

Бактериология (СО) Высшая категория

1. Метод окраски для изучения морфологических и тинкториальных свойств кислотоустойчивых бактерий:

- а) по бурри-гинсу
- б) по ожешко
- в) по цию-нильсену
- г) по граму

2. По форме микроорганизмы относятся к группе шаровидные:

- а) вибрионы
- б) стафилококки
- в) спириллы
- г) спирохеты

3. Микроорганизм относится к I группе патогенности:

- а) e.coli
- б) y. pestis
- в) s.aureus
- г) b. parapertussis

4. Микроорганизм, который чаще вызывает первичный менингит:

- а) стафилококк
- б) пневмококк
- в) менингококк
- г) синегнойная палочка

5. Бактерии, которые не входят в состав нормобиоза влагалища:

- а) стафилококки
- б) лактобактерии
- в) дифтероиды
- г) гемолитические стрептококки серогруппы в

6. Чаще вызывает внутрибольничную вентилятор-ассоциированную пневмонию в

поздние сроки:

- а) стрептококк
- б) клебсиелла
- в) синегнойная палочка
- г) золотистый стафилококк

7. «Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП) – это инфекции, развившиеся...:

- а) у пациентов в стационаре
- б) у пациентов в амбулаторно-поликлинических учреждениях
- в) у медицинского персонала при оказании медицинской помощи
- г) при оказании любых видов медицинской помощи, а также у медицинского персонала в результате их профессиональной деятельности

8. Консервирующей питательной средой является:

- а) кровяной агар
- б) глицериновый консервант
- в) тиогликолевая среда
- г) сахарный бульон

9. Наиболее специфический и чувствительный биохимический показатель крови, подтверждающий бактериальную этиологию инфекции:

- а) с - реактивный протеин
- б) прокальцитонин
- в) лактатдегидрогеназа
- г) о – стрептолизин

10. Срок инкубации питательных сред при исследовании материалов на стерильность в условиях лаборатории медицинских организации:

- а) 5 дней
- б) 8 дней
- в) 10 дней
- г) 14 дней

11. От чего зависит эффективность эпидемиологического надзора в медицинских

организациях за инфекциями, вызываемыми резистентными микроорганизмами:

- а) получения качественных клинических образцов от пациентов
- б) успешного выделения возбудителей
- в) адекватного определения чувствительности к антибиотикам
- г) от всего перечисленного

12. Клостридия, вызывающая псевдомембранозный колит на фоне антибиотикотерапии:

- а) *C. bifermentans*
- б) *C. difficile*
- в) *C. septicum*
- г) *C. sporogenes*

13. Микроорганизмы - внутриклеточные паразиты:

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

14. Группы микроорганизмов по типу дыхания - это:

- а) анаэробы и аэробы
- б) автотрофы и гетеротрофы
- в) автотрофы и аэробы
- г) анаэробы и гетеротрофы

15. Вещества микробной клетки - биологические катализаторы:

- а) нуклеиновые кислоты
- б) белки
- в) липиды
- г) ферменты

16. Неверное утверждение, что:

- а) аспергиллы обитают повсеместно (воздух, почва, вода)

- б) основные возбудители аспергиллезов у человека – *a.fumigatus*, *a.niger*, *a.flavus*
- в) аспергиллы особо опасны для лиц с иммунодефицитом
- г) заболевание контагиозное и передается от человека к человеку

17. Морфологическая характеристика гонококков:

- а) диплококки бобовидные, лежащие вогнутыми сторонами друг к другу
- б) диплококки ланцетовидные
- в) коккобактерии
- г) кокки, расположенные в виде виноградной грозди

18. К элективно-дифференциальным средам не относится

- а) желточно-солевой агар
- б) висмут-сульфитный агар
- в) «шоколадный» агар
- г) среда сабуро

19. Возбудитель менингита, который наиболее эпидемиологически значим в молодом возрасте:

- а) *s. agalactiae*
- б) *h. influenzae*
- в) *n. meningitidis*
- г) *s. pneumoniae*

20. Оптимальные условия взятия клинического биологического материала для микробиологических исследований:

- а) антибиотикотерапия оказывает влияния на выявления возбудителей
- б) до назначения антимикробных препаратов
- в) в стерильную лабораторную посуду
- г) все перечисленные условия верны

21. Укажите самый приемлемый диапазон pH питательных сред для определения антибиотикочувствительности:

- а) 7,2-7,4
- б) 6,5-6,8

в) 7,6-7,8

г) 6,9-7,1

22. Питательная среда для культивирования и идентификации нерсинии:

а) среда серова

б) среда эндо

в) среда с бромтимоловым синим

г) все перечисленные

23. Питательная среда для культивирования и идентификации микобактерий туберкулеза:

а) среда левенштейна-иенсена

б) среда школьниковой

в) среда левенштейна-иенсена с паранитробензойной кислотой

г) все перечисленные

24. Инфекции, возникающие на фоне уже имеющегося заболевания:

а) смешанные инфекции

б) микстинфекции

в) реинфекции

г) суперинфекции

25. Микроорганизм среди грамположительных бактерий, который имеет наибольшее клиническое значение при нозокомиальных инфекциях:

а) *s. aureus*

б) *s. sciuri*

в) *s. pneumoniae*

г) *s. pyogenes*

26. Биологический клинический материал для микробиологического исследования при заболеваниях, вызываемых стафилококками:

а) раневое отделяемое

б) отделяемое слизистой зева

в) мокрота

г) все перечисленное

27. Биологический клинический материал, который не рекомендуется исследовать при подозрении на менингококковую инфекцию:

- а) спинномозговая жидкость
- б) отделяемое слизистой оболочки носоглотки
- в) мокрота
- г) кровь

28. Ведущий патоген при остром неосложненном пиелонефрите:

