Вопросы к дифференцированному зачету по
ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии
III семестр 2023 -2024 учебный год
по специальности 31.02.01 «Лечебное дело»
211,212 группа

1. Расскажите, что изучает медицинская микробиология и иммунология. Задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Историю развития микробиологии и иммунологии.
2. Дайте понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ) (больничная, госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая). Перечислите источники, механизмы передачи, пути передачи.
3. Обсудите роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Перечислите научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.
4. Дайте понятие «нормальная микрофлора человека», резидентная и транзиторная микрофлора. Расскажите о дисбактериозе, причинах, симптомах, корреляции.
5. Охарактеризуйте прокариотические и эукариотические клетки. Дайте классификацию микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы.
6. Расскажите об онкогенных вирусах и медленных вирусных инфекциях.
7. Обсудите систематику и номенклатуру микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.
8. Перечислите возбудителей вирусных инфекций наружных покровов, бешенства, цитомегалии, ящура. Укажите источники и пути заражения.
9. Расскажите, как классифицируются микроорганизмы по степени их биологической опасности.
10. Обсудите возбудителей вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В,С,Д,G, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита.
11. Поясните роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.
12. Опишите возбудителей вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы.
13. Обсудите влияние физических факторов и механизм их действия на микроорганизмы.
14. Опишите возбудителей вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и В, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Укажите источники и пути заражении, характерные клинические проявления.
15. Опишите влияние химических факторов, механизм их действия на

микроорганизмы.

16. Расскажите о методах микробиологической диагностики вирусных инфекций.
17. Дайте определение понятия - стерилизация. Перечислите виды стерилизации. Приведите примеры аппаратов для тепловой стерилизации.
18. Обсудите что такое бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней.
19. Расскажите о химическом составе бактериальной клетки.
20. Отметьте особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Опишите методы культивирования и индикации вирусов..
21. Расскажите о ферментах бактерий, их питании, дыхании, росте и размножении.
22. Поясните особенности классификации вирусов, об их структуре, о просто и сложно устроенных вирусах. Коронавирусы.
23. Обсудите виды дезинфекции: тепловую, химическую, лучевую. Поясните что такое профилактическая и текущая дезинфекция.
24. Расскажите о методах обнаружения яиц и личинок гельминтов в биологическом материале (кал, моча и другой биологический материал)
25. Дайте определение понятий асептика и антисептика. Поясните методы асептики и антисептики.
26. Опишите особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Укажите источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами.
27. Расскажите о генетике микроорганизмов, генотипической и фенотипической изменчивости микроорганизмов.
28. Дайте общую характеристику и классификацию гельминтов.
29. Поясните, что такое инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь.
30. Расскажите о микроскопическом методе обнаружения простейших в биологическом материале (кровь, моча, кал).
31. Дайте определение антропонозных и зоонозных инфекций.
32. Объясните, что такое: токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.
33. Поясните, что такое эпидемический процесс, три звена эпидемического процесса.
34. Расскажите о возбудителях протозойных инвазий мочеполовых путей.
35. Перечислите механизмы передачи возбудителей инфекции, установите соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека.
36. Перечислите возбудителей кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Источники инвазий, пути заражения
37. Расскажите о путях передачи возбудителей инфекции.
38. Перечислите возбудителей протозойных кишечных инвазий.
39. Дайте эколого-эпидемическую классификацию инфекционных болезней.

40. Обсудите общую характеристику и классификацию простейших. Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.
41. Дайте определение иммунитета, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета.
42. Назовите профилактические мероприятия по предотвращению микозов.
43. Обсудите формы бактерий: кокковидную палочковидную, извитую.
44. Расскажите о структуре бактериальной клетки: основных и дополнительных структурах.
45. Охарактеризуйте основные формы иммунного реагирования.
46. Расскажите, как производится забор материала для исследования на микробиологическую диагностику.
47. Обсудите иммунологические исследования, их значение и проведение: реакции агглютинации, реакции гемагглютинации, преципитации, связывания комплемента, их механизм и применение.
48. Назовите противогрибковые препараты.
49. Дайте характеристику определения иммунного статуса и обсудите патологии иммунной системы.
50. Перечислите возбудителей грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов. Назовите источники инфекций, пути заражения.
51. Обсудите врожденные и приобретенные иммунодефициты: их определение, классификация, причины возникновения.
52. Перечислите возбудителей грибковых респираторных инфекций. Источники инфекций, пути заражения.
53. Обсудите ВИЧ-инфекцию, как пример приобретенного иммунодефицита. Дайте характеристику возбудителя, патогенез, клинические проявления, способы диагностики, меры профилактики.
54. Перечислите возбудителей грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов, источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления
55. Перечислите медицинские иммунобиологические препараты, их состав, свойства, назначение.
56. Дайте классификацию грибов. Обсудите морфологию грибов.
57. Расскажите про классификацию бактерий по Берги. Принципы подразделения бактерий на группы. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов.
58. Обсудите методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, например - метод бумажных дисков. Как определить спектр действия антибиотиков при данном методе.