

Биолог (ВО) Высшая категория

1. Для В12-дефицитных анемий характерны:

- а) тромбоцитоз
- б) анизохромия
- в) нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево
- г) лейкопения с нейтропенией

2. Для измерения активности ферментов используют все перечисленные методические принципы, кроме:

- а) кинетического измерения
- б) двухточечного измерения
- в) измерения по конечной точке
- г) измерения после выхода кинетической кривой на плато

3. Температурный режим холодильника для хранения диагностических препаратов:

- а) от 4 до 8 °с
- б) от 2 до 8 °с
- в) от 2 до 10 °с
- г) от 4 до 10 °с

4. Для установления варианта острого лейкоза наибольшее значение имеет:

- а) мазок периферической крови
- б) пунктат костного мозга
- в) трепанобиопсия подвздошной кости
- г) цитохимический метод

5. В международной системе единиц СИ активность ферментов измеряется:

- а) ммоль/л
- б) ме/л
- в) единицами оптической плотности
- г) каталами

6. Злокачественная моноклональная гаммапатия сопровождается:

- а) угнетением синтеза других классов иммуноглобулинов
- б) активацией синтеза всех классов иммуноглобулинов
- в) постоянным уровнем моноклонального компонента
- г) все перечисленное верно

7. Изоферменты ЛДГ-4 и ЛДГ-5 преимущественно содержатся в:

- а) почках
- б) скелетных мышцах
- в) лейкоцитах
- г) сердце

8. Иммуноглобулины продуцируются:

- а) лейкоцитами
- б) лимфоцитами
- в) макрофагами
- г) плазматическими клетками

9. Для рака молочной железы характерен онкомаркер:

- а) psa (простатспецифический антиген)
- б) альфа-фетопротеин
- в) са-15-3
- г) са-19-9

10. Источником аналитических ошибок при определении активности ферментов может быть:

- а) концентрация субстрата, не насыщающая фермент
- б) изменение pH инкубационной смеси
- в) нестабильность температуры в ходе инкубации
- г) все перечисленное

11. К азотемии приводит:

- а) снижение клубочковой фильтрации
- б) задержка натрия в организме

- в) глюкозурия
- г) усиленный синтез белка

12. К гормонам, специфически регулирующим водно-электролитный обмен организма, относятся:

- а) альдостерон
- б) вазопрессин
- в) натрийуретический фактор (нуф)
- г) все перечисленные гормоны

13. К патологическому состоянию, протекающему преимущественно с гипокоагуляцией, относится:

- а) атеросклероз
- б) болезнь виллебранда
- в) облитерирующий эндартериит
- г) злокачественные новообразования

14. К полиморфизму клеток следует отнести следующие морфологические признаки:

- а) многообразие форм клеток
- б) разнообразие размеров клеток
- в) различие степени созревания отдельных клеток
- г) все перечисленные признаки

15. К фоновым можно отнести следующие патологические процессы в шейке матки:

- а) эндоцервикоз
- б) простую лейкоплакию
- в) плоскоклеточную метаплазию
- г) все перечисленные заболевания

16. Клинические признаки гиперкалиемии выражаются:

- а) парестезиями конечностей
- б) нарушениями функции миокарда (ЭКГ-изменения)
- в) нарушениями функции пищеварительного тракта

г) всем перечисленным

17. Клинический синдром, сопровождающийся ренальной протеинурией:

а) сердечная недостаточность

б) цистит

в) гломерулонефрит

г) опухоль мочевого пузыря

18. Коагулопатия потребления развивается при:

а) гемофилии

б) двс-синдроме

в) болезни виллебранда

г) тромбастении гланцманна

19. Креатинин является:

а) осмотическим диуретиком

б) регулятором деятельности центральной нервной системы

в) конечным продуктом обмена белков

г) катализатором промежуточных реакций

20. Укажите правильное определение: «Внебольничные инфекции – это инфекции, развившиеся:

а) после выписки пациента из стационара

б) до назначения антимикробных препаратов

в) вне стационара

г) вне стационара или в первые 48 часов пребывания в стационаре

21. Лейко-эритробластический индекс - это:

а) отношение всех видов лейкоцитов костного мозга ко всем клеткам эритроидного ряда

б) отношение зрелых форм лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда

в) отношение незрелых лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда

г) отношение эритроцитов к лейкоцитам периферической крови

22. Лечение фракционированным гепарином следует контролировать:

- а) тромбиновым временем
- б) ачтв
- в) остаточной активностью ха фактора
- г) протромбиновым временем

23. Маркерами холестаза являются:

- а) аминотрансферазы
- б) изоферменты лдг и креатинкиназы
- в) гистидаза, урокиназа
- г) 5-нуклеотидаза, щелочная фосфатаза

24. Дайте определение метрологии:

- а) наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и требуемой точности
- б) комплект документации, описывающей правило применения измерительных средств
- в) система организационно-правовых мероприятий и учреждений, созданная для обеспечения единства измерений в стране
- г) а+в

25. Через какой период от момента заражения в сыворотке крови пациента можно обнаружить антитела к ВИЧ у 90-95% инфицированных:

- а) 2 недели
- б) 3 месяца
- в) 6 месяцев
- г) 12 месяцев

26. К элементам осадка мочи почечного происхождения относятся:

- а) плоский эпителий
- б) эритроциты
- в) лейкоциты
- г) цилиндры

27. Коралловидные эластические волокна обнаруживаются в мокроте при:

- а) острым бронхите

- б) крупозной пневмонии
- в) хроническом бронхите
- г) фиброзно-кавернозном туберкулезе

28. В качестве антикоагулянта при исследовании ионизированного Са в крови может быть использован:

- а) оксалат
- б) цитрат
- в) эдта
- г) гепарин

29. К белкам острой фазы воспаления можно отнести:

- а) коллаген
- б) фибриноген
- в) протеин с
- г) миоглобин

30. В шейке матки наиболее часто развиваются:

- а) аденокарцинома
- б) плоскоклеточный рак
- в) недифференцированный рак
- г) все перечисленное одинаково часто

31. Биологическая роль холестерина:

- а) липотропная
- б) предшественник иммуноглобулинов
- в) основа для синтеза витаминов, стероидных гормонов
- г) участие в поддержании кислотно-основного состояния

32. Уровень растворимых рецепторов трансферрина в крови при железодефицитной анемии:

- а) снижается
- б) увеличивается

- в) остается в пределах нормы
- г) не определяется в крови

33. В желудке из опухолей наиболее часто встречается:

- а) плоскоклеточный рак
- б) аденокарцинома
- в) железисто-плоскоклеточный рак
- г) недифференцированный рак

34. В кардиомиоците в наибольшем количестве содержится изофермент:

- а) лдг-1
- б) лдг-2
- в) лдг-3
- г) лдг-4

35. В основе анализа с использованием полимеразной цепной реакции используется:

- а) полимеризация молекул
- б) различная скорость движения молекул
- в) взаимодействие между антигеном и антителом
- г) копирование специфических участков молекулы нуклеиновой кислоты

36. В преджелтушный период острого вирусного гепатита, как правило, повышена сывороточная активность:

- а) аст
- б) альфа-амилазы
- в) сорбитолдегидрогеназы
- г) алт

37. В расщеплении углеводов не участвует:

- а) альфа-амилаза
- б) гамма-амилаза
- в) химотрипсин
- г) лактаза

38. Гипогаммаглобулинемия наблюдается при:

- а) лимфосаркоме
- б) облучении
- в) длительных хронических заболеваниях
- г) при всех перечисленных состояниях

39. Гипергликемическим эффектом обладают:

- а) инсулин
- б) паратиреоидные гормоны
- в) андрогены
- г) глюкокортикоиды

40. Гипергликемия и глюкозурия могут наблюдаться при:

- а) феохромоцитоме
- б) синдроме иценко-кушинга
- в) акромегалии
- г) всех перечисленных заболеваний

41. Гиперкальциемия встречается при:

- а) гиповитаминозе d
- б) рахите
- в) аденоме паращитовидных желез
- г) введении сердечных гликозидов

42. Гепаринотерапию можно контролировать:

- а) активированным частичным тромбопластиновым временем
- б) лизисом эуглобулинов
- в) ретракцией кровяного сгустка
- г) концентрацией фибриногена

43. Диагноз туберкулезного менингита подтверждает:

- а) обнаружение в фибринозной пленке микобактерий туберкулеза
- б) наличие плеocyтoзa (не выше 200 клеток в 1 мкл)

в) преобладание лимфоцитов в ликворограмме

г) все перечисленные факторы

44. Для обследования на ВИЧ пробы крови должны быть доставлены в лабораторию и исследованы:

а) не позднее 1 суток

б) в течение 5 суток

в) в течение 7 суток

г) время не имеет значения

45. Диагностическое значение в пунктате лимфатического узла при лимфогранулематозе имеют:

а) эпителиоидные клетки

б) лимфоидные клетки

в) клетки пирогова-лангханса

г) клетки березовского-штернберга

46. Диагностическое значение определения протейна С:

а) выявление риска тромбозов

б) критерий повышения или снижения дозы непрямых антикоагулянтов

в) контроль гепаринотерапии

г) оценка фибринолиза

47. Для бродильного колита характерен:

а) жидкий пенистый стул

б) маゼвидный стул

в) кашицеобразный стул

г) оформленный стул

48. Для мелкоклеточного рака легкого характерно:

а) расположение клеток дорожками

б) «фасетки» на клетках

в) мелкие полиморфные клетки

г) все перечисленное

49. Пути передачи ВИЧ – инфекции:

а) половой, вертикальный, воздушно-капельный, фекально - оральный, гемоконтактный

б) половой, вертикальный, гемоконтактный

в) половой, вертикальный, воздушно-капельный, гемоконтактный

г) все ответы правильные

50. Не сопровождаются гипопротемией:

а) заболевания печени

б) миеломная болезнь

в) гастроэнтеропатии

г) все перечисленные заболевания

51. На обмен углеводов влияет гормон:

а) катехоламины

б) глюкокортикоиды

в) соматотропный гормон

г) все перечисленные

52. На увеличение мочевой кислоты в организме не влияет:

а) нарушение выведения ее из организма

б) уровень мочевины в крови

в) избыточное потребление продуктов, богатых нуклеиновыми кислотами

г) повышенный распад клеток и тканей, богатых ядрами

53. Наиболее показательным при усилении резорбции кости является повышение сывороточной активности:

а) ГГТП

б) аминотрансфераз

в) каталазы

г) тартратрезистентной кислой фосфатазы

54. Наибольшая удельная активность креатинкиназы характерна для:

- а) мозга
- б) печени
- в) мышц
- г) почек

55. Наибольшее диагностическое значение при заболеваниях поджелудочной железы имеет определение сывороточной активности:

- а) холинэстеразы
- б) альфа-амилазы
- в) креатинкиназы
- г) лактатдегидрогеназы

56. Провирус ВИЧ – это:

- а) днк вируса в цитоплазме клетки
- б) днк вируса в ядре клетки
- в) рнк вируса в цитоплазме клетки
- г) вирусы в биоматериале от больного

57. Наличие жироперерожденных клеток почечного эпителия свидетельствует об:

- а) остром нефрите
- б) липоидном нефрозе
- в) амилоидозе
- г) пиелонефрите

58. Укажите микроорганизмы, которые являются внутриклеточными паразитами:

- а) бактерии и вирусы
- б) бактерии и простейшие
- в) вирусы и риккетсии
- г) вирусы и простейшие

59. Какой документ регламентирует сан-эпид. требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность:

- а) методическое указание мук 4.2.2746-10

- б) приказ мзиср рф № 210 н от 23 апреля 2003г.
- в) санпин 2.1.7.2790-10 от 09.12.2010г.
- г) санпин 2.1.3.2630-10 от 18.05.2010

60. Анизоцитоз эритроцитов отмечается при:

- а) в 1 стадию острой кровопотери
- б) во 2 стадию острой кровопотери
- в) при остром внутрисосудистом гемолизе
- г) железодефицитной анемии

61. Неконъюгированный билирубин в гепатоцитах подвергается:

- а) соединению с серной кислотой
- б) декарбоксилированию
- в) соединению с глюкуроновой кислотой
- г) дезаминированию

62. Определение а-фетопротейна имеет диагностическое значение при:

- а) эхинококкозе печени
- б) первичном раке печени
- в) инфекционном гепатите
- г) раке желудка

63. Определение относительной плотности мочи дает представление о:

- а) выделительной функции почек
- б) концентрационной функции
- в) фильтрационной функции
- г) всех перечисленных функциях

64. Основная физиологическая роль церулоплазмينا:

- а) участие в свертывании крови
- б) создание оксидазной активности
- в) активация гемопоза
- г) транспорт меди

65. Не сопровождается повышением количества ретикулоцитов в периферической крови:

- а) гемолитическая анемия
- б) постгеморрагическая анемия
- в) анемия при лучевой болезни
- г) мегалобластные анемии на фоне лечения

66. Основу структуры белка составляет:

- а) соединения кетокислот
- б) цепь нуклеиновых кислот
- в) соединения аминокислот с углеводами
- г) полипептидная цепь

67. В фекалиях обнаружены яйца сероватого цвета, мелкие, овальные, слегка асимметричные, имеют тонкую хорошо очерченную оболочку. На одном полюсе видна крышечка, отделяющаяся ровной тонкой линией, а на другом – небольшой бугорок. Обнаружены в фекалиях яйца:

- а) аскарид
- б) анкилостоматид
- в) власоглава
- г) описторха

68. Пиурия характерна для:

- а) хронического нефрита
- б) пиелонефрита
- в) нефротического синдрома
- г) острой почечной недостаточности

69. Показатель RDW, регистрируемый гематологическими анализаторами, отражает изменение:

- а) радиуса эритроцитов
- б) количества эритроцитов
- в) насыщения эритроцитов гемоглобином
- г) различия эритроцитов по объему (анизоцитоз)

70. 1 моль вещества – это:

- а) количество вещества, содержащее $9,0 \times 10^{23}$ атомов или молекул этого вещества
- б) масса вещества, которая реагирует с 1 граммом водорода
- в) масса вещества в граммах, численно равная его атомной или молекулярной массе
- г) правильные ответы а+в

71. Как трактовать обнаружение антител к ВИЧ в сыворотке крови:

- а) пациент находится в инкубационном периоде
- б) пациент защищен от возможного заражения вич
- в) пациент инфицирован вич
- г) новорожденный ребенок от вич-инфицированной матери

72. Потеря биологической активности белка происходит при:

- а) дегидратации
- б) хроматографии на природных носителях
- в) электрофорезе
- г) денатурации

73. Появление в периферической крови бластов на фоне нормальной лейкоформулы характерно для:

- а) мегалобластной анемии
- б) заболеваний печени и почек
- в) состояния после переливания крови
- г) острых лейкозов

74. Специфические серологические маркеры ВИЧ-инфекции:

- а) р24 антиген вич-1; антитела к вич
- б) р24 антиген вич; антитела к вич, кднк вич
- в) рнк вич (вирусная нагрузка)
- г) сд-4+; сд-8+-лимфоциты

75. При 3-х стаканной пробе наличие крови в 3-х стаканах свидетельствует о кровотечении из:

- а) почек
- б) верхних мочевыводящих путей
- в) уретры
- г) мочевого пузыря

76. При гипергликемии глюкоза может выделяться:

- а) со слюной
- б) почками
- в) с желчью
- г) все ответы правильные

77. При желтушной форме острого вирусного гепатита выявляются:

- а) уробилинурия
- б) билирубинемия
- в) повышение активности алт
- г) все перечисленное

78. При заболеваниях почек с преимущественным поражением клубочков отмечается:

- а) нарушение концентрационной способности почек
- б) снижение фильтрации
- в) нарушение реабсорбции
- г) нарушение секреции

79. Для инфаркта миокарда характерны:

- а) значительное повышение лдг в течение первых суток с быстрой нормализацией
- б) подъем активности лдг в течение двух суток и увеличенный уровень до двух недель
- в) снижение активности лдг в случае осложненного инфаркта миокарда
- г) увеличение активности лдг перед развитием ангинозного приступа

80. При инфаркте миокарда повышается в наибольшей степени сывороточная активность:

- а) лдг-5

- б) холинэстеразы
- в) альфа-амилазы
- г) креатинкиназы

81. Какой документ регламентирует требования к организации системы обращения с медицинскими отходами?

- а) санпин 2.1.1375-03
- б) санпин 2.17.2790-10 от 09.12.2010 г
- в) санпин 2.1.3.2195-07
- г) санпин 3.1.2485-09

82. Периодичность контроля температуры в термостатах:

- а) 1 раз в день
- б) 2 раза в день
- в) 1 раз в неделю
- г) 1 раз в месяц

83. При первичном ответе сначала образуются иммуноглобулины класса:

- а) igg, igd
- б) igm
- в) iga
- г) ige

84. Нарушение синтеза порфиринов возможно при:

- а) сердечно-сосудистой недостаточности
- б) первичном гемохроматозе
- в) свинцовой интоксикации
- г) сахарном диабете

85. При хроническом моноцитарном лейкозе в картине крови характерен:

- а) лейкоцитоз
- б) абсолютный моноцитоз
- в) нейтрофильный сдвиг влево до миелобластов

г) равное количество зрелых и незрелых гранулоцитов

86. Система гемостаза включает:

- а) факторы фибринолиза
- б) плазменные факторы
- в) антикоагулянты
- г) все перечисленное

87. Содержание креатинина в крови увеличивается при:

- а) хронической почечной недостаточности
- б) гепатите
- в) гастрите
- г) язвенном колите

88. Непрямой пробой Кумбса можно выявить:

- а) полные антиэритроцитарные антитела
- б) циркулирующие в крови антитела
- в) фиксированные на эритроцитах неполные антитела
- г) циркулирующие неполные антиэритроцитарные антитела

89. При тромбофилии может отмечаться:

- а) повышение вязкости крови
- б) усиление агрегации тромбоцитов
- в) снижение антикоагулянтного потенциала
- г) все перечисленное верно

90. Что характеризует Приказ МЗ РФ №220 от 26.05.2003г?