- а) *s. epidermidis*
- б) *e. coli*
- в) *p. aeruginosa*
- г) *k. pneumoniae*

29. Метод окраски для изучения тинкториальных свойств микроорганизмов:

- а) по нейссеру
- б) по граму
- в) по ожешко
- г) по бурри

30. Метод окраски для выявления капсул:

- а) по нейссеру
- б) по граму
- в) по ожешко
- г) по бурри

31. Наиболее частый возбудитель внебольничных пневмонии у пациентов до 60 лет без клинических фактов риска:

- а) *m. pneumoniae*
- б) *h. influenzae*
- в) *s. pneumoniae*
- г) *s. pneumoniae*

32. Этиотропная терапия инфекции предусматривает:

- а) выбор антибиотика, исходя из представлений врача о предполагаемом возбудителе
- б) выбор препарата, исходя из клинических рекомендаций по терапии инфекции
- в) выбор антибиотика по результатам микробиологических исследований
- г) выбор антибиотика, исходя из локальных данных

33. Для изучения подвижности бактерии используется метод:

- а) по ожешко
- б) "раздавленная" капля
- в) по граму
- г) по нейссеру

34. Диагностически значимая степень обсеменения при исследовании промывных вод бронхов:

- а) 10^3 кое /мл
- б) 10^4 кое /мл
- в) 10^5 кое /мл
- г) 10^6 кое /мл

35. Показатели, которые не являются санитарно-показательными при проведении производственного контроля воздушной среды:

- а) колибактериофаги
- б) золотистый стафилококк
- в) общая микробная обсеменённость
- г) грибы

36. Наиболее значимый метод диагностики оппортунистических инфекций:

- а) микроскопический
- б) иммунологический
- в) микробиологический
- г) аллергический

37. Наиболее значимые данные микробиологических исследований для интерпретации результатов:

- а) локус, из которого выделен возбудитель
- б) количественные показатели обсеменения клинического материала
- в) повторность выделения одной и той же культуры из клинического материала
- г) все перечисленное верно

38. Обязательная структура для бактериальных клеток:

- а) жгутики
- б) капсула
- в) клеточная стенка
- г) генофор (нуклеоид)

39. Морфологические структуры бактерий и особенности их строения, обуславливающие положительную или отрицательную окраску по Граму?

- а) клеточная стенка
- б) цитоплазматическая мембрана
- в) цитоплазма
- г) генофор

40. Наследственная информация в бактериальной клетке локализуется в:

- а) цитоплазматическая мембрана
- б) генофор (нуклеоид)
- в) митохондрии
- г) мезосомы

41. Факторы, влияющие на рост бактерий:

- а) содержание в окружающей среде неорганических ионов
- б) парциальное давление двуокиси углерода и кислорода
- в) содержание в окружающей среде органических соединений
- г) все перечисленное

42. Основные культуральные особенности бактерий рода *Haemophilus*:

- а) требуют присутствия ростовых факторов в среде
- б) требуют внесения сыворотки в среду

- в) нуждаются во внесении в среду угля или прочих адсорбентов метаболитов
- г) требуют создания анаэробных условий для культивирования

43. Экзогенные источники возбудителей хирургических раневых инфекций:

- а) мочеполовая система
- б) желудочно-кишечный тракт
- в) воздухоносные пути
- г) руки медицинского персонала

44. Термин «инфекционный иммунитет» - это:

- а) невосприимчивость к инфекционным агентам вообще
- б) иммунитет, приобретённый в результате введения готовых ат против какого-либо возбудителя
- в) иммунитет, приобретённый в результате введения аг какого-либо возбудителя
- г) иммунитет, развившийся в результате выздоровления после инфекционной болезни

45. Наиболее значимый фактор патогенности холерного вибриона:

- а) нейраминидаза
- б) эндотоксин
- в) экзотоксин
- г) протеолитические ферменты

46. Морфологические и тинкториальные свойства сальмонелл:

- а) грамотрицательные неподвижные споронеобразующие коккобактерии с капсулами
- б) грамотрицательные подвижные споронеобразующие палочки без капсул
- в) грамположительные подвижные капсулированные спорообразующие палочки
- г) грамположительные споронеобразующие бактерии неправильной формы

47. Для какого типа микроскопической техники готовят нативные неокрашенные препараты?

- а) для стандартной световой микроскопии
- б) для фазово-контрастной микроскопии
- в) для люминесцентной микроскопии

г) для электронной микроскопии

48. Основной возбудитель амбулаторных инфекции кожи, мягких тканей (ИКМТ):

а) *s. aureus*

б) *s. epidermidis*

в) *s. pneumoniae*

г) *s. pyogenes*

49. Функции запасных гранул у бактерий:

а) депо метаболитов

б) депо воды

в) депо питательных веществ

г) депо ферментов

50. Микроорганизмы - частые продуценты БЛРС:

а) *s. aureus*

б) *p. aeruginosa*

в) *s. pneumoniae*

г) *k.pneumoniae*

51. Штаммы стафилококков относятся к «госпитальным», если:

а) цефокситинорезистентные

б) имеют фермент лецитиназу

в) коагулазоположительные

г) гемолизирующие

52. Штаммы УПЭ относятся к «госпитальным», если:

а) блрс (+)

б) блрс (-)

в) гентамицинорезистентные

г) ампициллинорезистентные

53. Оптимальная кратность проведения планового ВЛКК при постановке антибиотикорезистентности:

- а) ежедневно
- б) один раз в три дня
- в) один раз в неделю
- г) один раз в месяц

54. К коагулазоположительным стафилококкам относится:

- а) *s. aureus*
- б) *s. epidermidis*
- в) *s. saprophyticus*
- г) *s. hominis*

55. Кратность исследования медицинских изделий многократного применения на стерильность при проведении планового производственного контроля в соответствии с действующими НТД:

- а) ежедневно
- б) один раз в три дня
- в) один раз в неделю
- г) один раз в месяц

