

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

**Медицинский институт  
Кафедра патофизиологии и общей патологии**

**Демонстрационная версия экзаменационного задания  
по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина  
направленность Патологическая физиология**

1. Что такое этиология (*выберите правильный ответ*)
  - а) учение о причинах и условиях возникновения болезни
  - б) учение о причинах заболеваний
  - в) учение о совокупности условий, вызывающих развитие заболеваний
  
2. Предполагает ли изучение патогенеза выяснение механизмов развития болезни (*ответьте, верно или неверно указанное утверждение*)
  
3. Правильным является утверждение (*выберите правильный ответ*)
  - а) внутриклеточный ацидоз и гипергидрия клеток являются строго специфическим проявлением повреждения клетки
  - б) повышение проницаемости клеточных мембран является строго специфическим проявлением повреждения клетки
  - в) повышение проницаемости клеточных мембран сопровождает любое повреждение клетки
  - г) способность к окрашиванию поврежденной клетки снижается
  - д) электропроводность поврежденных клеток обычно снижается
  
4. Какие из перечисленных ниже показателей свидетельствуют о повреждении трансмембранных ионных насосов (*выберите правильные ответы*)
  - а) увеличение содержания внутриклеточного кальция
  - б) уменьшение содержания внутриклеточного натрия
  - в) увеличение содержания внутриклеточного калия
  - г) уменьшение содержания внутриклеточного калия
  - д) увеличение содержания внутриклеточного натрия
  
5. В зоне ишемии могут возникать (*выберите правильные ответы*)
  - а) некроз
  - б) ацидоз
  - в) ослабление функции
  - г) усиление функции
  - д) накопление  $Ca^{2+}$  в гиалоплазме клеток
  - е) повышение содержания  $K^+$  в клетках
  
6. Признаки венозной гиперемии (*выберите правильный ответ*)
  - а) побледнение органа, повышение температуры пораженного участка, понижение кровяного давления в венах гиперемированного участка, пульсация мелких сосудов
  - б) покраснение органа с синюшным оттенком, понижение температуры пораженного участка, повышение кровяного давления в венах к периферии от препятствия, увеличение объема гиперемированного участка

7. Укажите основные патогенетические факторы тромбообразования (по Р.Вирхову): *(выберите правильный ответ)*
- а) шероховатая поверхность стенки сосуда, повышение активности свертывающей и понижение противосвертывающей системы крови, замедление кровотока
  - б) гладкая поверхность стенки сосуда, понижение активности свертывающей и повышение противосвертывающей системы крови, ускорение кровотока
8. Какие факторы способствуют повышению активности свертывающей системы крови при тромбозе *(выберите правильный ответ)*
- а) уменьшение концентрации тромбина в крови, понижение вязкости крови, снижение концентрации ионов  $Ca^{2+}$
  - б) увеличение концентрации тромбина в крови, повышение вязкости крови, увеличение концентрации ионов  $Ca^{2+}$
9. Причинами развития асептического воспаления могут быть *(выберите правильный ответ)*
- а) тромбоз венных сосудов
  - б) некроз ткани
  - в) кровоизлияние в ткань
  - г) хирургическое вмешательство, проведенное в асептических условиях
  - д) парентеральное введение стерильного чужеродного белка
  - е) все перечисленные
10. К медиаторам воспаления гуморального происхождения относится *(выберите правильный ответ)*
- а) гистамин
  - б) серотонин
  - в) простагландины
  - г) брадикинин
11. Недостающим звеном патогенеза повышения температуры тела при лихорадке является: экзогенные пирогены → фагоциты → ...? → центр терморегуляции *(выберите пропущенное звено)*
- а) эндотоксины микробов
  - б) эндогенные пирогены
  - в) простагландины
  - г) циклические нуклеотиды
  - д) липопротеиды
12. Лихорадочная реакция, характеризующаяся суточными колебаниями температуры в 3-5 °С, называется *(выберите правильный ответ)*
- а) постоянная (f.continua)
  - б) изнуряющая (f.hectica)
  - в) атипичная (f.atypica)
  - г) послабляющая (f.remittens)
  - д) возвратная (f.recurrens)
13. Инфильтрирующий рост ткани наблюдается при: *(выберите правильный ответ)*
- а) доброкачественном опухолевом росте
  - б) злокачественном опухолевом росте
  - в) гиперплазии
  - г) гипертрофии

