатомия основных форм болезни, исходы и осложнения.

62. Сепсис: определение, патогенез и патанатомия острой септицемии и септикопиемии. Септический эндокардит, особенности патогенеза, классификация, патологическая анатомия затяжного септического эндокардита, осложнения и причины смерти.

63. ВИЧ-инфекция: этиология, пути заражения, клинико-анатомические особенности течения болезни, причины смерти.

64. Холера: этиология, патогенез, периоды течения азиатской холеры и холеры Эль-Тор, их клинико-анатомическая характеристика, исходы и осложнения.

65. Чума: этиология, патогенез, формы болезни, их патологоанатомическая характеристика, исходы и осложнения.

66. Сифилис: этиология, патогенез, патологическая анатомия первичного, вторичного и третичного периодов, причины смерти больных.

67. Первичное инфицирование организма микобактерией туберкулеза, его патологоанатомические проявления, исходы. Первичный туберкулез: патологоанатомическая характеристика основных форм болезни, причины смерти.

68. Гематогенный послепервичный туберкулез: классификация, морфологическая характеристика отдельных форм, причины смерти. Вторичный туберкулез: патогенез, патолгоанатомическая характеристика основных форм.

69. Постгеморрагические анемии: определение, классификация, клинико-морфологическая характеристика отдельных форм, осложнения и причины смерти. Анемии вследствие нарушенного кровообразования: классификация, клинико-анатомическая характеристика основных форм, осложнения и причины смерти.

70. Гемолитические анемии: классификация, патогенез, клинико-анатомическая характеристика основных форм, осложнения и причины смерти.

71. Ишемическая болезнь сердца: факторы риска, морфогенез изменений коронарных артерий, стадии течения, патанатомия инфаркта миокарда, осложнения и причины смерти. Хроническая ишемическая болезнь сердца: патологоанатомические изменения сердца и коронарных артерий, морфологическая характеристика осложнений, причины смерти.

72. Цереброваскулярные заболевания: морфологические изменения церебральных артерий и фоновые болезни, патанатомия кровоизлияний, ишемии и инфаркта головного мозга, исходы и причины смерти больных.

73. Рак матки: предраковые состояния, классификации по локализации и по гистологическому строению, особенности метастазирования, осложнения.

74. Рак молочной железы: прераковые состояния, патанатомия протокового и долькового рака, особенности метастазирования.

75. Токсикозы беременных ( нефропатии, эклампсия): патогенез, макро- и микро-скопические изменения в органах, осложнения у матери и плода.

76. Внематочная беременность: способствующие факторы , локализация, патологическая анатомия, осложнения у матери и плода.

77. Трофобластическая болезнь (синцитиальный эндометрит, пузырный занос, хорионэпителиома): патанатомия, осложнения у матери и плода. Особенности метастазирования хорионэпителиомы.

78. Родовая инфекция матки: этиология, патогенез, патанатомия эндометрита, осложнения и причины смерти. Патология родов и послеродового периода (плацентарный полип, предлежание плаценты, амниотическая эмболия): патогенез, патанатомия, осложнения, причины смерти.

79. Сахарный диабет: причины развития и типы болезни, морфологические изменения поджелудочной железы, печени, сосудов и почек, осложнения, причины смерти.

80. Заболевания щитовидной железы: патанатомия и патогенез гипертиреоза (диффузный и узловатый зоб) и гипотиреоза (кретинизм, микседема, аутоиммунный тиреоидит), осложнения и причины смерти.

81. Задачи патологоанатомической службы.

82. Основные знания по организации патологоанатомической службы, необходимые врачу-лечебнику.

83. Организация работы патологоанатомического отделения.

84. Порядок вскрытия трупов. Основные показания и обязательности патологоанатомического вскрытия и

возможности его отмены.

85. Основная документация патологоанатомического отделения, принципы ее оформления.

86. Оформление протокола вскрытия.

87. Структура патологоанатомического диагноза, значение в клинической практике.

88. Основные принципы оформления патологоанатомического диагноза в педиатрической практике.

89. Определение основного, сопутствующего, конкурирующего, фонового заболеваний и их осложнений.

90. Принципы оформления патологоанатомического эпикриза и заключения о причине смерти.

91. Порядок заполнения и выдачи свидетельства о смерти.

92, Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов.

93 Анализ врачебных ошибок при неправильной постановке диагноза.

94. Оценка значения в исходе заболевания при неправильной постановке диагноза.

95. Определение понятия “ятрогенная патология” и принципы ее классификации.

96. Оценка роли ятрогенной патологии в течении и исходе заболевания.

97. Определение понятия “патоморфоз”, причины, виды и значение.

98. Задачи ЛКК и КАК.

99. Организация работы комиссий и конференций, правила их проведения.

100. Биопсийный метод исследования. Определение. Виды биопсий.

101. Требования к обработке биопсийного материала.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

**Ситуационная задача №1**

У мужчины 50 лет, ранее перенесшего трансмуральный инфаркт миокарда, отмечались одышка, отёки нижних конечностей, тяжесть в правом подреберье, значительное расширение границ сердца, выбухание в области передней стенке левого желудочка и верхушки сердца. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия, наступили потеря сознания и смерть. *При вскрытии:* в левом полушарии головного мозга, в области подкорковых ядер виден патологический очаг размягчения неправильной формы, представленный кашицеобразными массами серого цвета. Сердце массой 360 гр., эпикард тонкий блестящий, полости левого и правого желудочков расширены, с толщиной миокарда левого желудочка до 1 см. В передней и нисходящей ветвях левой коронарной артерии фиброзные бляшки стенозирующие просвет. Область передней стенке левого желудочка и верхушки сердца представлена плотной рубцовой тканью толщиной 0,3 см с выраженным мешковидным выпячиванием и тромботические массами в полости. Почки и печень увеличены с выраженным венозным застоем. *Микроскопически* в ткани головного мозга очаг некроза, с перицеллюлярным и периваскулярным отеком по периферии, диапедезными кровоизлияниями. В миокарде крупное поле, представленное зрелой волокнистой соединительной тканью, наличие организованных и свежих тромботических масс.

1. Назовите основное заболевание, его форму.

2. Назовите осложнение основного заболевания.

3. Определите вероятную причину осложнения.

4. Назовите заболевание, патогенетически связанное с основной патологией.

5. Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача №2**

Мужчина 35 лет заболел остро. Появились тупые ноющие боли в области сердца, умеренные отеки ног. Смерть наступила от острой сердечной недостаточности.

*При вскрытии:* В легких венозный застой, с поверхности разреза стекает пенистая жидкость. Сердце массой 360,0 гр., стенки левого желудочка дряблые, полость расширена. По краю створок митрального клапана видны мелкие гранулярные наложения в виде «бородавок», величиной 0,5см, темно-коричневого цвета. На поверхности эпикарда нежные шероховатые наложения в виде нитей серого цвета.

*Микроскопически* в створках митрального клапана деструкция эндотелия, с наложением тромботических масс. В миокарде интерстиций отечный, полнокровный, инфильтрирован лимфоцитами с примесью эозинофилов, с очагами фибриноидного некроза, вокруг которого палисадообразно расположенны крупные макрофаги с резко базофильными ядрами. В строме диффузное разрастание соединительной ткани, преимущественно вокруг склерозированных сосудов. Эпикард отечен, с гиперемией сосудов, наложениями фибрина. В просветах всех альвеол эозинофильное содержимое с примесью макрофагов и слущенного эпителия.

1. Назовите основное заболевание, его форму.

2. Назовите осложнение основного заболевания.

3. Объясните механизм развития осложнения.

4. Назовите преобладающий вид продуктивного воспаления в миокарде.

5. Непосредственную причину смерти.

**Ситуационная задача №3**

Труп мужчины 55 лет. Смерть наступила дома, ночью, в постели. В больницу за медицинской помощью обращался около трех лет назад по поводу острого бронхита.

*При вскрытии* в интиме аорты умеренное количество пятен и бляшек желтоватого и белесоватого цветов. Сердце массой 365 гр., с толщиной миокарда левого желудочка 1,5 см., правого - 0,4 см. Эндокард гладкий, белесоватый, блестящий. Венечные артерии с выраженным склерозом, в огибающей ветви левой коронарной артерии бляшка с кровоизлиянием и тромботическими массами в просвете. В задней стенке левого желудочка и заднем отделе межжелудочковой перегородки определяется очаг неравномерного кровенаполнения. В легких перибронхиальное разрастание соединительной ткани, в паренхиме умеренный склероз, стенки бронхов утолщены, в просвете слизисто-гнойное содержимое. *Микроскопическое исследование:* в миокарде фрагментация мышечных волокон, в левой коронарной артерии атеросклеротическая бляшка с обтурирующим тромбом. В слизистой оболочке бронхов гиперплазия желез и бокаловидных клеток, в стенке бронхов и паренхиме легких склероз.

1. Назовите основное заболевание, его форму.

2. Назовите непосредственную причину его развития.

3. На фоне, какого заболевания развилась данная патология.

4. Назовите непосредственную причину смерти.

5. Назовите сопутствующее заболевание.

**Ситуационная задача №4**

Труп женщины 58 лет из кардиологического отделения.

*При вскрытии* головной мозг отечный, массой 1250 гр., миндалины мозжечка неравномерно увеличены. В аорте небольшое количество атеросклеротических пятен и бляшек. Сердце массой 420,0 гр., толщина миокарда левого желудочка 1,6 см., правого -0,5 см. Венечные артерии с выраженным склерозом, в передней нисходящей ветви коронарной артерии фиброзная бляшка, стенозирующая просвет. Миокард в области верхушки сердца, передней стенки левого желудочка и частично межжелудочковой перегородки желтовато-белого цвета, дряблой консистенции, с кровоизлияниями по периферии. В других отделах сердечной мышцы очаговые прослойки белесоватой ткани. Почки незначительно уменьшены в размерах, поверхность их крупнобугристая, с клиновидными участками субкапсулярной атрофии паренхимы. Консистенция плотная, на разрезе почечный рисунок относительно сохранен.

*При микроскопическом исследовании:* в миокарде зона некроза мышечных клеток, по периферии расширенные полнокровные тонкостенные сосуды, инфильтрация полиморфно-ядерными лейкоцитами. В почках гиалиноз клубочков, умеренная атрофия канальцев с замещением фиброзной тканью, отдельные нефроны гипертрофированы, в ветвях почечной артерии умеренно выраженный склероз.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите вероятную причину развития заболевания.

3.На фоне, какого длительно текущего заболевания, развилась данная патология.

4.Назовите морфологический субстрат поражения почек.

5.Объясните, что означает «первично сморщенная почка».

**Ситуационная задача №5**

Труп мужчины 62 лет. Из истории болезни известно, что находился в стационаре по поводу сердечной недостаточности, умер ночью, «внезапно».

При вскрытии отеки ног, акроцианоз, венозное застойное полнокровие мягкой мозговой оболочки. Легкие увеличены в размерах, бурого цвета, плотной консистенции, на разрезе видны прослойки белесоватой ткани. Сердце массой 349 гр., эпикард тонкий блестящий, полости левого и правого желудочков дилатированы, выполнены рыхлыми красными посмертными свертками крови, толщина миокарда левого желудочков 0,9 см., правого 0,3 см. Передне-боковая стенка левого желудочка представлена плотной рубцовой тканью толщиной 0,3 см. с выраженным мешковидным выпячиванием. Почки и печень с выраженным венозным застоем.

*Микроскопически:* в миокарде разрастание соединительной ткани с гипертрофией кардиомиоцитов по периферии, мышечные волокна атрофированные с отложением липофусцина. В легочной ткани -альвеолах, в просвете бронхов, в альвеолярных перегородках и перибронхиальной соединительной ткани клетки нагруженные гемосидерином. Вокруг бронхов и сосудов и в альвеолярных перегородках разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание, форму.

2.Назовите патологические процессы в легких, причину их развития.

3.Объясните механизм развития патологических изменений в легких.

4.Назовите причину смерти больного.

**Ситуационная задача №6**

Труп женщины 78 лет. Из истории болезни: подобрали на улице без сознания. Правая сторона тела парализована. Пробыла в стационаре 4 суток, не приходя в сознание скончалась.

*При вскрытии:* сердце массой 339 гр., толщина миокарда левого желудочка 1,6 см., правого 0,4 см., полости желудочков обычные Артерии основания головного мозга с выраженным атеросклерозом, наличием желтых пятен, фиброзных бляшек и бляшек на стадии атероматоза и изъязвления. В бассейне левой средней мозговой артерии в области подкорковых центров очаг кровоизлияния размерами 5см\*6см\*4 см с разрушением вещества мозга. Почки обе массой 322 гр., обычной формы с венозным полнокровием.

*Микроскопически.* В головном мозге очаг кровоизлияния без организации, периваскулярный и перицеллюлярный отек, гиалиноз артериол. В почках гиалиноз отдельных клубочков, умеренный нефросклероз.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите наиболее вероятную причину развития заболевания.

3.На фоне какого длительно текущего заболевания оно возникло.

4.Назовите причину смерти больного.

5.Дайте определение инсульту.

**Ситуационная задача №7**

Труп женщины 67 лет. Из истории болезни: привезли из дома без сознания с параличом левой половины тела, через 3 суток стала отвечать на вопросы, но паралич сохранился. Пробыла в стационаре неделю. За двое суток до смерти появилась одышка, фебрильная температура.

*При вскрытии:* сердце массой 298 гр., толщина миокарда левого желудочка 1,3 см., правого 0,3 см., полости сердца обычные. Аорта с большим количеством атеросклеротических пятен и бляшек. В артериях основания головного мозга прогрессирующий атеросклероз. Мозг массой 1243 гр., в правой теменной области в коре и подкорковой области очаг размягчения белого цвета неправильной формы, по периферии пропитанный кровью. В нижних долях обеих легких очаги уплотнения красного цвета. Почки обе 300 гр., с грубыми рубцовыми втяжениями, уменьшены в размерах, поверхность их крупнобугристая, консистенция плотная.

*Микроскопически* в головном мозге очаг повреждения представлен некротической тканью, на границе со здоровой тканью, петехиальные кровоизлияния, интра- и перицеллюлярный отек. В очагах уплотнения легких полнокровие, в просвете альвеол экссудат преимущественно с нейтрофильной инфильтрацией. В почках гиалиноз отдельных клубочков, умеренная атрофия канальцевого аппарата, в строме разрастание соединительной ткани, склероз артерий.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите патогенетический вариант основного заболевания.

3.Назовите осложнение основного заболевания.

4.Объясните механизм развития осложнения.

5.Назовите сопутствующие заболевания.

**Ситуационная задача №8**

Труп мужчины на вид около 60 лет с выраженным диффузным акроцианозом, отеками ног. Мягкая мозговая оболочка с венозным застойным полнокровием. Сердце массой 310 гр., толщиной миокарда левого желудочка 1,2 см., правого 0,6 см. Полости правого предсердия и желудочка расширены, переполнены красными посмертными свертками крови. Плевральные полости облитерированы. В легких стенки бронхи резко утолщены, не спадаются и выступают над поверхностью разреза в виде «гусиных перьев», в просвете слизисто-гнойное содержимое, перибронхиальное, периваскулярное разрастание соединительной ткани. Верхушки легких повышенной воздушности, в базальных отделах - тонкостенные пузыри. Печень увеличена, плотная, пестрого вида- на коричнево-желтоватом фоне красные вкрапления. В селезенке и почках венозное полнокровие. *Микроскопически:* в просвете бронха лейкоциты, слизь, фибрин, эпителий местами слущен, местами с признаками плоскоклеточной метаплазии, *в* подслизистом слое - склероз, диффузный лимфо-макрофагальный инфильтрат с примесью нейтрофилов, слизистые железы гиперплазированы. Просветы респираторных бронхиол и альвеол расширены, альвеолярные перегородки выпрямлены, истончены, местами разрушены образующие полости. Стенки сосудов утолщены, склерозированы. Мышечные волокна правого сердца с гипертрофией кардиомиоцитов, склерозом стромы. В печени венозное полнокровие, жировая дистрофия гепатоцитов, кровоизлияния в центре печеночных долек.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Объясните механизм развития осложнений.

4 Клинико-морфологические проявления правожелудочковой недостаточности.

5.Назовите причину смерти больного.

**Ситуационная задача №9**

Труп мужчины 32 года. Из истории болезни известно, что злоупотребляет алкоголем, заболел остро, поднялась температура до 39° С, в стационар поступил на 3 день заболевания. На 9 день пребывания в стационаре у него появилась обильная мокрота с запахом. Смерть от острой сердечной недостаточности.

*При вскрытие*: головной мозг массой 1227 гр., сердце массой 310 гр., дряблой консистенции, тусклого вида с расширенными полостями, толщиной миокарда левого желудочка 1,2 см., правого - 0,3 см. Обе верхние доли легких уплотнены до печеночной консистенции, серовато-красные. В центрах обеих долей формирующиеся вследствие распада тканей полости, содержащие жид­кий коричневого цвета зловонный гной.

*Микроскопически*: в просвете альвеол легких большое количество распадающихся нейтрофилов, эритроцитов, фибрин; ткань из центральных долей некротизирована, распадающаяся. В сердце фрагментация миокардиоцитов, отек стромы, нарушение в сосудах микроциркуляции.

1.Назовите основное заболевание, его стадию.

2.Назовите возникшее легочное осложнение.

3.Перечислите возможные причины и механизм развития осложнения.

4.Чем объясняется развитие патологических изменений в сердце.

5.Назовите возможные причины смерти при прогрессировании заболевания.

**Ситуационная задача № 10**

У мужчины 62 лет в области корня правого легкого обнаружен узел диаметром 8 см на разрезе – беловато-серого цвета без четких контуров, связанный с просветом бронха, стенки которых уплотнены и утолщены. От узла в ткань легкого врастают тяжи сероватой ткани*.* Лимфатические узлы корня легкого увеличены, на разрезе серо-белые. *Микроскопически* – опухоль состоит из пластов высокодифференцированных полиморфных клеток, с сохранением базальной ориентации, имеются роговые жемчужины, ядра гиперхромные с неровными очертаниями, полиморфные. Строма в опухоли скудная с инфильтрацией лимфоцитами, видны участки некроза.

1.Определите форму опухолевого поражения легких.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Перечислите предопухолевые процессы в легких.

4.Назовите гистологические признаки определяющие степень дифференцировки опухоли.

5.Назовите первичные метастазы данной опухоли.

**Ситуационная задача № 11**

У мужчины 48 лет, лечившегося по поводу пневмокониоза, было обнаружено опухолевидное образование. *Макроскопически:* в верхушке правого легкого определяется узел округлой формы с нечеткими границами, в диаметре 6см, на разрезе серо-белого цвета.

*Микроскопически*: патологически измененная ткань построена из цилиндрического эпителия, вырабатывающего муцин, который выстилает альвеолярные структуры, с формированием участков тубулярного строения. Опухоль растет среди фиброзной ткани с лимфоплазмоцитарной инфильтрацией.

1.Определите форму опухолевого поражения легких.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3. Перечислите гистологические виды аденокарцином, чем они различаются.

4. Какой патологический процесс явился фоновым для развития заболевания.

5. Дайте определение пневмокониозам.

**Ситуационная задача № 12**

У мужчины 37 лет при флюорографии обнаружен субплевральный узел неправильной формы «хрящевой плотности», с четкими границами, с локализацией в нижней доле левого легкого, размерами 10см в диаметре, поверхность разреза однородная полупрозрачная, беловатого цвета с участками обызвествления. *Микроскопически* – узел представлен хрящевой тканью, с участками ослизнения и очагами фиброзной и жировой ткани. Встречаются единичные железистые образования выстланные кубическим эпителием.

1.Поставьте гистологический диагноз. Назовите разновидность патологического процесса.

2.Назовите причину развития данной патологии.

3.Назовите гистологические варианты данной патологии.

4.Перечислите отличительные признаки данной патологии от тератомы.

5.Перечислите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 13**

Мужчина 40 лет обратился в больницу с жалобами на кашель с большим количеством слизистой мокроты. Обследование выявило в левом легком множественные узлы разной величины с нечеткими контурами «облаковидные».

*Микроскопически:* полиморфные опухолевые клетки растут по стенкам предшествующих альвеол, формируя в некоторых участках сосочки с хорошо выраженной стромой. На отдельных участках к стенкам альвеол, растянутых слизистым содержимым, прикреплены группы опухолевых клеток среди которых встречаются перстневидные клетки.

1.Определите форму опухолевого поражения легких.

2.Поставьте гистологический диагноз.

3.С чем необходимо дифференцировать данный патологический процесс.

**Ситуационная задача №14**

Мужчина 50 лет обратился за медицинской помощью по поводу хронического кашля, хрипловатости голоса, боли в горле при глотании. При опросе выяснилось, что больной длительное время страдает изжогой, проявляющейся в ощущении жжения за грудиной и в области эпигастрии, отрыжкой воздухом, появлением во рту кислотного привкуса. При эндоскопическом исследовании пищевода обнаружены длинные сегменты цилиндрического эпителия, распространяющегося вверх по пищеводу, над областью пищеводно-желудочного перехода, и имеющего характерный красный цвет и "бархатный" вид, на фоне расположенного рядом с ним тонкого, бледного, с глянцевой поверхностью плоского эпителия. В биопсийном материале из дистального отдела пищевода, выявляется ограниченное замещение слоев плоского эпителия на специализированный кишечный эпителий. И поверхность слизистой оболочки, и железы кишечного типа выстланы цилиндрическим эпителием. Слизистая оболочка из области пищеводно-желудочного перехода представлена пролиферирующими железами и солидными структурами из атипического железистого эпителия с множественными митозами.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите фоновое заболевание и связанное с ним осложнение, способствовавшее развитию данной патологии.