56. Наиболее часто используемый метод определения антибиотикорезистентности микроорганизмов в практических лабораториях:

- а) «двойных дисков»
- б) диско-диффузионный
- в) серийных разведений
- г) е-тестов

57. Дифференциальный биохимический тест, который не используются в практических лабораториях для идентификации НГОБ и семейства энтеробактериальных:

- а) наличие фермента цитохромоксидазы
- б) ферментация глюкозы
- в) окисление глюкозы
- г) наличие фермента плазмокоагулазы

58. Тест, который не используется в практических лабораториях, для

идентификации БГСА в соответствии с требованиями ВОЗ:

- а) определение аэробного типа гемолиза
- б) определение анаэробного типа гемолиза
- в) определение толерантности к бацитрацину
- г) определение толерантности к оптохину

59. Основным патогеном при внебольничных пневмониях и отитах является:

- а) *s.pneumoniae*
- б) *k.pneumoniae*
- в) вирусы
- г) *m.pneumoniae*

60. Естественным биотопом *H.influenzae* является:

- а) гладкие кожные покровы
- б) слизистые ЖКТ
- в) слизистые носоглотки
- г) слизистые мочеполового тракта

61. Универсальной дифференциально-диагностической средой для патогенных энтеробактерий являются питательные среды, содержащие сахара:

- а) глюкозу
- б) сорбит
- в) инозит
- г) лактозу

62. Наиболее типичный локус *P.aeruginosa* у здоровых людей:

- а) волосистая часть головы
- б) кожа паха
- в) ладонная поверхность кистей
- г) слизистая оболочка кишечника

63. Микроорганизм, способный инфицировать плод при прохождении по родовым путям и вызвать менингит новорожденного:

- a) s.agalactiae
- б) s.pneumoniae
- в) s.epidermidis
- г) s.aureus

64. Аминокислота для определения способности бактерий к образованию индола, которая должна присутствовать в питательной среде:

- a) триптофан
- б) аргинин
- в) лизин
- г) фенилаланин

65. Микроорганизм из рода энтеробактерий, характеризующийся наличием постоянной капсулы:

- a) escherichia sp.
- б) klebsiella sp.
- в) proteus sp.
- г) morganella sp.

66. Микроорганизм, образующий капсулу при неблагоприятных условиях:

- a) k.pneumoniae
- б) p.aeruginosa
- в) s.aureus
- г) s.pneumoniae

67. Бактерии, у которых жгутики расположены по всей поверхности:

- a) перитрихи
- б) монотрихи
- в) лофотрихи
- г) амфитрихи

68. Рекомендуемая температура для инкубирования микроорганизмов при постановке опыта определения антибиотикорезистентности:

- a) 35° c

б) 36° с

в) 37° с

г) 40° с

69. Действующее нормативно-техническое требование к толщине питательной среды при определении чувствительности микроорганизмов к антибиотикам:

а) 4,0 мм

б) 2,5 мм

в) 3,0 мм

г) 3,5 мм

70. Название сине-зеленого пигмента, продуцирующего *P.aeruginosa*:

а) пиоцианин

б) пиорубин

в) пиомеланин

г) 1-оксифеназин

71. Вид взаимоотношений, при котором один микроорганизм выделяет метаболиты, стимулирующие рост других микроорганизмов:

а) эктосимбиоз

б) метабиоз

в) антагонизм

г) сателлизм

72. Вид исследуемого клинического биологического материала при подозрении на дифтерию типичной локализации:

а) отделяемое зева

б) отделяемое носа

в) отделяемое зева, носа

г) кровь

73. Представителя семейства *Enterobacteriaceae*, продуцирующий сероводород:

а) *k. pneumoniae*

б) *p. vulgaris*

в) *e. cloacae*

г) *m. morgani*

74. Микроорганизм, для которого при культивировании необходимо использовать питательную среду Мак-Конки с сорбитолом:

а) *e.coli o157:h7*

б) *k.pneumoniae*

в) *salmonella spp*

г) *p.aeruginosa*

75. Характерные свойства патогенных микроорганизмов:

а) патогенность

б) вирулентность

в) специфичность

г) все перечисленное

76. Заболевания, вызываемые стафилококками:

а) гонорея, токсикоинфекция

б) бленнорея, ангина, рожистое воспаление

в) скарлатина, цистит

г) фурункул, карбункул, ангина, цистит

77. Морфологические признаки стрептококков:

а) кокки в виде виноградной грозди

б) кокки расположены в виде цепочки

в) диплококки бобовидные

г) кокки в группе по 4

78. Заболевания, вызываемые стрептококками:

а) сифилис, токсикоинфекция

б) бленнорея, ангина

в) скарлатина, фарингит

г) дифтерия

79. Микроорганизм - возбудитель рожистого воспаления:

- а) стафилококк
- б) гемолитический стрептококк группы а
- в) дифтероиды
- г) бактериоды

80. Микроорганизмы - грамотрицательные диплококки:

- а) стафилококки
- б) стрептококки
- в) менингококки
- г) пептострептококки

81. Микроорганизмы - грамположительные палочки:

- а) диплобациллы
- б) грибы
- в) вибрионы
- г) клостридии

82. Дифференциально-диагностическая питательная среда для сальмонелл:

- а) среда эндо
- б) среда левина
- в) среда висмут-сульфит агар
- г) среда плоскирева

83. Селективная и дифференциально-диагностическая питательная среда для стафилококков:

- а) 5% кровяной агар
- б) желточно-солевой агар
- в) колумбийский агар
- г) среда мюллера-хинтон

84. Утверждение, не характерное для стафилококков:

- а) относятся к группе упр

- б) источник инфекции: больные, носители
- в) путь передачи: воздушно-капельный, воздушно-пылевой
- г) не устойчивы во внешней среде

85. Питательная среда для изучения ферментации глюкозы, лактозы и образования сероводорода:

- а) среда олькеницкого
- б) среда левина
- в) агар симмонса
- г) среда эндо

86. К методам стерилизации относится:

- а) плазменный
- б) паровой
- в) воздушный
- г) все верно

87. Осложнение, которое не характерно для инфекций, вызванных БГСА:

- а) ревматическая лихорадка
- б) миокардит
- в) острый гломерулонефрит
- г) острый пиелонефрит

88. Метод определения качества питательных сред, не относящийся к биологическим показателям:

- а) определение стабильности основных свойств микроорганизмов
- б) определение дифференцирующих свойств
- в) определение ингибирующих свойств
- г) определение стерильности

89. Срок годности КТА для культивирования возбудителей дифтерии:

- а) 1 сутки
- б) 2 суток

в) 3 суток

г) 4 суток

90. Метод определения качества питательных сред, не относящийся к физико-химическим показателям:

а) определение прозрачности и цветности

б) определение дифференцирующих свойств

в) определение рН

г) определение содержания аминного азота

91. Питательная среда для культивирования холерных вибрионов:

а) среда китта-тароцци

б) щелочной агар

в) лакмусовое молоко

г) сахарный агар

92. Исследуемый клинический биологический материал на листериоз:

а) кровь

б) ликвор

в) меконий

г) любой из перечисленных

93. Микроорганизм, для которого характерны следующие культуральные свойства: колонии полупрозрачные, мелкие до 1 мм, сероватые, плоские, с исчерченной поверхностью, неровным краем и центром – «блюдец», с альфа-гемолизом:

а) *S. agalactiae*

б) *S. pyogenes*

в) *S. pneumoniae*

г) *Enterococcus* sp.

94. Питательная среда, которая не относится к средам для культивирования и идентификации анаэробов:

а) среда вильсона-блера

б) щелочной агар

- в) среда для контроля стерильности
- г) среда для исследования крови на бактериемию

95. Какой признак не характерен для *S. epidermidis*

- а) ферментирует глюкозу
- б) обладает каталазной активностью
- в) ферментирует маннит в анаэробных условиях
- г) вызывает гемолиз эритроцитов

96. Питательная среда, которая не относится к средам для культивирования и идентификации энтерококков:

- а) среда калины
- б) желчно-эскулиновый агар
- в) сахарный агар
- г) лакмусовое молоко

97. Питательная среда, которая относится к средам для культивирования и идентификации мицелиальных грибов:

- а) среда ваксмана
- б) среда сабуро с теллуридом калия
- в) среда чапека
- г) среда сабуро с селективными антибиотиками

98. Концентрация антибиотика в биодиске для тестирования пиогенных стрептококков к бацитрацину:

- а) 0,4 – 0,5 ед
- б) 0,5 – 1,0 ед
- в) 2,0 – 4,0 ед
- г) 5,0 ед

99. Концентрация антибиотика в биодиске при определении чувствительности к гентамицину для энтерококков:

- а) 1 ед
- б) 10 ед

в) 30 ед

г) 60 ед

100. Питательная среда, используемая для выявления ферментации лактозы и глюкозы, называется:

а) среда олькеницкого

б) среда левина

в) среда симмонса

г) среда эндо

101. Метод посева мочи с целью определения степени бактериурии:

а) метод по голду

б) воз метод

в) метод истощения

г) секторный метод

102. Экспресс-метод идентификации микроорганизмов:

а) масс-проточная спектрометрия

б) латекс-агглютинация (ла) и реакция ко-агглютинации (коа)

в) иммунохроматографический

г) все перечисленное

103. Температура инкубации питательных сред при исследовании материалов на стерильность:

а) 25° с

б) 30° с

в) 35° с

г) 37° с

104. Срок годности дисков с дифтерийным анатоксином для постановки теста на токсигенность:

а) до 1 года

б) 3 месяца

в) 7 суток

г) 30 дней

105. Какой концентрации должен быть раствор перекиси водорода для постановки каталазного теста

а) 0,3%

б) 1%

в) 3%

г) 5%

106. Микроорганизм - возбудителем коклюша:

а) *B. pertussis*

б) *B. parapertussis*

в) *B. bronchiseptica*

г) *B. catarrhalis*

107. Питательная среда для культивирования бордетелл:

а) казеиново-угольный агар

б) 5% кровяной агар

в) кровяно-теллуритовый агар

г) клауберга –2

108. К заболеваниям, вызванным *N.meningitidis*, не относится:

а) назофарингит

б) менингит

в) менингококцемия

г) пневмония

109. Для каких микроорганизмов характерно явление сателлитизма:

а) *Staphylococcus* sp.

б) *Neisseria* sp.

в) *Enterococcus* sp.

г) *Haemophilus* sp.

110. Какой из перечисленных признаков позволяет дифференцировать энтерококки

и стрептококки:

- а) чувствительность к оптохину
- б) неприхотливость к питательным средам
- в) способность гидролизовать эскулин в присутствии 40% солей жёлчных кислот
- г) образование каталазы

111. Какой компонент висмут-сульфитного агара подавляет рост Гр+флоры и многих энтеробактерий:

- а) желчные соли
- б) бриллиантовая зелень
- в) теллурид калия
- г) тетрационат натрия

112. Висмут-сульфитный агар является высокоселективной дифференциально-диагностической средой для выделения:

- а) клебсиелл
- б) сальмонелл
- в) патогенных эшерихий
- г) шигелл

113. Механизм передачи E.coli:

- а) воздушно-капельный
- б) трансмиссивный
- в) фекально-оральный
- г) воздушно-пылевой

114. Дифференционно-диагностической средой для патогенных энтеробактерий являются питательные среды, содержащие сахар:

- а) глюкозу
- б) сорбит
- в) лактозу

г) инозит

115. Возбудителем дизентерии является:

а) shigella sp.

б) salmonella sp.

в) escherichia sp.

г) yersinia sp.