д) регенерации

14. Укажите правильную последовательность стадий канцерогенеза (*выберите правильный ответ*)

- а) инициация, промоция, прогрессия
- б) промоция, инициация, прогрессия
- в) прогрессия, инициация, промоция
- г) инициация, прогрессия, промоция
- д) промоция, прогрессия, инициация

15. Mediators of Inflammation are all except

- а) Histamine
- б) Eicosanoids
- в) Serotonin
- г) Renin
- д) Prostacyclin

16. In the pathogenesis of acute left ventricular failure matters

- а) Sharp increase in pulse pressure
- б) Bronchospasm
- в) Decreased right ventricular volume
- г) Hypervolemia in the venous bed of the large circle of blood circulation
- д) Stagnation of blood in the small circle of blood circulation

17. Typical of pathological processes are all except

- а) Inflammation
- б) Iron-deficiency anemia
- в) Tumor growth
- г) Dystrophy
- д) Circulatory disorders

18. Сенсibilизация организма развивается (*выберите правильный ответ*)

- а) при повторном введении анафилактогена
- б) при первичном поступлении аллергена
- в) после перенесенного анафилактического шока
- г) после иммунотерапии аллергенами
- д) после введения разрешающей дозы аллергена

19. Недостающим звеном патогенеза активной сенсibilизации для аллергической реакции реактинового типа является: аллерген → макрофаг → Т-лимфоцит → В-лимфоцит → плазматическая клетка → ... (*выберите недостающее звено*)

- а) иммуноглобулин А
- б) иммуноглобулин D
- в) иммуноглобулин М
- г) иммуноглобулин Е
- д) иммуноглобулин G<sub>1</sub>

20. Парциальное напряжение кислорода артериальной крови - 70 мм рт.ст., парциальное напряжение углекислого газа в артериальной крови 58 мм рт.ст. является характерным для (*выберите правильный ответ*)

- а) экзогенного гипобарического типа гипоксии
- б) гемического типа гипоксии
- в) тканевого типа гипоксии
- г) дыхательного типа гипоксии
- д) циркуляторного типа гипоксии

21. Гипоксия, возникающая в связи с развитием нарушений в системе крови, называется *(выберите правильный ответ)*

- а) экзогенной
- б) циркуляторной
- в) тканевой
- г) ишемической
- д) гемической

22. Недостаточность внешнего дыхания сопровождается *(выберите правильный ответ)*

- а) увеличением парциального давления кислорода ( $pO_2$ ) и углекислого газа ( $pCO_2$ ) в крови
- б) увеличением  $pO_2$  и уменьшением  $pCO_2$  в крови
- в) уменьшением  $pO_2$  и  $pCO_2$  в крови
- г) уменьшением  $pO_2$  и увеличением  $pCO_2$  в крови
- д) увеличением  $pO_2$  и нормальным  $pCO_2$  в крови

23. Обструктивный тип гиповентиляции легких наблюдается при *(выберите правильные ответы)*

- а) бронхо- и бронхиолоспазме
- б) утолщении слизистой бронхов
- в) нарушении функции дыхательных мышц
- г) отеке гортани
- д) уменьшении дыхательной поверхности легких

24. Какие изменения уменьшают гидростатическое давление в почечных клубочках *(выберите правильный ответ)*

- а) повышение артериального давления, повышение минутного объема сердца, увеличение объема циркулирующей крови, увеличение объема циркулирующей плазмы
- б) снижение артериального давления, снижение минутного объема сердца, уменьшение объема циркулирующей крови, уменьшение объема циркулирующей плазмы

25. С какими факторами непосредственно связано поражение канальцевого аппарата почки при острой почечной недостаточности *(выберите правильный ответ)*

- а) с инфекционно-токсическими, с гипоксией нефрона, с действием продуктов обмена и распада тканей (миоглобин, гемоглобин и пр.)
- б) с нарушением почечного лимфообращения, с повышением внутривнутрипочечного давления

