Вопросы к дифференцированному зачету по
ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии
I семестр 2026 -2027 учебный год по специальности 31.02.02 Акушерское дело
221 группа

1. Поясните, что изучает медицинская микробиология и иммунология. Расскажите о задачах медицинской микробиологии и иммунологии и истории развития микробиологии и иммунологии.
2. Расскажите о классификации микроорганизмов по степени их биологической опасности.
3. Охарактеризуйте микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Расскажите о роли почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.
4. Поясните влияние физических факторов механизм их действия на микроорганизмы.
5. Поясните влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.
6. Дайте определение понятия - стерилизация. Расскажите о тепловой, химической, лучевой стерилизации. Приведите примеры аппаратов для тепловой стерилизации.
7. Перечислите ферменты бактерий. Расскажите о питании, дыхании, росте и размножении бактерий.
8. Дайте определение понятия - дезинфекция. В чём состоят особенности контроля качества дезинфекции.
9. Дайте определение понятий асептика и антисептика. Перечислите методы асептики и антисептики.
10. Расскажите что такое инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь.
11. Поясните что такое эпидемический процесс, опишите три звена эпидемического процесса. Расскажите о предотвращении эпидемий в соответствии с каждым из звеньев эпидемии.
12. Перечислите механизмы передачи возбудителей инфекции, установите соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека.
13. Дайте определение иммунитета, опишите виды и формы иммунитета.
14. Охарактеризуйте основные формы иммунного реагирования, раскройте понятия иммунологическая память, иммунологическая толерантность
15. Расскажите о значении иммунологических исследований, подробно раскройте суть серологических реакций и суть их практического применения.
16. Перечислите и опишите неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь
17. Расскажите о ВИЧ-инфекции, механизме действия возбудителя, путях передачи, способах лабораторной диагностики
18. Охарактеризуйте медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав,свойства, назначение.
19. Опишите формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся.
20. Расскажите о структуре бактериальной клетки: основных и дополнительных органеллах, их химическом составе и назначении.
21. Расскажите про антитела, их функции и процесс антителообразования.
22. Расскажите про системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов, содержащих инфицированный материал.
23. Перечислите основные группы антимикробных химических веществ, дайте общую характеристику химиотерапевтических препаратов
24. Перечислите методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Расскажите о методе бумажных дисков и как определить спектр действия

антибиотиков

25. Расскажите о методах микробиологической диагностики микозов

26. Расскажите о правилах и алгоритмах профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

27. Сформулируйте основные меры предосторожности при сборе и транспортировке материала на микробиологическое исследование.

28. Назовите профилактические мероприятия по предотвращению микозов.

29. Дайте общую характеристику и классификацию простейших

30. Опишите микроскопический метод обнаружения простейших в биологическом материале (кровь, моча, кал) , профилактику протозоозов.

31. Дайте общую характеристику и классификацию гельминтов.

32. Опишите особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов, источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами.

33. Опишите методы обнаружения яиц и личинок гельминтов в биологическом материале (кал, моча и другой биологический материал).

34. Расскажите об особенностях классификации вирусов, таксономии, структуре вирусов, просто и сложно устроенные вирусах.

35. Опишите особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов, методы культивирования и индикации вирусов.

36. Расскажите о методах микробиологической диагностики вирусных инфекций.

37. Дайте понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзиторная микрофлора. Расскажите про функции нормальной микрофлоры.

38. Расскажите, что такое инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Перечислите источники, механизмы передачи, пути передачи.

39. Расскажите про питательные среды, их классификацию, кратко опишите методы посева микроорганизмов и условия культивирования бактерий и методы выделения чистых культур, опишите фазы роста микроорганизмов.

40. Раскройте понятие дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, коррекцию.

41. Обсудите систематику и номенклатуру микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.