3.Отметьте ведущую роль в патогенезе фонового заболевания и причины его развития.

4.Назовите морфологический критерий данного осложнения.

**Ситуационная задача №15**

Труп истощенного мужчины 65 лет. Из истории болезни: болен опухолью желудка (гистологически аденокарцинома), 4 клиническая группа.

*Вскрытие:* сердце обычных размеров, массой 280,0 гр. В пилорическом отделе желудка опухолевый узел белесовато-серого цвета на разрезе. В воротах печени аналогичная описанному узлу опухолевая ткань, с единичными мелким округлыми узелками в паренхиме печени. В правом легком очаговые светло-серые уплотнения, с поверхности разреза, которых выделяется мутная белесоватая жидкость.

*Микроскопически* в ткани опухолевых узлов желудка и печени картина аденокарциномы. В легких слизистая бронхов полнокровная, в просвете бронхов слизь, гной, спущенные эпителиальные клетки. В просвете альвеол скопление распадающихся нейтрофилов, эритроциты.

1.Назовите основное заболевание.

2.Объясните механизм развития патологического процесса в печени.

3.Назовите отличительные морфологические критерии первичной и вторичной злокачественной опухоли.

4. Какое осложнение явилось причиной смерти.

**Ситуационная задача №16**

Мужчина 35 лет с жалобами на чувство тяжести и полноты в эпигастральной области, тошноту, позывы к рвоте, схваткообразные боли в верхней части живота. Причину появления болей ни с чем не связывает.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая утолщена, отечна, гиперемирована, поверхность ее обильно покрыта слизистыми массами, видны множественные мелкие дефекты слизистой оболочки черного цвета. Произведена фиброгастроскопия со взятием слизистой оболочки желудка*. Микроскопически:* слизистая оболочка покрыта слизистым экссудатом с примесью нейтрофилов и слущенного покровного эпителия, имеются участки некроза не захватывающие мышечную пластинку слизистой оболочки. В подслизистом слое -отёк, полнокровие сосудов, диапедезные кровоизлияния и значительная нейтрофильная инфильтрация.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Перечислите экзогенные причины данной патологии.

3.Назовите отличительный признак эрозии от острой язвы.

4.Чем обусловлен черный цвет дефектов слизистой оболочки.

5.Перечислите все морфологические формы данной патологии.

**Ситуационная задача №17**

Мужчина 35 лет с сильными болями диффузного характера в верхней части живота. Причину появления болей связывает с употреблением на закуску горькой редьки.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая утолщена, отечна, гиперемирована, поверхность ее покрыта в отдельных местах слизистыми массами, в других пленкой желто-коричневого цвета, имеются множественные очаги черного цвета, различных размеров. Произведена эндогастробиопсия. *Микроскопически* в одних биоптатах повышенное слизеобразование, десквамация поверхностного эпителия, острые эрозии, в других биоптатах секреторная активность желез подавлена, некротические изменения с фибрином вовлекают в процесс мышечную пластинку слизистой оболочки, выраженная инфильтрация нейтрофилами и диапедезные кровоизлияния.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите тканевую реакцию, лежащую в основе его развития.

3.Назовите виды данного воспаления.

4.Перечислите причины развития.

5.Назовите возможное осложнение.

**Ситуационная задача №18**

Мужчина 35 лет с болями диффузного характера в верхней части живота. Причину появления болей ни с чем не связывает, периодически боли то усиливаются, то ослабевают.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая оболочка сглажена, кое-где видны мелкие дефекты - острые эрозии. Произведена эндогастробиопсия. *Микроскопически* слизистая оболочка истончена, железы атрофированы, расположены редко. На месте атрофированных желез разрастание соединительной ткани. Сохранившиеся железы располагаются отдельными группами, протоки желез расширены, отдельные виды клеток в железах плохо дифференцированы. Среди эпителиальных клеток желез большое количество бокаловидных клеток и каемчатых эпителиоцитов, наличие клеток Панета. Собственный слой слизистой оболочки инфильтрирован лимфоцитами, плазматическими клетками, с примесью нейтрофилов.

1. Назовите заболевание и его форму.

2. Назовите основные процессы морфогенеза патологии.

3. К какому патологическому процессу относится данная патология.

4. Перечислите виды метаплазии.

5. Определите клиническую значимость метаплазии слизистой желудка.

**Ситуационная задача №19**

Мужчина 45 лет с сильными болями в эпигастрии. Причину появления болей связывает с погрешностями в диете.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая оболочка утолщена, отечна, гиперемирована, поверхность ее обильно покрыта слизистыми массами. В препилорическом отделе кратерообразный дефект неправильной формы, размером 1см, с окрашенным в черно-бурый цвет дном. Произведена эндобиопсия стенки дефекта и слизистой оболочки желудка. *Микроскопически:* фокус некроза захватывает слизистую оболочку и подслизистую основу желудка, формируя дефект клиновидной формы с выраженным фибринозно-лейкоцитарным инфильтратом, кровоизлияниями. В окружающей слизистой оболочке уменьшение количества желез, эпителиальные клетки напоминают колоноциты, много бокаловидных клеток, в собственной пластинке разрастание соединительной ткани, инфильтрация лимфоцитами, плазматическими клетками и единичными нейтрофилами.

1.Назовите основное заболевание, стадию.

2.Объясните роль Helicobacter в развитии данной патологии.

3.Назовите местные факторы патогенеза в развитии пилородуоденальных язв.

4.Перечислите морфологические отличия симптоматической язвы от пептической язвы.

5.Назовите сопутствующие заболевания желудка.

**Ситуационная задача №20**

Мужчина 45 лет с острыми болями в эпигастрии. Причину появления болей связывает с погрешностями в диете.

При эндоскопическом исследовании желудка слизистая сглажена, поверхность ее обильно покрыта слизистыми массами. В антральном отделе дефект неправильно овальной формы, в поперечнике 3 см., с окрашенным в черный цвет гладким дном, края валикообразно приподняты, плотные, со стороны пищевода нависающие над дефектом, и пологие со стороны пилорического отдела. Произведена эндогастробиопсия стенки дефекта и слизистой оболочки желудка. *Микроскопически* в дне дефекта фибринозно-гнойный экссудат, с обширной зоной фибриноидного некроза, в подлежащей ткани и в стенке рубцовая ткань. Вокруг дефекта в стенке желудка слизистая оболочка желудка истончена, железы атрофированы, расположены редко. На месте атрофированных желез разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание, фазу патологического процесса.

2.Назовите морфологический субстрат данной болезни.

3.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

4.Для какого заболевания данная патология может являться фоновым.

5.Какая локализация патологического процесса неблагоприятна в отношении малигнизации.

**Ситуационная задача №21**

У мужчина 48 лет, страдающего язвенной болезнью 12-перстной кишки, боли перестали носить сезонный характер, стали постоянными, упорными, отдающими в спину и принимающие часто опоясывающий характер. В крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз и увеличение СОЭ. При фибродуоденоскопии на задней стенке 12-перстной кишки дефект стенки с круглыми валикообразными краями вокруг глубокого кратера. При лапароскопии головка поджелудочной железы как бы припаяна к 12-перстной кишке.

*Микроскопически* в биоптате из дна дефекта некробиотически измененная ткань поджелудочной железы, в стенке дефекта рубцовая ткань. В слизистой оболочке тонкой кишки очаговая атрофия желез, инфильтрация лимфоцитами, с формированием лимфоидных фолликул, в подслизистом слое разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнения основного заболевания.

3.Перечислите клинико-морфологические формы патологии поджелудочной железы.

4.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

5.Назовите второе заболевание, которое может развиться на фоне данной патологии поджелудочной железы.

**Ситуационная задача № 22**

У мужчины 52 лет, страдающего язвенной болезнью желудка появились жалобы на потерю аппетита, отвращение к мясной пищи, постоянные боли, ухудшение общего состояния, быструю утомляемость, психическую депрессию.

При фиброгастроскопии в области большой кривизны желудка бугристое образование диаметром 4 см с дефектом в центре. *Микроскопически* в биоптате из края язвы отсутствует подслизистый слой, имеется инфильтрация клетками разной величины, с выраженным полиморфизмом ядер, формирующие уродливые – слившиеся и ветвящиеся железы. В области дна язвы имеется полное разрушение мышечного слоя и широкая зона рубцевания, выявляются признаки эндартериита, тромбофлебита.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность новообразования желудка, гистогенез.

3.Назовите фоновый патологический процесс.

4.Объясните патогенетическую связь основного и фонового заболеваний.

5.Перечислите ретроградные лимфогенные метастазы.

**Ситуационная задача № 23**

Мужчина 39 лет с жалобами на упорные, интенсивные боли в верхней части живота, изжогу и отрыжку, водянистую диарею. При обследовании выявлено значительное повышение гастрина и соляной кислоты. При эндоскопии обнаружены широкие и высокие сладки, формирующие крупные желудочные поля, с множественными очаговыми дефектами слизистой оболочки. *Микроскопически* желудочные ямки обычной глубины, поверхностные и фовеолярные клетки слизистой оболочки без изменений, в железах выраженная гиперплазия париетальных клеток, которые встречаются в биоптатах из фундального и кардиального отделов.В слизистой оболочке тела и дна имеются участки некроза, вовлекающие в процесс мышечную пластинку.

1. Назовите основное заболевание, его морфологическую форму

2. Каким клиническим синдромом проявляется данная патология.

3. Объясните сущность пептической язвы.

4.С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данный патологический процесс.

5. Назовите возможные осложнения данного заболевания.

**Ситуационная задача № 24**

У женщины 45 лет жалобы на боли в подложечной области ноющего характера, возникающие вскоре после приема пищи и сопровождаются ощущением тяжести и распирания в животе, тошноту и нередко рвоту. Пациентка отмечает потерю массы тела и периферические отеки.В сыворотки крови гипоальбуминемия и незначительное повышение концентрации гастрина. При эндоскопическом исследовании слизистая оболочка желудка гипертрофирована, складки увеличены симметрично, ограничены телом и дном желудка.*Микроскопически*гиперплазия покровно-ямочного эпителия, выраженное удлинение ямок слизистой оболочки, достигающее основания слизистой оболочки. Ямки выглядят извитыми, расширенные просветы заполнены слизью. Некоторые увеличенные желудочные железы проникают в мышечный слой с превращением их в [кисты](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0). Количество желез уменьшено, главные и обкладочные клеткив атрофированном состоянии, количество слизеобразующих клеток резко увеличено.

1. Назовите основное заболевание, его морфологическую форму

2. Определите основное звено в патогенезе болезни.

3. Каким клиническим синдромом проявляется данная патология.

4.С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данный патологический процесс.

5. Назовите возможные осложнения данного заболевания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://www.eurolab.ua/img/gr_botleft.gif | http://www.eurolab.ua/img/spacer.gif | http://www.eurolab.ua/img/gr_botright.gif |

**Ситуационная задача №25**

Мужчина 23 лет был госпитализирован с клинической картиной острого живота. Из анамнеза известно, что болен в течении 2 суток. Для гистологического исследования прислан червеобразный отросток. *Макроскопически* отросток увеличен, утолщен до 1,5 см., серозная оболочка гиперемирована, тусклая с наложениями фибрина. На разрезе ткань светло-серая, в просвете зеленовато-серое густое содержимое. *Микроскопически* все слои стенки аппендикса диффузно инфильтрированы полиморфно-ядерными лейкоцитами, в слизистой оболочке — выраженная гиперемия сосудов, фокусы некроза.

1. Назовите основное заболевание и его форму.

2. Назовите не деструктивные формы заболевания, их отличия.

3. Перечислите возможные осложнения основного заболевания.

4. С какими заболеваниями дифференцируют данную патологию.

**Ситуационная задача № 26**

Женщина 25 лет была госпитализирована в плановом порядке. Из анамнеза известно, что пациентку длительное время беспокоили боли в правой подвздошной области. Для гистологического исследования прислан червеобразный отросток.

*Макроскопически* отросток толщиной 2,5 см., плотный, серозная оболочка бледная со следами фиброзных спаек, на разрезе стенка утолщена, в просвете слизистое содержимое. *Микроскопически* слизистая оболочка отростка атрофична, с единичными лимфоидными фолликулами. В подслизистой и мышечной оболочках остатки грануляционной ткани, фиброз и коллагенизация.

1.Назовите заболевание и его форму.

2.Назовите возможную причину заболевания.

3.Объясните механизм развития описанных изменений.

4.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

5.Объясните, в чем отличие эмпиемы от флегмонозного воспаления.

**Ситуационная задача № 27**

Труп умеренно истощенного мужчины средних лет. Из истории болезни известно, что поступил на 3 день заболевания по поводу перфоративного аппендицита. Произведена лапаротомия с ревизией и санацией брюшной полости, удалением аппендикса и дренированием операционной раны. Исследование крови на посевы в течение первых суток выявило анаэробную инфекцию. После операции состояние оставалось тяжелым, появились функциональные изменения в печени, почках, присоединилась пневмония. Смерть на 14 день пребывания в больнице. *При вскрытии:* в илеоцекальном углу дренированный абсцесс, в венах правой подвздошной области тромбы, в брюшной полости фибринозно-гнойное содержимое с формированием межпетлевых абсцессов. Регионарные лимфатические узлы увеличены. В печени и почках множественные абсцессы. В легких участки уплотнений темно-красного цвета, с многочисленными субплевральными очагами желтого цвета. *При микроскопическом исследовании* в венах брыжейки септические тромбы, в брюшной полости диффузная инфильтрация нейтрофилами, в лимфатических узлах гиперплазия фолликулов, в печени, почках выраженная дистрофия паренхиматозных элементов, тромбофлебиты с образованием множественных метастатических гнойных очагов, в легких - в просвете альвеол экссудат, состоящий из нейтрофилов с примесью эритроцитов, фибрина и слущенного эпителия.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите причину смерти.

4.Назовите формы абдоминального сепсиса.

5.Назовите виды перитонита по этиологии.

**Ситуационная задача №28**

Труп мужчины 36 лет. Из истории болезни известно, что был госпитализирован с желтухой, сопровождающейся резко увеличенной печенью и кровоизлияниями в кожу и слизистые оболочки. В последующие 2 недели явления печеночной недостаточности прогрессировали, смерть наступила к концу третей недели заболевания.

При вскрытии в коже, слизистых, серозных оболочках и легких множественные кровоизлияния, селезенка гиперплазирована, пульпа дает соскоб. Печень уменьшена в размерах, темно-красного цвета, мажущей консистенции. *Микроскопически* дольки печени некротизированы, с распадом ткани и лишь по периферии долек сохранена узкая полоска гепатоцитов в состоянии жировой дистрофии. Сосуды долек паралитически расширены с формированием массивных кровоизлияний. Кое-где видны поля регенерирующих гепатоцитов и разрастание соединительной ткани. В корковом слое почек эпителий извитых канальцев безъядерный, с участками разрушения базальной мембраны, мозговой слой полнокровен и отечен, с кровоизлияниями.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Назовите возможные причины заболевания.

4.Назовите синдромы осложнившие течение заболевания, объясните механизм их развития.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 29**

Женщина 22 лет заболела остро, появилась желтуха, боли в правом подреберье, увеличение печени, кожные высыпания, аменорея. В сыворотке крови обнаружены высокие титры антигладкомышечных (ASMA) и антиядерных (ANA) антител, гипергаммаглобулинемия, особенно за счет повышении уровня IgG. Из анамнеза известно, что больная в течение 6 лет лечится по поводу диффузного тиреотоксического зоба.

Произведена биопсия печени. При гистологическом исследовании имеются ступенчатые некрозы с разрушением пограничной пластинки печеночной дольки. Вдоль синусоидов

выраженная лимфоидноклеточная инфильтрация с формированием лимфоидных фолликул в сочетании с дегенеративными изменениями гепатоцитов. В портальных трактах инфильтрация плазматическими клетками, выявляются перипортальные железистоподобные структуры из гепатоцитов.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите типы данного заболевания печени.

3.Объясните механизм развития заболевания.

4.Перечислите основные иммунные заболевания, сопутствующие данной патологии печени.

**Ситуационная задача № 30**

Больной 28 лет. Заболел остро: слабость, температура. На второй недели появилась желтуха, темная моча, обесцвеченный (светлый) кал. В крови выявлен JgMHAVAb. При лапароскопии печень увеличена, плотная, красная, капсула напряжена. *Микроскопия биоптата:*  полнокровие сосудов, отек стромы с диффузной лимфогистиоцитарной инфильтрацией портальных трактов, примесью плазматических клеток, эозинофильных и нейтрофильныхлейкоцитов. Гидропическая дистрофии и некроз гепатоцитов, тельца Каунсильмена, гиперплазия звездчатых купферовских клеток*.*

1.Назовите основное заболевание.

2.Какая форма характерна для данной патологии.

3.О чем свидетельствует выявление в крови JgMHAVAb.

4.Объясните механизм развития изменений в гепатоцитах.

5.Назовите исход и прогноз заболевания.

**Ситуационная задача №31**

Больной 59 лет. Заболел остро: слабость, температура, кожный зуд, Через неделю появилась желтуха, темная моча, обесцвеченный кал. В крови увеличение холестерина, бета-липопротеидов, общего и прямого билирубина, активности щелочной фосфатазы. При ультразвуковом исследовании печени и желчных путей визуализируются внутрипеченочные протоки. При лапароскопии печень увеличена, плотная, капсула напряжена, видны подкапсульные очаги желто- зеленой окраски с подчеркнутым рисунком долек. *Микроскопия биоптата:* желчные капилляры и желчные протоки портальных трактов переполнены желчью, стенки их с воспалением, желчный пигмент определяется в цитоплазме гепатоцитов и купферовских клеток. Гепатоциты центральных отделов в состоянии гидропической и баллонной дистрофии. Портальные тракты расширены, инфильтрированы преимущественно лимфоцитами и макрофагами.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Объясните значение ультразвукового исследования.

3.Назовите наиболее важный клинический признак холестаза.

4.Назовите возможные причины заболевания.

5.Назовите исход и прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 32**

Больной 53 лет с периодическими болями в правом подреберье, желтушностью кожных покровов и склер, диспептическими расстройствами. В крови положительные HBsAg и HBeAg. Произведена пункционная биопсия печени. *В биоптате* клеточная инфильтрация портальной, перипортальной и внутридольковой склерозированной стромы печени с проникновение инфильтрата из лимфоцитов, макрофагов, плазматических клеток через пограничную пластинку в печеночную дольку. Выявляются «песочные ядра» и матово-стекловидные гепатоциты, печеночные клетки с гидропической и баллонной дистрофией и некрозом. Пролиферацией звездчатых ретикулоэндотелиоцитов и клеток холангиол.

1.Назовите основное заболевание и его форму.

2.Назовите клинические и морфологические признаки, подтверждающие данную патологию.

3.Назовите ведущий механизм поражения печени при хроническом вирусном гепатите.

4.Назовите основные условия формирования хронического вирусного гепатита.

5.Назовите исход и прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 33**

Больной 53 года с жалобами на незначительные ноющие боли и тяжесть в правом подреберье, непостоянную общую слабость, утомляемость. иктеричность склер, диспептические расстройства. Произведена пункционная биопсия печени. *В биоптате* клеточная инфильтрация портальной склерозированной стромы печени лимфоцитами, макрофагами, плазматическими клетками. Пограничная пластинка и структура печеночных долек сохранена. Среди гепатоцитов изредка встречаются клетки с гидропической дистрофией, небольшая гиперплазия купферовских клеток.

1.Назовите основное заболевание и его форму.

2.Назовите возможные этиологические факторы заболевания.

3.Назовите основное условие формирования данной патологии печени.

4.Назовите факторы, способствующие хронизации воспаления.

**Ситуационная задача № 34**

Труп мужчины на вид около 40 лет. Из истории болезни: поступил без сознания, на 3 день пребывания в стационаре развилась желтуха, моча темная, кал обесцвечен, в крови увеличение прямого и непрямого билирубина. *Макроскопически* печень дряблой консистенции, бледно-желтая с красноватыми участками и рубцовыми западениями. *Микроскопически* на фоне мелко- и крупнокапельного ожирения гепатоцитов, массивные поля ступенчатых и мультилобулярных некрозов. В зонах некроза и портальных трактах воспалительная инфильтрация с преобладанием нейтрофилов. Выявляются тельца Мэллори в цитоплазме отдельных гепатоцитов, центролобулярные перивенулярные и перицеллюлярные разрастания соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите отличительные признаки медикаментозного поражения печени.

4.Перечислите дифференциально - диагностические признаки алкогольного и диабетического стеатоза.

**Ситуационная задача № 35**

Труп мужчины на вид около 47 лет. Направлен на вскрытие врачом сельской врачебной амбулатории. Из направления на вскрытие известно, что умерший полгода тому назад переселился из Казахстана, за 2 года до смерти перенес желтуху, но за медицинской помощью не обращался. *При вскрытии:* труп истощенного мужчины с иктеричными кожными покровами и склерами. В брюшной полости небольшое скопление прозрачной жидкости. Печень массой 1167 гр., плотной консистенции, резко деформирована, поверхность крупнобугристая. На разрезе орган узловатой структуры, в виде желтых очагов округлой формы размерами от 1см до 3см. Между узлами-регенератами диффузное разрастание грубых тяжей соединительной ткани. В просвете желудка и кишечника около 1 литра жидкой крови и свертков крови. Селезенка массой 673 гр., пульпа темная, вишнево-красная, без соскоба.

*Микроскопически* трабекулярное строение печени нарушено, в узлах -регенератах гепатоциты с белковой дистрофией и некрозом, имеется большое количество многоядерных печеночных клеток. Между ложными дольками разрастание соединительной ткани с лимфо-макрофагальной инфильтрацией. Портальные триады сближены (более 3 в поле зрения).