26. Картина крови при острой постгеморрагической анемии на 4-5 сутки характеризуется *(выберите правильные ответы)*

- а) увеличением полихроматофилов
- б) увеличением ретикулоцитов
- в) появлением мегалобластов
- г) развитием нейтрофильного лейкоцитоза с ядерным сдвигом влево
- д) появлением микросфероцитов

27. Хроническая кровопотеря приводит к развитию *(выберите правильный ответ)*

- а) Железодефицитной анемии

- б) Витамин В12-дефицитной анемии
- в) Гемолитической анемии
- г) Анемии Фанкони
- д) Микросфероцитарной анемии Минковского-Шоффара

28. Какие механизмы играют основную роль в возникновении лейкоцитозов (*выберите правильные ответы*)

- а) стимуляция лейкопоэза
- б) ускоренный выход лейкоцитов в периферическую кровь
- в) повышение капиллярного давления
- г) понижение капиллярного давления

29. Индекс ядерного сдвига - это (*выберите правильный ответ*)

- а) отношение всех несегментоядерных нейтрофилов в процентах к процентному содержанию сегментоядерных клеток
- б) отношение всех сегментированных к сумме всех несегментированных нейтрофилов

30. Чему равен индекс ядерного сдвига нейтрофилов в норме? (*выберите правильный ответ*)

- а) 0,06 - 0,08
- б) 0,9 - 1,0
- в) 1,2 - 2,0

31. Лейкоз, при котором в крови имеются все формы дифференцировки гранулоцитов, называют (*выберите правильный ответ*)

- а) острый миелолейкоз
- б) хронический миелолейкоз
- в) острый лимфолейкоз
- г) хронический лимфолейкоз
- д) моноцитарный лейкоз

32. Большое количество бластных клеток в крови характерно для (*выберите правильный ответ*)

- а) острого лейкоза
- б) хронического лейкоза
- в) лейкоцитоза
- г) лейкопении
- д) лейкемоидной реакции

33. До 90% зрелых лимфоцитов и единичные лимфобласты в лейкоцитарной формуле наблюдаются при (*выберите правильный ответ*)

- а) остром миелолейкозе
- б) хроническом миелолейкозе
- в) остром лимфолейкозе
- г) хроническом лимфолейкозе
- д) моноцитарном лейкозе

34. Перегрузка кардиомиоцитов  $Ca^{2+}$  при сердечной недостаточности приводит к (*выберите правильные ответы*)

- а) разобщению окисления и фосфорилирования в митохондриях
- б) активацией  $Ca^{2+}$ -зависимых фосфолипаз и повреждениям сарколеммы
- в) интенсификации перекисного окисления липидов

- г) нарушения расслабления миофибрилл
- д) увеличению силы и скорости сокращения миокарда

35. При ишемии миокарда не (выберите правильный ответ)

- а) снижается активность окислительного фосфорилирования
- б) интенсифицируется гликолиз
- в) накапливается молочная кислота
- г) быстро истощаются запасы АТФ
- д) возрастает концентрация креатинфосфата

36. Перегрузка сердца "сопротивлением" развивается при недостаточности клапанов сердца (выберите правильный ответ)

- а) эритремии
- б) артериальной гипертензии
- в) физической нагрузке
- г) гиперволемии

37. Укажите отличия гипертонической болезни от других артериальных гипертензий (выберите правильные ответы)

- а) повышение АД возникает на фоне отсутствия значительных органических поражений внутренних органов, участвующих в его регуляции
- б) возникает в результате первичного нарушения функции почек и эндокринных желёз
- в) важное значение в её развитии имеет наследственная предрасположенность
- г) возникает в результате нарушения функции надпочечников
- д) развивается вследствие первичного повреждения рецепторов дуги аорты и синокаротидной зоны
- е) важное значение имеет повышение реактивных свойств нейронов симпатических центров заднего отдела гипоталамуса

38. В патогенезе гипотонической болезни имеют значение следующие механизмы (выберите правильные ответы)

