**Тестовые задания**

**для подготовки к промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии»**

**студентов по специальностям «Сестринское дело» и «Лечебное дело»**

1. Основоположник эпидемиологии:

А. Д.Фракасторо

Б. Л. Пастер

В. А.Левенгук

Г. И. Мечников

2. Ученый, доказавший, что заболевание есть результат жизнедеятельности микроорганизмов:

А. П.Эрлих

Б. Л. Пастер

В. А.Левенгук

Г. И. Мечников

3. Основоположник гуморальной теории защиты организма:

А. П.Эрлих

Б. Л. Пастер

В. Р.Кох

Г. И. Мечников

4. Основоположник клеточной теории защиты организма:

А. П.Эрлих

Б. Авиценна

В. Р.Кох

Г. И. Мечников

5. Укажите правильно сокращенное латинское название возбудителя дизентерии:

А. Sh.dysenteriae

Б. S.dysenteriae

В. Vib.cholerae

Г. V.cholerae

6. Укажите правильно сокращенное латинское название возбудителя ботулизма:

А. C.botulinum

Б. Cl.botulinum

В. C.diphtheria

Г. Cor.diphtheria

7. Укажите правильно сокращенное латинское название возбудителя коклюша:

А. B.pertussis

Б. M.tuberculosis

В. Bor. pertussis

Г. Myc.tuberculosis

8. Укажите правильно сокращенное латинское название возбудителя респираторного хламидиоза:

А. Chl.pneumoniae

Б. Chl.psittaci

В. C.pneumoniae

Г. C.psittaci

9. Взаимовыгодные отношения между микро- и макроорганизмом:

А. комменсализм

Б. мутуализм

В. паразитизм

Г. антагонизм

10. Отношения, при которых микроорганизм получает выгоду, а макроорганизм вред:

А. комменсализм

Б. мутуализм

В. паразитизм

Г. антагонизм

11. Отношения, при которых микроорганизм получает выгоду, не причиняя вред макроорганизму:

А. комменсализм

Б. мутуализм

В. паразитизм

Г. антагонизм

12. Отношения, при которых один микроорганизм старается уничтожить другого:

А. комменсализм

Б. мутуализм

В. паразитизм

Г. антагонизм

13. К группе патогенных бактерий длительно сохраняющихся в почве принадлежит возбудитель:

А. чумы

Б. сибирской язвы

В. холеры

Г. гриппа

14. Вода является фактором передачи:

А. брюшного тифа

Б. дифтерии

В. коклюша

Г. сифилиса

15. Санитарно-показательным микроорганизмом воздушной среды является:

А. вирус гриппа

Б. кишечная палочка

В. золотистый стафилококк

Г. возбудитель холеры

16. Наиболее богат микрофлорой воздух:

А. сельской местности

Б. крупных городов

В. арктической зоны

Г. болот

17. Основной метод дезинфекции:

А. термический

Б. механический

В. химический

Г. биологический

18. Основной метод стерилизации:

А. термический

Б. механический

В. химический

Г. биологический

19. Для обработки объекта паром под давлением используют:

А. печь Пастера

Б. автоклав

В. аппарат Коха

Г. водяную баню

20. Для стерилизации медицинской одежды используют:

А. печь Пастера

Б. автоклав

В. аппарат Коха

Г. кипячение

21. Наименее устойчив к дезинфекции:

А. вирус кори

Б. возбудители газовой гангрены

В. кишечная палочка

Г. сальмонелла

22. Наиболее устойчив к дезинфекции:

А. вирус гриппа

Б. сибирская язва

В. возбудитель дифтерии

Г. кишечная палочка

23. Среднюю устойчивость к дезинфекции имеет:

А. возбудитель столбняка

Б. вирус гриппа

В. сибирская язва

Г. кишечная палочка

24. Наименее устойчив к дезинфекции:

А. вирус гриппа

Б. возбудитель столбняка

В. кишечная палочка

Г. стрептококк

25. Основоположник асептики:

А. Л.Пастер

Б. И.Мечников

В. Д.Листер

Г. И.Земмельвейс

26. Основоположник антисептики:

А. Д.Фракасторо

Б. И.Мечников

В. Д.Листер

Г. И.Земмельвейс

27. Мероприятие по обеспечению асептики:

А. применение медицинской спецодежды

Б. химиотерапия

В. изоляция

Г. вакцинация

28. Мероприятие по обеспечению антисептики:

А. вакцинация

Б. стерилизация инструментария

В. дезинфекция

Г. химиотерапия

29. Патогенный микроорганизм:

А. кишечная палочка

Б. клебсиелла

В. сальмонелла

Г. протей

30. Условно-патогенный микроорганизм:

А. псевдомонада

Б. шигелла

В. сальмонелла

Г. токсоплазма

31. Свойство экзотоксинов:

А. термостабильны

Б. очень ядовиты

В. не специфичны

Г. выделяют грамотрицательные бактерии

32. Свойства эндотоксинов:

А. переходят в анатоксин

Б. термостабильны

В. очень ядовиты

Г. продукты жизнедеятельности бактерии

33. Характерная особенность инфекционной болезни:

А. тяжелое течение заболевания

Б. поражение определенной группы населения

В. контагиозность

Г. диагностика затруднена

34. Цикличность инфекционного заболевания - это:

А. возможность повторного заражения этим же возбудителем

Б. чередование периодов ремиссии и обострения

В. последовательность сменяющихся этапов заболевания

Г. распространение инфекции среди населения

35. Продолжительность острого микробоносительства:

А. до 1 месяца

Б. до 3-х месяцев

В. до 6-ти месяцев

Г. до 1 года

36. Период инфекционного заболевания, для которого характерны общее недомогание, головная боль, субфебрильная температура и т.д.:

А. инкубационный

Б. реконвалесценции

В. продромальный

Г. основных клинических проявлений

37. При антропонозе источником инфекции является:

А. носитель

Б. больное животное

В. почва

Г. воздух

38. Форма инфекции, при которой произошло одновременное заражение двумя возбудителями:

А. реинфекция

Б. вторичная

В. суперинфекция

Г. смешанная

39. Возврат симптомов заболевания без повторного заражения:

А. рецидив

Б. реинфекция

В. вторичная инфекция

Г. спорадическая заболеваемость

40. Инфекция, при которой возбудитель находится в крови и размножается:

А. эндогенная

Б. сепсис

В. септикопиемия

Г. токсинемия

41.Механизм передачи, характерный для дизентерии:

А. контактный

Б. фекально-оральный

В. вертикальный

Г. аэрогенный

42. Механизм передачи, характерный для холеры:

А. контактный

Б. фекально-оральный

В. вертикальный

Г. аэрогенный

43. Механизм передачи, характерный для малярии:

А. трансмиссивный

Б. фекально-оральный

В. вертикальный

Г. аэрогенный

44. Механизм передачи, характерный для лейшманиоза:

А. трансмиссивный

Б. фекально-оральный

В. вертикальный

Г. аэрогенный

45. При коклюше фактором передачи является:

А. больной

Б. носитель

В. воздух

Г. членистоногие

46. Путь передачи газовой гангрены:

А. контактный

Б. раневой

В. водный

Г. воздушно-пылевой

47. Не является фактором передачи кишечных инфекций:

А. носитель

Б. мухи

В. пища

Г. вода

48. Путь передачи инфекции от матери к плоду:

А. раневой

Б. половой

В. трансплацентарный

Г. воздушно-капельный

49. Первичный барьер неспецифической защиты организма:

А. антитела

Б. фагоцитоз

В. воспаление

Г. ЖКТ

50 . Гуморальный фактор неспецифической защиты:

А. Ig A

Б. Ig G

В. комплемент

Г. Т-киллер

51. Центральный орган иммунной системы:

А. костный мозг

Б. селезенка

В. аппендикс

Г. лимфатические узлы

52. Место вызревание Т-лимфоцитов:

А. костный мозг

Б. селезенка

В. вилочковая железа

Г. лимфатические узлы

53. Классические антитела:

А. Ig A

Б. Ig G

В. Ig М

Г. Ig Е

54. При введении вакцин формируется иммунитет:

А. относительный

Б. постинфекционный

В. искусственный пассивный

Г. искусственный активный

56. При введении иммунных сывороток формируется иммунитет:

А. относительный

Б. постинфекционный

В. искусственный пассивный

Г. искусственный активный

57. Средняя продолжительность искусственного активного иммунитета:

А. до 1 года

Б. до 5 лет

В. до 7 лет

Б. до 10 лет

58. Средняя продолжительность искусственного пассивного иммунитета:

А. до 3-х недель

Б. до 2-х месяцев

В. до 1-го года

Г. до 5-ти лет

59. Вакцины нельзя вводить:

А. в/м

Б. в/в

В. в/к

Г. н/к

60. Сывороточные препараты нельзя вводить:

А. в/м

Б. в/в

В. в/к

Г. н/к

61. Условия хранения вакцинных препаратов:

А. в темном месте при температуре от 0 оС до +25оС

Б. в темном месте при температуре от 0 оС до +4оС

В. в темном месте в замороженном состоянии

Г. в темном месте при комнатной температуре

62. Условия хранения сывороточных препаратов:

А. в темном месте при температуре от 0 оС до +25оС

Б. в темном месте при температуре от 0 оС до +4оС

В. в темном месте в замороженном состоянии

Г. в темном месте при комнатной температуре

63. ГЗТ:

А. сывороточная болезнь

Б. анафилаксия

В. инфекционная аллергия

Г. атопия

64. ГНТ:

А. экзема

Б. поллиноз

В. кожный дерматит

Г. инфекционная аллергия

65. Разновидность атопии:

А. экзема

Б. поллиноз

В. кожный дерматит

Г. анафилаксия

66. Для ГЗТ характерно:

А. образование Ig Е

Б. развитие реакции после введения сенсибилизирующей дозы

В. проявление реакции через 1-2 часа после введения аллергена

Г. сенсибилизация Т-лимфоцитов

67. Для ГНТ характерно:

А. образование Ig Е

Б. развитие реакции после введения сенсибилизирующей дозы

В. проявление реакции через 1-2 часа после введения аллергена

Г. сенсибилизация Т-лимфоцитов

68. Кожно-аллергическая проба на дифтерию:

А. реакция Манту

Б. Реакция Дика

В. Реакция Шика

Г. Реакция Монтенегро

69. Положительный результат в реакции агглютинации проявляется в виде:

А. осадка

Б. помутнения

В. изменения цвета

Г. видимых изменений нет

70. Положительный результат в реакции преципитации проявляется в виде:

А. осадка

Б. помутнения

В. изменения цвета

Г. видимых изменений нет

71. Простая серологическая реакция:

А. РП

Б. РСК

В. ИФА

Г. РИФ

72. Сложная серологическая реакция:

А. РА

Б. ИФА

В. РП

Г. реакция гемагглютинации

73. Возбудитель холеры относится к группе бактерий:

А. шаровидных

Б. палочковидных

В. извитых

Г. нитевидных

74. Возбудитель скарлатины:

А. диплококк

Б. стрептококк

В. тетракокк

Г. стафилококк

75. Возбудитель сибирской язвы:

А. бактерия

Б. бацилла

В. бактероид

Г. клостридия

76. Возбудитель сифилиса:

А. вибрион

Б. спирилла

В. спирохета

Г. клостридия

77. Возбудитель ботулизма:

А. бактерия

Б. бацилла

В. бактероид

Г. клостридия

78. Синегнойная палочка по расположению жгутика:

А. перетрих

Б. амфитрих

В. лофотрих

Г. монотрих

79. Холерный вибрион по расположению жгутика:

А. перетрих

Б. амфитрих

В. лофотрих

Г. монотрих

80. Кишечная палочка по расположению жгутика:

А. перетрих

Б. амфитрих

В. лофотрих

Г. монотрих

81. Сальмонелла по расположению жгутика:

А. перетрих

Б. амфитрих

В. лофотрих

Г. монотрих

82. Укажите признак характерный для бактерий:

А. размножается спорами

Б. имеет ядро

В. имеет 3-х слойную оболочку

Г. образует цисту

83. Укажите признак не характерный для бактерий:

А. анаэроб

Б. гетеротроф

В. прокариот

Г. размножается спорами

84. Признак, характерный для большинства бактерий:

А. автотрофы

Б. эукариоты

В. факультативные анаэробы

Г. строгие анаэробы

85. Большинство бактерий по типу питания:

А. автотрофы

Б. сапрофиты

В. паразиты

Г. факультативные анаэробы

86. Большинство бактерий по типу дыхания:

А.строгие аэробы

Б. сапрофиты

В. факультативные анаэробы

Г. строгие анаэробы

87. Цвет грамположительных бактерий при окрашивании по Граму:

А. синий

Б. красный

В. фиолетовый

Г. коричневый

88. Цвет грамотрицательных бактерий при окрашивании по Граму:

А. синий

Б. красный

В. фиолетовый

Г. коричневый

89. При работе с иммерсионной системой используют объектив не менее:

А. 9х

Б. 40х

В. 90х

Г. 120х

90. Оптическая часть микроскопа:

А. тубус

Б. конденсор

В. макровинт

Г. клемма

91. Работа с возбудителями I-II группой патогенностью проводится в лаборатории:

А. клинико-диагностической

Б. специализированной

В. санитарно-бактериологической

Г. паразитологической

92. Экстренная профилактика дизентерии:

А. вакцина СТИ

Б. бактериофаг

В. личная гигиена

Г. наличие спецодежды

93. Реакция Видаля используется для диагностики:

А. чумы

Б. брюшного тифа

В. сибирской язвы

Г. бруцеллеза

94. Специфическая профилактика холеры:

А. мытье рук

Б. кипячение питьевой воды

В. выявление носителей

Г. вакцинация

95. Зооноз:

А. ботулизм

Б. брюшной тиф

В. дизентерия

Г. бруцеллез

96. Фактором передачи ботулизма чаще являются:

А. молочные продукты

Б. консервы

В. кондитерские изделия

Г. не прожаренное мясо

97. Материал для исследования на дифтерию:

А. кал

Б. моча

В. слизь

Г. ликвор

98. Наиболее восприимчивы к коклюшу:

А. грудные дети

Б. старшие дошкольники

В. младшие школьники

Г. подростки

99. Для менингококка характерно поражение:

А. слизистой носоглотки

Б. легких

В. среднего уха

Г. кожных покровов

100. Вакцину БЦЖ вводят после рождения:

А. на 2-5 день

Б. через месяц

В. через 6 месяцев

Г. через год

101. Возбудитель респираторного хламидиоза вызывает:

А. бронхит

Б. пневмонию

В. ринит

Г. назофарингит

102. Для чумы не характерно:

А. множественность путей передачи инфекции

Б. длинный продромальный период

В. высокая летальность

Г. различные формы заболевания

103. Основной источник туляремии:

А. больной человек

Б. грызуны

В. сельскохозяйственные животные

Г. перелетные птицы

104. Специфическая профилактика сибирской язвы:

А. вакцина СТИ

Б. вакцина EV

В. вакцина БЦЖ

Г. вакцина АКДС

105. При сифилисе наличие гумм характерно для периода заболевания:

А. первичного

Б. вторичного

В. третичного

Г. четвертичного

106. Основной метод диагностики острой гонореи:

А. микроскопический

Б. серологический

В. биологический

Г. биохимический

107. Для амебиаза характерно:

А. высокая летальность

Б. сезонность заболевания

В. поражения тонкого кишечника

Г. частое носительство

108. Основной хозяин токсоплазмы:

А. человек

Б. собака

В. кошка

Г. свинья

109. Источником инфекции при балантидиазе обычно являются:

А. больные люди

Б. вода

В. мухи

Г. свинья

110. Инкубационный период при малярии:

А. 1-2 недели

Б. до 6 месяцев

В. не более года

Г. более года

111. Специфический переносчик лейшманиоза:

А. москит

Б. комар

В. клещ

Г. муха

112. Мочеполовая трихомонада относится к классу:

А. саркодовые

Б. жгутиконосцы

В. инфузории

Г. споровики

113. Алиментарно-токсическую алейкию вызывают грибы рода:

А. Фузариум

Б. Пенициллин

В. Микроспория

Г. Мукор

114. Сердечную форму синдрома бери-бери вызывают грибы рода:

А. Фузариум

Б. Пенициллин

В. Микроспория

Г. Мукор

115. Продукт, обычно содержащий много афлатоксинов:

А. зерно

Б. мясо

В. овощи

Г. молоко

116. При гистоплазмозе источником инфекции является:

А. больной

Б. больное животное

В. воздух

Г. почва

117. Питательная среда для культивирования патогенных грибов:

А. Эндо

Б. ЖСА

В. Сабуро

Г. ВСА

118. Питательная среда для культивирования патогенных грибов:

А. Чапека

Б. ЖСА

В. Плоскирева

Г. Левина

119. При микологическом методе диагностики микозов проводят:

А. исследование материала под микроскопом

Б. посев материала на питательные среды

В. заражение животных

Г. ставят кожно-аллергическую пробу

120. Возбудитель стригущего лишая:

А. Фузариум

Б. Пенициллин

В. Микроспория

Г. Мукор

121. Заболеть описторхозом можно:

А. при контакте с больным

Б. употребляя грязную воду

В. употребляя неправильно приготовленную пищу

Г. при укусе кровососущих насекомых

122. Не специфическим переносчиком амебиаза является:

А. комар

Б. клоп;

В. москит

Г. муха

123. Возбудитель токсоплазмоза относится к классу:

А. саркодовые

Б. жгутиконосцы

В. инфузории

Г. споровики

124. Возбудитель лямблиоза относится к классу:

А. саркодовые

Б. жгутиконосцы

В. инфузории

Г. споровики.

125. У аскарид отсутствует система:

А. пищеварительная

Б. половая

В. выделительная

Г. кровеносная

126. Яйца власоглава проходят развитие:

А. в воде

Б. в моллюске

В. в почве

Г. в рыбе

127. Характерным признаком энтеробиоза является:

А. увеличение печени

Б. тошнота

В. боли в животе

Г. зуд в перианальной области

128. Человек заболевает трихинеллезом:

А. при купании в грязном водоеме

Б. употребляя зараженное мясо

В. не соблюдая личную гигиену

Г. при непосредственном контакте с больным

129. В теле человека взрослые шистосомы обитают:

А. в печени

Б. в легких

В. в кишечнике

Г. в венах

130. Промежуточным хозяином клонорха является:

А. птица

Б. собака

В. рак

Г. комар

131. Самый длинный ленточный червь:

А. широкий лентец

Б. свиной цепень

В. бычий цепень

Г. эхинококк

132. Место обитания половозрелой аскариды:

А. печень

Б. тонкий кишечник

В. легкие

Г. толстый кишечник

133. Зрелые членики свиного цепня содержат:

А. мужскую и женскую половые системы

Б. только женскую

В. только мужскую

Г. утрачивают репродуктивную способность

134. Наиболее часто эхинококковый пузырь образуется:

А. на сердце

Б. в кишечнике

В. на печени

Г. в мышечной ткани

135. Гельминт, паразитирующий в человеке во взрослой и личиночной стадии:

А. широкий лентец

Б. свиной цепень

В. бычий цепень

Г. эхинококк

136. Свойство, характерное для вируса:

А. наличие нуклеоида

Б. клеточное строение

В. бинарное деление

Г. абсолютный паразитизм

137. Основоположник вирусологии:

А. Мечников

Б. Кох;

В. Левенгук

Г. Ивановский

138. Вирус, паразитирующий на бактериях:

А. прион

Б. вироид

В. вирион

Г. фаг

139. Морфологию вируса можно рассмотреть в микроскоп:

А. световой

Б. люминесцентный

В. фазово-контрастный

Г. электронный

140. К РНК-геномным вирусам относится вирус:

А. гепатита А

Б. ветряной оспы

В. гепатита В

Г. натуральной оспы

141. К ДНК-геномным вирусам относится вирус:

А. гепатита А;

Б. гепатита В

В. ящура

Г. полиомиелита

141. К ДНК-геномным вирусам относится вирус:

А. герпеса

Б. краснухи;

В. гриппа

Г. бешенства

142. К РНК-геномным вирусам относится вирус:

А. бешенства

Б. опоясывающего лишая;

В. «коровьего бешенства»

Г. осповакцины

143. Форма вируса паротита:

А. сферическая

Б. кубоидальная;

В. пулевидная

Г. сперматозоидная.

144. Форма вируса гриппа:

А. сферическая

Б. кубоидальная;

В. пулевидная

Г. сперматозоидная

145. Форма вируса бешенства:

А. сферическая

Б. кубоидальная

В. пулевидная

Г. сперматозоидная

146. Форма вируса кори:

А. сферическая

Б. кубоидальная;

В. пулевидная

Г. сперматозоидная

147. Наибольшими размерами обладает вирус:

А. гриппа

Б. бешенства

В. полиомиелита

Г. натуральной оспы

148. При культивировании фага в бульонной культуре наблюдается:

А. просветление

Б. образование осадка

В. помутнение

Г. образование пленки

149. Для культивирования фагов применяют:

А. питательные среды

Б. лабораторных животных

В. культуры тканевых клеток

Г. бактериальные культуры

150. Наименьшими размерами обладает вирус:

А. гриппа

Б. бешенства

В. полиомиелита

Г. натуральной оспы

151. Вирусная инфекция, ликвидированная на земном шаре:

А. лихорадка Эбола

Б. свиной грипп

В. птичий грипп

Г. натуральная оспа.

152. Специфическая профилактика гепатита В:

А. закаливание

Б. защищенный секс

В. вакцинация

Г. соблюдение личной гигиены

153. Специфическая профилактика гриппа:

А. закаливание

Б. использование медицинских масок

В. избегать контакта с больными

Г. вакцинация

154. Специфическая профилактика паротита:

А. закаливание

Б. использование медицинских масок;

В. избегать контакта с больными

Г. вакцинация

156. Специфическая активная профилактика гепатита А:

А. вакцинация

Б. изоляция

В. введение Ig

Г. карантин.

157. Специфическая пассивная профилактика гепатита А:

А. вакцинация

Б. изоляция

В. введение Ig

Г. карантин

158. Иммунизация против краснухи наиболее важна для:

А. детей до года

Б. девочек

В. мальчиков

Г. пожилых людей

159. Основной механизм передачи гепатита Е:

А. аэрогенный

Б. фекально-оральный

В. трансмиссивный

Г. контактный

160. В целях профилактики ВИЧ-инфекции донорская кровь может быть использована не ранее:

А. 1 месяца

Б. 3 месяца;

В. 2 месяцев

Г. 6 месяцев

161. ВИЧ-инфицированная мать может передать вирус ребенку:

А. при поцелуе

Б. при приготовлении смеси

В. при кормлении грудью

Г. при прикосновении.