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевания, механизм развития.

3.Назовите возможные причины развития данной патологии печени.

4.Перечислите признаки печеночно-клеточной недостаточности.

**Ситуационная задача № 36**

Мужчина 42 лет. В анамнезе перенесенная в прошлом желтуха, злоупотребление алкоголем. Жалобы на слабость, диспептические расстройства, боли и тяжесть в правом подреберье, накопление жидкости в брюшной полости. Сделана пункционная биопсия печени. *Микроскопически* нормальное строение печени нарушено, видны мелкие мономорфные узлы-регенераты (ложные дольки), разделенные узкими прослойками соединительной ткани, формирующие порто-портальные и порто-центральные фиброзные септы. В фиброзных прослойках определяются дополнительные печеночные вены, инфильтрация лимфоцитами, макрофагами и полиморфноядерными лейкоцитами. Гепатоциты в состоянии жировой и баллонной дистрофии, в отдельных печеночных клетках определяются тельца Мэллори.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите клинико-морфологическую форму данной патологии.

3.Назовите фоновый патологический процесс.

4.Перечислите состояния, ассоциированные с наличием телец Мэллори.

5.Проведите дифференциальный диагноз алкогольного поражения печени и медикаментозного.

**Ситуационная задача № 37**

Мужчина 52 лет. В анамнезе перенесенная в прошлом желтуха. Жалобы на слабость, периодическое повышение температуры, диспептические расстройства, боли и тяжесть в правом подреберье, накопление жидкости в брюшной полости. Сделана лапароскопия и клиновидная краевая биопсия печени. *Макроскопически* печень серо-зеленая, поверхность мелкозернистая. *Микроскопически* эпителий мелких желчных протоков некротизирован, в стенках и окружающей их соединительной ткани, клеточная инфильтрация с формированием гранулем, состоящих из лимфоцитов, эпителиоидных и гигантских клеток, пролиферация и рубцевание желчных протоков. В перипортальных полях инфильтрация лимфоцитами, плазматическими клетками и макрофагами, склероз с образованием соединительнотканных прослоек (септ) и ложных долек. Гепатоциты в состоянии дистрофии и некроза.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите патологический процесс, лежащий в основе развития данного заболевания.

3.Назовите осложнение основного заболевания, механизм развития.

4.Перечислите возможные этиологические факторы, способствующие данной патологии.

5.Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальный диагноз.

**Ситуационная задача № 38**

*Операционный материал.* Прислан вскрытый желчный пузырь женщины 43 лет. Стенка пузыря утолщена до 0,8см, отечная, на разрезе серо-красная. Слизистая оболочка сглажена, грязного вида, серо-зеленоватого цвета, с точечными кровоизлияниями. На серозной оболочке наложения фибрина. *Микроскопически* слизистая оболочка с гиперемией сосудов и кровоизлияниями, выраженным отеком, очаговым некрозом и диффузной нейтрофильной инфильтрацией, распространяющейся во все слои стенки желчного пузыря. На серозной оболочке наложения фибрина.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите возможные этиологические факторы заболевания.

3.Назовите пути попадания инфекции в желчный пузырь.

4.Назовите возможные осложнения основного заболевания.

**Ситуационная задача № 39**

Женщина 48 лет с жалобами на чувство тяжести и болезненности в правом подреберье, горечь во рту, тошноту, приступы желчно-пузырной колики. *Операционный материал:* частично вскрытый желчный пузырь. Стенка пузыря утолщена до1см, белесоватого цвета, плотная. Слизистая оболочка сглажена, зеленоватого цвета инкрустирована желчными пигментами в виде желтоватых полосок. В полости желчного пузыря множество мелких желто-коричневых камней, с гладкими и притертыми друг к другу гранями. *Микроскопически* слизистая оболочка атрофичная с отложениями кристаллов холестерина, мышечные волокна гипертрофированы. В строме всех слоев желчного пузыря разрастание соединительной ткани и гистиолимфоцитарная инфильтрация.

1.Назовите основное заболевание.

2.Перечислите местные и общие факторы в возникновении данной патологии.

3.Назовите предрасполагающие факторы и болезни, способствующие развитию данной патологии.

4.Назовите возможные осложнения основного заболевания.

**Ситуационная задача № 40**

Мужчина 39 лет был госпитализирован в хирургическое отделение с интенсивными болями в эпигастральной области с опоясывающей иррадиацией, сопровождающиеся многократной рвотой дуоденальным содержимым и вздутием кишечника. В крови активность альфа-амилазы в 2 раза превышает норму. При лапароскопии в брюшной полости геморрагический экссудат, очаги кровоизлияний в желудочно-ободочной связке и большом сальнике. На 3 день заболевания наступила смерть на фоне прогрессирования гемодинамических нарушений и функциональной недостаточности паренхиматозных органов*. На вскрытие* серозно-геморрагического выпот в плевральную и брюшную полости, забрюшинная клетчатка пропитана геморрагическим экссудатом с детритоподобными очагами. Поджелудочная железа с напряженной капсулой, отечная, серая с бледно-желтыми участками некроза разной формы и величины, локализующиеся в толще органа и массивными полями кровоизлияний. *Микроскопически* в поджелудочной железе железистая ткань представлена бесструктурной массой с полями кровоизлияний, формированием микроскопических абсцессов.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Перечислите возможные причины развития данной патологии.

3.Назовите клинико-морфологические формы заболевания.

4.Перечислите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 41**

Больная А., 22 года с отеками на ногах и под глазами. Из анамнеза известно, что 2 недели назад перенесла фарингит. OAK - умеренная анемия, в моче умеренная протеинурия, выщелоченные эритроциты. Рентгенологически в правом легком очаг Гона. УЗИ: печень, сердце, поджелудочная железа обычные, почки увеличенные в размерах. *При микроскопическом исследовании* пункционного биоптата почки: почечные клубочки увеличены в размерах, отечны, с выраженной пролиферацией и набуханием эндотелиальных клеток и умеренной пролиферацией мезангиальных клеток, инфильтрацией нейтрофилами и макрофагами. В просвете канальцев в небольшом количестве эритроцитарные цилиндры. Иммунногистохимически определяются JgМ, JgG и C3 вдоль базальных мембран клубочков.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите гистологический вариант данной патологии.

3.Определите вид по локализации и воспалению.

4.Каков вероятный исход заболевания.

5.О чем свидетельствует очаг Гона в легких.

**Ситуационная задача № 42**

Больная А., 34 года с отеками на ногах и под глазами, высоким артериальным давлением. Больна около 2 лет. OAK: умеренная анемия, в моче умеренная протеинурия, выщелоченные эритроциты. УЗИ: сердце и почки увеличены в размерах. При эндоскопическом исследовании желудка дистрофия и некроз поверхностного эпителия, с единичными участками некроза слизистой оболочки не вовлекающие мышечную пластинку, в субэпителиальной ткани лейкоцитаная инфильтрация. *При микроскопическом исследовании* биоптата почки: в капсуле Шумлянского-Боумена выявляются полулуния, образованные за счет пролиферации нефротелия, скопления моноцитов, макрофагов и выпадение фибрина. Почечный клубочек сдавлен, с фокальным некрозом, пролиферацией эндотелия и мезангия. В эпителии некоторых канальцев гиалиново-капельная дистрофия, атрофия. В строме почки склероз, лимфомакрофагальная инфильтрация. Иммунногистохимически определяются иммунные комплексы к базальным мембранам клубочков.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите гистологический вариант данной патологии.

3.Объясните механизм образования полулуний.

4.Назовите идиопатические аутоиммунные заболевания сопровождающиеся аналогичным поражением почек.

5.Назовите сопутствующее заболевание.

**Ситуационная задача № 43**

Больная А., 39 лет с отеками на ногах и под глазами, высоким артериальным давлением. Больна около 8 лет. OAK - умеренная анемия. В моче умеренная протеинурия. УЗИ: печень, поджелудочная железа - обычные; сердце увеличено в размерах, с толщиной левого желудочка 2см, почки несколько уменьшены в размерах. *При микроскопическом исследовании* биоптата почки: в отдельных клубочках пролиферация мезангиоцитов и расширение мезангия без существенного изменения стенок капиллярных петель, другие клубочки коллабированы, замещены соединительной тканью или гиалином. В цитоплазме эпителия канальцев дистрофические процессы и атрофия с уплощением эпителия. В строме увеличение межуточной соединительной ткани, клеточная инфильтрация мононуклеарами.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический вариант данной патологии.

3.Назовите внепочечные симптомы заболевания.

4.Каким синдромом проявляется данное заболевание.

5.Объясните механизм патологических изменений в сердце.

**Ситуационная задача № 44**

Труп истощенного мужчины, на вид около 45 лет. Из истории болезни известно, что длительное время болел бронхоэктатической болезнью, в последние два года белок в моче (1,5 мг.%). *При вскрытии:* в легких стенки бронхов утолщены, белесоватые, не спадаются, с множественными очаговыми расширениями в виде мешочков, в просветах серовато-желтое густое содержимое. В паренхиме нижних отделов обоих легких, очаги уплотнения серо-красного цвета. В сердце гипертрофия правого желудочка. Почки увеличены в размерах, плотные, обычной формы, массой обе 486 гр. Капсула снялась легко, поверхность почек под капсулой гладкая, восковидного вида. На разрезе корковое вещество широкое, матовое, а мозговое вещество серо-розовое с сальным оттенком. Лоханки, мочеточники, мочевой пузырь обычные. *Микроскопически:* В легких перибронхиальное разрастание соединительной ткани, в просвете склерозированного бронха лейкоциты, слизь, фибрин, эпителий атрофичен с очагами плоскоклеточной метаплазии. В прилежащих альвеолах виден экссудат, состоящий из слущенного альвеолярного эпителия, фибрина, единичных эритроцитов, нейтрофилов с формированием абсцессов в нижних долях легких. В почках, при окрашивании Конго-ротом, выявляются однородные отложения красного цвета в капиллярных петлях почечных клубочков, по ходу базальных мембран канальцев и артериолах.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите фоновое заболевание и механизм развития изменений в органе.

3.Назовите легочное осложнение основного заболевание, причины его возникновения.

4.Назовите внелегочное осложнение основного заболевание.

5.Объясните причину и механизм развития поражения почек.

**Ситуационная задача № 45**

Труп женщины 32 лет, правильного телосложения, несколько пониженного питания. Из истории болезни известно, что поступила в стационар в шоковом состоянии. Диагностировано внутреннее кровотечение. При лапаротомии выявлена трубная беременность, разрыв маточной трубы. Труба удалена. В послеоперационном периоде возникла анурия. Смерть на 6 день пребывания в стационаре. При вскрытии почки увеличены в размерах, набухшие, отечные, капсула их напряжена, снялась легко. Под капсулой поверхность гладкая, анемичная. На разрезе бледно-серая кора, резко отграничена от темно-красных пирамидок мозгового слоя. В интермедиарной зоне почек и в лоханках кровоизлияния по типу геморрагического пропитывания. *Микроскопически* фокальный некроз канальцев во многих участках по ходу нефрона, тубулорексис и окклюзия просветов канальцев цилиндрами. Отек интерстициальной ткани с лейкоцитарной инфильтрацией и геморрагиями, выраженный венозный застой с тромбозом вен.

1.Назовите патологический процесс в почках.

2.Назовите фактор, способствующий его развитию.

3.Перечислите возможные причины развития аналогичного поражения почек.

4.Назовите морфологический эквивалент данной патологии.

5.Исход и прогноз.

**Ситуационная задача № 46**

Женщина 33 лет, больная ревматизмом. Длительное время принимала пенициллин и нестероидные противовоспалительные препараты. В связи с болями в пояснице, повышенном белком в моче была сделана пункционная биопсия почек. *Микроскопически* в интерстиции почки умеренно выраженная лимфоплазмоцитарная инфильтрация с примесью макрофагов и эозинофилов. Клеточный инфильтрат располагается периваскулярно и в межканальцевых пространствах. Здесь же пролиферация клеток фибропластического ряда. При окраске пикрофуксином выявляется коллагенизация стромы. В нефроцитах канальцев дистрофия и атрофия.

1.Назовите заболевание почек.

2.Назовите возможные причины данной патологии.

3.Назовите основное звено патогенеза.

4.Объясните механизм развития изменений в органе.

5. Назовите исход заболевания.

**Ситуационная задача № 47**

Оперативно удаленная почка у мужчины 65 лет, находившегося в урологическом отделении по поводу острой задержки мочи, сопровождавшейся высокой температурой. Из анамнеза известно, что в течение 5 лет страдает заболеванием предстательной железы.

*Макроскопически* почка дряблая, капсула снялась легко (сползла), ткань бледно-серая, с очагами полнокровия и кровоизлияний. В интермедиарной зоне видны мелкие полости без четкой границы. *Микроскопически* полнокровие и лейкоцитарная инфильтрация лоханок и чашечек, очаги некроза, пропитанные фибрином. Межуточная ткань всех слоев почки отечная, инфильтрирована нейтрофилами. Во всех полях зрения встречаются мелкие (милиарные) абсцессы, в интермедиарной зоне сливающиеся между собой с формированием полостей. В канальцах нефроциты с дистрофией и некрозом, просветы заполнены цилиндрами из распадающихся эпителиальных клеток и лейкоцитов.

1. Назовите заболевание почки.

2. Назовите, что послужило поводом к удалению почки.

3. Объясните механизм развития осложнения.

4. Определите вероятный предрасполагающий фактор основного заболевания.

5. Назовите возможное общее осложнения.

**Ситуационная задача № 48**

Оперативно удаленная почка у мужчины 68 лет, находившегося в урологическом отделении по поводу задержки мочи, повышенной температуры, высокого артериального давления. *Макроскопически* почка деформирована, на разрезе в области лоханки и чашечек рубцовые изменения, капсула сращена с тканью почки, снялась с трудом, под капсулой поверхность почки бугристая, ткань бледно-серая, с очагами полнокровия и кровоизлияний. В интермедиарной зоне видны мелкие полости окруженные капсулой. *Микроскопически* в ткани лоханок и чашечек склероз, лимфоцитарная инфильтрация, метаплазия переходного эпителия в многослойный плоский. Эпителий некоторых канальцев уплощен и атрофирован, просветы других - растянуты и заполнены коллоидными массами (тиреоидизация). В интерстиции разрастание соединительной ткани, лимфогистиоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофилов, инкапсулированные абсцессы. Во многих клубочках склероз и гиалиноз, выраженное перигломерулярное разрастание соединительной ткани.

1. Назовите заболевание почек.

2. Назовите гистологическую стадию заболевания, что означает термин «тиреоидизация».

3.Перечислите достоверные признаки этой стадии.

4. Назовите морфологическое выражение данной патологии.

5. Назовите нефропатию, характеризующуюся деформацией чашечно-лоханочной системы.

**Ситуационная задача № 49**

Труп пожилой женщины правильного телосложения, несколько пониженного питания. *При вскрытии:* сердце массой 380,0 гр., стенка левого желудочка 2см. Почки обе массой 145 гр., симметрично уменьшены в размерах, поверхность их мелкозернистая, бело-серого цвета, плотные. Капсула снялась с трудом, с потерей почечного вещества. На разрезе граница между корковым и мозговым веществом стерта, в паренхиме белесоватые прослойки. Вокруг лоханки разрастание жировой ткани. *Микроскопически* гиалиноз клубочков, выраженная атрофия канальцев, диффузное разрастание соединительной ткани с резко выраженной коллагенизацией стромы и лимфоцитарной инфильтрацией, склероз артерий и артериол. В миокарде на фоне гипертрофии мышечных волокон, белковая дистрофия кардиомиоцитов, множественные мелкоочаговые некрозы, выраженный интерстициальный отек миокарда, формирование кардиосклероза.

1.Назовите заболевание почек, его форму.

2.Назовите морфологический эквивалент патологических изменений в почках.

3. Назовите клиническое проявление данной патологии почек.

4.Объясните механизм развития патологических изменений в сердце.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 50**

Мальчик 4 лет с жалобами, со слов матери, на слабость, похудание, снижение аппетита, периодический субфебрилитет. В крови умеренная анемия, повышение СОЭ. При обследовании в животе пальпируется плотное и гладкое объемное образование. УЗИ выявило опухолевидное образование правой почки. Произведена нефрэктомия. Макроскопически опухоль размерами 10см прилежит к лоханке, хорошо отграниченная от ткани почки, на разрезе беловатая с очагами некроза, кровоизлияний и множественными тонкостенными кистами. *Гистологически* опухолевая ткань состоит из солидных полей и тяжей клеток с овальным и круглым ядром, в центре которых формируются трубочки, напоминающие почечные канальцы, имеются образования, сходные с почечными клубочками. Между полями эпителиальных клеток располагается рыхлая незрелая соединительная ткань с вытянутыми клетками и наличием групп гладких и поперечнополосатых мышечных волокон, сосудов разного калибра, жировой ткани.

1.Поставьте гистологический диагноз, отметьте степень дифференцировки опухоли.

2.Назовите этиопатогенетические факторы, ведущие к развитию заболевания.

3.Назовите морфологический критерий опухоли.

4.Назовите благоприятные и неблагоприятные в прогностическом отношении гистологические варианты данной опухоли.

**Ситуационная задача № 51**

Женщина 27 лет осмотрена гинекологом. Влагалище нерожавшей женщины, устье цервикального канала округлое. Во влагалищной части шейки матки на фоне бледно-розовой слизистой оболочки, имеется ярко-красное пятно. Произведена биопсия. *Микроскопически* видна граница перехода многослойного плоского эпителия в призматический эпителий, в подлежащей ткани железистые структуры, в строме лимфо-лейкоцитарный инфильтрат и обилие тонкостенных кровеносных сосудов.

1.Назовите патологический процесс шейки матки, форму.

2. Назовите причину развития, ее особенность

3. Перечислите синонимы данной патологии.

4. Перечислите особенности эндоцервикоза (псевдоэрозии).

**Ситуационная задача № 52**

Женщина 32 лет осмотрена гинекологом. Влагалище нерожавшей женщины, устье цервикального канала округлое. Во влагалищной части шейки матки на фоне бледно-розовой слизистой оболочки, имеется ярко-красное пятно. Произведена биопсия. *Микроскопически* видна граница перехода многослойного плоского эпителия в призматический эпителий, с железистыми структурами в подлежащей ткани. Имеются участки разрастания метапластического плоского эпителия по поверхности и в отдельных железах. В строме лимфоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофилов и обилие тонкостенных кровеносных сосудов.

1.Назовите патологический процесс шейки матки, форму.

2.Объясните механизм изменений в ткани шейки матки.

3.Что означает «зона трансформации»

4. Назовите тип эпителия в зоне трансформации шейки матки.

5. Назовите основную функцию резервных клеток и их роль в физиологических и патологических процессах.

**Ситуационная задача № 53**

Женщина 36 лет, с отягощенным социальным и акушерским анамнезом- никотинозависимость, ранняя половая жизнь, затяжное хроническое воспаление шейки матки, обратилась с жалобами на обильные водянистые бели *и* контактные кровянистые выделения.

При кольпоскопии - расширенные, неправильно ветвящиеся сосуды в патологически измененном участке эпителия, имеющего беловатую окраску. Произведена электроконизация щейки матки.*Микроскопически* в многослойном плоском эпителии отмечается нарушение стратификации пласта, представленного пролиферацией базальных и парабазальных клеток с нарушением их дифференцировки, гиперхромией и полиморфизмом ядер. Митотически делящиеся клетки захватывают 1/2 толщи пласта многослойного плоского эпителия. Видны единичные атипические митозы. В поверхностных слоях выявляются клетки с крупным гиперхромным ядром и глыбками хроматина, ядерная мембрана утолщена, неправильной формы. Вокруг ядра определяется широкий ободок просветлённой цитоплазмы

1.Назовите патологический процесс шейки матки.

2.Перечислите причины для его развития.

3.Назовите фоновые заболевания для данного патологического процесса.

4.Перечислите исходы.

**Ситуационная задача № 54**

Женщина 34 лет с жалобами на бели, кровоточивость при контакте осмотрена гинекологом. Произведена биопсия шейки матки. При гистологическом исследовании в базальных и парабазальных слоях многослойного плоского эпителия выраженная пролиферация гиперхромных и полиморфных клеток с их дезорганизацией, нарушением полярности, но без нарушения базальной мембраны. Атипические клетки проникают в промежуточные и поверхностные слои эпителиального пласта, имеется умеренное количество атипических митозов.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Объясните особенность данной патологии.

3.Назовите отличие 3 степени дисплазии от Сainsitu.

4.Назовите самую частую локализация рака шейки матки.

5.Перечислите факторы, влияющие на локализацию зоны трансформации.

**Ситуационная задача № 55**

У женщины 35 лет при цитологическом исследовании мазка из шейки матки на профилактическом осмотре, были выявлены патологические изменения плоского эпителия в виде многоядерных клеток, чешуек, увеличения ядер с их гиперхромией, много зерен кератина. Была направлена для дальнейшего обследования. При кольпоскопии на влагалищной порции шейки матки выявлены белые лакированные пятна в виде мозаики. Произведена биопсия. При микроскопическом исследовании акантоз плоского эпителия, дискератоз, паракератоз, 2-3 слоя зернистых клеток с базофильными гранулами. В подэпителиальном слое очаговая лимфо-лейкоцитарная инфильтрация.

1.Назовите патологический процесс шейки матки.

2.Назовите причины для ее развития.

3.Перечислите гормональные нарушения при данной патологии.

4.Назовите гистологические изменения эндометрия, сопровождающие этот патологический процесс.