- а) формы организации лабораторного обеспечения медицинской помощи.
- б) стандартизацию организации лабораторного обеспечения.
- в) критерии эффективности работы лаборатории.
- г) оценку качества клинических лабораторных исследований

91. Действия медработника при повреждении кожных покровов:

- а) обработать перчатки дез.раствором, выдавить кровь, обработать руки 96% спиртовым

раствором, промыть водой, повторно обработать 96% раствором спирта

- б) выдавить кровь из ранки и обработать 96% спиртом
- в) выдавить кровь из ранки, промыть водой и обработать спиртовым раствором бриллиантовой зелени
- г) немедленно снять перчатки, вымыть руки водой с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5% -м раствором йода

92. Уровень глюкозы в ликворе снижается при:

- а) опухолях мозга
- б) травмах мозга
- в) менингитах
- г) всех перечисленных заболеваниях

93. Какой федеральный закон регулирует отношения, возникающие в сфере охраны здоровья граждан в РФ.

- а) фз от 21 ноября 2011 г. № 323- фз.
- б) фз от 20 декабря 1999г. №214 –фз.
- в) фз от 25 ноября 2009 г № 267 – фз
- г) фз от 28 сентября 2010г № 243 – фз

94. Какой приказ МЗ РФ регламентирует номенклатуру клинических лабораторных исследований.

- а) приказ мз рф № 45 от 07.02.2000 г
- б) приказ мз рф № 64 от 21.02.2000 г.
- в) приказ мз рф № 690 от 02.10.2006 г.
- г) приказ мз рф № 109 от 21.03.2003 г

95. Характерными признаками для клеток злокачественных опухолей являются:

- а) нарушение дифференцировки
- б) полиморфизм
- в) анизохромия
- г) все перечисленные признаки

96. Подлежат обследованию на ВИЧ:

- а) с диареей, длящейся в течение 2-х дней
- б) лица с необъяснимой потерей веса на 7 %
- в) лица с необъяснимой потерей веса на 10 и более %
- г) имеющие увеличение подчелюстных лимфоузлов

97. Щелочная реакция мочи чаще наблюдается при:

- а) цистите
- б) пиелонефрите
- в) остром гломерулонефрите
- г) мочекаменной болезни

98. Делеция – это:

- а) утрата всей хромосомы
- б) перемещение одной хромосомы в другую пару
- в) соединение плечиков хромосомы
- г) утрата части хромосомы

99. В крови содержание глюкокортикоидов повышается при:

- а) хронической надпочечниковой недостаточности
- б) феохромоцитоме
- в) болезни аддисона
- г) болезни иценко-кушинга

100. Метрологическому контролю подлежат:

- а) поляриметры
- б) гематологические анализаторы
- в) агрегометры
- г) фотометры

101. Нефелометрия – это измерение:

- а) светопропускания
- б) светорассеивания
- в) светопоглощения

г) светоизлучения

102. В основе иммунохимических методов лежит взаимодействие:

- а) преципитата с субстратом
- б) антитела с антигеном
- в) сыворотки с иммуноглобулином
- г) комплемента с носителем

103. Понятие «абсорбция» в фотометрии идентично понятию:

- а) отражение
- б) пропускание
- в) рассеивание
- г) оптическая плотность

104. Монохроматичность в спектрофотометрах обеспечивается использованием:

- а) водородной лампы
- б) галогеновой лампы
- в) дифракционной решетки или кварцевой призмы
- г) светофильтра

105. Флюориметрия основана на:

- а) измерении угла преломления света
- б) измерении вторичного светового потока
- в) поглощении электромагнитного излучения веществом
- г) рассеивании света веществом

106. Основная масса аминокислот организма:

- а) используется для синтеза нуклеиновых кислот
- б) используются для синтеза белков
- в) подвергаются дезаминированию
- г) подвергаются переаминированию

107. Потеря биологической активности белка происходит при:

- а) дегидратации

- б) хроматографии на природных носителях
- в) электрофорезе
- г) денатурации

108. Усиливают анаболизм белков:

- а) тироксин
- б) глюкокортикоиды
- в) СТГ, половые гормоны
- г) кортизол

109. Содержание гамма-глобулинов в крови снижается при:

- а) ишемической болезни сердца
- б) гастрите
- в) лучевой болезни
- г) опухоли пищевода

110. Белок Бенс – Джонса можно идентифицировать:

- а) реакцией агглютинации
- б) диализом мочи
- в) электрофорезом белков мочи
- г) концентрированием мочи

111. Содержание фибриногена снижается в крови при:

- а) инфаркте миокарда
- б) циррозе печени
- в) ревматизме
- г) уремии

112. При снижении гаптоглобина в крови наблюдается:

- а) гемоглобинурия
- б) миоглобинурия
- в) гипокалиемия
- г) гипербилирубинемия

113. Внепочечные ретенционные азотемии могут наблюдаться при:

- а) гастрите
- б) холангите
- в) отите
- г) обширных ожогах

114. Уровень мочевины повышается при:

- а) острым гепатите
- б) ишемической болезни сердца
- в) нефрите, хронической почечной недостаточности
- г) циррозах печени

115. Определение клиренса эндогенного креатинина применимо для:

- а) оценки секреторной функции канальцев почек
- б) определения концентрирующей функции почек
- в) оценки количества функционирующих нефронов
- г) определения величины почечной фильтрации

116. Концентрация мочевой кислоты повышается в сыворотке крови при:

- а) гастрите, язвенной болезни
- б) гепатитах
- в) лечении цитостатиками, подагре
- г) эпилепсии, шизофрении

117. К азотемии приводит:

- а) снижение клубочковой фильтрации
- б) задержка натрия в организме
- в) глюкозурия
- г) сниженный синтез белка

118. Основная физиологическая роль гаптоглобина

- а) связывание гемоглобина
- б) анти-протеолитическая активность

- в) участие в реакциях иммунитета
- г) участие в свертывании крови

119. Микобактерии туберкулеза:

- а) неустойчивы к действию кислот
- б) неустойчивы к щелочам
- в) неустойчивы к спирта
- г) кислото - и спиртоустойчивы

120. С-реактивный белок:

- а) маркер сахарного диабета
- б) белок острой фазы
- в) маркер простатита
- г) компонент системы антикоагулянтов

121. Наибольшая удельная активность креатинкиназы характерна для тканей:

- а) мозга
- б) печени
- в) мышц
- г) почек

122. Повышенная активность ГГТФ в сыворотке крови наблюдается при:

- а) простатите
- б) энцефалите
- в) панкреатите
- г) холестазае

123. У больного с острым приступом болей за грудиной или в животе относительное повышение активности липазы > амилазы >> АЛТ > АСТ >> КК. Наиболее вероятен диагноз:

- а) острый панкреатит
- б) острый вирусный гепатит
- в) почечная колика

г) инфаркт миокарда

124. Для почечной колики в сыворотке крови характерно:

- а) повышение активности амилазы
- б) повышение активности алт
- в) повышение активности щелочной фосфатазы
- г) стабильный уровень активности ферментов

125. При усилении резорбции костей наиболее показательным является повышение в сыворотке крови активности:

- а) гттф
- б) аминотрансфераз
- в) каталазы
- г) тартрат резистентной кислой фосфатазы

126. При панкреатитах в сыворотке крови повышается активность:

- а) уроганиназы
- б) глутаматдегидрогеназы
- в) щелочной фосфатазы
- г) липазы

127. Выделение амилазы с мочой снижается при:

- а) раке поджелудочной железы
- б) желчнокаменной болезни
- в) паротите
- г) гломерулонефрите

128. Простагландины являются производными:

- а) арахидоновой кислоты
- б) холестерина
- в) пальмитиновой кислоты
- г) стеариновой кислоты

129. Уровень триглицеридов в сыворотке крови, как правило, повышается при:

- а) лейкозах
- б) сахарном диабете 2 типа
- в) гепатитах
- г) тиреотоксикозе

130. Атерогенным эффектом обладают:

- а) альфа-липопротеины
- б) липопротеины низкой плотности (ЛПНП)
- в) фосфолипиды
- г) полиненасыщенные жирные кислоты

131. Апо-В белок входит в состав:

- а) холестерина
- б) триглицеридов
- в) липопротеинов низкой плотности
- г) липопротеинов высокой плотности

132. При углеводной диете по сравнению с белковой диетой потребление воды:

- а) увеличивается
- б) не меняется
- в) уменьшается
- г) зависит от вида углеводов

133. Полная диссоциация 1 моля Na_2HPO_4 на катионы Na^+ и анион HPO_4^{2-} сопровождается образованием:

- а) 1 осмоля
- б) 2 осмолей
- в) 3 осмолей
- г) 4 осмолей

134. Осмотические свойства биологических жидкостей определяются:

- а) количеством электролитов
- б) количеством неэлектролитов

- в) молекулярной (атомарной) массой частиц
- г) суммарным количеством растворенных частиц

135. Величина онкотического давления сыворотки определяется:

- а) ионами
- б) углеводами
- в) липидами
- г) белками

136. Гормоном, специфически регулирующим водно-электролитный обмен организма, является:

- а) альдостерон
- б) ингибин
- в) глюкагон
- г) кортизол

137. Гиперкальциемия встречается при:

- а) гиповитаминозе d
- б) рахите
- в) аденоме паращитовидных желез
- г) введении сердечных гликозидов

138. В расщеплении углеводов не участвует фермент:

- а) альфа-амилаза
- б) гамма-амилаза
- в) химотрипсин
- г) лактаза

139. При остеопорозе, как правило, наблюдается:

- а) гиперкальциемия
- б) гипокальциемия
- в) гиперфосфатемия
- г) содержание са и неорганического фосфата в сыворотке в референтных пределах

140. Показателем насыщения гемоглобина кислородом служит:

- а) процентное отношение оксигемоглобина к общему содержанию гемоглобина
- б) объем связанного кислорода одним граммом гемоглобина
- в) отношение физически растворенного кислорода к кислороду оксигемоглобина
- г) напряжение кислорода, при котором весь гемоглобин находится в форме оксигемоглобина

141. Показатель pO_2 отражает:

- а) общее содержание кислорода в крови
- б) связанный с гемоглобином кислород
- в) фракцию растворенного кислорода
- г) насыщение гемоглобина кислородом

142. В передней доле гипофиза образуется:

- а) вазопрессин
- б) тироксин
- в) актГ
- г) адреналин

143. Повышенное количество сидероцитов в периферической крови и сидеробластов в костном мозге обнаруживается при:

- а) приеме противотуберкулезных препаратов
- б) отравлении свинцом
- в) железодефицитных анемиях
- г) миеломной болезни

144. При эритромиелозе в костном мозге имеет место пролиферация:

- а) эритробластов
- б) миелобластов
- в) эритробластов и миелобластов
- г) мегакариоцитов

145. Для волосатоклеточного лейкоза характерны следующие клинико-лабораторные показатели, кроме:

- а) спленомегалии
- б) лейкопении, лимфоцитоза
- в) анемии
- г) фиброза костного мозга

146. Ph-хромосома (филадельфийская) характерна для:

- а) хронического миелолейкоза
- б) хронического лимфолейкоза
- в) монобластного лейкоза
- г) эритремии

147. Для острого миелобластного лейкоза наиболее характерным цитохимическим показателем является:

- а) миелопероксидаза
- б) pas-реакция
- в) щелочная фосфатаза
- г) кислая фосфатаза

148. При остром лейкозе наиболее характерным показателем периферической крови является:

- а) анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз с присутствием бластных клеток
- б) умеренная анемия, тромбоцитоз, гиперлейкоцитоз с левым сдвигом в лейкограмме до миелоцитов
- в) умеренная анемия и тромбоцитопения, лейкоцитоз с лимфоцитозом
- г) эритроцитоз, тромбоцитоз, небольшой лейкоцитоз с нейтрофилезом

149. Для развернутой стадии хронического миелолейкоза наиболее характерны:

- а) лейкопения с гранулоцитопенией
- б) небольшой лейкоцитоз, нейтрофилез с левым сдвигом до палочкоядерных форм
- в) гиперлейкоцитоз, нейтрофилез с левым сдвигом до миелоцитов, промиелоцитов, миелобластов
- г) лейкоцитоз с лимфоцитозом

150. При бронхопневмониях в мокроте характерно увеличение количества:

- а) коралловидных эластических волокон
- б) альвеолярных макрофагов с жировой инфильтрацией
- в) спиралей Куршмана
- г) эозинофилов

151. Для грибов, выявляемых в мокроте при аспергиллезе, характерны:

- а) псевдомицелий
- б) конидиальное спороношение в виде кисточки
- в) тонкий, несептированный мицелий
- г) септированный мицелий

152. В мокроте при бронхопневмонии существенно увеличивается количество:

- а) цилиндрического мерцательного эпителия
- б) лейкоцитов
- в) эластических волокон
- г) кристаллов гематоидина

153. Слюнные железы выделяют:

- а) мальтазу
- б) энтерокиназу
- в) липазу
- г) альфа-амилазу

154. Анеуплоидное содержание ДНК является:

- а) неблагоприятным прогностическим признаком
- б) несомненным указанием на злокачественную опухоль
- в) несомненным указанием на доброкачественное поражение
- г) благоприятным прогностическим признаком

155. Мезотелий относится к:

- а) однослойному плоскому эпителию
- б) однослойному многорядному эпителию
- в) многослойному плоскому неороговевающему эпителию

г) многослойному плоскому ороговевающему эпителию

156. По мере созревания и дифференцировки клеток плоского эпителия:

- а) размер клеток увеличивается, ядра увеличиваются
- б) размер клеток увеличивается, ядра уменьшаются
- в) размер клеток уменьшается, ядра уменьшаются
- г) размер клеток уменьшается, ядра увеличиваются

157. Влагалищная порция шейки матки выстлана:

- а) однорядным цилиндрическим эпителием
- б) многорядным цилиндрическим эпителием
- в) однослойным плоским эпителием
- г) многослойным плоским неороговевающим эпителием

158. Обнаружение акантолитических клеток в мазках из шейки матки является маркером:

- а) пузырчатки
- б) герпесвирусной инфекции
- в) папилломавирусной инфекции
- г) хламидийной инфекции

159. При обнаружении вакуолей с эозинофильными гранулами в метаплазированных и цилиндрических клетках можно предположить наличие:

- а) дегенеративных изменений
- б) секреции
- в) хламидийной инфекции
- г) герпесвирусной инфекции

160. Медулярный рак щитовидной железы развивается из:

- а) фолликулярных клеток
- б) с-клеток
- в) в-клеток
- г) сосудистого компонента

161. В выпотной жидкости при хронической сердечной недостаточности, как

правило, преобладают:

- а) клетки типа фиброцитов-фибробластов
- б) палисадообразные структуры
- в) клетки мезотелия с признаками дегенеративных изменений
- г) клетки мезотелия с резко выраженными признаками пролиферации

162. Наиболее частой причиной поражения серозных оболочек при диссеминации злокачественных опухолей является:

- а) железистый рак
- б) меланома
- в) плоскоклеточный рак
- г) миелома

163. Метод нефелометрии основан на:

- а) измерении интенсивности поглощённого света
- б) измерении интенсивности излученного света
- в) измерении интенсивности отраженного света
- г) измерении интенсивности рассеянного света

164. Стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции является:

- а) определение количества рнк вич (вирусной нагрузки) методом полимеразной цепной реакции (пцр)
- б) выявления антител к вич, р24 антигена вич в исследуемой сыворотке пациента методом иммуноферментного анализа (ифа)
- в) определение сд 4+; сд 8+-лимфоцитов методом проточной цитофлуориметрии.
- г) правильного ответа нет

165. Углеводы в кишечнике всасываются в виде:

- а) крахмала
- б) клетчатки
- в) олигосахаридов
- г) моносахаридов

166. Депонированной формой углеводов является:

- а) глюкозо-6-фосфат
- б) гликоген
- в) олигосахариды
- г) глюкозо-1-фосфат

167. При остром панкреатите наиболее ранним диагностическим тестом является:

- а) повышение активности альфа-амилазы мочи
- б) снижение активности альфа-амилазы мочи
- в) повышение активности альфа-амилазы крови
- г) снижение активности альфа-амилазы крови

168. При остром панкреатите наблюдается:

- а) гипергликемия
- б) гипогликемия
- в) нормальный уровень глюкозы крови
- г) "гликемическая нестабильность"

169. Закон Бугера – Ламберта – Бера определяет зависимость:

- а) коэффициента молярной экстинкции от спектра поглощения
- б) концентрации вещества в растворе от толщины поглощающего слоя
- в) абсорбции от коэффициента молярной экстинкции и толщины поглощающего слоя
- г) абсорбции от концентрации вещества в растворе, коэффициента молярной экстинкции и толщины поглощающего слоя

170. Уровень С-пептида в крови определяют для:

- а) диагностики сахарного диабета
- б) оценки уровня контринсулярных гормонов
- в) оценки степени гликозилирования плазменных белков
- г) оценки инсулинсинтезирующей функции поджелудочной железы

171. Снижение повышенного уровня гликированного гемоглобина в крови при сахарном диабете приводит:

- а) к увеличению концентрации инсулина в крови

- б) к снижению риска развития осложнений
- в) к повышению концентрации лпohnп
- г) к увеличению артериального давления

172. Под определением «клонное» происхождение лейкозов понимают:

- а) приобретение клетками новых свойств
- б) анаплазия лейкозных клеток
- в) потомство мутированной клетки
- г) разнообразие форм лейкозных клеток

173. При абсцессе легкого для мокроты характерно наличие в ней:

- а) кристаллов гематоидина
- б) частиц некротической ткани
- в) спиралей шарко – лейдена
- г) цилиндрического мерцательного эпителия

174. При кандидомикозе легких в мокроте можно обнаружить:

- а) широкий септированный мицелий
- б) расположенные внутриклеточно грамположительные овальные или круглые почкующиеся клетки с неокрашенной зоной вокруг них
- в) псевдомицелий
- г) цепочки из крупных спор

175. Кислотопродуцентами в желудке являются:

- а) главные клетки
- б) обкладочные клетки
- в) клетки поверхностного эпителия
- г) добавочные клетки

176. К какому типу микроорганизма относится *Helicobacter pylori*:

- а) аэроб
- б) анаэроб
- в) облигатный аэроб

г) микроаэроб

177. Выберите наиболее подходящие определение понятию «макрофаг»:

а) зернистые клетки крови, ядро лапчатое, неопределенной формы

б) зернистые клетки крови, способные захватывать бактерии

в) мононуклеарный фагоцит, способный захватывать и переваривать инородные частицы и микробы

г) клетки крови, способные захватывать лейкоциты

178. Появление цилиндрического эпителия на влагалищной порции шейки матки называют:

а) гиперкератозом

б) эрозией

в) эктопией

г) атрофией

179. Эндометрий образован:

а) однослойным однорядным цилиндрическим эпителием + стромальной тканью

б) однослойным многорядным цилиндрическим эпителием + стромальной тканью

в) однослойным однорядным цилиндрическим эпителием + мышечной тканью

г) однослойным многорядным цилиндрическим эпителием + мышечной тканью

180. Мезотелиома – это опухоль из клеток:

а) сосудистой ткани

б) соединительной ткани

в) серозных оболочек

г) эпителиальной ткани

181. Для лютеинизирующего гормона (ЛГ) справедливо следующее:

а) гормон не синтезируется у мужчин

б) активирует в яичниках синтез эстрогенов

в) концентрация в крови не меняется перед овуляцией

г) повышается при тяжелом стрессе

182. К гипергликемии может привести повышение секреции:

- а) паратиреоидного гормона
- б) соматотропина
- в) эстрогенов
- г) альдостерона

183. Несахарный диабет развивается при:

- а) недостатке секреции глюкагона
- б) увеличении образования соматотропного гормона
- в) недостатке секреции или образования вазопрессина
- г) повышении секреции глюкокортикоидов

184. Содержание общего тироксина в крови повышено при:

- а) миксидеме
- б) при лечении трийодтиронином
- в) гипертиреозе
- г) значительном дефиците поступления йода в организм

185. Содержание трийодтиронина (Т3) в крови повышается при:

- а) лечения эстрогенами
- б) лечения глюкокортикоидами
- в) гипofункции щитовидной железы
- г) тиреотоксикозе

186. Рахит развивается при недостатке в организме:

- а) витамина а
- б) витамина d
- в) витамина в1
- г) витамина с

187. У больного обнаружена слабая агглютинация эритроцитов с цоликлоном анти-А, нормальная агглютинация с цоликлоном анти-В. Контроль с физиологическим раствором отрицательный. В реакциях со стандартными эритроцитами обнаружена агглютинация стандартных эритроцитов группы А(II) сывороткой крови

обследуемого. Какой вариант группы крови возможен у пациента?

- а) a(ii)
- б) b(iii)
- в) a1в(iv)
- г) a2в(iv)

188. У пациента выявлена агглютинация эритроцитов с цоликлоном анти-В и не было агглютинации с цоликлоном анти-А. Какая группа крови у пациента?

- а) 0(i)
- б) a(ii)
- в) b(iii)
- г) a1в(iv)

189. При длительном приеме антибиотиков и сульфаниламидов у человека может возникнуть гиповитаминоз В6 в результате:

- а) нарушения включения витамина в кофермент
- б) недостатка витамина в пище
- в) нарушения всасывания витамина в кишечнике
- г) подавления роста нормальной микрофлоры кишечника

190. В моче здорового человека содержится:

- а) биливердин
- б) стеркобилиноген
- в) мезобилирубин
- г) неконъюгированный билирубин

191. Фракция конъюгированного билирубина в крови превалирует при:

- а) внутрипеченочном холестазае
- б) посттрансфузионном гемолизе
- в) физиологической желтухе новорожденных
- г) синдроме Жильбера

192. Центральные органы лимфоидной системы:

- а) тимус, костный мозг
- б) печень
- в) лимфатические узлы
- г) селезенка

193. Для определения содержания в крови Т-лимфоцитов используют реакции:

- а) иммунолюминесценции клеток, обработанных иммунными сыворотками против иммунолюминесценции клеток, обработанных иммунными сыворотками против к, ?-цепей ig
- б) иммунолюминесценции клеток, обработанных моноклональными антителами против cd2 и cd3 антигенов
- в) хемилюминесценции
- г) адгезии клеток к пластику или стеклу

194. В защите плода от инфекций участвуют в первую очередь иммуноглобулины класса:

- а) igm
- б) ige
- в) igg
- г) iga

195. Молекулы иммуноглобулинов состоят из:

- а) двух полипептидных легких цепей l
- б) двух полипептидных тяжелых цепей н
- в) двух пар идентичных н- и l-цепей
- г) в разных соотношениях пяти н- и l-цепей

196. Рецепторы для ВИЧ на клетках-мишенях:

- а) cd3
- б) cd4
- в) igg
- г) cd11

197. Группу крови по стандартным эритроцитам нельзя определять:

- а) взрослому мужчине
- б) юноше
- в) подростку
- г) новорожденному

198. В основе определения резус-принадлежности крови лежит реакция:

- а) агглютинации
- б) преципитации
- в) иммунодиффузии
- г) агрегации

199. Антиэритроцитарные антитела необходимо определять:

- а) у резус-отрицательных пациентов
- б) у резус-положительных пациентов
- в) у всех пациентов независимо от резус-принадлежности
- г) только у женщин

200. Для грибов, выявляемых в мокроте при аспергиллезе, характерны:

- а) псевдомицелий
- б) тонкий, несептированный мицелий
- в) септированный мицелий
- г) конидиальное спороношение в виде кисточки

201. Пробы сыворотки, до момента доставки в лабораторию, могут храниться в МО:

- а) До 1 суток при температуре +4-8*С
- б) В течении 5 суток при температуре +4-8*С
- в) До 7 суток при температуре +4-8*С
- г) Несколько месяцев при температуре +4-8*С