162. Вирус иммунодефицита обладает устойчивостью:

А. высокой

Б. низкой;

В. средней

Г. очень низкой

163. Для лечения больных обычно используется бактериофаг:

А. умеренный

Б. видовой

В. вирулентный

Г. типовой

164. Лизогенная культура – это:

А. культура тканей в процессе разрушения

Б. культура бактерий устойчивая к лизоциму

В. культура бактерий со встроенным фагом

Г. культура тканей, продуцирующая лизоцим

165. Для культивирования вирусов не применяют:

А. лабораторных животных

Б. питательную среду;

В. куриный эмбрион

Г. культуру тканей

166. В основе вакцинации против бешенства лежит принцип:

А. интерференции вирусов

Б. адаптации вирусов

В. антагонизма вирусов

Г. иммунной толерантности

167. Наиболее бедна микрофлора:

А. толстого кишечника

Б. влагалища

В. слизистой глаз

Г. кожи.

168. Наиболее богата микрофлора:

А. кожи

Б. ротовой полости

В. верхних дыхательных путей

Г. тонкого кишечника

169. Наиболее бедна микрофлора:

А. кожи

Б. ротовой полости

В. верхних дыхательных путей

Г. тонкого кишечника

170. Наиболее богата микрофлора:

А. толстого кишечника

Б. влагалища;

В. слизистой глаз

Г. кожи

171. Основную роль в развитии молочницы ротовой полости у детей играют:

А. кишечная палочка

Б. стафилококк

В. лактобактерии

Г. грибы рода Кандида

172. Основную роль в развитии кариеса играют:

А. кишечная палочка

Б. стафилококк

В. лактобактерии

Г. грибы рода Кандида

173. В норме на 1 см 2 кожи человека содержится микроорганизмов:

А. не более 100

Б. не более 10000;

В. не более 1000

Г. не более 100000.

174. Основную роль в развитии пародонтоза играют:

А. бактероиды

Б. ротовая трихомонада;

В. лактобактерии

Г. грибы рода Кандида

175. Представитель нормальной микрофлоры тонкого кишечника:

А. коринебактерии

Б. стафилококки

В. фекальный энтерококк

Г. протей

176. Нейтрализуют рН среды в ротовой полости:

А. вейлонеллы

Б. лактобациллы

В. актиномицеты

Г. стрептококки

177. Представитель нормальной микрофлоры желудка:

А. коринебактерии

Б. стафилококки

В. сарцины

Г. диплококки

178. Представитель нормальной микрофлоры тонкого кишечника:

А. коринебактерии

Б. стафилококки

В. сарцины

Г. кишечная палочка

179. Укажите верное для микрофлоры толстого кишечника:

А. чувствительна к антибиотикам

Б. не измена в течение жизни

В. основные представители аэробы

Г. находится в угнетенном состоянии

180. Укажите верное для микрофлоры толстого кишечника:

А. не чувствительна к антибиотикам

Б. не измена в течение жизни

В. основные представители анаэробы

Г. находится в угнетенном состоянии

181. Укажите верное утверждение для микрофлоры толстого кишечника:

А. в основном представлена кишечной палочкой

Б. не измена в течение жизни

В. представлена аэробами

Г. участвует в обмене веществ

182. Укажите верное для микрофлоры толстого кишечника:

А. основной представитель кишечная палочка

Б. не измена в течение жизни

В. основные представители анаэробы

Г. разрушает избыток пищеварительных ферментов

183. Представитель нормальной микрофлоры влагалища:

А. пептострептококки

Б. палочка ксероза

В. дифтероиды

Г. бледный стафилококк

184. Представитель нормальной микрофлоры верхних дыхательных путей:

А. палочка Дедерлейна

Б. палочка ксероза

В. дифтероиды

Г. бледный стафилококк

185. Время транспортировки материала при отсутствии консервантов:

А. не более 30 мин

Б. не более 2 часов

В. не более 1 часа

Г. не более 3 часов

186. Использование сухих чистых пробирок для транспортировки крови допустимо при исследовании:

А. на бактериальные инфекции

Б. на вирусные инфекции

В. на протозойные инфекции

Г. при серологических исследованиях

187. При проведении антибактериальной терапии материал для микробиологического исследования берется:

А. до введения препарата

Б. натощак

В. сразу после введения препарата

Г. материал не берется

188. Для увеличения сроков транспортировки исследуемого материала используют:

А. термостат

Б. питательные среды

В. холодильник

Г. бикс.

189. При доставке ликвора в лабораторию должна поддерживаться температура биоматериала не менее:

А. 20 оС

Б. 30 оС

В. 25 оС

Г. 37 оС

190. При сборе средней порции мочи, количество первой порции свободно выпущенной мочи составляет:

А. 1 - 3 мл

Б. 5 – 10 мл

В. 3 - 5 мл

Г. 10 -15 мл

191. Для транспортировки образцов используют:

А. стеклянную посуду с резиновыми пробками

Б. стеклянную посуду с ватно-марлевыми пробками

В. одноразовую пластиковую посуду

Г. все выше перечисленное

192. Для хранения биологического материала в холодильнике:

А. выделяют отдельные полки для медикаментов и биоматериала

Б. изолируют пробы с помощью бикса

В. выделяют отдельные полки для медикаментов и биоматериала, материал упаковывают

в полиэтилен

г. выделяют отдельный холодильник для биопроб

193. Без дополнительных указаний врача кровь из вены для микробиологических исследований у взрослых людей берут в количестве:

А. 1- 5 мл

Б. 10 - 20 мл

В. 5- 10 мл

Г. 20 – 30 мл

194. Срок хранения мочи для бактериологического исследования можно увеличить:

А. поместив материал в термостат

Б. заморозив образец

В. поместив материал в холодильник

Г. добавив в материал консервант

195. При заборе средней порции мочи пациент должен:

А. не проводить гигиенический туалет наружных половых органов

Б. провести тщательный гигиенический туалет наружных половых органов

В. провести обработку наружных половых органов асептиками

Г. провести обработку наружных половых органов антибиотиками

196. Отметьте правильное:

А. перед сбором мокроты больной не должен чистить зубы

Б. перед сбором мокроты больной не должен полоскать рот

В. предпочтительным является исследование утренней порции мокроты

Г. все выше перечисленное

197. Для бактериологического исследования кала:

А. материал отбирают в количестве 10 – 20 грамм

Б. берут для исследования первую порцию

В. берут участки с патологическими включениями

Г. берут для исследования последнюю порцию

198. Предмет изучения клинической микробиологии:

А. особо опасные инфекции

Б. инфекции, вызывающие пандемии

В. госпитальные инфекции

Г. природно-очаговые инфекции

199. Для заболеваний вызванных условно-патогенными микробами характерна:

А. специфичность

Б. высокая контагиозность

В. органотропность

Г. низкая эффективность терапии

200. Клиническая микробиология изучает:

А. механизм передачи эпидемических инфекций

Б. методы специфической профилактики эпидемических инфекций

В. состав нормальной микрофлоры

Г. методы лечения эпидемических инфекций

201. Иммунохроматографические эксперсс-тесты и латекс-тесты используются для определения:

А. морфологии возбудителя

Б. чувствительности к антибиотикам

В. химической активности микроба

Г. антигенной структуры

202. Информационная управляющая система, созданная для автоматизации деятельности лаборатории, сокращенно называется:

А. ИУС

Б. ГИС

В. ЛИС

Г. АБЛ

203. Для заболеваний вызванных условно-патогенными микробами характерно:

А. острое течение

Б. не переходят в сепсис

В. мало специфичная клиническая картина

Г. не протекают как смешанные

204. Источником инфекции при ВБИ:

А. дверные ручки

Б. открытые форточки

В. вши

Г. медперсонал

205. Источник инфекции при ВБИ:

А. загрязненный инструментарий

Б. пациент

В. мухи

Г. постельное белье

206. Возбудитель эндогенной ВБИ:

А. шигелла

Б. кишечная палочка

В. сальмонелла

Г. вирус гриппа

207. При поступлении в больницу первичный осмотр пациентов необходимо провести:

А. в палате

Б. в приемном покое

В. в санпропускнике

Г. в изоляторе

208. ВБИ, при которых инфекционный агент изначально присутствовал в организме больного называются:

А. бессимптомные

Б. скрытые

В. латентные

Г. эндогенные

209. Наиболее часто возбудителем ВБИ является:

А. бледная трепонема

Б. вирус краснухи

В. стафилококк

Г. малярийный плазмодий

210. При обнаружении у медработника носительства золотистого стафилококка необходимо провести:

А. госпитализацию

Б. санацию

В. вакцинацию

Г. карантин

211. Наиболее частый путь передачи возбудителя ВБИ:

А. воздушно-пылевой

Б. вертикальный

В. воздушно-капельный

Г. половой

212. Наиболее часто возбудителем ВБИ является:

А. возбудители газовой гангрены

Б. вирус Эбола

В. синегнойная палочка

Г. балантидий

213. Специфическая профилактика медперсонала:

А. использование медицинского халата

Б. использование одноразовых шприцов

В. применение кожных антисептиков

Г. вакцинация

214. Медицинским работникам рекомендуется провести вакцинацию против:

А. гепатита А

Б. ВИЧ-инфекции

В. гепатита В

Г. стафилококка

215 Медицинским работникам желательно провести вакцинацию против:

А. гриппа

Б. стафилококка

В. паротита

Г. менингококка

216. Противоэпидемические мероприятия ЛПУ, направленные на профилактику ВБИ:

А. дератизация

Б. санитарное просвещение населения

В. стерилизация

Г. изоляция

217. Противоэпидемические мероприятия ЛПУ, направленные на профилактику ВБИ:

А. дезинсекция

Б. санитарное просвещение населения

В. дезинфекция

Г. вакцинация

218. Возбудителями ВБИ являются:

А. бактерии и вирусы

Б. простейшие и грибы

В. насекомые и гельминты

Г. все выше перечисленное

219. При выявлении в палате больного с подозрением на инфекционное заболевание необходимо немедленно провести:

А. госпитализацию

Б. изоляцию

В. вакцинацию

Г. дезинфекцию

220. При кипячении вирус иммунодефицита человека погибает:

А. мгновенно

Б. в течение 5 мин

В. в течение 3 мин

Г. в течение 30 мин

**Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии.

2. История развития микробиологии.

3. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества.

4. Достижения медицинской микробиологии.

5. Принципы классификации микроорганизмов.

6. Систематика, основные таксономические категории, номенклатура.

7. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов. Симбиотические отношения, их характеристика и значение для человека.

8. Микробиологическая лаборатория, ее структура. Оборудование базовой лаборатории.

9. Правила работы в микробиологической лаборатории.

10. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом.

11. Микробиоценоз почвы, воды, воздуха.

12. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных заболеваний.

13. Влияние физических факторов на микроорганизмы, механизм их действия.

14. Влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.

15. Понятие о стерилизации. Методы и способы стерилизации.

16. Аппараты для термической стерилизации: автоклав, сухожаровой шкаф, аппарат Коха, их устройство, техника безопасности при работе.

17. Контроль качества стерилизации.

18. Понятие о дезинфекции, виды, методы и способы дезинфекции.

19. Сбор, хранение и утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированных материал.

20.Контроль качества дезинфекции.

21. Понятие об асептике и антисептике.

22. Понятия «инфекция», «инфекционное заболевание».

23 .Паразитарная форма взаимоотношений микро- и макроорганизмов.

24. Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: свойства болезнетворного микроба, состояние макроорганизма, экологические факторы.

25. Стадии инфекционного процесса.

26. Характерные особенности инфекционных болезней: специфичность, контагиозность, цикличность.

27. Формы инфекционного процесса.

28. Понятие об эпидемическом процессе.

29. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса.

30. Источники инфекции.

31. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи инфекции его локализации в организме человека.

32. Пути передачи возбудителей инфекции.

33. Природная очаговость инфекционных болезней.

34. Восприимчивость коллектива к инфекции.

35. Противоэпидемические мероприятия.

36. Интенсивность эпидемического процесса.

37. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней.

38. Карантинные и особо опасные инфекции.

39. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества.

40. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь.

41. Основные формы иммунного реагирования.

42. Серологические исследования: реакция агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента, с использование метки, нейтрализации токсина, их механизм и применение.

43. Молекулярно-биологические методы диагностики, их механизм и применение.

44. Иммунный статус.

45. Патология иммунной системы: иммунодефициты.

46. Патология иммунной системы: аллергия.

47. Кожно-аллергические пробы.

48. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины.

49. Медицинские иммунобиологические препараты: иммуноглобулины и иммунные сыворотки.

50. Классификация бактерий по Берджи. Принципы подразделения бактерий на группы. 51. Основные формы бактерий. Полиморфизм.

52. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их назначение.

53. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов.

54. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: виды микроскопов.

55. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: простые и сложные методы окраски.

56. Химический состав бактериальной клетки.

57. Ферменты бактерий.

58. Особенности питания бактерий.

59. Типы дыхания бактерий.

60. Рост и размножение бактерий.

61. Питательные среды, их назначение и применение.

62. Возбудители эшерихиозов, сальмонеллезов, брюшного тифа и паратифов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

63. Возбудители дизентерии и холеры. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

64. Возбудители ботулизма и пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

65. Возбудители дифтерии и скарлатины. Источники и пути заражения. Характерные проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

66. Возбудители коклюша и паракоклюша. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

67. Возбудители менингококковой инфекции и туберкулеза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

68. Возбудители респираторного хламидиоза и микоплазмоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

69..Возбудители чумы и туляремии. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

70. Возбудители боррелиозов и риккетсиозов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

71. Возбудители сибирской язвы и сапа. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

72. Возбудители столбняка и газовой гангрены. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

73. Возбудители сифилиса, гонореи, урогенитального хламидиоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Методы микробиологической диагностики. Профилактика.

74. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями ( кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы).

75. Антибактериальные препараты, механизм их действия, методы определения чувствительности бактерий.

76. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам.

77. Классификация и морфология грибов.

78. Особенности физиологии грибов. Методы микробиологической диагностики микозов.

79. Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования.

80. Устойчивость грибов к факторам окружающей среды.

81. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.

82. Возбудители микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика.

83. Возбудители грибковых респираторных инфекций. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика.

84. Возбудители дерматомикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика.

85. Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.

86. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета.

87. Общая характеристика и классификация паразитических простейших. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.

88. Возбудители протозойных кишечных инвазий: амебиаза, лямблиоза, балантидиаза. Характерные клинические проявления. Источник, пути передачи и жизненный цикл паразита. Профилактика.

89. Возбудители протозойных кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Характерные клинические проявления. Источник, пути передачи и жизненный цикл паразита. Профилактика.

90. Трихомоноз. Характеристика возбудителя, источник, пути передачи и жизненный цикл паразита. Профилактика.

91. Токсоплазмоз, характеристика возбудителя, источник, пути передачи и жизненный цикл паразита. Врожденный и приобретенный токсоплазмоз. Профилактика.

92. Особенности противопротозойного иммунитета. Противопротозойные препараты. Методы диагностики протозойных инвазий.

93. Классификация гельминтов человека.

94. Особенности морфологии и жизнедеятельности нематод (острица, аскарида, власоглав, трихинелла). Характерные клинические проявления гельминтозов. Источники и пути передачи.Устойчивость гельминтов к факторам внешней среды. Профилактика и микробиологическая диагностика гельминтозов.

95. Особенности морфологии и жизнедеятельности трематод (описторх, клонорх, шистосома). Характерные клинические проявления гельминтозов. Источники и пути передачи. Устойчивость гельминтов к факторам внешней среды. Профилактика и микробиологическая диагностика гельминтозов.