**Ситуационная задача № 56**

Женщина 34 лет с жалобами на нарушение менструальной функции была осмотрена гинекологом. При исследовании цервикального канала был выявлен патологический очаг, экзофитного разрастания слизистой оболочки. Произведена прицельная биопсия. *Микроскопически*опухолевая ткань представлена железами различной формы и величины с многорядным атипичным эпителием, полиморфные клетки с гиперхромией ядер, наличием множественных митозов.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.К какому виду патологического процесса относится данная патология.

3.Назовите фоновые процессы для развития заболевания.

4.Назовите известную достоверную причину заболевания шейки матки.

5.Перечислите особенности данной патологии.

**Ситуационная задача № 57**

Женщина 33 лет поступила в гинекологическое отделение с маточным кровотечением. Соскоб эндометрия обильный. *При гистологическом исследовании* количество желез увеличено, они имеют различную величину и конфигурацию - извилистые, штопорообразные, эпителий пролиферативного типа, некоторые железы кистозно-расширены, в строме гистиолимфоцитарные инфильтраты.

1.Назовите патологический процесс в эндометрии.

2.Назовите причину и предрасполагающие факторы возникновения данной патологии.

3.Назовите вид атипизма данного заболевания.

4.Объясните механизм развития изменений в органе.

5.Определите возможный прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 58**

У женщины 43 лет на фоне внутриматочного контрацептива произошла задержка месячных на 14 дней, появились мажущие кровянистые выделения перешедшие затем в маточное кровотечение. При выскабливании полости матки получен обильный соскоб. *При гистологическом исследовании* деление на компактный и спонгиозный слой отсутствует, клубки сосудов не определяются. Железы разной величины и формы располагаются очень тесно, «спинка к спинке», эпителий желез активно пролиферирует. Отмечается ветвление желез, многорядность эпителия, в крупных гиперхромных ядрах обилие митозов.

1.Назовите патологический процесс в эндометрии.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Какие виды атипизма характерны для данной патологии.

4.Назовите возрастной период женщины, характеризующийся возрастанием этой патологии.

5.Назовите возможный неблагоприятный исход заболевания матки.

**Ситуационная задача № 59**

У женщины 58 лет на фоне менопаузы в течение 7 лет начались кровотечения типа метроррагий. При пальпации обнаружена множественная миома тела матки. Произведена ампутация тела матки. Матка равномерно и диффузно увеличена, высотой до17,0 см, толщина миометрия в средней части достигает 4,5 см, на разрезе зернистого вида с множеством мелких кист, выполненных коричневатым содержимым. *При гистологическом исследовании* в толще внутреннего и среднего слоя миометрия множество очагов типичной стромы эндометрия, имеющих неправильную форму и содержащие эндометриальные железы, выстланные пролиферирующим эпителием.

1.Назовите заболевание матки.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Назовите провоцирующие факторы формирования этой патологии матки.

4.Назовите теории происхождения заболевания.

5.С какой патологией эндометрия сочетается данное заболевание.

**Ситуационная задача № 60**

Труп молодой женщины из гинекологического отделения. Из истории болезни известно, что при выполнении медицинского аборта по поводу замершей беременности была произведена перфорация матки (не замеченная). Через 10 часов «свечкой» поднялась температура. Через 36 часов была произведена лапаротомия и надвлагалищная ампутация матки. Состояние оставалось тяжелым, смерть на 3 сутки после операции.

При вскрытии: культя шейки матки с несостоятельными швами, при надавливании из полости канала выделяется гнойно-кровянистая жидкость. Регионарные лимфатические узлы увеличены, сочные, белесовато-розовые на разрезе. Ткани печени, почек, сердца «варенные» на разрезе. *При микроскопии* в стенке матки гнойно-некротическое воспаление, в лимфатических узлах гиперплазия ткани. В печени, почках, миокарде дистрофическое изменение клеток, острое серозно-лейкоцитарное воспаление. В кровеносных сосудах малого таза тромбоваскулиты.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите осложнение основного заболевание, его форму.

3.Назовите возможную локализацию первичного септического очага в акушерстве и гинекологии.

4.Перечислите возможные причины возникновения маточного сепсиса.

5.Перечислите основные особенности акушерского сепсиса.

**Ситуационная задача № 61**

У женщины 25 лет с жалобами на кровянистые выделения из соска, выявлено в молочной железе ограниченное одиночное образование диаметром 2 см неравномерной плотности. *Микроскопически* в протоках молочной железы сосочковые разрастания, состоящие из эпителиальных и миоэпителиальных клеток, образующие двуслойную выстилку.

1.Назовите основное заболевание.

2.Определите ведущую роль в возникновении фиброзно-кистозной

мастопатии.

3.Назовите морфологический вариант заболевания.

4.Назовите формы, которыми проявляется заболевание.

5.К какому состоянию относится данное заболевание молочной железы.

**Ситуационная задача № 62**

У женщины 53 лет, с жалобами на отек, гиперемию и болезненность молочной железы, обнаружена деформация железы, в верхне-наружном квадрате плотный фиксированный узел размерами 6×4×3 см, на разрезе вида сырого картофеля. *При микроскопическом исследовании* видны группы атипичных полиморфных клеток с большим количеством митозов, в виде пластов, тяжей, трубочек, располагающихся в фиброзной строме.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический вариант.

3.Перечислите предраковые состояния молочных желез.

4.Определите прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 63**

У женщины 30 лет выявлен четко ограниченный узел в молочной железе, 2,5 см в диаметре, плотный, безболезненный, легко смещающийся при пальпации, не спаянный с окружающими тканями*.* Макроскопически на разрезе опухоль серовато-белая с очагами гиалиноза и обызвествления. *При микроскопическом исследовании* определяются множественные мелкие железистые полости округлой формы, выстланные темным секретирующим эпителием. Между железистыми структурами располагается нежноволокнистая соединительная ткань в небольшом количестве.

1.Назовите основное заболевание молочной железы.

2.Назовите гистологическую форму.

3.Назовите и охарактеризуйте варианты данной патологии.

4.Назовите наиболее частую локализацию данного новообразования.

5. Перечислите особенности течения и прогноз данной патологии.

**Ситуационная задача № 64**

У больной 35 лет в течение нескольких лет определяются очаги уплотнения в обеих молочных железах, размеры которых варьируют в зависимости от фазы менструального цикла. *При микроскопическом исследовании* строение ткани молочной железы нарушено, выявляются деформированные дольки с внутридольковой стромой. Между дольками находится междольковая соединительная и жировая ткань. Эпителиальные клетки, выстилающие железистые структуры, преимущественно темные, мелкие, тесно расположенные, образующие в протоках и альвеолах многослойные солидные и криброзные структуры.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите распространенные формы фиброзно-кистозной мастопатии.

3.Назовите морфологический вариант данного заболевания.

4. Назовите морфологические проявления фиброзно-кистозной мастопатии.

5.Определите возможный прогноз по гистологической картине.

**Ситуационная задача № 65**

Женщине 70 лет, с жалобами на уплотнение ткани молочной железы, деформацию и втяжение соска была произведена биопсия. *При микроскопическом исследовании* стенки протоков расширены, инфильтрированы плазмоцитами, лимфоцитами, нейтрофилами и макрофагами. В расширенных протоках кристаллы холестерина и ксантомные клетки. В окружающей строме обширные разрастания соединительной ткани и гранулемы инородных тел.

1.Назовите основное заболевание молочной железы.

2.Назовите патологический процесс, определяющий изменения в ткани.

3.Назовите основной морфологический субстрат патологического процесса.

4.Какое заболевание симулирует данная патология.

**Ситуационная задача № 66**

У женщины 45 лет после удаления доброкачественной опухоли в молочной железе, наблюдался рецидив заболевания. Макроскопически опухоль представлена хорошо отграниченными плотными массами, на разрезе желто-коричневого цвета, с щелями, напоминающими прожилки листа. *При гистологическом исследовании* протоки выстланы эпителиальными и миоэпителиальными клетками, с интраканаликулярным врастанием в них стромы, которая характеризуется повышенной клеточностью.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический его вариант.

3.Перечислите возможные провоцирующие факторы имеющие роль в развитии опухоли.

4. В каком возрастном периоде наиболее часто встречается данная патология.

5.Перечислите особенности течения и прогноз данной патологии.

**Ситуационная задача № 67**

У женщины 34 лет во время операции овариоэктомии по поводу кисты правого яичника обнаружено тонкостенное, кистозное образование 2см в диаметре, с гладкой блестящей внутренней поверхностью, выполненное прозрачной слегка желтоватой жидкостью. *При гистологическом исследовании* стенка кисты фиброзная, выстилка которой образована высоким цилиндрическим эпителием.

1.Назовите основное заболевание, прогноз.

2.Поставьте гистологический диагноз.

3.Назовите синоним данной патологии, подчеркивающий, что новообразование полостного характера.

4.К какому типу патологического процесса относится данное новообразование.

5.Назовите какие опухоли по степени дифференцировки, чаще развиваются из целома.

6.Назовите злокачественный аналог.

**Ситуационная задача № 68**

У девочки 14 лет два года после удаления дермоидной кисты левого яичника и клиновидной резекции правого яичника появилось образование в малом тазу диаметром 20,0 см. Во время срочного интраоперационного исследования обнаружена опухоль кистозно-солидного строения мягкой консистенции с множеством кист разного размера, часть из которых выполнена мутным геморрагическим содержимым. *При микроскопическом исследовании* в стенке кисты и солидных участках найдены зрелые эмбриональные структуры нескольких типов тканей и незрелая глиозная ткань.

1.Назовите разновидность опухолевидного образования.

2.Назовите тип данного новообразования.

3.Укажите источник его развития.

4.Назовите особенность течения новообразования.

5.Дайте морфологическую характеристику дермоидной кисты яичника.

**Ситуационная задача № 69**

У женщины 44 лет на фоне отсутствия месячных появились постоянные тянущие боли в поясничной области. При УЗИ-исследовании оба яичника увеличены. Произведена операция экстирпации матки с придатками. При макроскопическом исследовании правый яичник увеличен до 6,5 см, левый до 12,0 см, поверхность яичников крупнобугристая, на разрезе ткань пестрого вида с кистозными полостями разной величины, со слизисто-гнойно-геморрагическим содержимым, плавающими и крошащимися сосочками. Внутренняя поверхность с сосочковыми разрастаниями желто-белого цвета с кровоизлияниями и некрозами. *При гистологическом исследовании* строение яичника полностью нарушено за счет разрастания опухолевой ткани образованной атипичными сосочковыми структурами, построенными из атипических клеток, с выраженным клеточным и ядерным атипизмом. Строма большей части сосочков фиброзная.

1.Поставьте гистологический диагноз.

3.Назовите разновидность опухолевого процесса.

3.Перечислите особенности данной патологии яичников.

4.Объясните причину поздней диагностики опухолей яичников.

**Ситуационная задача № 70**

У женщины 68 лет, пониженного питания, на фоне аменореи длящейся 25 лет, начались мажущие, чередующиеся с более интенсивными кровотечения, непрекращающиеся в течение последних 6-и месяцев. При ультразвуковом исследовании органов малого таза патологии не выявлено. Произведено диагностическое выскабливание полости матки, получен обильный соскоб. *При гистологическом исследовании* обилие железистых структур альвеолярного, трубчатого и папиллярного строения. Эпителий высоко- и низкопризматический с выраженным клеточным и ядерным атипизмом, наличием патологических митозов.

1.Назовите патологический процесс эндометрия.

2.Назовите гистологическую форму.

3.Назовите патогенетические варианты рака эндометрия.

4.Назовите основную причину развития негормонозависимого рака матки.

5.Назовите особенности развития негормонозависимого рака матки и степень его дифференцировки.

**Ситуационная задача № 71**

Женщина 55 лет страдающая сахарным диабетом, с отсутствием родов в анамнезе, лечившаяся по поводу рецидивирующей гиперплазии эндометрия, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на интенсивное кровотечение. УЗИ показало наличие новообразования в полости матки и кистозно-измененные яичники. Произведена экстирпация матки с придатками. При морфологическом исследовании в полости матки имеется узел 3 см пестрого вида, мягкой консистенции, не прорастающий стенку матки. В левом яичнике множественные кисты до 1см в диаметре, с гладкой внутренней поверхностью и серозным содержимым. *При гистологическом исследовании* в эндометрии обилие железистых структур альвеолярного, трубчатого и папиллярного строения. Эпителий высоко- и низкопризматический с умеренным клеточным и ядерным атипизмом, небольшим количеством патологических митозов. Стенка кистозных образований яичника представлена фиброзной тканью, внутренняя выстилка образованна цилиндрическим реснитчатым эпителием.

1.Назовите патологический процесс эндометрия.

2.Назовите гистологическую форму.

3.Назовите фак­торы риска гормонозависимого рака тела матки.

4.Назовите основную причину развития гормонозависимого рака матки.

5.Назовите особенности развития гормонозависимого рака матки и степень его дифференцировки.

**Ситуационная задача № 72**

Женщина 35 лет с жалобами на тупые тянущие боли внизу живота, общее недомогание, дизурические явления, утомляемость, нарушения менструального цикла. При УЗИ обнаружено

новообразование правого яичника. Произведена операция овариоэктомия. Макроскопически опухоль размерами 10 см в диаметре, с гладкой белесоватой фиброзной капсулой, мягкой консистенции. На разрезе опухолевая ткань светло-коричневого цвета, полностью замещает паренхиму яичника. *При гистологическом исследовании* ткань опухоли представлена крупными округлыми клетками, сходными с зародышевыми клетками примордиальных фолликулов, цитоплазма которых содержит гликоген. Группы опухолевых клеток окружены тонкими прослойками соединительной ткани со скоплением лимфоцитов.

1.Назовите разновидность опухоли по степени дифференцировки и происхождению.

2.Назовите гистологический вариант.

3.Назовите особенность клинического течения данной опухоли по сравнению с другими –из

этой группы.

4.Назовите, что необходимо дополнительно взять для гистологического исследования.

5.С какой опухолью часто сочетается обнаруженная опухоль яичника.

**Ситуационная задача № 73**

У мужчины 20 лет на профилактическом осмотре при не увеличенных размерах яичка обнаружено уплотнение. В крови высокий уровень сывороточного хорионического гонадотропина.

Макроскопически чётко отграниченный узел дольчатого строения, оттесняющий ткань яичка. На разрезе ткань желтовато-розового цвета, с очагами кровоизлияний. *При гистологическом исследовании* опухолевая ткань формирует альвеолярные гнёзда, образованные крупными, светлыми клетками полигональных очертаний с круглым ядром.Встречаются псевдожелезистые и криброзные структуры. В строме обнаруживаются многочисленные лимфоциты и гранулематозная инфильтрация. В сохранившейся части яичка между канальцами видны островки крупных клеток с ацидофильной цитоплазмой.

1.Назовите вид опухоли по степени дифференцировки.

2.Назовите гистологический вариант.

3.Назовите происхождение опухолевого процесса и источник развития.

4.Назовите фоновые патологические состояния.

5.Определите возможный прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 74**

Мужчин в возрасте 30 лет с жалобами на кровохарканье, выраженное увеличение грудных желез. В крови высокий уровень сывороточного хорионического гонадотропина. УЗИ органов выявило новообразование яичка. Обследование легких выявило диссеминированный патологический процесс. Морфологически опухоль яичка в виде небольшого узла с множественными очагами некроза и кровоизлияний. Микроскопически новообразованная ткань яичка представлена солидно-сосочковыми комплексами цитотрофобласта из мономорфных одноядерных клеток со светлой цитоплазмой и везикулярным ядром. Вокруг- полиморфные многоядерные клетки синцитиотрофобласта с одним крупным гипер- или гипохромным ядром. Встречают признаки внутрисосудистой инвазии трофобласта. Имеются очаги некрозов и кровоизлияний.

В биопсийном материале из легких обнаружена аналогичная морфологическая картина.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите гистологический вариант опухоли.

3.Назовите происхождение опухолевого процесса.

4.Назовите достоверный гистологический признак опухоли.

5.Определите возможный прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 75**

Течение беременности у женщины 28 лет, на 22 недели осложнилось прогрессирующей артериальной гипертензией, к небольшой пастозности рук и лица прибавились отеки на нижних конечностях, белок в моче. По данным ультразвукового исследования имеется плацентарная недостаточность и задержка внутриутробного развития.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите причины развития данной патологии.

3.Объясните механизм развития артериальной гипертензии.

4.Назовите возможные неблагоприятные последствия патологического процесса.

**Ситуационная задача № 76**

У первобеременной женщины 22 лет течение беременности протекало без особенностей; в первом периоде родов началась бурная родовая деятельность, отошли воды, окрашенные кровью, появились признаки острой дыхательной недостаточности, произошла потеря сознания, внутриутробная гибель плода, за которой последовала смерть роженицы.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите осложнение патологического процесса.

3.Какой патологический процесс явился причиной гибели роженицы.

4.Объясните механизм танатогенеза.

5.Назовите причину гибели плода.

**Ситуационная задача № 77**

У повторнородящей женщины 28 лет с отягощенным гинекологическим анамнезом- преждевременные роды и 3 аборта на малых сроках, в послеродовом периоде не прекращались кровянистые выделения, к концу четвертой недели появились боли внизу живота и субфебрильная температура. При гистологическом исследовании соскоба из полости матки среди сгустков крови и фибрина выявлены фрагменты некротизированной децидуальной ткани с лейкоцитарной инфильтрацией и ворсины хориона с очаговым некрозом и началом организации.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите возможные причины данной патологии матки.

3.Назовите возможные неблагоприятные последствия патологического процесса

4.Назовите патологию беременности, с которой проводят дифференциальную диагностику этого патологического процесса.

**Ситуационная задача№ 78**

У женщины 28 лет, с клинически нормально прогрессирующей беременностью до 10 недели, появились жалобы на маточные кровотечения, повышенную отечность. При УЗИ увеличение размеров матки, не соответствует сроку предполагаемой беременности, в полости - отсутствие плода, пуповины и амниотической оболочки. В яичниках текалютеиновые кисты. В крови чрезмерное повышение уровня ХГТ. Произведена вакуум-аспирация полости матки. *Пригистологическом исследовании*  - выраженный отек и увеличение ворсин с пролиферацией выстилающих ворсин эпителия и нарушением последовательности слоев трофобласта, наличие клеток Халецкой – Неймана, кровеносные сосуды и зародышевая ткань отсутствуют.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите патологический процесс матки.

3.Перечислите различные виды данной патологии и причины их развития.

4.Назовите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 79**

Девочка 14 лет с жалобами на постоянные боли внизу живота, сукровичные выделения из половой щели, повышение температуры тела до 39°С, озноб. Больной себя считала более 8 месяцев, когда началось нарушение менструального цикла, проявлявшегося непрекращающимися кровянистыми выделениями. Трижды обращалась к гинекологу. Диагностирована дисфункция яичников, по поводу которой принимала кровоостанавливающие и гормональные средства. Лечение безуспешное. Была госпитализирована в городскую больницу. В периферической крови выявлены лейкоцитоз, увеличенная СОЭ и гипохромная анемия. При гинекологическом исследовании шейка матки гипертрофированная, плотная, бочкообразная. Вся верхняя и средняя трети полости влагалища заняты экзофитной опухолью, «вколоченной» в просвет влагалища. Осуществлена тотальная гистерэктомия с 2/3 влагалища. Макроскопически:правые придатки, левая маточная труба и тело матки не изменены. Правый яичник замещен кистой, наполненной соломенно-желтой жидкостью, имевшей гладкие, блестящие внутреннюю и наружную оболочки, капсулы. Шейка матки представлена опухолью размером 8Х6 см, исходящую из слизистой цервикального канала, инфильтрирующую тотально всю мышцу и прорастающую в задний влагалищный свод. *При гистологическом исследовании* в яичнике фолликулярная киста. Эндометрий — без особенностей.

Опухолевая ткань состоит из крупных светлых клеток типа сапожного гвоздя с большой шляпкой, с выраженной атипией и многочисленными митозами, в строме гиалиноз.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность опухолевого процесса.

3.Объясните механизм развития патологии.

4.Объясните, с чем может быть связана поздняя диагностика данной патологии.

5.Определите прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 80**

У женщины 47 лет через 4 месяца третьих срочных оперативных родов прекратилась лактация, появились обильные кровянистые выделения из половых путей. При ультразвуковом исследовании - матка увеличена до 14-16 недель беременности, с внутристеночным расположением опухолевых очагов. Произведена ампутация матки. *Гистологически* опухоль состоит из клеток Лангганса, располагающихся альвеолами, которые окружены слоем синцития и как бы заключены в сеточку, и инвазивного хориального эпителия. Опухоль не имеет стромы и своих сосудов. Элементы ее прорастают в кровеносные сосуды, инфильтрируя и некротизируя их стенку, обусловливая кровоизлияние и тромбоз сосуда.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите патологический процесс матки.

3.Назовите возможные причины и состояния, способствующие развитию данной патологии.

4.Назовите возможные осложнения заболевания.

5.Определите прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 81**

У беременной женщины 26 лет, на сроке 10 недель, возникло обильное кровотечение из половых путей, которой невозможно было остановить консервативными средствами. При ультразвуковом исследовании в полости матки плодного пузыря нет, в левом яичнике желтое тело. При вагинальном исследовании шейка увеличена, рыхлая, кровоточит при прикосновении. Произведена экстирпация матки без придатков. Макроскопически величина шейка матки превосходит размеры тела, бочкообразной деформации. Наружный зев эксцентрически смещен, в шеечном канале плодное яйцо, связанное со стенками. *При гистологическом исследовании* строение шейки матки полностью нарушено, за счет разрастания ворсин хориона, выстланных двуслойным эпителием, отложений масс фибрина и разрастания пластов хориального эпителия.

1.Назовите разновидность патологии беременности.

2.Назовите патологический процесс.

3.Назовите причины патологического процесса.

4.Назовите другие виды локализаций данной патологии.

