

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ:
«ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МИКРОБИОЛОГИИ»**

1. Свойства микроба-возбудителя инфекции, важные для практической медицины.
2. Общие правила выбора лекарственных препаратов для этиотропной терапии инфекций.
3. Общие правила выбора лекарственных препаратов для эмпирической этиотропной терапии инфекций.
4. Общие правила выбора задачи лабораторной диагностики и патологического материала для исследования и методов лабораторной диагностики.
5. Общие правила выбора методов лабораторной диагностики.
6. Понятие об иммунопрофилактике. Препараты, используемые для иммунопрофилактики.
7. Понятие об иммунотерапии. Препараты, используемые для иммунотерапии.
8. Понятие об активной иммунизации. Препараты, используемые для активной иммунизации.
9. Понятие о пассивной иммунизации. Препараты, используемые для пассивной иммунизации.
10. Понятие о вакцинации. Классификация вакцин.
11. Живые ослабленные вакцины: свойства, достоинства и недостатки, применение.
12. Убитые вакцины: свойства, достоинства и недостатки, применение.
13. Убитые вакцины: свойства, достоинства и недостатки, применение, примеры.
14. Химические вакцины: свойства, достоинства и недостатки, применение, примеры.
15. Токсоиды (анатоксины): свойства, применение, примеры.
16. Рекомбинантные вакцины: свойства, достоинства и недостатки, применение, примеры.
17. Гиперимунные сыворотки: свойства, достоинства и недостатки, применение, примеры.
18. Препараты иммуноглобулинов: свойства, достоинства и недостатки, применение, примеры.
19. Микроскопические методы лабораторной диагностики в медицинской микробиологии (бактериоскопический, вирусоскопический и др.): особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
20. Культуральные методы лабораторной диагностики в медицинской микробиологии (бактериологический, вирусологический и др.): особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
21. Иммунологические методы лабораторной диагностики в медицинской микробиологии: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
22. Серодиагностика: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
23. Молекулярно-генетические методы лабораторной диагностики в медицинской микробиологии: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
24. Методы обнаружения микроорганизма-возбудителя в клиническом материале: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
25. Методы обнаружения специфических участков генома микроорганизма-возбудителя в клиническом материале: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
26. Методы обнаружения специфических антигенов микроорганизма-возбудителя в клиническом материале: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
27. Методы обнаружения химических компонентов микроорганизма-возбудителя в клиническом материале: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
28. Методы обнаружения факторов вирулентности микроорганизма-возбудителя в клиническом материале: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
29. Методы обнаружения специфических противомикробных антител в клиническом материале: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
30. Методы обнаружения клеточного адаптивного противомикробного ответа или его продуктов: особенности, достоинства и недостатки, надежность, применение.
31. Световая микроскопия в микробиологической лабораторной диагностике: цель использования, достоинства и недостатки, надежность.
32. Электронная микроскопия в микробиологической лабораторной диагностике: цель использования, достоинства и недостатки, надежность.
33. Посев клинического материала на питательные среды: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
34. Заражение клиническим материалом клеточных культур: цель использования в

- микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
35. Иммуноферментный анализ (ИФА) с захватом антигена: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 36. Иммуноферментный анализ (ИФА) с захватом антитела: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 37. Метод иммунофлюоресценции: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 38. Полимеразная цепная реакция (ПЦР): цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 39. Транскрипционная амплификация (ТМА): цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 40. Масс-спектрометрия MALDI-TOF: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 41. Газо-жидкостная хроматография (ГЖХ): цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 42. Кожно-аллергические пробы: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.
 43. Биопробы: цель использования в микробиологической лабораторной диагностике, достоинства и недостатки, надежность.

« ВОЗБУДИТЕЛИ РАНЕВЫХ И ГНОЙНЫХ ИНФЕКЦИЙ»