96. Особенности морфологии и жизнедеятельности цестод (широкий лентец, бычий и свиной цепни, эхинококк). Характерные клинические проявления гельминтозов. Источники и пути передачи. Устойчивость гельминтов к факторам внешней среды. Профилактика и микробиологическая диагностика гельминтозов.

97. Особенности классификации вирусов, таксономия. Структура вирусов. Формы вирусов.

98. Особенности физиологии вирусов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам внешней среды.

99. Репродукция вируса: продуктивный, интегративный и абортивный типы. Генетика вирусов, ее значение для современной медицины.

100. Бактериофаги, их свойства. Применение бактериофагов в медицинской практике. Бактериофаги как санитарно-показательные микроорганизмы фекального загрязнения окружающей среды.

101. Методы диагностики вирусных инфекций: вирусологическое исследование, серологические исследования ( РСК, РТНГА, РИФ, ИФА, радиального гемолиза), молекулярно-биологические (ПЦР, секвенирование ДНК, гибридизация нуклеиновых кислот), экспресс-диагностика (РИФ, иммунная электронная микроскопия, молекулярно-биологические методы).

102. Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и Е, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Характерные клинические проявления, источники и пути передачи вируса, профилактика.

103. Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа и других ОРВИ, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы. Характерные клинические проявления, источники и пути передачи вируса, профилактика.

104. Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита, гепатитов В,С,Д,G, геморрагические лихорадки, клещевого энцефалита. Характерные клинические проявления, источники и пути передачи вируса, профилактика.

105. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого герпеса, цитомегалии, ящура. Характерные клинические проявления, источники и пути передачи вируса, профилактика.

106. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. Особенности противовирусного иммунитета. Противовирусные препараты.

107. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резистентная и транзиторная микрофлора.

108. Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы.

109. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса.

110. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.

111. Значение своевременного и адекватного взятия материала для микробиологических исследований.

112. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой.

113. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, их перечень, подготовка к работе.

114. Правила взятия и количество отбираемого для исследования материала. Оформление сопроводительных документов.

115. Сроки транспортировки, температурные и другие условия транспортировки материала для микробиологических исследований.

116. Правила транспортировки, обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды.

117. Сроки и условия хранения исследуемого материала.

118. Обеззараживание посуды и инструментов, используемых для сбора материала, утилизация отработанного биологического материала.

119. Современные технологии, применяемые в клинической микробиологии.

Микрометоды для идентификации микроорганизмов различных групп и определения их антибиотикочувствительности.

120. Современные технологии, применяемые в клинической микробиологии.

Автоматизация и компьютеризация при идентификации и определении антибиотикочувствительности микроорганизмов.

121.Регистрация и анализ данных с помощью ПК. Преимущества современных технологий в клинической микробиологии перед классическими методами.

122.Понятие о внутрибольничной инфекции ( ВБИ), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи.

123. Основные причины возникновения ВБИ, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях.

124. Профилактика ВБИ: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях. Организация, информационное обеспечение и структура эпиднадзора в учреждениях здравоохранения.

125. Микробный пейзаж ВБИ. Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в учреждениях здравоохранения.

126. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования.

127.Обучение пациента и его родственников инфекционной безопасности.

**Задачи для подготовки к дифференцированному зачету**

**Задача 1.**

Две студентки МУ проходили УПП в ГИКБ №1. Студентка Сидорова Е., в основном, работала в процедурном кабинете, а студентка - Иванова Р. - в палатах (осуществляла сестринский уход за больным гепатитом). Через две недели после прохождения УПП Иванова Р. почувствовала недомогание, а через 3 дня стала темнеть моча (напоминать цвет пива). Через 4 месяца такие же симптомы заболевания появились у Сидоровой Е., что характерно для больных инфекционным гепатитом.

**Задания:**

1. Назовите микробы, чаще всего вызывающие инфекционные гепатиты?
2. Какими характерными свойствами обладают возбудители таких гепатитов?
3. Наиболее известные возбудителиэтих инфекционных гепатитов?
4. Какие механизмы передачи характерны для разных видов возбудителей?
5. Как называется скрытый период болезни? Какова его продолжительность у данных больных?

**Задача 2.**

Двое работниц из числа обслуживающего персонала ГИКБ №1 - Евсеева В. и Астафьева Н. заболели инфекционным гепатитом. Было известно, что Евсеева В. (по совместительству) постоянно проводила уборку в санузлах, а Астафьева Н. осуществляла предстерилизационную очистку материала, часто загрязненного биологическими жидкостями от больных, в том числе и кровью.

**Задания:**

1. Учитывая разные условия работы, какими видами гепатита могли вероятнее всего, заразиться Евсеева В. и Астафьева Н.?
2. Что могло способствовать заражению работниц?
3. Какие пути заражения для каждого из случаев наиболее вероятны?
4. Какие вирусы гепатита передаются парентеральным и половым путями?
5. Как необходимо дезинфицировать руки при попадании на них крови или любого другого биологического материала от больных?

**Задача 3.**

В родильный дом №28 поступила беременная женщина, которая в прошлом переболела гепатитом «В». При серологическом исследовании антигены вирусов гепатитов не были выявлены.

**Задания:**

1. Передается ли гепатит «В» ребенку во время беременности, если да, то каким путем, если нет, то в каких случаях?
2. Какой механизм является основным при передаче гепатита «В»?
3. Что служит исследуемым материалом и какова микробиологическая диагностика гепатита «В»?
4. Каков патогенез гепатита «В», возможен ли благоприятный исход после перенесенного заболевания?
5. Проводится ли специфическая профилактика гепатита «В», если да, то чем? Поясните ответ.

**Задача 4.**

В хирургическом отделении КГБ №50 в палате №6 находился больной, у которого после операции нагноилась рана. Проводимое лечение антибиотиками не давало никаких результатов. Было принято решение провести микробиологическое исследование.

**Задания:**

1. Что служит исследуемым материалом у данного больного?
2. Чем и как необходимо взять его на бактериологическое исследование?
3. Какой микроб, чаще всего, вызывает гнойно-воспалительные заболевания?
4. Каковы его морфологические и тинкториальные свойства?
5. Какова цель бактериологического исследования материала у данного больного?

**Задача 5.**

Больной Т., 50 лет, обратился в поликлинику с жалобами на сильную боль под ногтем пальца правой руки. Хирург, осмотрев палец больного, поставил диагноз: «Панариций». Это острое микробное заболевание пальцев. Основными возбудителями данного заболевания являются золотистые и эпидермальные стафилококки.

**Задания:**

1. Каковы морфологические и тинкториальные свойства стафилококков?
2. Как приготовить мазок и микроскопический препарат из исследуемого материала?
3. Какой дифференциальный метод окраски бактерий необходимо применить в данном случае?
4. Какой метод применяется при микроскопии окрашенных препаратов и в чем его особенности?
5. Назовите морфологические группы бактерий?

**Задача 6.**

Предметом изучения микробиологии являются микробы, невидимые невооруженным глазом. Они встречаются повсюду, среди них есть полезные и вредные для организма человека.

**Задания:**

1. Каковы основные задачи медицинской микробиологии?
2. Фактором передачи каких возбудителей инфекционных заболеваний являются вода, воздух и почва?
3. Назовите санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, в смывах с рук и объектов внешней среды?
4. Чем и как брать смывы с рук? На какую среду и как провести посев смыва с рук?
5. Какие дезинфектанты применяются для дезинфекции рук?

**Задача 7**

К больному ребенку 5 лет, мама вызвала на дом врача педиатра. Из беседы с мамой врач выяснил, что ребенок посещает детский сад, в котором уже зарегистрировано несколько случаев заболевания скарлатиной. После тщательного осмотра и на основании собранного анамнеза, врач поставил диагноз: «Скарлатина».