202. Какие методы используют для выявления антител к ВИЧ в исследуемой сыворотке пациента:

- а) Полимеразная цепная реакция (ПЦР)
- б) Иммуноферментный анализ (ИФА)

в) Проточная цитометрия

г) Экспресс метод

203. В России с 2001 года исследование донорской крови на ВИЧ-инфекцию проводится с использованием:

а) Тест-систем, одновременно выявляющих антитела к ВИЧ и антиген р24 ВИЧ-1

б) Тест-систем, выявляющих антитела к ВИЧ

в) Тест-систем, выявляющих HbsAg, HCV

г) Тест –систем к ВЭБ

204. Специфические серологические маркеры ВИЧ-инфекции:

а) Р24 антиген ВИЧ-1; антитела к белкам ВИЧ генома pol (p66, p51, p31 gp 120 и gp 41)

б) РНК ВИЧ

в) ДНК провируса ВИЧ (комплементарная ДНК)

г) CD-4+; CD-8+-лимфоциты

205. Для оценки активности репликации ВИЧ в организме инфицированного человека определяют:

а) Спектр антител к антигенам (белкам) ВИЧ 1, 2 типов методом иммунного блота

б) Показатели иммунного статуса (CD 4/CD 8 лимфоциты, иммунорегуляторный индекс) методом проточной цитометрии

в) Комплементарную ДНК ВИЧ (к ДНК) в лимфоцитах методом ПЦР

г) Определяют концентрацию РНК ВИЧ (вирусную нагрузку) методом ПЦР

206. При оформлении направления для анонимного обследования пациента указывается:

а) Вымышленные ФИО

б) Буквенный или цифровой шифр

в) Код 120

г) Код 112

207. Код обследования участников аварийной ситуации с попаданием крови и биологических жидкостей под кожу, на кожу и слизистые:

а) 124

б) 120

в) 125

г) 118

208. Оппортунистические заболевания при ВИЧ-инфекции:

- а) Развиваются вне зависимости от глубины иммунодефицита
- б) Тесно связаны с глубиной иммунодефицита и большинству присуща своя очередность
- в) Не имеют возвратного характера на фоне приема антиретровирусной терапии
- г) Всегда имеют генерализованный характер

209. Диагноз «ВИЧ-инфекция» устанавливается на основании:

- а) Однократного положительного результата обследования на ВИЧ-инфекцию методом ИФА
- б) Лабораторного заключения о наличии серологических и/или генетических маркеров ВИЧ-инфекции
- в) Положительного результата экспресс-теста на ВИЧ-инфекцию
- г) Только на основании положительного ИФА и иммуноблотинга

210. Рекомендуются в регионах с распространенностью ВИЧ среди беременных женщин более 1% проведение скрининга на антитела к ВИЧ-инфекции:

- а) Только лицам, имеющим клинические показания к обследованию на антитела к ВИЧ;
- б) Всем в возрасте 18-60 лет, обращающимся за медицинской помощью в медицинские учреждения любого профиля
- в) Только половым партнерам беременных женщин, вставших на учет в женскую консультацию по беременности
- г) Лицам, имеющим высокий риск инфицирования ВИЧ (имеющим беспорядочные половые связи, прием психоактивных веществ)

211. При обследовании пациента по клиническим показаниям в направлении указывается код:

а) 112

б) 113

в) 109

г) 118

212. В настоящее время ведущим вторичным поражением у больных с установленным диагнозом СПИДа в России выступает:

- а) Пневмоцистная пневмония
- б) Микобактериозы
- в) Туберкулез
- г) Тяжелые проявления кандидозной инфекции

213. В какие сроки рекомендуется назначать постконтактную профилактику после травмы инструментом, контаминированным ВИЧ:

- а) желательно в первые два часа после травмы, но не позднее 48 часов после травмы
- б) желательно в первые два часа после травмы, но не позднее 24 часов после травмы
- в) желательно в первые два часа после травмы, но не позднее 72 часов после травмы
- г) назначение профилактического лечения не снижает риск инфицирования

214. При получении положительного результата обследования на антитела к ВИЧ у пациента следует:

- а) Направить пациента в Центр СПИД для уведомления о результате обследования
- б) Предпринять меры по явке пациента на прием, уведомить его о результате обследования самостоятельно и направить в Центр СПИД
- в) Довести информацию до руководителя подразделения
- г) Сообщить результат обследования пациенту по телефону в короткие сроки и рекомендовать обратиться в Центр СПИД

215. Положительный результат обследования на антитела к ВИЧ:

- а) В кратчайшие сроки доводится до специалиста, проводившего дотестовое консультирование/лица его замещающего
- б) Доводится только до руководителя подразделения с целью сохранности персональных данных
- в) Доводится только до специалиста, ответственного за ВИЧ, закрепленного внутренним приказом МО
- г) Результат не возвращается в МО, проводившую обследование, направляется в Центр СПИД

216. Забор крови на антитела к ВИЧ в процедурном кабинете допускается:

- а) При предъявлении пациентом документа, удостоверяющего личность, и направления на исследование
- б) Вне зависимости от факта предъявления пациентом документа, удостоверяющего личность

в) При предъявлении направления на исследование

г) При предъявлении полиса ОМС

217. Положительный результат обследования на антитела к ВИЧ из лаборатории, проводившей исследование

а) передаются в МО, направившие данные образцы в запечатанном конверте

б) передаются только в Центр СПИД

в) передаются через ячейку стеллажа, закрепленную за конкретным МО без конверта

г) результаты не передаются в МО, сообщаются по телефону заведующему подразделения

218. Ведущим путем передачи ВИЧ-инфекции на сегодняшний день является:

а) вертикальный

б) парентеральный

в) половой

г) бытовой

219. Самый высокий риск инфицирования плода:

а) В период беременности

б) В родах

в) В период грудного вскармливания

г) Риск равнозначный

220. Сохранность сывороток ВИЧ-инфицированных с момента постановки диагноза обеспечивается:

а) 5 лет

б) 3 года

в) не менее 1 года

г) 30 лет