5.Назовите возможные осложнения.

**Ситуационная задача № 82**

Труп пожилой женщины пониженного питания. Из истории болезни известно, что была доставлена в больницу с высокой температурой и явлениями острой респираторной инфекции. Смерть наступила на 7 сутки пребывания в стационаре.

При вскрытии слизистая трахеи и бронхов ярко-красная, зернистая, с очагами некроза. Легкие полнокровные с очагами кровоизлияний, во всех отделах легких множество мелких очагов желто-серого цвета, чередующихся с фокусами повышенной воздушности и участками спадения легочной ткани. Мягкая мозговая оболочка и почки резко полнокровны.

*Микроскопически* в слизистой оболочки трахеи десквамация покровного эпителия с наложением фибринозной пленки, в подслизистой оболочке отек, полнокровие сосудов. В просвете бронха нейтрофильный экссудат, с инфильтрацией нейтрофилами всех слоев бронха, его разрушением. В альвеолах, расположенных вокруг бронха экссудат, состоящий из нейтрофилов, эритроцитов, фибрина, слущенного эпителия, перифокально альвеолы расширенны, в других альвеолах - спадение перегородок.

1.Назовите заболевание и его форму.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите морфологический эквивалент изменений в легких.

4.Объсните особенности развития поражения легких.

**Ситуационная задача № 83**

Труп мужчины средних лет умеренно истощенного. Умер в инфекционном отделении больницы на 15 день заболевания. *При вскрытии:* в просвете дистального отдела тонкой и во всех отделах толстой кишок кровь. Лимфоидные фолликулы подвздошной кишки увеличены в размерах, с некрозом, образованием язв овальной формы с неровными краями, располагающиеся по длине кишки. В одной из язв арозированный кровеносный сосуд. Лимфатические узлы брыжейки кишки увеличены, на разрезе серо-розовые, сочные.

*При микроскопическом исследовании* в лимфоидных фолликулах и пейеровых бляшках подвздошной кишки некроз с отторжением некротических масс и изъязвлением стенки кишки и кровеносного сосуда. В интрамуральных нервных ганглиях дистрофия нервных клеток и волокон. В лимфатических узлах пролиферация моноцитов, ретикулярных клеток, скопления больших макрофагальных клеток со светлой цитоплазмой. В легких, печени, селезенке, костном мозге, почках, стенке желчного пузыря скопление клеток с формированием подобия гранулем из моноцитов, ретикулярных клеток, крупных макрофагов со светлой цитоплазмой и небольшого количества лимфоцитов.

1.Назовите основное заболевание, его стадию.

2.Назовите осложнение основного заболевания.

3.Назовите общие проявления заболевания, объясните, чем они обусловлены.

4.Перечислите возможные внекишечные осложнения болезни.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 84**

У женщины, больной туберкулёзом, умер 3-месячный ребёнок от разлитого перитонита. На вскрытии обнаружены: перфоративная язва тощей кишки, плотные мезентериальные лимфатические узлы, на разрезе представленные серо-желтыми массами творожистого вида. *При микроскопическом исследовании* в стенки тощей кишки участок казеозного некроза, распространяющийся на все слои, на париетальной и висцеральной брюшине казеозно-некротические язвы. Вокруг некроза клеточный инфильтрат представленный эпителиоидными клетками, лимфоцитами и единичными клетками Пирогова-Лангханса. В мезентериальных лимфатических узлах идентичная гистологическая картина.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите локализацию органных поражений, морфологическую форму патологического процесса.

3.Назовите осложнение основного заболевания.

4.Объясните механизм развития осложнений.

**Ситуационная задача № 85**

У мужчины 40 лет появились общая слабость, кашель с мокротой, повышение температуры тела до 38,5 градусов, повышенная потливость. В крови повышение СОЭ, лимфопения, моноцитоз. Выполнена рентгенография органов грудной клетки. Обнаружено: расширение средостения за счет увеличения размеров трахеобронхиальных лимфатических узлов. Антибактериальная терапия – без эффекта. Выполнена торакоскопия с биопсией лимфатических узлов. *Микроскопически:* в ткани лимфатических узлов очаги специфического продуктивного воспаления с обширными зонами казеозного некроза и лимфоклеточной инфильтрацией, наличием кальцинатов. При окрашивании по Цилю-Нельсену в макрофагах обнаружены многочисленные кислотоустойчивые палочки.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.О чем могут свидетельствовать кальцинаты в пораженных лимфатических узлах.

3.Перечислите возможные осложнения данной патологии.

4.Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.

**Ситуационная задача № 86**

У женщины 30 лет появился непродуктивный кашель, незначительная одышка, повышение температуры тела до 37,5 градусов Цельсия. Выполнена рентгенография органов грудной клетки. Обнаружено увеличение в размерах лимфоузлов средостения. Из анамнеза известно, что точно такое же увеличение лимфоузлов средостения было зафиксировано 1 год назад при плановом диспансерном обследовании. Лечения не получал. Выполнена торакоскопия с биопсией лимфоузла средостения. *Микроскопически:* рисунок строения лимфатического узла изменен многочисленными сливающимися «штампованными» округлыми гранулемами, образованными эпителиоидными клетками. Гранулемы, кроме эпителиоидных клеток, содержат немногочисленные гигантские многоядерные клетки. В некоторых гигантских клетках отчетливо видны слоистые базофильные структуры – конхоидные тельца. Очаги некрозов в гранулемах не обнаруживаются.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите стадии и формы данной патологии легких.

3.Объясните природу конхоидных телец.

4.Перечислите возможные осложнения заболевания легких.

5.Назовите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.

**Ситуационная задача № 87**

Труп ребенка 1,5 года истощенного. *При вскрытии*: в правом легком под плеврой патологический очаг бело-желтого цвета около 2 см. Лимфатические узлы корней легких увеличены до 2 см. в поперечнике, с подобными участками бело-желтого цвета, консистенции свежего, мягкого творога. Ткань обоих легких отечная, во всех отделах видны множественные мелкие белесоватые очаги размерами с просяное зерно. Такие же очажки имеются в брюшине, плевре и мозговой оболочке, которая утолщена, желатиноподобного вида.

*При микроскопическом исследовании* мелкие очажки представлены гранулемами, в центре которых некроз и инфильтрация эпителиоидными клетками по периферии. Очаг под плеврой и ткань лимфатического узла ворот корня легкого представлены казеозным некрозом.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите клинико-морфологическую форму прогрессирования данной патологии.

3.Назовите морфологический субстрат основного заболевания.

4.Назовите гистологический патогномоничный признак данного заболевания.

5.Назовите причину смерти.

**Ситуационная задача № 88**

В реанимационное отделение с приступом удушья доставлен ребёнок 9 лет. В гортани и трахеи обнаружены серо-жёлтые легко отделяющиеся плёнки, обтурирующие просвет. После операции трахеостомии дыхание было восстановлено, но через неделю повысилась температура тела до 37,5 С, появился кашель со слизисто-гнойной мокротой, в лёгких стали выслушиваться влажные хрипы.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2.Назовите осложнение основного заболевания и его составляющие.

3.Назовите патологический процесс, способствующий ухудшению

состояния ребенка, объясните механизм его развития.

4.Назовите редко встречающиеся формы заболевания.

5.Перечислите возможные общие осложнения основного заболевания.

**Ситуационная задача № 89**

У ребёнка 5 лет появились боли в горле, повысилась температура тела. На 2-й день от начала заболевания выявлена мелкоточечная ярко-красная сыпь, покрывающая поверхность тела, за исключением носогубного треугольника. При осмотре горла - ярко-красные зев, малиновый язык, миндалины увеличены, на поверхности сероватая пленка, плотна соединенная с подлежащей тканью, после отторжения которой остаются глубокие дефекты - язвы, некоторые с гнойным расплавлением. В перитонзиллярной ткани — отек, мелкие кровоизлияния.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите воспалительную тканевую реакцию в месте входных ворот.

3.Назовите заболевания с экзантемой, с которыми необходимо дифференцировать данную патологию.

4. Назовите формы тяжелого течения болезни и их проявления.

**Ситуационная задача №90**

У девочки 15 лет поднялась температура, появились боли в горле, миндалины воспалились по типу фолликулярной ангины. В крови уровень гемоглобина, количество эритроцитов и ретикулоцитов снижены, количество лейкоцитов повышенно. Увеличились шейные лимфатические узлы, селезенка и печень. Появилась розеолезная сыпь на лице, туловище, конечностях, на слизистых оболочках петехиальные кровоизлияния, мелена. Девочка умерла. На вскрытии: увеличение периферических и висцеральных лимфатических узлов, селезенки и печени. Глоточные миндалины увеличены, слизистая оболочка зева гиперемирована с кровоизлияниями. *При микроскопическом исследовании* лимфатических узлов и селезенки наличие крупных лимфобластных клеток с большим количеством митозов. В междольковой соединительной ткани печени – обильные инфильтраты из крупных мононуклеарных клеток.

1.Назовите основное заболевание, его форму.

2**.**Назовите характерный признак в формуле крови при этом заболевании.

3.Объясните, чем обусловлено развитие кровоизлияний.

4.Назовите цитогенетические прогностические признаки при данной патологии.

**Ситуационная задача №91**

У мужчины 28 лет, с отягощенным социальным и соматическим анамнезом - ВИЧ-инфицированный, на коже дистальных отделов конечностей, возле поверхностных вен, в основном на стопах и переднебоковых поверхностях голеней, а также на лице и туловище, появились множественные симметричные узловатости красновато-синюшного цвета с буроватым оттенком. В области очагов поражения кожа уплотненная и отечная.

*Гистологически* в очагах поражения большое количество предсуществующих и новообразованных сосудов, различного типа: капилляры, артериолы, венулы и лимфатические щели, находящиеся на

разных стадиях дифференцировки. Многие тонкостенные сосуды резко расширены и переполнены кровью, образуют лакуны типа "кровяных озер". Местами выявляются очаги кровоизлияний и отложения гемосидерина. Имеются периваскулярные пролифераты разных размеров, состоящие из округлых клеток с крупными ядрами, среди которых можно видеть лимфоидные элементы, гистиоциты, плазмоциты и веретенообразные клетки с вытянутыми ядрами, располагающиеся в виде переплетающихся в различных направлениях тяжей.

1.Поставьте гистологический диагноз, определите гистогенез и дифференцировку.

2.Назовите этиопатогенетические факторы в развитии данной патологии.

3.Назовите морфологические варианты данной патологии.

4.Перечислите клинико-морфологические типы данной патологии.

**Ситуационная задача № 92**

У мужчины 23 лет на коже шеи, на уровне воротничка рубашки слегка возвышающееся пятно 0,2×0,5 см светло-коричневого цвета, которое за последние 2 месяца приобрело темно-коричневый цвет. *Гистологически* в базальном слое акантотических структур эпидермиса на уровне эпидермо-дермального соединения крупные гнезда, шаровидные структуры из мономорфных клеток с оптически пустой цитоплазмой, нечеткими границами. Кое-где содержат пылевидные мелкие зерна коричневого цвета. Редко встречаются одиночные митозы. Отдельные светлые клетки находятся в дерме.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите клинико-морфологические разновидности данной патологии.

3.Перечислите отличия невусных клеток от меланоцитов.

4.Назовите патологические процессы, с которыми дифференцируют данную патологию.

**Ситуационная задача № 93**

У мужчины 50 лет на коже нижней губы около 3-х месяцев назад появился и начал увеличиваться возвышающийся над кожей плотный узел серого цвета, достигнув 2 см в диаметре. На разрезе серо-розового цвета. *Микроскопически* – массивный кератоз, умеренно выраженный папилломатоз, резко выраженный акантоз в виде тяжей многослойного плоского эпителия, разрастающегося до уровня потовых желез. В акантотических тяжах местами плохо различим базальный слой эпителия. В периферических отделах опухоли видна дезорганизация базального слоя, с ядерным полиморфизмом, много митозов. Встречаются участки менее дифференцированного эпителия шиповатого типа с мелкими базофильными кератоцитами, имеется кератинизация отдельных клеток, а также их групп с образованием гнезд дискератоза и роговых кист.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите предрасполагающие факторы.

3.Назовите наиболее частую локализацию данного новообразования.

4.Назовите патологические процессы, с которыми дифференцируют данную патологию.

5.Назовите разновидность данной опухоли, более неблагоприятную в прогностическом отношении.

**Ситуационная задача № 94**

У женщины 66 лет на коже лица новообразование, представленное пигментированной дольчатой бляшкой 2см с телеангиэктазиями и изъязвлением на поверхности*. Микроскопически* видны тяжи и комплексы мелких интенсивно окрашенных клеток, напоминающих клетки базального слоя эпидермиса. Отмечается палисадообразное расположение опухолевых клеток, по периферии тяжа клетки имеют высокую призматическую форму, в толще его — полигональную. Кое-где видны межклеточные «мостики», изредка встречаются митозы. Скопления и тяжи опухолевых клеток «сползают» с базальных слоёв эпителия, как капли, проникая в дерму.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность опухолевого процесса.

3.Назовите этиологические факторы заболевания.

4.Отметьте излюбленную локализацию данного новообразования.

5.Назовите возможный прогноз.

**Ситуационная задача № 95**

У женщины 55 лет на коже правого плеча в коричневом образовании 1см в диаметре, с шероховатой поверхностью, около месяца назад появилось изъязвление. При гистологическом исследовании эпидермис утолщен, с массивными акантотическими разрастаниями. Имеется кератоз с небольшими гнездами дискератоза. В базальном слое, а также в вышележащих слоях имеется большое количество полиморфных крупных клеток, содержащих меланин. Атипичные клетки имеют большие ядра с неровными контурами, с краевым (под ядерной мембраной) расположением хроматина, а также чётко заметные эозинофильные ядрышки. Группы светлых клеток, с оптически пустой цитоплазмой обнаруживаются в сосочковом слое дермы, где имеется густой лимфоидноклеточный инфильтрат.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Перечислите предрасполагающие факторы для развития данной патологии.

3.назовите стадии морфогенеза данной опухоли.

4.Назовите основные типы данной опухоли.

**Ситуационная задача № 96**

У женщины 30 лет увеличился паховый лимфатический узел справа, появилась умеренная болезненность. Антибактериальная терапия в течение 2-х недель – без эффекта. Выполнена биопсия пахового лимфатического узла справа. *Микроскопически:* рисунок строения лимфатического узла сохранен, капсула узла утолщена и склерозирована, на всем протяжении диффузно инфильтрирована лимфоцитами. Краевой синус почти на всем протяжении облитерирован, местами в нем обнаруживаются скопления В-клеток. Лимфоидные фолликулы полиморфны, содержат светлые центры с картиной «звездного неба». Межфолликулярные пространства расширены, в них обнаруживаются мелкие скопления эпителиодноклеточных гистиоцитов.

1.Поставьте гистологический диагноз.

2.Назовите разновидность патологического процесса.

3.Назовите клетку- источник злокачественной трансформации.

4.Назовите возможные факторы, способствующие развитию данной патологии.

5.Объясните морфологическую картину «зведного неба».

**Ситуационная задача № 97**

У больной 35 лет с жалобами на тахикардию, боли в области сердца при обследовании выявлено патологическое увеличение щитовидной железы. Макроскопически удаленные узлы щитовидной железы эластичной консистенции, желтовато-серого цвета на разрезе, зернистого вида. *При микроскопическом исследовании* фолликулы, выстланные цилиндрическим эпителием, имеется его пролиферация с образованием сосочков, ветвящихся внутри фолликулов неправильной, звёздчатой формы, которые содержат коллоид. В строме лимфодноклеточная инфильтрация с формированием лимфатических фолликулов с зародышевыми центрами.

1.Назовите разновидность опухолевого процесса в щитовидной железе.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Объясните механизм развития данной патологии.

4.Назовите осложнения и возможные причины смерти данного заболевания.

**Ситуационная задача № 98**

У женщины 57 лет обнаружено новообразование щитовидной железы. Макроскопически одиночный опухолевый узел однородного строения, рыжевато-коричневатого цвета, округлой формы, диаметром 10 см, окружен капсулой.

*При микроскопическом исследовании* ткань щитовидной железы состоит из крупных фолликулов, заполненных коллоидным содержимым, отмечаются мелкие кровоизлияния, очаги некроза, склероза и обызвествления.

1.Назовите разновидность опухолевого процесса в щитовидной железе.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Назовите две клинико-морфологические формы данной патологии.

4.Назовите отличительные признаки данного заболевания от болезни Базедова.

**Ситуационная задача № 99**

У женщины 50 лет с симптоматикой тиреотоксикоза, обнаружено опухолевидное образование щитовидной железы. Макроскопически узел неправильной округлой формы, с четкими границами, размерами 3 см, умеренной плотности, на разрезе пестрого вида, серо-желтого цвета, с кровоизлияниями, кистами и петрификатами.

*При микроскопическом исследовании* ткань щитовидной железы состоит из разного размера полостей, выстланных атипичным кубическим эпителием, образующим сосочковые разрастания. Эпителия гипохромный, «пустые» ядра, лишённые ядрышек, ядра с вдавлениями, видны эозинофильные внутриядерные включения инвагинированной цитоплазмы и псаммомные тельца в середине сосочков. Местами сосочки врастают в стенку полостей и капсулу опухоли.

1.Назовите разновидность опухолевого процесса в щитовидной железе.

2.Назовите гистологический вид опухоли.

3.Назовите морфологические разновидности данной опухоли щитовидной железы.

4.Прогноз заболевания.

**Ситуационная задача № 100**

Женщина 40 лет с жалобами на общую слабость, утомляемость, увеличение и уплотнение щитовидной железы, чувство неловкости и дискомфорта в области шеи.

В крови уровень тиреоидных гормонов снижен, высокий титр аутоантител к ткани щитовидной железы. Произведена биопсия. При гистологическом исследовании атрофия фолликулов на фоне выраженной лимфоидноклеточной инфильтрации стромы, с образованием лимфоидных фолликулов, разрастание соединительной ткани.

1.Назовите основное заболевание.

2.Назовите причину заболевания.

3.Перечислите факторы риска развития данной патологии.

4.Перечислите клинические варианты заболевания.

5.Назовите возможные осложнения болезни.

**ОТВЕТЫ НА СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

**ПО ЧАСТНОМУ КУРСУ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ**

**Ситуационная задача№1**

1.Хроническая ИБС. Хроническая аневризма сердца. Хроническое венозное полнокровие паренхиматозных органов.

2.Ишемический инфаркт головного мозга.

3.Тромботические массы (дилатационный тромб) в полости хронической аневризмы сердца стали источником тромбоэмболии сосудов головного мозга и привели к развитию ишемического некроза.

4. Атеросклероз коронарных сосудов.

5. Острое нарушение мозгового кровообращения. (Ишемический инсульт).

**Ситуационная задача№2**

1.Ревматизм. Кардиоваскулярная форма: ревматический тромбоэндокардит, гранулематозный миокардит, фибринозный перикардит. Мелкоочаговый периваскулярный кардиосклероз.

2. Отек легких.

3.Ревматическая атака способствовала декомпенсации сердечной деятельности, развитию острой левожелудочковой недостаточности, острого венозного полнокровия и альвеолярного отека легких.

4.Гранулематозный миокардит.

5.Острая сердечно-легочная недостаточность.

**Ситуационная задача№3**

1.Острая ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда.

2. Тромбоз коронарной артерии.

3. Атеросклероз коронарных артерий*.*

4. Острая сердечная недостаточность.

5. Хронический бронхит. Пневмосклероз.

**Ситуационная задача№4**

1.Ишемическая болезнь сердца. Первичный инфаркт миокарда.

2.Спазм коронарных артерий.

3.Атеросклероз коронарных сосудов. Мелкоочаговый атеросклеротический кардиосклероз.

4.Атеросклеротический нефросклероз.

5*.*В основе первично-сморщенной почки лежит ангиогенный механизм развития атрофии и склероза почечной паренхимы, обусловленный первичным поражением почечной артерии, на фоне атеросклероза и гипертонической болезни.

**Ситуационная задача№ 5**

1.Хроническая ИБС. Хроническая аневризма сердца. Атеросклеротический кардиосклероз.

2. Гемосидероз легких, пневмосклероз в результате хронической левожелудочковой недостаточности.

3. Хроническое венозное полнокровие приводит к повышению проницаемости, диапедезным кровоизлияниям и внесосудистому гемолизу эритроцитов. Образующийся пигмент гемосидерин накапливается в клетках и строме, что обуславливает коричневый цвет легких. Пневмосклероз является результатом хронической тканевой гипоксии и активации фибробластов.

4. Хроническая сердечно-легочная недостаточность.

**Ситуационная задача№6**

1.Цереброваскулярная болезнь. Кровоизлияние в головной мозг с формированием гематомы.

2.Разрыв стенки сосуда при изъязвление атеросклеротической бляшки или гиалинозе артериол.

3. Прогрессирующий атеросклероз сосудов головного мозга.

4.Острое нарушение мозгового кровообращения. Геморрагический инсульт.

5.Инсульт - остро развивающееся нарушение мозгового кровообращения, сопровождающееся повреждением ткани мозга и расстройством его функций.

**Ситуационная задача№7**

1.Цереброваскулярная болезнь. Ишемический инфаркт головного мозга.

2.Атеротромботический ишемический инсульт, произошедший по причине атеросклероза крупных артерий, результатом которого стала артерио-артериальная эмболия.

3.Гипостатическая пневмония.

4.Патоморфологической основой развития гипостатической пневмонии является застой в малом круге кровообращения, связанный с гемодинамическими расстройствами, сопровождающимися нарушением дренажной функции бронхов и легочной вентиляции. В условиях гипостаза и гиповентиляции в бронхах скапливается мокрота, развивается патогенная микрофлора, вызывающая развитие застойной пневмонии.

