

ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

1. История, цели и задачи медицинской микробиологии.
2. Принципы современной классификации микробов.
3. Основные различия эукариот, прокариот и вирусов.
4. Морфология бактерий.
5. Тинкториальные свойства бактерий.
6. Структура бактериальной клетки.
7. Клеточная стенка бактерий. Варианты. Методы окраски. Функции.
8. Споры и капсулы бактерий. Методы окраски. Функции.
9. Размножение бактерий. Фазы размножения.
10. Энергетический метаболизм (биологическое окисление) и конструктивный метаболизм (питание бактерий).
11. Питательные среды. Классификации. Условия культивирования микробов.
12. Бактериальные ферменты и их использование для идентификации бактерий.
13. Понятие о чистой культуре микроба. Методы выделения чистых культур.
14. Выделение и культивирование облигатных анаэробов.
15. Неспецифическая деконтаминация. Понятие об асептике, антисептике, стерилизации и дезинфекции.
16. Действие физических факторов на микроорганизмы. Методы и аппаратура для стерилизации.
17. Дезинфекция. Уровни дезинфекции и группы дезинфектантов.
18. Бактериофагия. Умеренные и вирулентные бактериофаги. Фазы взаимодействия фага с бактериальной клеткой.
19. Генетика бактерий. Хромосомная и внехромосомная наследственность.
20. Молекулярно-генетические методы диагностики. ПЦР.
21. Химиотерапевтические препараты, их классификация и механизмы действия.

ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

22. Антибиотики. Классификации. Механизмы действия.
23. Определение чувствительности микробов к х/т препаратам.
24. Осложнения химиотерапии. Их предупреждение.
25. Нормальная микробиота человека. Физиологическое значение и роль в развитии заболеваний.
26. Дисбиоз кишечника: причины возникновения, клинические проявления, диагностика.
27. Принципы коррекции дисбиоза. Пробиотики и пребиотики.
28. Понятие об инфекции и инфекционном заболевании. Периоды развития болезни.
29. Формы и виды инфекций и инвазий.
30. Патогенность и вирулентность. Факторы патогенности микробов.
31. Экзотоксины и эндотоксины бактерий. Анатоксины: получение, применение.
32. Принципы и методы диагностики бактериальных инфекций.
33. Вирусы. Морфология и структура.
34. Классификации вирусов.
35. Стадии репродукции вируса в клетке и факторы, способные ее нарушить.
36. Варианты и исходы взаимодействия вируса с клеткой.
37. Методы культивирования вирусов.
38. Противовирусные препараты. Механизмы действия.
39. Принципы и методы диагностики вирусных инфекций.
40. Микромицеты. Структура, морфология, роль в патологии человека.
41. Антифунгальные химиопрепараты. Механизмы действия. Методы определения чувствительности.
42. Принципы и методы диагностики микозов человека.

ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

1. Стафилококки. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
2. Стрептококки. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
3. Пневмококки. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
4. Менингококки. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
5. Возбудитель гонореи. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
6. Возбудитель дифтерии. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
7. Возбудитель коклюша. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
8. Возбудители туберкулеза. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
9. Возбудители брюшного тифа. Микробиологическая диагностика.
10. Возбудители дизентерии. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
11. Патогенные эшерихии, их роль в этиологии острых кишечных инфекций. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
12. Возбудители холеры. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
13. Возбудители кампилобактериоза. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
14. Бактериальные пищевые отравления. Токсикоинфекции и токсикозы. Принципы диагностики.
14. Возбудитель сифилиса. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
15. Возбудители лептоспироза. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
16. Возбудители клещевого боррелиоза (болезни Лайма). Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
17. Возбудитель чумы. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
18. Возбудитель туляремии. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
19. Возбудитель сибирской язвы. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.

ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

20. Возбудитель бруцеллеза. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
21. Возбудители газовой анаэробной инфекции. Свойства, факторы патогенности, методы лабораторной диагностики.
22. Возбудитель столбняка. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
23. Возбудитель ботулизма. Свойства, факторы патогенности, лабораторная диагностика.
24. Микоплазмы. Роль в патологии человека, методы диагностики.
25. Риккетсии. Возбудители эпидемического сыпного тифа и Ку-лихорадки. Методы лабораторной диагностики.
26. Хламидии и хламидийные инфекции. Микробиологическая диагностика.
27. Актиномицеты. Диагностика актиномикоза.
28. Микозы: классификации, возбудители, патогенез. Лабораторная диагностика.
29. Грибы рода *Candida*, роль в патологии человека. Лабораторная диагностика.
30. Возбудители гриппа. Морфология, классификация, антигенные свойства. Методы диагностики и профилактики.
31. Возбудители кори и краснухи: морфология, свойства, диагностика и профилактика.
32. Герпесвирусы. Герпетические инфекции.
33. Пикорнавирусы. Возбудители полиомиелита. Морфология, антигенные свойства. Методы диагностики и профилактики.
34. Возбудители вирусных гепатитов с парентеральным механизмом заражения. Профилактика.
35. Возбудители вирусных гепатитов с энтеральным механизмом заражения. Профилактика.
36. Вирусы иммунодефицита человека. Структура. Репродукция. Лечебные препараты и механизм их действия.
37. ВИЧ-инфекция и СПИД. Патогенез. Лабораторная диагностика.
38. СПИД-ассоциированные и СПИД-индикаторные инфекции. Возбудители.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

- **Диагностические сыворотки**
- 1. Сухая агглютинирующая адсорбированная поливалентная сыворотка к шигеллам.
- 2. Сибиреязвенная сыворотка лошадиная, меченная ФИТЦ.
- 3. Кроличий античеловеческий глобулин, меченный ФИТЦ.
- **Диагностикумы**
- 4. Эритроцитарный туберкулезный диагностикум для РНГА.
- **Антигены**
- 5. Гонококковый антиген.
- **Бактериофаги диагностические**
- 6. Холерный монофаг Эль-Тор.
- **Аллергены**
- 7. Туберкулин очищенный (PPD).
- 8. Диаскин

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- **Вакцины профилактические**
- 8. Брюшнотифозная вакцина (Vi-анвак).
- 9. Холерная вакцина (холероген-анатоксин + О-антиген).
- 10. Анатоксин дифтерийно-столбнячный (АДС и АДСм).
- 11. Коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина (АКДС).
- 12. Вакцина БЦЖ.
- 13. Коревая вакцина.
- 14. Поливакцина ММRII (против кори, паротита и краснухи).
- 15. Гриппозные вакцины.
- 16. Полиомиелитная вакцина.
- 17. Вакцина против гепатита В (Engerix-B).
- 18. Вакцина против гепатита А (HAVrix).
- 19. Чумная вакцина.
- 20. Сибиреязвенная вакцина.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- **Вакцины лечебные**

- 21. Гонококковая вакцина.
- 22. Дизентерийная вакцина.
- 23. Стафилококковая вакцина.
- 24. Бруцеллезная лечебная вакцина.
- 25. Герпетическая вакцина
- 22. Актинолизат

- **Лечебно-профилактические сыворотки**

- 26. Противодифтерийная сыворотка.
- 27. Противостолбнячная сыворотка.
- 28. Противостолбнячный донорский гамма-глобулин.
- 29. Интерферон лейкоцитарный.

- **Пробиотики**

- 30. Бифидумбактерин.
- 31. Лактобактерин.
- 32. Колибактерин.
- 33. Бификол.

- **Бактериофаги**

- 34. Дизентерийный бактериофаг.
- 35. Бактериофаг стафилококковый для инъекций жидкий.