1. Грамположительные аэробные бактерии – возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций: общие свойства.
2. Грамотрицательные аэробные бактерии – возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций: общие свойства.
3. Спорообразующие бактерии - возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций: общие свойства.
4. Анаэробные неспорообразующий бактерии – возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций: общие свойства.
5. Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций – представители нормальной микрофлоры человека.
6. Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций, обитающие в окружающей среде (почве и воде).
7. Возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций, обитающие в организме животных.
8. Правила выбора патологического материала для микробиологических исследований при гнойно-воспалительных заболеваниях и раневых инфекциях.
9. Правила взятия и доставки в диагностическую лабораторию патологического материала для микробиологических исследований гнойно-воспалительных заболеваниях и раневых инфекциях.
10. Принципы микробиологической диагностики гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций.
11. Микробиологическая диагностика бактериемии и сепсиса.
12. Род *Staphylococcus*: морфология и физиология
13. Род *Staphylococcus*: принципы классификации.
14. Род *Staphylococcus*: экология, распространение, пути и способы заражения.
15. Род *Staphylococcus*: ключевые антигены и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
16. *Staphylococcus aureus*: факторы адгезии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
17. *Staphylococcus aureus*: факторы инвазии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
18. *Staphylococcus aureus*: факторы иммунопротекции и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
19. *Staphylococcus aureus*: гемолизины и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
20. *Staphylococcus aureus*: факторы опосредованного повреждения и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
21. *Staphylococcus aureus*: экзотоксины опосредованного действия (TSST-1; SE) и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.

22. *Staphylococcus aureus* – возбудитель синдрома ожога кожи: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
23. *Staphylococcus aureus* – возбудитель синдрома токсического шока: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
24. *Staphylococcus spp.* – возбудители нозокомиальных инфекций.
25. *Staphylococcus spp.*: чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
26. Резистовары стафилококков MRSA и MVRSA: механизмы устойчивости, возникновение и распространение, выбор антибиотиков.
27. Профилактика стафилококковых инфекций.
28. Иммунотерапия стафилококковых инфекций.
29. Род *Streptococcus*: морфология и физиология.
30. Род *Streptococcus*: принципы классификации.
31. Род *Streptococcus*: экология, распространение, пути и способы заражения.
32. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): факторы адгезии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
33. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): гемолизины и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
34. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): факторы инвазии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
35. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): факторы иммунопротекции и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
36. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): факторы опосредованного повреждения и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
37. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): экзотоксины опосредованного действия (SPE) и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
38. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): молекулярная мимикрия – механизмы, роль во взаимодействии паразит-хозяин.
39. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): перекрестно-реагирующие антигены и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
40. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*): роль в этиологии ревматизма. Факторы вирулентности микроба и их роль во взаимодействии паразит-хозяин
41. Род *Streptococcus* группа А (*S.pyogenes*) – возбудитель скарлатины: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
42. Род *Streptococcus* группа В (*S.agalactiae*): морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
43. Род *Streptococcus* группы С и G: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
44. Род *Streptococcus* группа D: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
45. Род *Streptococcus* группа Viridans («зеленящие»): морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
46. *Streptococcus spp.* – возбудители синдрома токсического шока: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
47. *Streptococcus spp.* чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
48. Род *Enterococcus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
49. Роды *Aerococcus*, *Gemella*, *Lactococcus*, *Pediococcus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам s.
50. Роды *Abiotrophia*, *Granulicatella*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
51. антибиотикам.
52. Род *Listeria*: морфология, физиология.
53. *Listeria monocytogenes*: экология, распространение, пути и способы заражения.
54. *Listeria monocytogenes*: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
55. *Listeria monocytogenes*: факторы иммунопротекции, проникновение и выживание в фагоцитах.

56. *Listeria monocytogenes*: чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
57. Род *Bacillus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
58. Род *Leuconostoc*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к *Erysipelothrix rhusiopathiae*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
59. Род *Corynebacterium*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
60. Род *Actinomyces*: морфология, физиология.
61. Род *Actinomyces*: экология, распространение, пути и способы заражения.
62. Род *Actinomyces*: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
63. Род *Actinomyces*: чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
64. Роды *Arcanobacterium*, *Tsukamurella*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
65. Роды *Nocardia* и *Rhodococcus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
66. Эндотоксины грамположительных бактерий: механизм действия и роль во взаимодействии паразит-хозяин.
67. Экзотоксины со свойствами суперантигенов (стафилококковые энтеротоксины (SE), токсин синдрома токсического шока 1 (TSST-1), стрептококковый пирогенный экзотоксин (SPE) и др.): механизм действия и роль во взаимодействии паразит-хозяин.
68. Эндотоксины грамотрицательных бактерий: механизм действия и роль во взаимодействии паразит-хозяин.
69. Род *Pseudomonas*: морфология и физиология
70. Род *Pseudomonas*: экология, распространение, пути и способы заражения.
71. *Pseudomonas aeruginosa*: факторы адгезии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
72. *Pseudomonas aeruginosa*: факторы инвазии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
73. *Pseudomonas aeruginosa*: экзотоксины и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
74. *Pseudomonas aeruginosa*: факторы иммунопротекции и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
75. Род *Pseudomonas*: чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
76. Род *Burkholderia*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
77. Роды *Alcaligenes*, *Comamonas*, *Ralstonia*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
78. Род *Stenotrophomonas*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
79. Семейство *Enterobacteriaceae*: морфология и физиология
80. *Escherichia coli*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
81. *Escherichia coli*: факторы вирулентности уропатогенных биоваров и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
82. Род *Proteus*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
83. Род *Klebsiella*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
84. Род *Enterobacter*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам и механизмы резистентности.
85. Роды *Serratia*, *Citrobacter*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
86. Микробиологическая диагностика уроинфекций.
87. Роды *Edwardsiella*, *Morganella*, *Providencia*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам
88. Род *Salmonella*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.