5.Атеросклероз аорты. Атеросклеротический нефросклероз.

**Ситуационная задача№8**

1.Хроническая обструктивная болезнь легких. Хронический обструктивный бронхит. Буллезная эмфизема легких. Пневмосклероз.

2.Хроническое легочное сердце.

3.Склероз легочных сосудов и пневмосклероз приводят к развитию гипертензии малого круга кровообращения и гипертрофии правого желудочка сердца. Развивается прогрессирующая правожелудочковая недостаточность.

4.Хроническое венозное полнокровие паренхиматозных органов в большом круге кровообращения: мускатная печень, цианотическая индурация почек и селезенки, отеки.

5.Хроническая сердечно-легочная недостаточность.

**Ситуационная задача№9**

1. Крупозная пневмония, стадия серого опеченения.

2. Гангрена легкого.

3.Этиопатогенез гангрены: снижение иммуноло­гической реактивности организма, инфи­цирование дыхательных путей аэробной микробной флорой в сочетании с нарушение легочного крово­обращения на фоне хронической алкогольной интоксикации.

4. Патологические изменения в сердце связаны с глубокой интоксикацией организма.

5.Лёгочное кровотечение, пиопневмоторакс, сепсис, абсцессы мозга.

**Ситуационная задача№10**

1. Злокачественная эпителиальная опухоль легкого.

2. Высокодифференцированный плоскоклеточный рак с ороговением.

3. Хронический атрофический бронхит с плоскоклеточной метаплазией. Железистые полипы. Хронические заболевания бронхолегочной системы с выраженными рубцовыми изменениями.

4. Умерено-дифференцированная аденокарцинома (без ороговения) –представлена тяжами и ячейками атипичных полигональных клеток с округлыми крупными ядрами и хорошо выраженными ядрышками. В ячейках может сохраняться базальная ориентация клеток.

Низко- дифференцированная аденокарцинома представлена пластами округлых или овальных клеток, без тенденции к образованию слоистых структур.

5. Региональные лимфатические узлы.

**Ситуационная задача№11**

1. Злокачественная эпителиальная опухоль легкого.

2. Умереннодифференцированная аденокарцинома.

3. Виды аденокарцином: ацинарная, тубулярная, железисто-солидная. Различаются по степени дифференцировки.

4.Пневмокониоз, характеризующийся прогрессирующим фиброзированием легочной ткани.

5. Пневмокониозы - хронические профес­сиональные заболевания легких, развивающиеся от вдыхания пыли и сопровождающиеся стойкой соединительно­тканной реакцией легочной ткани, узелкового или интерстициального типа.

**Ситуационная задача№12**

1. Хондроматозная гамартома. Доброкачественное опухолеподобное образование.

2.Дисэмбриональное происхождение.

3.Липоматозная;

Лейомиоматозная;

Фиброматозная;

Ангиоматозная;

Органоидная гамартома (имеется сочетание различных тканей).

4. Гамартома состоит из тех же компонентов, что и [орган](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD_(%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)), где она находится, но отличается неправильным их расположением и степенью [дифференцировки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%84%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0_%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BA). В тератоме, содержатся и чужеродные тканевые зачатки для данного органа.

5. Осложнения – обтурационный ателектаз, пневмония- в случае эндобронхиальной локализации.

**Ситуационная задача№13**

1. Злокачественная эпителиальная опухоль легкого.

2. Бронхиолоальвеолярный рак.

3. Дифференциальный диагноз:

А) С бронхолегочной аденокарциномой, часто развивающейся на фоне рубцовых изменений, характеризующейся более выраженной стромой и полиморфизмом, наличием солидных участков.

Б) С метастазами в легкие аденокарциномы, общий признак с бронхиолоальвеолярным раком - множественные узлы. Необходимо иммуногистохимическое исследование, и исключить наличие первичной опухоли.

**Ситуационная задача № 14**

1.Аденокарцинома пищевода.

2.Хронический гастро-эзофагальный рефлюкс. Пищевод Барретта.

3.Нарушение функции нижнего пищеводного сфинктера, обусловленное психогенной природой, связанное с алкоголизмом и особенностями диеты, ахалазией или хиатальной грыжей, состояниями после операций на желудке и пищеводе.

4.Появление цилиндрического эпителия в абдоминальном сегменте пищевода - на месте его обычной выстилки, имеющей эпидермоидный характер.

**Ситуационная задача№15**

1. Злокачественная эпителиальная опухоль желудка (аденокарцинома).

2. Метастазы рака в печень. Гематогенное распространение опухоли.

3. Первичная злокачественная опухоль – чаще имеет одиночный характер, как правило, характеризуется нечеткостью границ узла, инфильтративным ростом.

Вторичная (метастатическая) злокачественная опухоль - множественные узлы различных размеров, с четкими границами, неправильной округлой или овальной формы.

4. Очаговая пневмония.

**Ситуационная задача№16**

1.Острый поверхностный эрозивный гастрит.

2.Причины экзогенного гастрита: погрешности в диете,

3. Острая язва характеризуется некрозом мышечной пластинки слизистой оболочки.

4.Диапедезные кровоизлияния сопровождаются гемолизом эритроцитов и образованием пигмента - солянокислого гематина, имеющего черный цвет.

5. а) Фибринозный: крупозный и дифтеритический.

б) Флегмонозный

в) Некротический

**Ситуационная задача№17**

1.Острый дифтеритический гастрит.

2.Фибринозно-некротическая тканевая реакция.

3.Виды фибринозного воспаления - дифтеритическое и крупозное. Разновидность фибринозной пленки зависит от глубины некроза и вида подлежащего эпителия.

4.Инфекционные заболевания - корь, сепсис, скарлатина, брюшной тиф.

5.Желудочное кровотечение, вследствие изъязвления слизистой оболочки.

**Ситуационная задача№18**

1. Хронический атрофический гастрит с перестройкой эпителия по кишечному типу**.**

2. Воспалительное заболевание, в основе которого лежит дисрегенераторный процесс, характеризующийся развитием метаплазии.

3. Предраковое заболевание.

4. Тонкокишечная и толстокишечная метаплазия.

5.Желудочный эпителий, в очагах метаплазии всасывает липиды, с возможным накоплением в них канцерогенов, что приводит к развитию дисплазии и рака.

**Ситуационная задача№19**

1. Язвенная болезнь желудка. Стадия острой язвы.

2.Ферменты Helicobacter повреждают микроворсинки эпителиоцитов, действуют на слизь, способствуя её липолизу и протеолизу, деградации гликопротеинов и липидов. При истончении слоя слизи возникает обратная диффузия водородных ионов и покровный эпителий, получает ещё большее повреждение под их действием, и пепсина.

3. Преобладание кислотно-пептического фактора агрессии над факторами защиты слизистой оболочки. Основной патофизиологический механизм развития пилородуоденальных язв - гиперсекреция соляной кислоты,

обусловленная, повышенным содержанием гастрина в связи с гиперплазией *G*-клеток и гистамина. Кислотно-пептическому повреждению слизистой оболочки, способствует и нарушение моторики.

4. Симптоматические язвы чаще множественные, сочетаются с эрозиями, без перифокального воспалительного процесса, часто осложняются прободением.

5. Хронический атрофический гастрит с толстокишечной метаплазией.

**Ситуационная задача№20**

1. Язвенная болезнь желудка. Фаза обострения.

2.Морфологический субстрат язвенной болезни - рецидивирующая язва.

3.Деструктивные -перфорация язвы, кровотечение, пенетрация. Воспалительные -гастрит, перигастрит. Рубцовые - стеноз входного и выходного отверстий желудка, деформацияжелудка.

4. На фоне язвенной болезни возможно развитие второй болезни – рака желудка.

5.Язва-рак: обширное разрастание рубцовой ткани, склероз и тромбоз сосудов, разрушение мышечного слоя в рубцовом дне язвы и утолщение слизистой оболочки вокруг язвы. Первично-язвенный рак желудка - мышечный слой сохраняется, хотя он и бывает инфильтрирован опухолевыми клетками. Опухоль растет преимущественно экзофитно в одном из краев язвы или вдоль всей ее окружности.

**Ситуационная задача№21**

1.Язвенная болезнь 12-перстной кишки с пенетрацией в поджелудочную железу.

2.Хронический панкреатит.

3.Виды хронического панкреатита: интерстициальный, паренхиматозный, склерозирующий и калькулезный.

4.Осложнения хронического панкреатита: рубцово - воспалительное стенозирование общего желчного и панкреатического протока, дуоденального сосочка с развитием механической желтухи. Абсцедирование, киста и кальцификаты поджелудочной железы, тяжелый сахарный диабет, тромбоз селезеночной вены.

5.Рак поджелудочной железы.

**Ситуационная задача№22**

1.Высокодифференцированная аденокарцинома.

2.Рак желудка. Злокачественная эпителиальная опухоль.

3.Язвенная болезнь желудка.

4.-Helicobacter pilori и вирусы герпеса человека (ГВЧ-4,5,6,7,8), поддерживают хроническое воспаление в стенке желудка и являются маркерами выраженного иммунодефицитного состояния и опосредованными канцерогенами;

-генерация клетками, при хроническом воспалении, различных факторов роста и онкобелков, способствующих пролиферации эпителия;

-в рубцовой ткани происходит депонирование экзо- и эндогенных канцерогенов вызывающих активацию протоонкогенов, гипоксия и иммуннодепрессия ведет к разобщению межклеточных взаимодействий, изменению состава коллагенов межклеточного матрикса.

5.Крукенберговский рак яичников, Вирховский метастаз в правый надключичный лимфатический узел, Шницлеровские метастазы в лимфатические узлы параректальной клетчатки.

**Ситуационная задача№23**

1. Гипертрофическая  гастропатия. Гиперпластически- гиперсекреторная форма.

2. Синдром Золлингера-Эллисона

3. Пептическая язва развивается в связи с гиперсекрецией соляной кислоты в желудке и ее ульцерогенного действия на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта.

4. Синдром Золлингера–Эллисона дифференцируют с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, гастриномой поджелудочной железы, с гипергастринемией при гипертиреозе, гастрите, стенозе привратника и В12-дефицитной анемии.

5. Осложнения: перфорации и желудочно-кишечные кровотечения.

**Ситуационная задача№ 24**

1. Гипертрофическая гастропатия. Гиперпластически -атрофическая форма.

2.Патогенез болезни реализуется через значительное увеличение трансформирующего фактора роста альфа (TGF-alpha), который усиливает продукцию желудком слизи и ингибирует секрецию кислоты.

3.Болезнь Менетрие.

4. Дифференциальный диагноз с полипами желудка и распространенным семейным полипозом, доброкачественными и злокачественными опухолям и желудка, с синдромой Золлингера - Эллисона и поражением желудка при туберкулезе и сифилисе.

5. Осложнения: кровотечение, обструкция привратника, недостаточность анастомоза при хирургическом лечении, редко - развитие рака желудка,

сепсис и сосудистые тромбоэмболические осложнения.

**Ситуационная задача№ 25**

1. Острый флегмонозно-язвенный аппендицит.

2. Простой аппендицит характеризуется нарушением внутриорганного кровообращения, болевым приступом на фоне ишемических расстройств.

Поверхностный аппендицит связан с формированием в слизистой оболочке фокуса гнойного воспаления.

3. Периаппендицит, мезентериолит, перитонит, пилефлебитические абсцессы, гангренозный аппендицит.

4. Дифференциальная диагностика с заболеваниями органов брюшной полости, характеризующихся клиникой острого живота.

**Ситуационная задача№ 26**

1. Хронический аппендицит.

2. Хронический аппендицит развивается после перенесеного острого.

3.Заболевание характеризуется склеротическими и атрофическими процессами, на фоне которых могут возникать воспалительно-деструктивные изменения, которые сменяются разрастанием грануляционной ткани в стенке и просвете отростка. Между серозной оболочкой отростка и окружающими тканями образуются спайки.

4.Гидроцеле, мукоцеле, псевдомиксоматоз брюшины, эмпиема червеобразного отростка.

5.Эмпиема –скопление гноя в расширенном просвете аппендикса при наличие в нем спаечного процесса.

**Ситуационная задача№ 27**

1.Острый флегмонозный перфоративный аппендицит. Разлитой фибринозно-гнойный перитонит.

2.Сепсис. Септикопиемия.

3.Абсцедирующая пневмония.

4. Формы абдоминального сепсиса: перитонеальная, панкреатогенная и кишечная.

5.Первичный перитонит - гематогенного происхождения с инфицированием брюшины из экстраперитонеального источника.

Вторичный перитонит -форма осложненной интраабдоминальной инфекции и основная причина абдоминального сепсиса у хирургических больных, вследствие деструктивных поражений органов брюшной полости и реже - различных абдоминальных вмешательств.

Третичный -эта рецидивирующая и персистирующая форма перитонита развивается у больных в критических состояниях с повреждением механизмов местной и системной противоинфекционной защиты.

**Ситуационная задача№ 28**

1. Токсическая дистрофия печени. (Массивный прогрессирующий некроз печени).

2.Острый гепатоз.

3.Причины развития - вирусный гепатит, отравления этиловым спиртом, гепатотропными ядами и лекарственными веществами, выраженные кровопотери и циркуляторные расстройства, сопровождающиеся гипоксией, цирроз печени при воздействии таких провоцирующих факторов, как интеркуррентная инфекция, оперативные вмешательства, прием большой дозы мочегонных средств, токсикозы беременных.

4. Геморрагический синдром и острая почечная недостаточность проявление диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

5.Печеночно-почечная недостаточность.

**Ситуационная задача№ 29**

1.Аутоиммунный гепатит.

2.а.Аутоиммунный гепатит 1 типа – выявляются антитела к актину, SMА и ANA антитела.

б.Аутоиммунный гепатит II типа – выявляются антитела к печеночным/почечным микросомам 1 типа (анти-LKM-l), встречается чаще в молодом возрасте, сопутствуют иммунные заболевания и определяются органоспецифические антитела, низкий уровень IgA в сыворотке крови, чаще приводит к развитию цирроза печени, часто больны гепатитом С.

в.Аутоиммунный гепатит III типа – выявляются антитела к растворимому печеночному антигену (SLA).

3.Основу патогенеза составляет дефицит иммунорегуляции: снижение субпопуляции Т-супрессорных лимфоцитов, что приводит к неуправляемому синтезу В-клетками IgG и разрушению мембран клеток печени – гепатоцитов, появлению характерных сывороточных антител (ANA, SMA, анти-LKM-l).

4. Аутоиммунный тиреоидит

Болезнь Грейвса

Ревматоидный артрит

Синовит

Неспецифический язвенный колит

**Ситуационная задача№ 30**

1. Острый вирусный гепатит А.

2. Классическая циклическая желтушная форма.

3.Выявление в крови JgMHAVAb- наилучший способ определения активного гепатита А.

4. Вирус гепатита А вызывает белковую дистрофию и некроз гепатоцитов, обладая прямым цитолитическим действием на печеночные клетки.

5.Вирусный гепатит А заканчивается выздоровлением.

Вирусоносительство и хроническое поражение печени не развиваются.

Вирусный гепатит А не ассоциирован с гепатоцеллюлярной карциномой.

**Ситуационная задача№31**

1.Острый гепатит. Холестатическая форма.

2.Ультразвуковое исследование выявило холестаз. В норме внутрипеченочные протоки не визуализируются.

3.Зуд кожи.

4.Острый вирусный гепатит, реже осложненные гнойно-воспалительными процессами хронические холециститы, желчнокаменная болезнь, атрезия желчных путей у новорожденных, лекарства.

5.Возможно полное выздоровление, затяжное и хроническое течение. Прогноз благоприятный.

**Ситуационная задача№ 32**

1.Хронический активный вирусный гепатит В.

2. HBsAg и HBeAg. Матово-стекловидные гепатоциты, «песочные ядра».

3.Взаимодействие иммунокомпетентных клеток с вирусосодержащими гепатоцитами, нарушение процесса распознавания антигенов на поверхности печеночных клеток и их элиминации.

4.Условия формирования хронического вирусного гепатита

-дефицит Т-системы иммунитета

-снижения функциональной активности макрофагов

-ослабления системы интерфероногенеза

-отсутствия эффективного специфического антителогенеза

-ключения печени в аутоиммунный процесс.

5. Прогрессирование заболевания ведет к циррозу. Хронический активный гепатит в значительной степени ассоциирован с гепатоцеллюлярной карциномой.

**Ситуационная задача № 33**

1. Хронический персистирующий гепатит.

2. Вирусы гепатита В или С, алкоголь, экзогенные токсины, медикаменты.

3.Хронический персистирующий вирусный гепатит возникает в условиях генетически обусловленного слабого иммунного ответа. Все показатели клеточного звена иммунитета пропорционально снижены, что затрудняет элиминацию вируссодержащих гепатоцитов.

4.Неправильное лечение, преждевременная выписка, отягощенный преморбидный фон, наличие сопутствующих и хронических заболеваний, употребление алкоголя, наркотиков, а также суперинфицирование другими гепатотропными вирусами.

**Ситуационная задача № 34**

1. Хронический алкогольный стеатогепатит.

2.Массивный прогрессирующий некроз печени.

3.Для медикаментозного поражения печени характерна воспалительная инфильтрация с примесью эозинофилов, гранулемы неспецифического строения, дистрофия эпителия желчных капилляров, перипортальны й холестаз.

4.Дифференциальная диагностика алкогольного и диабетического стеатоза: алкоголь –стеатоз, перивенулярный фиброз, сидероз; при сахарном диабете –стеатоз, «дырчатые ядра» (гликоген).

**Ситуационная задача № 35**

1. Постнекротический цирроз печени.

2.Желудочно-кишечное кровотечение. Механизм развития кровотечения связан с варикозным расширением портокавальных анастамозов при развитии синдрома портальной гипертензии, в пользу которого говорят наличие асцита и спленомегалии.

3. Инфекции: гепатиты B, C, D

-Аутоиммунные поражения: АИГ, ПБЦ, ПСХ.

-Метаболические нарушения связанные с ферменпатиями

-Обструкция крупных желчных протоков: врожденная атрезия желчных протоков, ЖКБ, стриктуры

-Сосудистая патология: синдром Budd-Chiari, веноокклюзионная болезнь,

-Медикаментозное и токсическое поражение печени.

4.Желтуха, геморрагический синдром, печеночная энцефалопатия.

**Ситуационная задача № 36**

1. Алкогольный цирроз печени.

2. Портальный цирроз.

3.Алкогольный стеатогепатит.

4. Состояния, ассоциированные с наличием телец Мэллори:

Алкогольное поражение, продолжительный холестаз, медикаментозное поражение, болезнь Вильсона.

5.Диф/диагностика медикаментозного и алкогольного цирроза:

Общие признаки: мелкоузловой, монолобулярный, наличие стеатоза, телец

Мэллори.

Отличия: отсутствие гемосидероза, незначительное количество нейтрофильных лейкоцитов, отсутствие внутридолькового фиброза и перицеллюлярного.

**Ситуационная задача № 37**

1.Первичный биллиарный цирроз печени.

2. Негнойный деструктивный холангит.

3. Асцит, развивается вследствие варикозного расширения мезентериальных сосудов, на фоне портальной гипертензии.

4.Причину развития негнойного деструктивного холангита связывают с гранулематозным воспалением аутоиммунной природы.

5.Дифференциальная диагностика с аутоиммунным гепатитом:

-поражение долек преобладает над поражением желчных протоков

-поражением мелких желчных протоков и холангиол

-отсутствие редукции желчных протоков

-отсутствие макрофагальных гранулем

Дифференциальная диагностика с первичным склерозирующим холангитом:

-поражает средние, крупные и подпеченочные желчевыводящие пути

-фиброз значительно преобладает над воспалительной инфильтрацией

**Ситуационная задача № 38**

1.Острый гангренозный холецистит.

2. Бактериальная инфекция и застой желчи: дискинезия желчных путей, врожденная деформация выходной части желчного пузыря, воспаление фатерова соска, камни, сосудистые нарушения в стенке пузыря, опухоли брюшной полости, беременность; панкреатобилиарный рефлюкс, паразитарные заболевания.

3. Инфекция проникает из двенадцатиперстной кишки, с током крови и лимфы из очагов острой или хронической инфекции.

4. Осложнения: перфорация желчного пузыря, гнойный или желчный перитонит, образование свищей или абсцессов, острые холангиты, реактивный панкреатит.

**Ситуационная задача № 39**

1. Хронический калькулезный холецистит.

2.Местные факторы- воспаление, застой мочи, нарушение моторики; общие факторы- общие факторы - нарушение минерального обмена, жирового и белкового, авитаминозы.

3. Ваготомия, резекция тонкой кишки, наличие послеоперационных лигатур в общем желчном протоке, травмы пузыря и протоков, диета с высоким содержанием животных жиров, нерегулярное питание, наследственность, длительное использование гормональной контрацепции. Хронический гастрит, дуоденит, панкреатит, цирроз печени, болезнь Крона, гельминтозы.

4.Осложнения - эрозии и изъязвления слизистой оболочки желчного пузыря с последующим образованием перифокального спаечного процесса, деформация желчного пузыря и нарушения оттока пузырной желчи, "мукоцеле", "водянка", "эмпиема" желчного пузыря.

**Ситуационная задача №40**

1. Острый панкреатит. Геморрагический панкреонекроз.

2. Основные причины острого панкреатита.

-Желчная гипертензия.

-Застойные явления в верхних отделах пищеварительного тракта.

-Нарушение жирового обмена.

-Расстройства кровообращения в железе, ишемия.

-Пищевые и химические отравления.

-Общая и местная инфекция.

3.Формы острого панкреатита:

-интерстициальный панкреатит,

-геморрагический панкреонекроз,

- жировой панкреонекроз,

-острый холецистопанкреатит,

-гнойный панкреатит.