**Задания:**

1. Назовите возбудителя скарлатины?
2. Каковы морфология и тинкториальные свойства возбудителя?
3. Механизмы, факторы и пути передачи скарлатины?
4. Патогенез заболевания (входные ворота, характер интоксикации, возникающий при скарлатине)?
5. Характер иммунитета после перенесенного заболевания?

**Задача 8.**

В детскую инфекционную больницу поступил больной ребенок 7 лет, которому врач на основании клинических симптомов поставил диагноз: «Эпидемический цереброспинальный менингит».

**Задания:**

1. Назовите возбудителя названного заболевания, его морфологические и тинкториальные свойства?
2. Эпидемиология менингита: источник инфекции, входные ворота, механизм, факторы и пути передачи инфекции?
3. Какой материал следует брать у больного и кто должен осуществлять его взятие?
4. Основные методы микробиологического исследования?
5. Проводится ли специфическая профилактика названного заболевания?

**Задача 9.**

В кожно-венерологический диспансер обратилась женщина на профилактический осмотр. Врач-венеролог взяла материал, сделала мазки на 2-х стеклах и отправила в лабораторию, где один мазок окрасили по Граму, другой - метиленовой синью. На основании микроскопической картины был поставлен диагноз: «Гонорея».

**Задания:**

1. Назовите возбудителя гонореи, его морфологические и тинкториальные свойства?
2. Эпидемиология гонореи: источник инфекции входные ворота, механизм, факторы и пути передачи инфекции?
3. Какие методы микробиологического исследования применяются с целью диагностики гонореи?
4. Какая форма заболевания возникает у новорожденного, рожденного от больной гонореей матери?
5. С какой целью применяется гонококковая вакцина, что она собой представляет?

**Задача 10.**

Двое сотрудников отправились на рыбалку. А так как питьевой воды захва­тили мало, то использовали воду из открытого водоема, причем один из них пил некипяченую воду. Через две недели он заболел, температура тела поднялась до 390 С. Больной был госпитализирован с диагнозом «Брюшной тиф».

**Задания:**

1. Назовите род возбудителя брюшного тифа?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя, обра­зует ли он споры и выделяет ли экзотоксин?
3. Эпидемиология брюшного тифа: источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи инфекции?
4. Каким путем заразился указанный больной и почему?
5. Проводится ли специфическая профилактика и терапия брюшного тифа?

**Задача 11.**

В клинику инфекционных болезней поступил больной с симптомами диареи (жидкий стул со слизью и прожилками крови). На основании клинических данных и характерного вида испражнений был поставлен диагноз: «Дизентерия».

**Задания:**

1. Назовите род возбудителей дизентерии и основные виды?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителей дизентерии?
3. Назовите характер исследуемого материала и основной метод микробиологической диагностики дизентерии? В чем его сущность? Как собрать материал на исследование?
4. Эпидемиология дизентерии: источник инфекции, механизмы, факторы и пути передачи инфекции?
5. Специфическая профилактика и терапия дизентерии?

**Задача 12.**

В инфекционную клинику поступил больной ребенок 3 лет из детского сада № 18 с клиническими проявлениями диареи, где было зарегистрировано не­сколько случаев заболевания колиэнтеритом.

**Задания:**

1. Назовите род и виды возбудителей колиэнтерита, их морфологические и тинкториальные свойства?
2. Эпидемиология: источник заболевания, механизм, факторы, пути пере­дачи инфекции?
3. Что такое входные ворота инфекции и что послужило входными воротами инфекции в данном случае?
4. Что служит исследуемым материалом при колиэнтерите и как его соби­рают? Требования к транспортировке и доставке исследуемого материала в лабораторию?
5. Какой метод применяют для определения чувствительности бактерий к антибиотикам, и в чем его суть?

**Задача 13.**

При профилактическом осмотре в школе № 243 на флюорографии обнаружены очаги затемнения в верхушке правого легкого у школьника В, который был на­правлен в тубдиспансер для обследования.

**Задания:**

1. Назовите род и вид основного возбудителя туберкулеза у человека, его морфологические и тинкториальные свойства?
2. В чем особенность химического состава туберкулезной палочки и как их установить?
3. Какой метод окраски применяется для выделения туберкулезной палочки? В какой цвет окрашиваются туберкулезные палочки и остальная флора?
4. Что служит исследуемым материалом при туберкулезе, в зависимости от формы заболевания, требования к транспортировке и доставке в лабора­торию?
5. Чем осуществляется специфическая профилактика туберкулеза, характе­ристика препарата?

**Задача 14.**

В школе № 458, где количество учащихся - 380 человек, выявлен случай заболевания дифтерией. Врач педиатр провел осмотр контактных с целью выявления больных с ангиной, как группы риска, и список выявленных передал медицинской сестре для взятия у них материала на микробиологическое исследование.

**Задания:**

1. Назовите род возбудителя дифтерии?
2. Чем обеспечивается морфологическая особенность возбудителя дифтерии, и каковы его тинкториальные свойства?
3. Какой материал, чем и с какой целью берут у больных с ангиной? Какие условия необходимо учитывать при взятии материала?
4. Условия доставки исследуемого материала в микробиологическую лабораторию?
5. Проводится ли специфическая профилактика в очаге больных дифтерией? Поясните ответ.

**Задача 15.**

В Астраханской области, в районе эндемичном по чуме, был выявлен больной А с подозрением на бубонную форму чумы. Больного госпитализировали в инфекционную больницу. Проводя эпидемиологическое расследование в очаге больного, врач эпидемиолог назначил ряд противоэпидемических мероприятий.

**Задания:**

1. Назовите род возбудителя чумы?
2. Особенности морфологии и тинкториальные свойства возбудителя?
3. Эпидемиология чумы: источник инфекции, механизмы передачи, факторы и пути передачи инфекции?
4. Какой исследуемый материал, как и с какой целью необходимо взять у данного больного?
5. Какие противоэпидемические мероприятия необходимо провести в районе, где зарегистрирован случай заболевания чумой?

**Задача 16.**

У работницы по производству кисточек для бритья на тыльной стороне левой кисти руки появились зудящие пятнышки, которые через несколько часов превратились в пузырьки с темным содержимым. При вскрытии пузырьков образовывались безболезненные язвы. На основании типичной клинической картины врач-инфекционист поставил диагноз: «Кожная форма сибирской язвы». Для подтверждения клинического диагноза необходимо микробиологическое исследование.

**Задания:**

1. Назовите род возбудителя сибирской язвы?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя сибирской язвы, выделенного из организма больного?
3. Эпидемиология сибирской язвы: источник инфекции, механизмы, факторы, пути передачи инфекции?
4. Что служит исследуемым материалом от данного больного?
5. Проводится ли специфическая профилактика сибирской язвы?

**Задача 17.**

В кожно-венерологический диспансер к врачу-венерологу обратилась девушка, у которой врач на слизистой нижней губы обнаружил безболезненную язву, с плотным дном и подрытыми плотными краями. Из анамнеза было выяснено, что она занималась оральным сексом с незнакомым мужчиной. На основании клинических данных и основываясь на анамнезе, врач поставил диагноз: «Сифилис - первичный период (период твердого шанкра)».

**Задания:**

1. Назовите родовое и видовое название возбудителя сифилиса?
2. К какой группе бактерий относится возбудитель сифилиса по своей морфологии? Как в данном случае собрать материал?
3. Назовите морфологические и тинкториальные свойства возбудителя сифилиса?
4. Эпидемиология сифилиса: источник инфекции, механизм, факторы и пути передачи инфекции?
5. Какой путь передачи инфекции при внутриутробном заражении плода сифилисом?

**Задача 18.**

В II-м хирургическом отделении ГКБ № 50 у нескольких послеоперацион­ных больных из раневого отделяемого при повторном бактериологическом ис­следовании произошла смена возбудителя и была выделена культура Staphylo­coccus aureus.