116. Поливалентные сальмонеллезные сыворотки:

а) смесь № 3 (авсде), смесь №1

б) смесь № 3 (авсде), смесь редких групп

в) смесь № 1, ока

г) смесь № 1, смесь редких групп

117. При посеве мочи по Голду петля обжигается:

а) после сектора а

б) после i, ii секторов

в) после каждого сектора

г) не обжигается

118. Уничтожение всех микроорганизмов и их спор – это:

а) стерилизация

б) дезинсекция

в) дезинфекция

г) дератизация

119. Грамотрицательными бактериями являются:

а) бациллы

б) стафилококки

в) кишечные палочки

г) стрептококки

120. Методом микробиологического исследования воздуха является:

а) аспирационный

- б) титрационный
- в) фильтрационный
- г) посев в полужидкий агар

121. Популяция микроорганизмов одного вида называется:

- а) штамм
- б) колония
- в) биовар
- г) "чистая" культура

122. Наиболее устойчивы к дезинфектантам:

- а) споры бактерий
- б) микобактерии туберкулёза
- в) грибы
- г) вегетативные бактерии

123. Стерилизацию паром под давлением проводят:

- а) в сухожаровом шкафу
- б) в автоклаве
- в) в эксикаторе
- г) на водяной бане

124. Какой вид дезинфекции проводится в очаге после удаления источника возбудителя:

- а) текущая
- б) заключительная
- в) профилактическая
- г) не проводится

125. Подвижность бактерий обеспечивается:

- а) вращением жгутиков
- б) фимбриями
- в) сокращением клеточной стенки

г) пилями

126. Основными функциями бактериальной споры являются:

- а) обеспечивает адгезивность
- б) защита от неблагоприятных факторов внешней среды
- в) участвует в передаче генетического материала
- г) образование ферментов

127. Фиксация препарата необходима для:

- а) гибели бактерий
- б) ускорения окраски
- в) ускорения высушивания препарата
- г) изучения подвижности микроорганизмов

128. Какие свойства бактерий изучают микроскопическим методом:

- а) морфо-тинкториальные
- б) культуральные
- в) антигенные
- г) биохимические

129. Какую функцию выполняют пигменты бактерий:

- а) каталитическая
- б) защита от ультрафиолетового излучения
- в) защита от инфракрасных лучей
- г) определяют антигенную структуру

130. Бактерии образующие споры в бескислородной среде называют:

- а) бациллами
- б) клостридиями
- в) вибрионами
- г) риккетсиями

131. К типам дыханий бактерий относят:

- а) аэробный и анаэробный

- б) химический и физический
- в) химический и биологический
- г) окислительный и восстановительный

132. Питательные среды для культивирования микроорганизмов выбирают, исходя из:

- а) антигенного строения
- б) физиологии
- в) морфологии
- г) вирулентности

133. Сложные методы окраски используют для изучения:

- а) подвижности бактерий
- б) биохимических свойств бактерий
- в) антигенных свойств бактерий
- г) структуры микробной клетки

134. Антисептика это:

- а) предупреждение внесения микроорганизмов из окружающей среды в ткани организма человека
- б) комплекс мероприятий, направленных на уничтожение бактерий и обеззараживание объектов окружающей среды
- в) обеззараживание объектов окружающей среды
- г) вещества, избирательно подавляющие рост и развитие инфекционных очагов в организме человека

135. Какой вид клостридий вызывает развитие газовой гангрены:

- а) *C. perfringens*
- б) *C. septicum*
- в) *C. histolyticum*
- г) все перечисленные

136. Количество особей E.coli, которые находятся в 1 ед. объема:

- а) мафам
- б) коли-титр
- в) омч
- г) коли-индекс

137. Основной возбудитель туберкулеза человека:

- а) mycobacterium avium
- б) m. tuberculosis
- в) m. intracellulare
- г) m. bovis

138. Неподвижные бактерии:

- а) сальмонеллы
- б) шигеллы
- в) эшерихии
- г) вибрионы

139. Смывы на УПМ с объектов внешней среды в лаборатории с целью внутрилабораторного контроля проводятся:

- а) 1 раз в неделю
- б) 1 раз в месяц
- в) 1 раз в квартал
- г) 1 раз в 6 месяцев

140. Для окраски зерен волютина используют:

- а) метод нейссера
- б) окраску по циллю - нильсену
- в) метод романовского - гимза
- г) метод бурри

141. Бактерии в S - форме образуют на плотных питательных средах колонии:

- а) круглые, гладкие, с ровными краями

- б) шероховатые, с неровными краями
- в) зернистые
- г) бугристые

142. Заболеванием, передающимся водным путем, является

- а) малярия
- б) сыпной тиф
- в) холера
- г) грипп

143. Какой тест используется для видовой идентификации стафилококков:

- а) ферментация маннита
- б) ферментация глюкозы
- в) тест на определение каталазы
- г) способность расти в присутствии соли (NaCl)

144. Преобладающий в нашем регионе возбудитель сальмонеллеза:

- а) *S. enteritidis*
- б) *S. typhimurium*
- в) *S. paratyphi*
- г) *S. kottbus*

145. Нормальное значение ОМЧ питьевой воды не должно превышать:

- а) 10 кое/мл
- б) 20 кое/мл
- в) 50 кое/мл
- г) 100 кое/мл

146. При обследовании медицинского персонала на носительство *S.aureus* исследуют материал:

- а) из зева
- б) из зева и носа
- в) из носа

г) из средних отделов носа

147. В течение какого времени можно хранить раневое отделяемое на сухом тампоне:

а) 2 часа

б) 12 часов

в) 24 часа в холодильнике

г) 24 часа при комнатной температуре

148. Бактериологическую петлю какого объема необходимо использовать при посеве мочи по мировому стандарту:

а) 2 мкл

б) 3 мкл

в) 5 мкл

г) 10 мкл

149. В каких условиях можно хранить образец мочи на микробиологическое исследование при невозможности своевременной доставки:

а) в холодильнике в течение 24 часов

б) в термостате в течение 24 часов

в) при комнатной температуре 48 часов

г) образцы мочи не хранятся

150. Срок годности агара Мюллера-Хинтон при температуре 4-8°C:

а) 7 суток

б) 10 суток

в) 14 суток

г) 1 месяц

151. На какие питательные среды производится посев отделяемого глаз при инфекциях органов зрения:

а) ка, жса

б) ка, среда сабура

в) ка, ша

г) ка

152. Питательные среды для первичного посева на *C.diphtheriae*:

- а) кровяной агар
- б) среды с теллуридом калия
- в) "шоколадный" агар
- г) сывороточный агар

153. Основными группами санитарно - показательных микроорганизмов являются:

- а) стрептококки, стафилококки, энтерококки, бгкп
- б) энтерококки, стафилококки, бгкп, *clostridium perfringens*
- в) бгкп, протей, сальмонеллы, *e.coli*
- г) *clostridium perfringens*, сульфит-редуцирующие клостридии и др. анаэробные бактерии

154. Родовым признаком грибов рода *Candida* является:

- а) наличие псевдомицелия
- б) наличие бластоспор
- в) наличие хламидоспор
- г) ферментация сахаров

155. На каком расстоянии необходимо разместить диски с клиндамицином и эритромицином при определении индуцибельной резистентности к клиндамицину:

- а) 12-20 мм между центрами дисков
- б) 12-20 мм между краями дисков
- в) 20-30 мм между центрами дисков
- г) 20-30 мм между краями дисков

156. Отметьте санитарно-показательные микроорганизмы при исследовании смывов с объектов внешней среды:

- а) золотистый стафилококк
- б) энтеробактерии
- в) псевдомонады и нгоб
- г) все ответы верны

157. Биохимические свойства сальмонелл на среде Олькеницкого:

- а) -кГ
- б) -кГh₂s⁺
- в) ккГ
- г) -к

158. Какой биоматериал используется для лабораторной диагностики при подозрении на дизентерию:

- а) моча
- б) желчь
- в) фекалии
- г) рвотные массы

159. Как называется тип гемолиза с зеленоватым оттенком, с неполным разрушением эритроцитов, зона гемолиза меньше диаметра колонии:

- а) альфа
- б) бета
- в) гамма
- г) дельта

160. Какой из перечисленных антибиотиков относится к бета-лактамам:

- а) амоксилав
- б) ванкомицин
- в) амикацин
- г) норфлоксацин

161. Какой вариант при проведении иммунохроматографических методов исследования считать не действительным:

- а) отсутствие полоски в тестовой зоне
- б) отсутствие полоски в контрольной зоне
- в) наличие 2х полосок одновременно
- г) никакой из перечисленных

162. Диагностически значимый титр при выделении сальмонелл из фекалий:

а) 10^3

б) 10^1

в) 10^2

г) значим факт обнаружения

163. Возбудителем кишечного иерсиниоза является:

а) *y.pseudotuberculosis*

б) *y.enterocolitica*

в) *y.pestis*

г) *y.intermedia*

164. Стрептококки в препаратах из чистой культуры располагаются:

а) попарно

б) одиночно

в) цепочкой

г) в виде гроздьев

165. Антибиотики широкого спектра действия активны в отношении

а) грамположительных бактерий

б) грамотрицательных бактерий

в) грамположительных и грамотрицательных бактерий

г) бактерий, вирусов и грибов

166. Что означает понятие «госпитальный штамм» стафилококка:

а) устойчивость к ванкомицину

б) устойчивость к ципрофлоксацину

в) устойчивость к цефокситину

г) устойчивость ко всем группам антибиотиков

167. Наличие какого биохимического признака используется для диагностики *H.pylori*:

а) уреазная активность

б) каталазная активность

- в) оксидазная активность
- г) декарбоксилирование лизина

168. При диагностике какой кишечной инфекции проводится реакция агглютинации с «гретой» культурой:

- а) сальмонеллеза
- б) эшерихиоза
- в) шигеллеза
- г) кишечного иерсиниоза

169. Как называется ОКА-сыворотка:

- а) поливалентная сальмонеллезная
- б) смесь сальмонелл редких групп
- в) поливалентная шигеллезная
- г) поливалентная эшерихиозная

170. Какие инфекции возможно диагностировать с помощью иммунохроматографических методов исследования:

- а) вирусные кишечные инфекции
- б) хеликобактерная инфекция
- в) *S. difficile*-ассоциированная диарея
- г) любые из перечисленных

171. К какой группе по антигенному строению относится *S. enteritidis*:

- а) a
- б) b
- в) c
- г) d

172. Какие заболевания способен вызывать менингококк (*N. meningitidis*):

- а) назофарингит
- б) менингит
- в) сепсис

г) любое из перечисленных

173. Питательная среда для культивирования холерных вибрионов:

а) среда кита-тароцци

б) щелочной агар

в) сахарный агар

г) желточный агар

174. Бактериологическое исследование на дифтерию проводят с целью:

а) лабораторной диагностики дифтерийной инфекции

б) выявления источников инфекции

в) наблюдения за распространенностью токсигенных коринебактерий

г) все варианты верны

175. Какой способ посева мочи является наиболее предпочтительным:

а) метод секторных посевов (по голду)

б) несекторный метод (по мировому стандарту)

в) полуколичественный штриховой метод (дипстрик)

г) любой

176. Исследуемая площадь поверхности объектов внешней среды при взятии смывов на УПМ:

а) 5 • 5 см

б) 10 • 10 см

в) 5 • 10 см

г) 20 • 20 см

177. Каким методом проводится первичный посев материала на питательную при диагностике дифтерии:

а) «газоном»

б) «барашками»