89. Представители семейства *Enterobacteriaceae* – возбудители уроинфекций: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
90. Род *Haemophilus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
91. Род *Acinetobacter*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
92. Род *Acinetobacter*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
93. Род *Aeromonas*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
94. Род *Vibrio (Vibrio vulnificus)*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
95. Бактерии микрофлоры полости рта (*Aggregatibacter, Cardiobacterium, Capnocytophaga, Eikenella, Kingella, Neisseria*): морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
96. Бактерии группы НАЕК (*Haemophilus spp., Aggregatibacter spp., Cardiobacterium hominis, Eikenella corrodens, Kingella spp.*) – возбудители инфекционных эндокардитов: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин
97. *Capnocytophaga canimorsus*: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
98. Микробиологическая диагностика бактериемии и сепсиса.
99. Синдром септического шока: факторы вирулентности бактерий и их роль во взаимодействии паразит-хозяин
100. Синдром токсического шока: факторы вирулентности бактерий и их роль во взаимодействии паразит-хозяин
101. Бактерии - облигатные анаэробы: особенности метаболизма, физиологии и культивирования. Бактерии - облигатные анаэробы: чувствительность к антимикробным препаратам.
102. Неспорообразующие анаэробы бактерии – возбудители гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций: особенности экологии, пути и способы заражения.
103. Роды *Peptococcus, Peptostreptococcus, Filifactor*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
104. Роды *Anaerococcus, Finegoldia, Parvimonas, Peptoniphilus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
105. Род *Propionibacterium*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
106. Роды *Bifidobacterium, Parascardovia, Scardovia*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
107. Роды *Atopobium, Eggerthella, Olsenella, Slackia*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
108. Роды *Eubacterium, Pseudoramibacter, Mogibacterium*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
109. Род *Bacteroides*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
110. Род *Prevotella*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
111. Род *Porphyromonas*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
112. Род *Fusobacterium*: морфология, физиология, экология, факторы вирулентности и вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
113. Роды *Veillonella, Acidaminococcus*: морфология, физиология, экология, вызываемые заболевания, чувствительность к антибиотикам.
114. Род *Clostridium*: морфология и физиология
115. *Clostridium perfringens* - возбудитель газовой гангрены: морфология и физиология.
116. *C.perfringens*: экология, распространение, пути и способы заражения.
117. *C.perfringens*: факторы инвазии и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.

118. *C.perfringens*: факторы прямого повреждения и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
119. *C.perfringens*: факторы иммунопротекции и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
120. *C.perfringens*: экзотоксины и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
121. *C.perfringens*: чувствительность к антимикробным препаратам.
122. Условия возникновения газовой гангрены.
123. Роль микробных ассоциаций в патогенезе газовой гангрены.
124. Принципы микробиологической диагностики газовой гангрены.
125. Препараты для иммунопрофилактики и иммунотерапии газовой гангрены.
126. *Clostridium tetani* - возбудитель **столбняка**: морфология и физиология.
127. *C. tetani*: экология, распространение, пути и способы заражения.
128. *C. tetani*: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
129. *C. tetani*: экзотоксины и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
130. *C. tetani*: факторы прямого повреждения и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
131. *C. tetani*: чувствительность к антимикробным препаратам.
132. Условия возникновения газовой столбняка.
133. Принципы микробиологической диагностики столбняка.
134. Препараты для иммунопрофилактики и иммунотерапии столбняка.
135. Какие санитарно-бактериологические показатели почвы учитываются при строительстве спортивных сооружений и школ?
136. *Clostridium botulinum* – возбудитель **раневого ботулизма**: факторы вирулентности и их роль во взаимодействии паразит-хозяин.
137. *C. botulinum*: чувствительность к антимикробным препаратам.
138. Препараты для иммунопрофилактики и иммунотерапии столбняка.