**Задания:**

1. О каком виде инфекции идет речь в данной ситуации?
2. Назовите характерные черты этой инфекции?
3. К каким штаммам относится Staphylococcus aureus, выделенный от разных больных при повторном бактериологическом исследовании?
4. Цель проведения повторного бактериологического исследования раневого отделяемого послеоперационных больных?
5. Что способствовало попаданию в рану различных послеоперационных больных одного вида Staphylococcus aureus?

**Задача 19.**

В хирургическом отделении военно-медицинского госпиталя для инвалидов в палате № 6 находился больной с незажи­вающей раной из которой длительное время высеива­лась культура P. аeruginosa. В других палатах находились послеоперацион­ные больные после так называемых «чистых операций», у четверти из них, в раневом отделяемом, также была выделена аналогичная культура P. аeruginosa при бактериологическом исследовании.

**Задание:**

1. К каким штаммам можно отнести названную культуру? Поясните ответ.
2. Почему она стала выделяться из раневого отделяемого больных из других палат?
3. Какими свойствами обладают такие штаммы, циркулирующие во всем отде­лении?
4. Как можно обнаружить такие штаммы?
5. Как предупредить возникновение и распространение таких инфекций?

**Задача 20.**

В хирургических отделениях, особенно крупных стационаров, нередко про­исходит инфицирование вновь поступивших послеоперационных больных госпитальными штаммами - возбудителями внутрибольничных инфекций (ВБИ).

**Задания:**

1. Дайте определения понятия «внутрибольничные инфекции»?
2. Причины роста ВБИ?
3. Кто входит в группу риска возникновения ВБИ?
4. Клинико-эпидемиологические особенности ВБИ?
5. Основные возбудители ВБИ в хирургических отделениях стационаров?

**Задача 21.**

В хирургическом отделении ГКБ № 50 на длительном лечении находилось несколько послеоперационных больных после тяжелых операций. При по­вторном микробиологическом исследовании содержимого ран у четырех больных была выделена одна и та же культура E. Coli, устойчивые к антибиотикам.

**Задания:**

1. Как вы расцениваете возникшую ситуацию?
2. Какие причины способствовали инфицированию больных одним и тем же микробом?
3. Какую цель преследует врач назначая материал от больных на повторное микробиологическое исследование?
4. Какой основной механизм передачи подобной инфекции и роль медицин­ской сестры в ее распространении?
5. Каким путем можно определить основной механизм передачи инфекции?

**Задача 22.**

Ответственным за эпидемиологический режим в ГКБ № 7 была назначена медицинская сестра А., в целях предупреждения возникновение ВБИ.

**Задания:**

1. Какие основные функции должна выполнять назначенная медицинская се­стра?
2. Какие специфические инфекции могут передаваться в стационарах при ис­пользовании приборов и аппаратуры, требующих особых методов стерили­зации?
3. Кто организует работу младшего и среднего мед. персонала по предупреждению ВБИ? В чем заключается роль среднего и младшего медицинского персонала?
4. Факторы риска возникновения ВБИ?
5. Меры профилактики ВБИ?

**Задача 23.**

В пионерском лагере, расположенном на берегу небольшого водоема, заре­гистрировано 2 случая заболевания у детей, которые вопреки запрету купались в водоеме. На основании клинических симптомов и собранного анамнеза был поставлен диагноз «Брюшной тиф».

**Задания:**

1. Назовите род возбудителя брюшного тифа.
2. Какие виды возбудителей данного рода вызывают сходные по клинической картине заболевания?
3. Эпидемиология брюшного тифа (источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи инфекции)?
4. Что в основном служит исследуемым материалом у больных брюшным ти­фом в начале заболевания? Как собрать исследуемый материал?
5. Специфическая профилактика?

**Задача 24.**

В родильном доме у одной из рожениц родился ребенок с явными призна­ками уродства, что наблюдается при токсоплазмозе.

**Задания:**

1. К какому классу относится возбудитель токсоплазмоза?
2. Эпидемиология токсоплазмоза (источник инфекции, меха­низм, факторы, и пути передачи инфекции)?
3. Какими путями происходит заражение плода?
4. Характер исследуемого материала?
5. Профилактика токсоплазмоза?

**Задача 25.**

В инфекционную больницу поступил больной, который путешествовал по Волге на теплоходе. На основании клинических данных (у больного был частый стул в виде «рисового отвара») был поставлен предварительный диагноз «Холеры».

**Задания:**

1. К какому роду относится возбудитель холеры?
2. Какова морфология и тинкториальные свойства возбудителя холеры?
3. Эпидемиология холеры: источник инфекции, механизм, факторы и пути пе­редачи инфекции.
4. Характер исследуемого материала?
5. Специфическая профилактика и терапия холеры?

**Задача 26.**

В инфекционную клинику поступил больной К. с жалобами на длительную лихорадку, озноб, боли в суставах. Как выяснилось из анамнеза больной К. Работает на животноводческой ферме. На основании клинических данных и эпиданализа врач поставил диагноз: «Бруцеллез».

**Задания:**

1. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя бруцел­леза?
2. Какие виды бруцелл вызывают бруцеллез?
3. Характер исследуемого материала? Поясните ответ.
4. Основной метод микробиологической диагностики бруцеллеза?
5. Специфическая профилактика бруцеллеза. Поясните ответ.

**Задача 27.**

Девушка 18 лет, во время мытья крыльца на даче, занозила палец. Занозу ви­димо удалила не полностью и не провела обеззараживание ранки. Через 2 не­дели появились первые признаки заболевания в виде спазма жевательных мышц, затруднения глотания. При обращении к врачу на основании клиниче­ских симптомов был поставлен диагноз «столбняк».

**Задания:**

1. Назовите род возбудителя столбняка?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя столб­няка?
3. Эпидемиология: источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи инфекции?
4. Метод микробиологического исследования и его цель?
5. Специфическая профилактика столбняка?

**Задача 28.**

В клинику инфекционных болезней поступил больной А. с жалобами на боли в области желудка, тошноту, головную боль, птоз век, диплопию (двоение предметов). Как выяснилось из анамнеза, больная А. принимала в пищу собственные консервированные грибы. На основании клинической кар­тины и анамнестических данных был поставлен диагноз «ботулизм».

**Задания:**

1. К какому роду относится возбудитель ботулизма?
2. Каковы морфологические и тинкториальные свойства возбудителя боту­лизма?
3. Эпидемиология ботулизма (источник инфекции, механизм, факторы и пути передачи инфекции).
4. Основной метод микробиологической диагностики?
5. Специфическая профилактика и терапия ботулизма? Поясните ответ.

**Задача 29.**

В женскую консультацию обратилась женщина, в анамнезе которой - неод­нократное невынашивание беременности. Учитывая, что часто к этому приводит заболевание краснухой, необходимо было провести микробиологическое ис­следование.

**Задания:**

1. К какой группе микробов относится возбудитель краснухи?
2. К чему приводит заражение женщин в первые 4 месяца беременности?
3. Эпидемиология краснухи (источник инфекции, механизм, факторы, пути передачи инфекции).
4. Методы микробиологической диагностики краснухи? Характер исследуе­мого материала?
5. Специфическая профилактика краснухи?

**Задача 30.**

В г. Москве возникла эпидемия гриппа, которая распространялась стреми­тельно, ежедневно регистрировались многочисленные случаи заболеваний.

**Задания:**

1. К каким микроорганизмам относится возбудитель гриппа?
2. Какие различают типы возбудителей гриппа?
3. Какой тип возбудителя гриппа поражает и человека и животных?
4. Эпидемиология гриппа: источник инфекции, фактор и путь передачи ин­фекции?
5. Специфическая профилактика гриппа.