4.Осложнения острого панкреатита: забрюшинная флегмона, абсцесс поджелудочной железы с кровотечением и образованием свищей желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой и тонкой кишок, перитонит, киста поджелудочной железы, сдавление общего желчного протока с развитием механической желтухи, сепсис.

**Ситуационная задача № 41**

1.Острый постинфекционный гломерулонефрит.

2.Мезангиокапиллярный вариант.

3.Интракапиллярный продуктивный гломерулонефрит.

4.Хроническая почечная недостаточность.

5.Очаг Гона свидетельствует о зажившем первичном туберкулезном комплексе или как минимум первичном туберкулезном аффекте.

**Ситуационная задача №42**

1.Быстропрогрессирующий злокачественный гломерулонефрит. Подострая форма.

2.Экстракапиллярный продуктивный гломерулонефрит с полулуниями.

3. В основе образования полулуний играет роль первичный разрыв стенки капилляра с проникновением иммунных комплексов и моноцитов в полость эпителиальной капсулы. Моноциты превращаются в макрофаги и эпителиоидные клетки, образуется гранулема , которая сдавливает клубочек затрудняя и прекращая образование первичной мочи. Полулуния фиброзируются, клубочек полностью облитерируется.

4.Синдром Гудпасчера, болезнь Бирже.

5.Поверхностный эрозивный гастрит.

**Ситуационная задача №43**

1.Хронический гломерулонефрит.

2. Мезангиопролиферативный вариант.

3.Внепочечные симптомы гломерулонефрита: дис- и гипопротеинемия, отеки, артериальная гипертензия, гипертрофия левого желудочка, азотемия.

4. Нефритическим синдромом.

5.Симптоматическая почечная артериальная гипертензия повышает гемодинамическую нагрузку на левый желудочек сердца, увеличивает его сократительную деятельность и приводит к гипертрофии миокарда.

**Ситуационная задача № 44**

1. ХОБЛ. Бронхоэктатическая болезнь легких.

2.Хронический обструктивный бронхит, характеризующийся деструктивными и атрофическими процессами в стенке бронха и формированием мешковидных выпячиваний (бронхоэктазов), с гнойным содержимым.

3.Абсцедирующая бронхопневмония. Инфицированная слизь в полостях бронхоэктазов является источником поддержания хронического воспаления и образования перибронхиального пневмонического очага. Воспалению способствует еще и нарушение дренажной функции бронхиального дерева.

4. Амилоидоз почек.

5.Хронические гнойно- деструктивные процессы в легких ведут к интоксикации организма и как следствие –нарушению общего белкового обмена.

**Ситуационная задача № 45**

1.Некротический нефроз.

2. Острая кровопотеря.

3.Ишемические факторы: резкое снижение артериального давления-шок, уменьшение ОЦК, острая кровопотеря при акушерской патологии, сосудистые причины-стеноз почечной артерии, разрыв аневризмы аорты обезвоживание - ожоговая болезнь, инфекции с выраженной рвотой и диареей.

Токсические факторы: переливание несовместимой крови, Краш-синдром, нефротоксические яды и лекарства, тяжелые инфекции и эндогенные интоксикации - токсикоз беременных, кишечная непроходимость, перитонит.

4. «Шоковая почка».

5. Острая почечная недостаточность с летальным исходом или благоприятный исход с развитие нефросклероза и хронической почечной недостаточности.

**Ситуационная задача № 46**

1.Хронический тубулоинтерстициальный нефрит.

2.Причины развития: лекарства-антибиотики, нестероидные противовоспалительные препараты, бактериальная инфекция, обструкция мочевыводящих путей, саркоидоз, синдром Шегрена, нефротиз.

3. Развивается интерстициальное продуктивное воспаление с исходом в фиброз и атрофией канальцевого аппарата.

4.Развитие тубулоинтерстициального нефрита связано с иммунопатологическими реакциями с преимущественно клеточным иммунным цитолизом.

5.Хроническая почечная недостаточность.

**Ситуационная задача № 47**

1.Острый пиелонефрит.

2.Удаление почки связано с ее абсцедированием.

3.Острый пиелонефрит, при неосложненном течении, характеризуется лейкоцитарной инфильтрацией чашечно-лоханочной системы и интерстиция. Наличие сопутствующих хронических болезней, сниженного иммунитета, пожилой возраст, ведет к осложненному течению заболевания с формированием в ткани почки абсцессов.

4.Нарушение оттока мочи с восходящим инфицированием, на фоне заболевания предстательной железы.

5. Сепсис.

**Ситуационная задача № 48**

1.Хронический пиелонефрит. Обострение.

2.IV стадия хронического пиелонефрита. Термин «тиреоидизация» означает атрофированные, кистозно расширенные канальцы с коллоидным содержимым, сходные с микроскопической картиной коллоидного зоба щитовидной железы.

3.В слизистой оболочке лоханки плоскоклеточная метаплазия. В интерстиции инкапсулированные абсцессы.

4.Пиелонефритическая вторично-сморщенная почка.

5.Анальгетическая нефропатия.

**Ситуационная задача № 49**

1.Хронический гломерулонефрит. Фибропластическая форма.

2.Нефросклероз, с развитием вторично-сморщенной почки, характеризующейся атрофией и склерозом на фоне первичного поражения клубочков воспалительной природы.

3.Уремический синдром – аутоинтоксикация и глубокое нарушение клеточного метаболизма, связанные с задержкой в организме азотистых шлаков, развитием ацидоза и нарушениями электролитного баланса.

4. Патогенез патологических изменений миокарда объясняется перегрузкой сердца в связи с гиперволемией и артериальной гипертензией, и дефицитом энергетического обеспечения работы сердца на фоне анемии, гипоксемии, нарушения углеводного, липидного и белкового обмена.

5.Хроническая почечная недостаточность.

**Ситуационная задача № 50**

1.Нефробластома. (Злокачественная опухоль Вильмса).

2.Мутация генов, участвующих в регуляции развития первичного нефрона,

-семейный онкологический анамнез (один и более родственников, которые перенесли такое же заболевание),

-возраст родителей,

-риск развития опухоли у детей, чьи отцы работают на химических предприятиях,

·наличие врожденных дефектов: аниридия, наличие крупного языка, гемигипертрофия, недоразвитие половых органов, чаще у мальчиков.

3.Морфологический критерий нефробластомы - недифференцированная опухолевая ткань или нефрогенные структуры, имеющие разную степень дифференцировки, причем эпителиальные и соединительнотканные элементы встречаются в различных сочетаниях.

.4.Мультикистозные, тубулярные и фиброаденоматозные формы опухоли –благоприятный прогноз, светлоклеточная саркома и рабдоидная формы опухоли - имеют склонность к отдаленному метастазированию, особенно, в головной мозг.

**Ситуационная задача № 51**

1.Прогрессирующий железистый эндоцервикоз.

2.Дисгормональный процесс с преобладанием андрогенов, при изменении гормонального фона возможна передифференцировка эпителия.

3.Цервикальная эктопия шейки матки. Псевдоэрозия шейки матки.

4. Особенности эндоцервикоза (псевдоэрозии).

-Гинекологическое заболевание после 25 лет

-Частота у 60 - 70% женщин

-Дефект слизистой оболочки отсутствует

-Повышенное слизеобразование

-Сопровождается воспалением

-Нуждается в лечении

-Относится к предраковому состоянию

**Ситуационная задача №52**

1.Эпидермизирующийся эндоцервикоз.

2.При заживлении в очагах цервикальной эктопии происходит замена однослойного эпителия на многослойный эпителий с образованием зоны трансформации.

3. Зона трансформации – область между первоначальной и вновь образованной границей между плоским и железистым эпителием.

4.Эпителий зоны трансформации – под цервикальным эпителием располагаются несколько слоев резервных клеток.

5.Основная функция резервных клеток – регенераторная. Резервные клеткидифференцируются в МПЭ и ЦЭ,при менструальном цикле – регенерируют,в климактерическом периоде – резервные клетки – источник метаплазии и гиперплазии.

**Ситуационная задача №53**

1.Дисплазия шейки матки.

2.Причины дисплазии.

-ВПЧ – вирус папилломы человека

-Изменение сексуальной культуры

-Раннее начало половой жизни (до 18 лет)

-Роды в очень молодом (до16 лет) возрасте

-Табакокурение

-Репродуктивные токсиканты

3.Фоновые заболевания для дисплазии.

-Эндоцервикоз

-Полип

-Эктопия

-Метаплазии плоского эпителия

4.Исходы дисплазии.

-Тяжелая дисплазия трансформируется в рак 40-60%

-Беременность и дисплазия очень неблагоприятное сочетание.

**Ситуационная задача№54**

1.Неинвазивный рак шейки матки.

2.Внутриэпителиальный рак. Cancerinsitu. Характеризуется сохранением базальной мембраны.

3.При III степени дисплазии остается слой нормальных клеток.

4.Самая частая локализация рака шейки матки -зона стыка эпителиев.

5. Факторы, влияющие на локализацию зоны трансформации.

- возраст

- гормональный фон

- воспалительные изменения

**Ситуационная задача №55**

1.Лейкоплакия шейки матки.

2. Причины лейкоплакии шейки матки.

- воспалительные процессы

- нарушения иммунного статуса

- гормональные нарушения

- травма (частые аборты)

3.Нарушение менструального цикла: олигоменорея, контактные кровотечения у 30%, повышение ФСГ, снижение уровней ЛГ/ФСГ и прогестерона.

4. Неполноценная фаза секреции.

**Ситуационная задача №56**

1.Высокодифференцированная аденокарцинома цервикального канала шейки матки.

2.Злокачественная эпителиальная опухоль.

3. Фоновые процессы для развития рака шейки матки:

-Псевдоэрозии

-Лейкоплакия

-Полипы

-Папиломы

-Кондиломы

4. Достоверная причина рака шейки матки.

ВПЧ 16 и 18 типы, типы 31, 33,35 - возможные канцерогены.

5. Особенности развития рака шейки матки.

-не встречается у девственниц

-раннее начало половой жизни

-обилие и частая смена партнеров

-роды в очень молодом возрасте

-табакокурение

-применение барьерных и оральных контрацептивов

**Ситуационная задача №57**

1.Простая железистая гиперплазия эндометрия.

2.Изменение гормонального фона: повышение уровня эстрогенов и уменьшение прогестерона.Предрасполагающие факторы: сахарный диабет, ожирение, болезни щитовидной железы, гипертония, миома матки, аборты и выскабливания матки, наследственность.

3.Тканевой атипизм.

4.Гиперэстрогенемия способствует разрастанию клеток эндометрия.

5.В большинстве случаев подвергается регрессу после выскабливания полости матки.

**Ситуационная задача №58**

1.Атипическая железистая гиперплазия эндометрия.

2.Дисгормональное заболевание.

3.Тканевой и клеточный атипизм.

4.Период менопаузы - после 45 лет, связанный с физиологическим завершением менструального цикла и угасанием репродуктивной функции.

Падает уровень половых гормонов, и внутри матки создаются благоприятные условия для развития патологии под влиянием дефицита прогестерона.

5.При отсутствии лечения в 30% случаев атипическая железистая гиперплазия эндометрия переходит в аденокарциному.

**Ситуационная задача №59**

1.Аденомиоз матки.

2.Опухолеподобный патологический процесс.

3.Внутриматочные вмешательства - диагностические выскабливания, аборты, ручное обследование полости матки после родов.

4.а) Метапластическая теория-под влиянием воспаления и гормональных нарушений эндотелий лимфатических сосудов и эпителий некоторых органов способен трансформироваться эндометриоподобную ткань.

б)Дизонтогенетическая теория –эндометриоидная ткань формируется из аномально расположенных остатков мюллерова протока.

в)Имплантационная теория –имплантаты эндометрия перемещаются по фаллопиевым трубам до брюшины во время менструации.

5.Часто сочетается с железистой гиперплазией эндометрия.

**Ситуационная задача №60**

1.Медицинский аборт с перфорацией матки.

2.Маточный сепсис. Септицемия.

3.Матка, трубы, почки, плацента, яичники, молочная железа,постинъекционные абсцессы и абсцессы промежности.

4.Септический аборт, роды,эндометрит, метроэндомиометрит, пиелонефрит, карбункул почки,параметрит, пельвиоперитонит,нагноившаяся гематома,мастит,мембранит (хориоамнионит), плацентит, фуникулит,плановое кесарево сечение.

5.Быстрое прогрессирование заболевания.Короткая острая фаза манифестации заболевания с дальнейшим стертым клиническим течением (на фоне а/б терапии).

Повышение частоты акушерского сепсиса, вызванного условно-патогенной флорой и внутриклеточными атипичными возбудителями, устойчивыми к антибиотикам.

Присоединение аутоиммунного компонента воспаления.

**Ситуационная задача №61**

1.Мастопатия.

2.Ведущая роль в возникновении мастопатии принадлежит гормональным нарушениям на фоне нарушения регуляторной деятельности центральной нервной системы, нарушении функции яичников, надпочечников, щитовидной железы и печени, сахарного диабета.

*3.*Непролиферирующая эпителиальная гиперплазия.

4.Заболевание проявляется в двух формах: диффузной, когда поражается большая часть железы, и узловой, когда ограничено одним или несколькими узлами.

5.Непролиферирующая эпителиальная гиперплазияотносится к факультативному предраку.

**Ситуационная задача №62**

1.Злокачественная опухоль молочной железы.

2.Аденокарцинома.

3.Предраковый процесс: дисгормональная мастопатия (фиброзно-кистозная болезнь молочной железы, фиброаденоматоз).

4.Прогноз определяется стадией развития рака, гистологическим видом и степенью ее дифференцировки. При инвазивной форме рака характерны метастазы в регионарные лимфатические узлы, возможно рецидив опухоли и отдаленные гематогенные метастазы в легкие, печень и кости.

**Ситуационная задача №63**

1.Доброкачественная опухоль молочной железы.

2.Фиброаденома.

3. Интраканаликулярный вариант –пролиферирующая строма сдавливает железистые структуры, которые приобретают вид щелей или ветвящихся полос. Периканаликулярный вариант – строма концентрически окружает протоки, железистые полости при этом имеют округлую или овальную форму.

4. Верхне-наружный квадрант молочной железы.

5.Не рецидивирует. Риск малигнизации очень низок. Прогноз благоприятный.

**Ситуационная задача №64**

1.Диффузная мастопатия.

2. Распространенные формы фиброзно-кистозной мастопатии:

-простые фиброзно-кистозные заболевания,

-эпителиальная гиперплазия,

-склерозирующий аденоз.

3. Пролиферирующая протоковая и дольковая эпителиальная гиперплазия.

4.Разрастание соединительной ткани в виде белесоватых тяжей с кистами, внутри которых находится прозрачная жидкость.

5. Возможна малигнизация. Пролиферирующая эпителиальная гиперплазияотносится к облигатному предраку.

**Ситуационная задача №65**

1.Ретенционный мастит.

2.Хроническое продуктивное воспаление в стенке протоков и образование гранулем инородных тел в окружающей строме.

3.Эктазия протоков молочной железы.

4.Симулирует опухоль, так как происходит уплотнение и деформация молочной железы, связанное с разрастанием соединительной ткани в протоках и окружающих их тканях.

**Ситуационная задача №66**

1.Доброкачественная опухоль молочной железы.

2.Филлоидная опухоль.

3.Провоцирующие факторы: беременность, аборты, лактация, фиброзно-кистозная мастопатия, а также экстрагенитальные эндокринопатии и нарушения обмена – сахарный диабет, опухоли надпочечников, гипофиза и щитовидной железы, ожирение.

4.Пики выявления -гормонально активные переходные периоды жизни женщин: 11-20 лет и, наиболее часто, - 40 – 50 лет.

5.Характерен внезапный, быстрый рост, возможны множественные узлы в обеих молочных железах. После удаления нередко рецидивирует. Имеет высокий потенциал озлокачествления, малигнизации подвергается стромальный компонент - в 10% случаев переходит в саркому.

**Ситуационная задача №67**

1.Доброкачественная эпителиальная опухоль яичника.

2.Серозная цистаденома.

3.Цилиоэпителиальная кистома.

4.Опухоли поверхностного эпителия и стромы.

5.Из целома развиваются чаще злокачественные опухоли.

6.Серозная цистаденокарцинома.

**Ситуационная задача №68**

1.Незрелая тератома

2.Относиться к типу злокачественных герминогенных опухолей.

3.Развивается из зародышевых листков.

4.Растет быстро и нередко дает метастазы.

5.Дермоидная киста представлена однокамерной кистой с фиброзной стенкой содержит сальный материал и волосы, хрящевую ткань, с участками обызвествления, иногда зубы. Относится к зрелым тератомам.

**Ситуационная задача №69**

1.Серозная цистаденокарцинома.

2.Злокачественная эпителиальная опухоль яичника.

3. Особенности опухолей яичников:

-обладают мультицентрическим ростом,

-характеризуются диссеминацией по брюшине,

-в яичниках рак min размеров (макроскопически яичники не изменены), а

диссеминация по брюшине обширная.

4.У 80% больных заболевание диагностируется на поздних стадиях, в следствии:

-малосимптомности,

-отсутствия способов ранней диагностики,

-невозможности повторных биопсий,

-градация опухоли по злокачественности очень условна.

**Ситуационная задача №70**

1. Злокачественная эпителиальная опухоль эндометрия.

2. Низкодифференцированная аденокарцинома.

3. Гормонозависимый рак и автономный (негормонозависимый).

4.Выраженная депрессия Т-системы иммунитета на фоне нарушений адаптационного гомеостаза и гиперкортицизма.

5.Развивается в более старшем возра­сте, без предшеству­ющих гиперпластических процессов, на фоне атрофии эндометрия, в отсутствие гиперэстрогении и обменно-эндокринных нарушений.

Опухоль имеет низкую дифференцировку, низкую чувствительность к гормонотерапии, раннию инвазию в миометрий и метастазирование.

**Ситуационная задача № 71**

1. Злокачественная эпителиальная опухоль эндометрия.

2. Высокодифференцированная аденокарцинома.

3.Фак­торы риска гормонозависимого рака тела матки: беспло­дие, отсутствие родов в анамнезе, поздняя менопауза, ожирение, сахарный диабет, артериальная гипертензия, наследственная отягощенность по раку с эндокринно-метаболическим патогенезом, гормонопродуцирующие опухоли яичника.

4.Длительная гиперэстрогения.

5.Предшествует последо­вательное возникновение гиперпластических и предраковых про­цессов эндометрия. Высокодифференцированный рак.

**Ситуационная задача№72**

1.Злокачественная опухоль яичника герминогенного происхождения.

2.Дисгерминома.

3.Течение менее агрессивное, по сравнению с опухолями этой группы,

метастазы дает поздно.

4.Парааортальные лимфатические узлы и лимфатические узлы сальника, для

исключения лимфогенных метастазов.

5.С доброкачественной опухолью – гонадобластомой.

**Ситуационная задача №73**

1.Злокачественная опухоль яичка.

2.Семинома.

3.Дисгерминогенная опухоль. Источник развития - мономорфные зародышевые эпителиоциты.

4.а) Крипторхизм. У четверти всех пациентов с семиномой наблюдается данная аномалия.

б) Нарушения гормонального фона, ведущие к атрофии яичка.

в) В возрасте до десяти лет – из-за большой выработки гормонов андрогенов.

5.Имеет высокий потенциал к инвазии в придатки яичка и другие ткани мошонки. Опухоль интенсивно метастазирует лимфогенным и гематогенным путями.

**Ситуационная задача №74**

1. Злокачественная опухоль яичка. Метастазы в легкие.

2. Хориоэпителиома**.**

3.Дисгерминогенная опухоль. Возникает она в тератобластоме из недифференцированных элементов, которые принимают черты трофобласта и синцитиотрофобласта.

4.Достоверный гистологический признак хориокарциномы это сочетание синцитиотрофобласта (встречается при семиномах, эмбриональном раке, тератоме) с цитотрофобластом.

5.Метастазирует хорионэпителиома яичка в забрюшинные лимфатические узлы, легкие, печень.

**Ситуационная задача №75**

1.Нефропатия беременных.

2.Нарушение инвазии трофобласта с нарушением гестационной перестройки спиральных артерий матки и как следствие – ишемия плаценты.

3. -Ишемизированная плацента продуцирует вещества-вазопрессоры, которые приводят к распространенному спазму артериол.

-Накопление в ишемизированной плаценте токсических метаболитов стимулирует выработку простагландинов и вазоконстрикторов, гормонов надпочечников (альдостерона, катехоламинов), синтез почками гормона ренина и его экстраренальную продукцию самой маткой и плацентой. Токсические метаболиты образуя иммунные комплексы повреждают почечные клубочки.

4. Самопроизвольное прерывание беременности, задержка развития плода, преждевременная отслойка плаценты, гипоксия или асфиксия плода, преждевременные и осложненные роды – аномалии родовой деятельности, кровотечения.

**Ситуационная задача №76**

1.Преждевременная отслойка плаценты.

2.Эмболия околоплодными водами. Молниеносная форма.

3.Шок с легочно-сердечной недостаточностью.

4. Амниотические воды закупоривая мелкие сосуды легких, приводят к рефлекторному спазму сосудов малого круга кровообращения, нарушению микроциркуляции в легочных капиллярах, изменению вентиляционно-перфузионных отношений и гипоксии.

Повышение давления в правом желудочке и легочной артерии, приводит к перегрузки и острой правожелудочковой недостаточности, снижению венозного возврата к левым отделам сердца, уменьшению сердечного выброса, снижению АД с развитием коллапса. Происходит расширение сосудов в большом круге кровообращения с падением общего периферического сопротивления.

5.Причина гибели плода – внутриутробная асфиксия.