- а) повышение активности парасимпатической нервной системы при снижении активности симпатической
- б) генетический дефект транспорта ионов в клетку с накоплением кальция в цитоплазме
- в) ГМК стенок сосудов
- г) уменьшение продукции ренина в почках;
- д) снижение чувствительности рецепторов ГМК сосудов к ангиотензину II
- е) нарушение превращения дофамина в норадреналин в нервных окончаниях
- ж) снижение продукции глюкокортикоидов
- з) повышение активности симпатического отдела ВНС

39. Укажите факторы формирования эктопических очагов (выберите правильные ответы)

- а) гиперкапния
- б) гипокапния
- в) гиперкалиемия
- г) гипокалиемия
- д) ишемия (гипоксия) миокарда
- е) токсические дозы сердечных гликозидов

40. Для предсердной экстрасистолы характерно (выберите правильные ответы)

- а) наличие зубца Р

- б) отсутствие зубца Р
- в) выраженная деформация желудочкового комплекса
- г) незначительные изменения желудочкового комплекса
- д) полная компенсаторная пауза
- е) неполная компенсаторная пауза

41. Для желудочковой экстрасистолы характерно (*выберите правильные ответы*)

- а) наличие зубца Р
- б) отсутствие зубца Р
- в) выраженная деформация желудочкового комплекса
- г) незначительные изменения желудочкового комплекса
- д) полная компенсаторная пауза
- е) неполная компенсаторная пауза

42. Что характерно для астенического типа желудочной секреции (*выберите правильные ответы*)

- а) снижение возбудимости желудочных желез на механические и химические раздражители
- б) повышение возбудимости желудочных желез на механические и снижение на химические раздражители
- в) снижение возбудимости желудочных желез на механические и повышение на химические раздражители
- г) общее количество желудочного сока превышает нормальное
- д) общее количество желудочного сока ниже нормы

43. Что характерно для инертного типа желудочной секреции (*выберите правильные ответы*)

- а) снижение возбудимости желудочных желез на механические и химические раздражители
- б) повышение возбудимости желудочных желез на механические и снижение на химические раздражители
- в) снижение возбудимости желудочных желез на механические и повышение на химические раздражители
- г) общее количество желудочного сока превышает нормальное
- д) общее количество желудочного сока ниже нормы

44. Что наблюдается при тошноте (*выберите правильный ответ*)

- а) начинающиеся антиперистальтические движения желудка
- б) спазм пищевода
- в) гиперсаливация
- г) гипосаливация
- д) бледность кожных покровов
- е) гиперемия кожных покровов
- ж) повышение артериального давления
- з) снижение артериального давления

45. Нарушения белкового обмена при печеночной недостаточности характеризуются (*выберите правильные ответы*)

- а) гиперпротеинемией
- б) гипопротеинемией
- в) гиперазотемией
- г) гипопротромбинемией

д) гипераминацидемией

46. Нарушение трансгипофизарной регуляции лежит в основе изменения продукции *(выберите правильный ответ)*

- а) тиреотропина
- б) альдостерона
- в) инсулина
- г) паратгормона
- д) глюкагона

47. Что такое генератор патологически усиленного возбуждения *(выберите правильный ответ)*

- а) группа нейронов, которые работают с той или иной степенью автономности и продуцируют избыточное возбуждение
- б) группа нейронов, которые продуцируют избыточное возбуждение вследствие резкой активации высших нервных центров

48. Атаксия возникает при повреждении *(выберите правильные ответы)*

- а) мозжечка
- б) передних столбов спинного мозга
- в) задних столбов спинного мозга
- г) задних корешков спинного мозга
- д) передних корешков спинного мозга
- е) лобных долей головного мозга
- ж) гипофиза
- з) среднего мозга

49. Метаболизм гормонов нарушается при заболеваниях *(выберите правильный ответ)*

- а) печени
- б) селезенки
- в) сердца
- г) легких
- д) нервной системы

50. Накопление аммиака при печеночной недостаточности особенно токсично для *(выберите правильный ответ)*

- а) органов брюшной полости
- б) кожи
- в) мышц
- г) костной ткани
- д) центральной нервной системы