в) тампон-петля

г) тампон-шпатель

178. Ватный тампон после отбора проб на БГКП помещают:

- а) в физиологический раствор NaCl
- б) среда кесслера
- в) 1% пептонная вода
- г) все ответы верны

179. Какое максимальное количество дисков можно помещать на чашку 90 мм при определении антибиотикочувствительности:

- а) 5
- б) 6
- в) 7
- г) 8

180. Оптимальная температура культивирования *Yersinia* spp.:

- а) 22-28°C
- б) 35-37°C
- в) 30-35°C
- г) 28-30°C

181. pH среды для культивирования *V. cholerae*:

- а) 4,6-5,2
- б) 5,0-5,5
- в) 5,6-6,2
- г) 7,6-8,2

182. Оптимальное количество флаконов для микробиологического исследования крови:

- а) 1-2
- б) 2-3
- в) 3-4
- г) 5 и более

183. Какой антибиотик используется для проведения СИМ-теста (метода инактивации карбапенемов):

- а) имипенем
- б) меропенем
- в) дорипенем
- г) эртапенем

184. Какие из факторов, высвобождающиеся при прогреве эритроцитов барана, обеспечивают рост *H.influenzae*:

- а) коагулаза
- б) над
- в) гемоглобин
- г) гемолизин

185. Расстояние от «бляшки» до диска при постановке пробы на токсигенность должно быть:

- а) 4 мм
- б) 6 мм
- в) 8 мм
- г) 10 мм

186. Какой биологический материал рекомендуется исследовать дополнительно при выявлении обильного обсеменения грудного молока:

- а) фекалии ребенка
- б) фекалии матери
- в) отделяемое слизистой зева у ребенка
- г) отделяемое слизистой зева у мамы

187. Антибактериальные препараты какой группы не будут эффективными, если штамм продуцирует БЛРС:

- а) цефалоспорины iii поколения
- б) фторхинолоны
- в) аминогликозиды
- г) карбапенемы

188. Укажите вид патогенных микроорганизмов, не относящийся к клостридиям:

- а) возбудитель столбняка
- б) возбудитель ботулизма
- в) возбудитель газовой гангрены
- г) возбудитель дифтерии

189. Результаты бактериологического исследования при диагностике туберкулеза выдают:

- а) на 7-й день
- б) через 2 недели
- в) через месяц
- г) через 3-4 месяца

190. В качестве среды накопления для выявления колиформных бактерий в питьевой воде используют:

- а) 1% пептонную воду
- б) селенитовый бульон
- в) глюкозопептонную среду
- г) магниевую среду

191. Минимальная партия изделий одного наименования для исследования на стерильность:

- а) 1 штука
- б) 2 штуки
- в) 3 штуки
- г) 5 штук

192. Необходимое содержание антибиотика в диске с цефотаксимом для скрининга БЛРС:

- а) 5 мкг
- б) 10 мкг
- в) 20 мкг
- г) 30 мкг

193. Какую среду необходимо использовать для определения чувствительности гемофилов ДДМ:

а) агар мюллера-хинтон 2

б) агар мюллера-хинтон с добавлением: 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л бета-над

в) агар мюллера-хинтон с 2% глюкозой и 0,5 мкг/мл красителя метиленового синего

г) агв-агар

194. Препараты, создающие пассивный искусственный иммунитет, называются:

а) сыворотки

б) вакцины

в) бактериофаги

г) иммуномодуляторы

195. При каком заболевании используется метод секторных посевов мокроты:

а) нозокомиальная пневмония

б) холл

в) муковисцидоз

г) бронхиальная астма

196. Контроль температуры в термостатах проводят:

а) 2 раза в день

б) 1 раза в день

в) 1 раза в неделю

г) 1 раз в месяц

197. Выберите патогенные для человека нейссерии:

а) *n.gonorrhoeae*, *n.sicca*

б) *n.subflava*, *n.gonorrhoeae*

в) *n.gonorrhoeae*, *n.meningitidis*

г) *n.meningitidis*, *n.sicca*

198. Эндотоксином называется:

а) фермент, расщепляющий клеточную стенку

б) токсичный компонент клетки, освобождающийся при её гибели

- в) токсичный белок, вырабатываемый при её жизни
- г) все перечисленное

199. Какие антибиотики используются для проведения метода «двойных дисков» для определения продукции БЛРС:

- а) цефалоспорины iii + незащищенные пенициллины
- б) цефалоспорины ii + амоксиклав
- в) цефалоспорины iii+ амоксиклав
- г) цефалоспорины iv+ ампициллин/сульбактам

200. К плесневым грибам относится:

- а) candida sp.
- б) trichosporon sp.
- в) cryptococcus sp.
- г) aspergillus sp.

201. Клинический диагноз ВИЧ – инфекции может быть установлен на основании:

- а) клинической картины течения, эпидемиологического анамнеза, данных лабораторного исследования
- б) по наличию антител к ВИЧ|
- в) по наличию туберкулеза у ВИЧ – инфицированного
- г) по наличию длительной лихорадки неясной этиологии

202. Регламентирующие документы, определяющие работу МО по ВИЧ/СПИД

- а) Федеральный закон РФ от 30.03.1995г. № 38-ФЗ
- б) Санитарные правила СП 3.1.5.2826-10 от 11.01.2011 с изменениями от 21.07.2016 № 95
- в) Приказ МЗ РФ от 09.01.2018г. № 1н
- г) Всё перечисленное верно

203. Коды для направлений при обследовании на антитела к ВИЧ контингентов, подлежащих обязательному освидетельствованию:

- а) 102, 104, 108
- б) 108, 118, 115
- в) 111, 115, 200

г) верны ответы 2,3

204. Укажите биологический материал, который используется для определения наличия антител к ВИЧ:

а) сыворотка крови, замороженная сыворотка крови

б) кровь

в) любая биологическая жидкость человека

г) верны ответы 2, 3

205. Коды для направлений при обследовании на антитела к ВИЧ контингентов, подлежащих добровольному освидетельствованию:

а) 101, 102, 105, 109, 112, 114, 116, 117

б) 101, 108, 111, 119, 120, 122, 124, 127

в) 103, 104, 110, 118, 121, 124, 125, 127

г) верны ответы 1, 3

206. После возникновения аварийной ситуации медицинский работник должен сделать запись:

а) в журнале учёта проведения профилактических прививок

б) в журнале учета несчастных случаев на производстве

в) в процедурном журнале учёта выполненных манипуляций

г) в журнале учёта аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций

207. Действия медработника при загрязнении халата кровью:

а) снять халат и сдать в стирку

б) снять халат, свернуть загрязнённой стороной в внутрь, замочить в дез. растворе, выдержать экспозицию, сдать в стирку, кожу под халатом обработать 70% этиловым спиртом

в) снять халат, кожу под халатом обработать 70% этиловым спиртом, халат отдать для автоклавирования

г) верны ответы б, в

208. Перечислите ко-факторы для заражения ВИЧ – инфекцией:

а) анальный секс, гомо - бисексуальные контакты, частая смена сексуальных партнеров, травмирование слизистой и кожи половых органов при половых контактах

б) наличие ИППП, половые контакты с лицом, употребляющим в/в наркотические

препараты, психостимуляторы

в) петтинг

г) верны ответы а, б

209. Документальное оформление аварийной ситуации

а) Сообщить об аварии руководителю подразделения, старшей медсестре, дежурному врачу. Случай аварии зарегистрировать в «Журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций»

б) Составить акт о медицинской аварии в медицинской организации в 3-х экземплярах. Организовать эпидемиологическое расследование

в) Составить акт о несчастном случае на производстве. Взять расписку с больного о том, когда он был последний раз обследован на наличие антител к ВИЧ

г) Верны ответы а, б

210. Как можно назвать состояние распространенности ВИЧ – инфекции в мире:

а) Эпидемия

б) Спорадическая заболеваемость

в) Пандемия

г) Вспышка

211. Методы профилактики ВИЧ - инфекции:

а) Проведение санитарно-просветительной работы, строгое соблюдение санитарно - противоэпидемического режима

б) Обязательное обследование всех доноров крови, органов и тканей, проведение инвазивных процедур строго по показаниям, защищённый половой контакт

в) Ношение респиратора, витаминотерапия, своевременная диагностика, дезинфекция

г) Верны ответы а, б

212. Универсальные меры профилактики инфицирования медицинских работников

а) Не общаться с пациентами, гигиена рук медработников

б) Каждого пациента условно считать как ВИЧ - инфицированного, соблюдать технику безопасности при работе с острым инструментарием, использовать СИЗ

в) Наличие укладки для профилактики парентеральных инфекций, ведение журнала учёта аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций, регулярное профилактическое обследование

г) Верны ответы б, в

213. Клинические показания для обследования на ВИЧ – инфекцию:

- а) Лихорадка более 1 месяца, диарея более 1 месяца, увеличение лимфоузлов двух и более групп
- б) Психические заболевания, неукротимая рвота, кашель более 3 недель, частые ОРВИ
- в) Необъяснимая потеря массы тела более чем на 10%, затяжные рецидивирующие пневмонии, пиодермии, подострый энцефалит и др.

г) Верны ответы а, в

214. Показания к обследованию на ВИЧ - инфекцию (с подозрением или подтверждённым диагнозом и СПИД - индикаторными заболеваниями):

- а) рак лёгких, токсикомания, лейкемия, неврит зрительного нерва
- б) наркомания, ЗППП, лимфома мозга, саркома Капоши, герпес
- в) лейкоз, гепатит, туберкулёз, ЦМВ- инфекция, опоясывающий лишай

г) верны ответы б, в

215. При попадании биологической жидкости на кожные покровы:

- а) промыть участок кожи с мылом под проточной водой затем обработать 70% этиловым спиртом
- б) промыть участок кожи с мылом под проточной водой затем обработать 3% перекисью водорода
- в) промыть участок кожи с мылом под проточной водой затем обработать 5% спиртовым раствором йода
- г) обработать место контакта 70% этиловым спиртом, затем обмыть водой с мылом, повторно обработать 70% этиловым спиртом

216. Для уменьшения риска заражения при обслуживании ВИЧ - инфицированного пациента перед надеванием перчаток рекомендовано кожу ногтевых фаланг обработать:

- а) 70% этиловым спиртом
- б) 95% этиловым спиртом
- в) 3% перекисью водорода
- г) 5% спиртовым раствором йода

217. Повторные исследования на наличие антител к ВИЧ после аварийной ситуации проводятся:

- а) через 3, 6, 9, 12 месяцев
- б) через 1 месяц, затем через 2 недели
- в) через 3 суток, затем через 1 месяц
- г) не обследуются

218. Характеристика вируса ВИЧ:

- а) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезинфицирующим раствором
- б) не стоек во внешней среде, погибает при температуре 56 градусов через 30 минут, погибает при кипячении через 2-3 минуты
- в) под действием дезинфекционных средств, работающих по вирусному типу, погибает мгновенно
- г) верен ответ б, в

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

- а) до 1 суток при температуре +4 +8 градусов С
- б) в течение 5 суток при температуре +4 +8градусов С
- в) до 7 суток при температуре +4 +8 градусов С, до 1 месяца в случае замораживания и отметки об этом на направлении
- г) несколько месяцев при температуре +4 +8 градусов С

220. Выберите что указывается в направлении при анонимном обследовании потребителя психоактивных веществ (инъекционно):

- а) вместо ФИО - буквенный или цифровой код, год рождения, пол, населённый пункт, код 102/127
- б) ФИО, адрес проживания; код 103/120.
- в) ФИО, дата рождения код 103/118
- г) ФИО