**Ситуационная задача №77**

1.Плацентарный полип.

2.Самопроизвольные и искусственные аборты, перенесенные до беременности, неумелое или не тщательное удаление остатков плодного яйца или плаценты.

3.Анемия, эндомиометрит, хроническое воспаление, нарушения функции яичников, препятствие прикреплению оплодотворенной яйцеклетки к оболочке матки, бесплодие.

4.Трофобластическая болезнь беременности – хориоэпителиома.

**Ситуационная задача №78**

1.Гестационная трофобластическая болезнь.

2.Пузырный занос.

3.Полный пузырный занос возникает при однородительской дисомии, когда происходит потеря материнских генов и дублирование отцовского гаплоидного генома. Эмбрион погибает на ранних стадиях развития, до установления плацентарного кровообращения

Неполный пузырный занос вызван триплоидией в результате оплодотворения яйцеклетки двумя сперматозоидами (диспермия) с задержкой гаплоидного набора материнских хромосом. Плод погибает на 10 нед внутриутробного развития.

4.Неукротимая рвота беременных, артериальная гипертензия, преэклампсия. Явления гипертиреоза: теплая кожа, тахикардия, тремор, увеличение щитовидной железы. Разрыв овариальных кист, кровотечение, инфекционные осложнения, трофобластическая эмболизация с острыми дыхательными расстройствами (кашель, тахипноэ, цианоз), диссеминированное внутрисосудистое свертывание, хориоэпителиома.

**Ситуационная задача №79**

1.Светлоклеточная аденокарцинома шейки матки.

2.Злокачественная эпителиальная опухоль.

3.Трансплацентарный эстрогенный канцерогенез. Тератогенный эффект эстрогенов при лечении в сроки до 8 нед беременности, в период эмбриональной закладки нижнего отдела женских половых органов.

4.Поздняя диагностика связана с недостаточным обследованием и постановкой нередко, ошибочного диагноза «Ювенильное кровотечение».

5.Прогноз зависит от стадии опухолевого процесса. При неэффективности лечения обычно находят рецидивы в малом тазу и легочные метастазы.

**Ситуационная задача №80**

1.Гестационная трофобластическая болезнь.

2 Хорионэпителиома.

3.Недостаточность цитолитического фермента - синцитиолизина, который в нормальных условиях способствует растворению циркулирующих в крови беременной элементов хориона. Возникает чаще после пузырного заноса, реже -после аборта или родов, имеют значение гормональные сдвиги.

4.Длительные кровопотери, интоксикация при хорионэпителиоме ведут к

анемизации и угнетению гемопоэза.

5. Ранние гематогенные метастазы в различные органы: легкие, печень, почки, головной мозг, селезенку, а также влагалище. Разнообразная и ранняя клиника метастазов.

**Ситуационная задача №81**

1.Эктопическая беременность.

2.Шеечная беременность.

3.Незрелость трофобласта, истмико-цервикальная недостаточность, изменения миометрия - осложненные роды, многократные аборты, диагностические выскабливания, эндометриты, операции на матке, миома матки, проведении экстракорпорального оплодотворения.

4.Трубнаябеременность,брюшная беременность,яичниковая беременность,перешеечно-шеечная беременность, беременность в рудиментарном роге матки, межсвязочная беременность.

5.Внезапное профузное кровотечение, геморрагический шок и ДВС-синдром.

**Ситуационная задача №82**

1.Грипп. Вирусно-бактериальная форма. Тяжелое течение.

2.Абсцедирующая гриппозная бронхопневмония.

3.«Большое пестрое легкое».

4.-Первичная гриппозная вирусная пневмония, характерна для лиц, страдающих заболеваниями сердца, больных пожилого возраста с хроническими расстройствами функции легких, беременных женщин.

-Вторичная бактериальная пневмония развивается при ослаблении защитных механизмов системы бронхов и легких при заселение носоглотки Staphylococcus aureus или Haemophilus influenzae.

-Вирусно-бактериальная пневмония имеет прогрессирующий характер и тяжелое течение.

**Ситуационная задача №83**

1.Брюшной тиф. Стадия образования чистых язв.

2.Кишечное кровотечение.

3.Общие изменения обусловлены персистирующей бактериемией и проявляются в виде брюшнотифозной сыпи и гранулём в различных органах, гиперплазией селезенки и жировой дистрофией паренхиматозных органов.

4.Внекишечные осложнения  - присоединение вторичной инфекции с развитием бронхопневмонии или внутримышечных абсцессов. Перитонит- при некрозе мезентериальных лимфатических узлов или разрыве капсулы селезёнки. Гнойный перихондрит, восковидный некроз прямых мышц живота, остеомиелит, артриты, цистит, простатит, брюшнотифозный сепсис - «тифозный статус».

5.Острая постгеморрагическая анемия.

**Ситуационная задача №84**

1.Первичный абдоминальный туберкулез.

2.Туберкулез кишечника, язвенная форма. Туберкулез мезентериальных лимфатических узлов.

3.Перфорация стенки тощей кишки. Экссудативный перитонит.

4.Мышечный слой и соединительнотканные структуры кишечной стенки, развиты у детей недостаточно. Подвздошная кишка несет наибольшую функциональную нагрузку, здесь часто замедляется продвижение пищевых масс, что ведет к нарушению микроциркуляции, а в условиях патологии это способствует выраженным деструктивным изменениям в ее стенки.

Развитие туберкулёзного мезаденита, связанно с лимфогематогенным распространением инфекции. Слизистая оболочка тонкой кишки у детей хорошо развита, имеет большое количество кровеносных и лимфатических капилляров большого диаметра и обладает повышенной проницаемостью и всасывающей способностью, что ведет к снижению барьерной функции слизистой оболочки и проникновению инфекции в мезентериальные лимфатические узлы.

**Ситуационная задача №85**

1.Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Активная форма.

2.О рецидиве туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов вследствие обострения остаточных изменений после перенесенного первичного туберкулеза.

3.Инфильтративно-продуктивные изменения стенки бронха, лимфобронхиальные свищи, свищи трахеи, рубцы деформирующие просвет бронхов, неспецифический катаральный эндобронхит, ателектатически-пневмонические процессы, экссудативный плеврит, диссеминация в легкие.

4.Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов необходимо дифференцировать с лимфогранулематозом, лимфосаркомой и саркоидозом.

**Ситуационная задача №86**

1.Саркоидоз. Медиастинально-легочная форма.

2.Стадия I – (лимфожелезистая форма)- двустороннее, чаще асимметричное увеличение бронхопульмональных, реже трахеобронхиальных, бифуркационных и паратрахеальных лимфоузлов.

Стадия II – (медиастинально-легочная форма) - двусторонняя диссеминация с инфильтрацией легочной ткани и поражением внутригрудных лимфоузлов.

Стадия III (легочная форма) – выраженный пневмосклероз (фиброз) легочной ткани.

3. Конхоидные тельца (пластинчатые включения Шауманна) – кальций содержащие включения, образующие концентрические кольца в цитоплазме гигантских клеток.

4.Возможные осложнения саркоидоза легких:

-эмфизема, бронхообтурационный синдром, дыхательная недостаточность, легочное сердце, присоединение туберкулеза, аспергиллеза и неспецифических инфекций, диффузный интерстициальный пневмосклероз - "сотовое легкое".

5.Саркоидоз внутригрудных лимфатических узлов необходимо дифференцировать с туберкулезом,лимфогранулематозом, лимфосаркомой.

**Ситуационная задача №87**

1.Первичный туберкулез легких.

2.Острый милиарный гематогенно-диссеминированный генерализованный

туберкулез.

3.Первичный туберкулезный комплекс: первичный аффект, лимфангит и

регионарный лимфаденит.

4.Специфическая гранулема.

5.Туберкулезный менингит.

**Ситуационная задача №88**

1.Дифтерия гортани и трахеи.

2.Истинный круп гортани: рефлекторный спазм, отек, механическая закупорка фибринозной пленкой.

3.Аспирационная пневмония развивается нисходящим путем, вследствие попадания в респираторный отдел легкого инфицированных пленок.

4.Дифтерия носа.   
 Дифтерия половых органов.   
 Дифтерия глаз.   
 Дифтерия кожи.   
 Комбинированные формы.

5.Инфекционно-токсический шок, миокардиты, моно- и полиневриты, включая поражения черепных, периферических нервов и полирадикулоневропатию, поражения надпочечников, токсический нефроз.

**Ситуационная задача №89**

1.Скарлатина.

2.Фибринозно-гнойно-некротическая тканевая реакция.

3.Псевдотуберкулез, стафилококковая инфекция со скарлатиноподобным синдромом, корь, краснуха, инфекционный мононуклеоз, энтеровирусная инфекция, ветряная оспа, аллергический дерматит.

4. -Токсическая форма – температура до 40° и выше, многократная рвота, нередко понос, судороги, прогрессирующая сердечно - сосудистая недостаточность.

-Септическая форма - некротическая ангина и фарингит, лимфаденит, аденофлегмона и гнойные осложнения со стороны ушей, придаточных полостей, суставов, поражение сердца, почек, гнойные плевриты, нередко сепсис.

-Токсико-септическая форма.

**Ситуационная задача №90**

1.Острый лимфобластный лейкоз.

2."Лейкемический провал": наличие бластных клеток при отсутствии промежуточных форм созревания - миелоцитов и метамиелоцитов в формуле крови.

3.Геморрагический синдром связан с тромбоцитопенией и с внутрисосудистым тромбозом, особенно при гиперлейкоцитозе.

4.Определение количества хромосом и их структурные изменения в лейкозных клетках: обнаружение филадельфийской хромосомы (Рh-хромосома) - цитогенетической аномалии, характеризующейся делецией или транслокацией 22q11, считается неблагоприятным прогностическим признаком.

Гиперплоидия или ДНК-индекс (соотношение количества ДНК в лейкемических клетках и в клетках с нормальным диплоидным кариотипом) ассоциируется с хорошим прогнозом.

**Ситуационная задача № 91**

1.Саркома Капоши. Злокачественная опухоль сосудистого происхождения.

2. Этиопатогенетические факторы в развитии данной патологии:

-герпесвирус человека типа 8, вызывающий иммуносупрессивный и онкогенный эффект,

-ЦМВ, его тропность к эндотелиальным клеткам и онкогенный потенциал,

-Т-лимфотропный вирус (HTLV- III),

-эндогенная секреция специфического фактора роста опухолей (TGF).

3.Морфологические варианты саркомы Капоши:

-ангиоматозный,

-фибробластический

-смешанный.

4.Выделяют четыре типа саркомы Капоши:

-классический,

-эндемический (в некоторых странах Африки),

-иммуносупрессивный,

-эпидемический (при СПИДе).

**Ситуационная задача № 92**

1.Внутридермальный невус.

2-Пигментный невус.

-Пограничный (юнкциональный) невус

-Внутридермальный невус

-Дермоэпидермальный (сложный) невус

-Галоневус (невус Сеттона)

-Гигантский пигментный невус

-Эпителиоидный, или веретёноклеточный невус

-Голубой невус (синий невус Ядассона, монгольское пятно)

-Клеточный голубой невус

3.Отличия невусных клеток от меланоцитов:

-отсутствие отростков,

-способность группироваться в "гнезда,

-способность накапливать пигмент в цитоплазме,

-обладают тенденцией к миграции из базального слоя эпидермиса в дерму.

4.Трихоэпителиома, базалиома, гиперплазии сальных желез, нейрофиброма, доброкачественные меланоцитарные новообразования.

**Ситуационная задача № 93**

1.Ороговевающий плоскоклеточный рак.

2.Предраковые заболевания: пигментная ксеродерма, болезнь Боуэна, эритроплазия Кейра. Хронические воспалительные процессы: ожоги, лучевой дерматит; хроническая пиодермия; хроническая язва; дискоидная красная волчанка. Рубцовый процесс.

3.Наиболее частая локализация плоскоклеточного рака: лицо, нижняя губа, спинка носа, скуловая дуга, ушные раковины, открытые части тела.

4.Различные хронические воспалительные процессы (туберкулез, сифилис, глубокий микоз). Злокачественная меланома. Саркома кожи. Доброкачественные опухоли кожи (папилломы, фибромы).

5.Неороговевающий плоскоклеточный рак.

**Ситуационная задача № 94**

1.Базалиома.

2.Опухоль с местнодеструирующим ростом, обладает выраженным инфильтрирующим ростом, часто рецидивирует, но, как правило, не даёт метастазов.

3.Длительное пребывание на солнце, воздействие высоких температур и ионизирующего излучения, воздействие канцерогенных веществ, пожилой возраст, пониженный иммунитет.

4.Чаще всего поражаются носогубные складки, крылья носа, верхняя губа, внутренние и наружные уголки глаз, виски.

5.Прогноз благоприятный. В случае запущенных язвенных форм возможно прорастание базалиомой костей черепа, что значительно ухудшает прогноз.

**Ситуационная задача № 95**

1.Меланома.

2.Предрасполагающие факторы для развития данной патологии:

-наличие невуса (особенно диспластического);

 -наследственная предрасположенность;

 -ультрафиолетовое облучение;

 -воздействие канцерогенов.

3.-Радиальный рост -распространение опухолевых клеток в эпидермисе и поверхностных слоях дермы.

-Вертикальный рост -атипичные меланоциты врастают в глубокие слои дермы и обладают метастатическим потенциалом.

4.Основные типы данной опухоли:

-злокачественное лентиго,

-акральная лентигиозная меланома,

-меланома с поверхностным (радиальным) распространением,

-нодулярная меланома (с вертикальным ростом).

**Ситуационная задача №96**

1.Лимфома Беркитта.

2.Злокачественная опухоль регионарных лимфатических узлов.

3.Неопластическая трансформация В-лимфоцитов.

4.Инфицирование вирусом Эпштейн-Барра, связанное с генетическим дефектом иммунорегуляции. Ионизирующая радиация, химические канцерогены, неблагоприятные условия окружающей среды.

5.Высокая пролиферативная активность и выраженная гибель клеток, приводит к образованию большого количества апоптотических ядер и ядерных фрагментов, которые поглощаются макрофагами, создавая картину «звездного неба».

**Ситуационная задача №97**

1. Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса, Базедова).

2. Это органоспецифическое аутоиммунное заболевание.

3.Первичный дефицит и дефект CD8+ T-лимфоцитов, способствующих образованию тиреостимулирующих иммуноглобулинов класса IgG. IgG. Связываются с рецепторами тиреоцитов, что приводит к увеличению выработки Т3 и Т4, диффузной пролиферации клеток фолликулов железы с развитием гипертиреоза.

4. Сердечно-сосудистая или острая надпочечниковая недостаточность (особенно после оперативного удаления части железы), присоединение вторичной инфекции, кахексия.

**Ситуационная задача №98**

1. Доброкачественная опухоль щитовидной железы.

2.Фолликулярная аденома.

3.Простая и токсическая фолликулярная аденома (болезнь Пламмера).

4.Тиреотоксикоз лёгкой или средней степени тяжести без глазных симптомов. Заболевают женщины 40–60 лет, особенно проживающие на бедных йодом территориях.

**Ситуационная задача №99**

1.Злокачественная опухоль щитовидной железы.

2.Папиллярный рак.

3. Морфологические разновидности папиллярного рака щитовидной железы:

- Инкапсулированный — метастазы редки, прогноз хороший.

- Фолликулярный с выраженным инфильтративным ростом.

- Рак из высоких призматических эозинофильных клеток, (клетки Гюртля).

Характерно быстрое лимфо- и гематогенное метастазирование.

4. Метастазы в регионарные лимфатические узлы шеи бывают редко, в единичных случаях выявляют гематогенные метастазы в лёгкие.

**Ситуационная задача № 100**

1.Аутоиммунный тиреоидит. (Зоб Хашимото).

2.Причина заболевания - врожденные нарушения в системе иммунологического контроля с образованием аутоантител к различным компонентам щитовидной железы.

3.Факторы риска аутоиммунного тиреоидита:

-перенесенный ранее диффузный токсический зоб;

-операция на щитовидной железе;

-аутоиммунные заболевания;

-наличие близких родственников, больных аутоиммунным тиреоидитом;

-инфекционные заболевания, воспалительные процессы.

4.Клинические варианты аутоиммунного тиреоидита Хашимото

-гипертрофическая форма с преобладанием цитостимулирующих антител - формируется зоб;

-атрофическая форма – выработка цитотоксических антител ведет к массовой гибели тиреоцитов, склерозированию и уменьшению размеров железы.

-очаговая форма - поражение одной доли щитовидной железы.

5. Возможные осложнения тиреоидита:

-сдавление соседних органов, прежде всего трахеи и пищевода, удушье, затрудненное глотание.

**Образец экзаменационного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра Патологическая анатомия

направление подготовки (специальность) Патологическая анатомия

дисциплина Патологическая анатомия

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

**I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Паренхиматозные белковые дистрофии: классификация, морфогенез, патоморфологическая характеристика, исходы и клиническое значение.

2. Болезнь Ходжкина (лимфогрануломатоз): определение, гистологические изменения лимфоузлов, стадии болезни по распространенности опухолевого процесса; патологоанатомическая диагностика, осложнения и причины смерти.

3. Порядок заполнения и выдачи свидетельства о смерти.

**III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Ситуационная задача № 100

Заведующий кафедрой

д.м.н., профессор В.С. Полякова (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан факультета подготовки кадров

высшей квалификации (И.В. Ткаченко)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Образец зачетного билета**

*(При проведении промежуточной аттестации в форме* ***зачета*** *для ординаторов 1 года обучения)*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра Патологическая анатомия

направление подготовки (специальность) Патологическая анатомия

дисциплина Патологическая анатомия

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

**I.**  Методы патанатомии. Биопсии: определение, целевое назначение, основные виды по методикам и срокам исполнения, клиническое значение

**II.** Язвенная болезнь: этиология, механизмы развития, стадии морфогенеза хронической язвы, осложнения и причины смерти.

**III.** Чума: этиология, патогенез, формы болезни, их патологоанатомическая характеристика, исходы и осложнения

Заведующий кафедрой

д.м.н., профессор В.С. Полякова (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан факультета подготовки кадров

высшей квалификации (И.В. Ткаченко)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Перечень оборудования, используемого для проведения промежуточной аттестации.**

Микроскоп, микропрепарат.

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и -оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | УК-1 [готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу](https://control.orgma.ru/(S(50rfsp0eeazuv4tgxsiofvu0))/CompetencePassportReport.aspx?stratum=3&competenceid=236377e0-5358-484b-bc86-aca82255569f&basicplanid=9017fee1-f508-45ef-934f-a46d0c57e7ee) | Знать основные этапы развития патологической анатомии, ее значения для практической и теоретической медицины; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; структурные и функциональные основы общепатологических процессов; функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и патологии; методы морфологических исследований; латинскую, греческую и эпонимическую терминологию; классификации, номенклатуру анатомических названий; правила техники безопасности и работы в морфологической лаборатории с реактивами, приборами и животными; | вопросы № 1-101  тестирование |
| Уметь пользоваться научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); описать морфологические изменения изучаемых микро- и макроскопических препаратов в органах и тканях; анализировать информацию, полученную с помощью методов светооптической и электронной микроскопии; | Диагностика микропрепаратов, диагностика макропрепаратов.  Доклад, реферат.  Решение ситуационных задач. |
| Владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками описания общепатологических морфологических изменений изучаемых макропрепаратов, микропрепаратов и электронограмм; навыками оценки характера опухолевого процесса и его клинических проявлений на основании макро- и микроскопических изменений в органах и тканях; простейшими медицинскими инструментами. | Диагностика микропрепаратов, диагностика макропрепаратов. Решение ситуационных задач. |
|  |  |  |  |
| 2 | 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](https://control.orgma.ru/(S(50rfsp0eeazuv4tgxsiofvu0))/CompetencePassportReport.aspx?stratum=3&competenceid=914e4f65-a4fe-4e9e-b024-4d8f05862633&basicplanid=9017fee1-f508-45ef-934f-a46d0c57e7ee) | Знать Международную классификацию болезней 10 пересмотра (МКБ-10); принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти; нормативную документацию, принятую в здравоохранении - законы Российской Федерации; технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц. | вопросы № 1- 101;  тестирование |
| Уметь анализировать информацию, полученную с помощью морфологических методов; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; определить причину смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти; | Диагностика микропрепаратов, диагностика макропрепаратов.  Решение ситуационных задач.  Реферат, доклад. |
| Владеть навыками построения патологоанатомического диагноза, клинико-анатомические сопоставления (патологоанатомическая экспертиза), оформления и выдачи медицинского свидетельства о смерти. | Диагностика микропрепаратов, диагностика макропрепаратов.  Решение ситуационных задач. |
|  |  |  |  |
| 3 | ПК-5 готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов | Знать Международную классификацию болезней 10 пересмотра (МКБ-10); нормативную документацию, принятую в здравоохранении - законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц. | вопросы № 1-101 |
| Уметь выбрать и вырезать нужные для гистологичесого исследования участки органов и тканей. Произвести забор секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований. Выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число гистологических препаратов; отобрать участки гистологического препарата для микрофотографирования, анализировать информацию, полученную с помощью морфологических методов; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; определить причину смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз. | Диагностика микропрепаратов, диагностика макропрепаратов. |
| Владеть навыками проведения патологоанатомических вскрытий взрослых путем эвисцерации, вскрытий трупов плодов и новорожденных, после хирургических вмешательств, интенсивной терапии и реанимации, с инфекционной патологией, построения патологоанатомического диагноза, клинико-анатомические сопоставления (патологоанатомическая экспертиза), проведения прижизненных морфологических методов исследования (биопсии), организации патологоанатомической службы. | Диагностика микропрепаратов, диагностика макропрепаратов. |
|  |  |  |  |