

**Вопросы к комплексному зачёту по дисциплине**  
**ОП.06. «Основы микробиологии и иммунологии»**  
**III семестр 2023 -2024 учебный год**  
**по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»**  
**Группы 261, 262, 263, 264**

1. Поясните, что изучает медицинская микробиология и иммунология. Расскажите о задачах медицинской микробиологии и иммунологии и истории развития микробиологии и иммунологии.
2. Охарактеризуйте роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Расскажите о научных и практических достижениях медицинской микробиологии и иммунологии.
3. Охарактеризуйте прокариотические и эукариотические клетки. Дайте классификацию микроорганизмов .
4. Опишите систематику и номенклатуру микроорганизмов. Перечислите основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон). Дайте название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.
5. Расскажите о классификации микроорганизмов по степени их биологической опасности.
6. Охарактеризуйте микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Расскажите о роли почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.
7. Поясните влияние физических факторов механизм их действия на микроорганизмы.
8. Поясните влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.
9. Дайте определение понятия - стерилизация. Расскажите о тепловой, химической, лучевой стерилизации. Приведите примеры аппаратов для тепловой стерилизации.
10. Расскажите о химическом составе бактериальной клетки.
11. Перечислите ферменты бактерий. Расскажите о питании, дыхании, росте и размножении бактерий.
12. Дайте определение понятия - дезинфекция. Расскажите о тепловой, химической, лучевой дезинфекции, профилактической и текущей дезинфекции.
13. Дайте определение понятий асептика и антисептика. Перечислите методы асептики и антисептики.
14. Расскажите о генетике микроорганизмов, генотипической и фенотипической изменчивости микроорганизмов.
15. Расскажите что такое инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь.
16. Дайте определение антропонозных и зоонозных инфекций.
17. Поясните что такое эпидемический процесс, опишите три звена эпидемического процесса.
18. Перечислите механизмы передачи возбудителей инфекции, установите

соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека.

19. Поясните о пути передачи возбудителей инфекции.

20. Дайте эколого-эпидемическую классификацию инфекционных болезней

21. Дайте определение иммунитета, его значение для человека и общества. Перечислите неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь, виды иммунитета.

22. Поясните что такое фагоцитоз, стадии фагоцитоза, завершённый и не завершённый фагоцитоз.

23. Охарактеризуйте основные формы иммунного реагирования.

24. Расскажите о значении иммунологических исследований. реакции агглютинации, реакция гемагглютинации, преципитации, связывания комплемента, их механизм и применение.

25. Дайте характеристику определения иммунного статуса и патологии иммунной системы.

26. Опишите врождённые и приобретённые иммунодефициты. Дайте определение, классификацию, причины возникновения.

27. Расскажите о ВИЧ-инфекции, как о примере приобретённого иммунодефицита.

28. Охарактеризуйте кожно-аллергические пробы их значение и применение в медицинской практике.

29. Охарактеризуйте медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.

30. Расскажите о классификации бактерий по Берги, принципах подразделения бактерий на группы.

31. Уточните особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов.

32. Опишите формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся.

33. Расскажите о структуре бактериальной клетки: основных и дополнительных, их химическом составе и назначении.

34. Опишите химический состав бактериальной клетки.

35. Дайте определение понятия - возбудитель инфекции.

36. Перечислите основные виды микроорганизмов вызывающих бактериальные кишечные инфекции, респираторные инфекции. Перечислите источники и пути заражения.

37. Перечислите основные виды микроорганизмов вызывающих заболевания: чумой, туляремией, боррелиозов, риккетсиозов, сибирской язвы, столбняком, сифилисом, гонореей, уrogenитальным хламидиозом.

38. Дайте определение понятия о возбудителях инфекций вызванных условно-патогенными бактериями. Назовите основные виды микроорганизмов вызывающих заболевания, источники и пути заражения.

39. Перечислите антибактериальные средства, механизм их действия.

40. Перечислите методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Расскажите о методе бумажных дисков и как определить спектр

действия антибиотиков

41. Дайте классификацию грибов., поясните их морфологию.

42. Объясните понятие - грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.

43. Перечислите возбудителей грибковых кишечных инфекций - микотоксикозов. Перечислите источники инфекций, пути заражения. характерные клинические проявления.

44. Перечислите возбудителей грибковых респираторных инфекций, источники инфекций, пути заражения, характерные клинические проявления. Расскажите о профилактике распространения инфекции.

45. Перечислите возбудителей грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, источники инфекций, пути заражения, характерные клинические проявления. Расскажите о профилактике распространения инфекции.

46. Назовите противогрибковые препараты.

47. Поясните как производится забор материала для исследования на микробиологическую диагностику.

48. Перечислите меры безопасности при работе с материалом, инфицированным патогенными грибами.

49. Назовите профилактические мероприятия по предотвращению микозов.

50. Дайте общую характеристику и классификацию простейших. Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.

51. Перечислите возбудителей протозойных кишечных инвазий.

52. Перечислите возбудителей кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Источник инвазии, путь заражения

53. Дайте характеристику возбудителю протозойных инвазий мочеполовых путей: трихомоноза.

54. Дайте характеристику возбудителю токсоплазмоза, источнику инвазии, пути заражения, жизненного цикла паразита, основных проявлениях врождённых и приобретённых токсоплазмозов.

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

56. Дайте общую характеристику и классификацию гельминтов.

57. Опишите особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов, источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Характерные клинические проявления гельминтозов.

58. Опишите методы обнаружения яиц и личинок гельминтов в

биологическом материале (кал, моча и другой биологический материал)

59. Расскажите об особенностях классификации вирусов, таксономии, структуре вирусов, просто и сложно устроенные вирусы, коронавирусе.

60. Опишите особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов, методы культивирования и индикации вирусов. Охарактеризуйте бактериофагов, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней.

61. Расскажите о методах микробиологической диагностики вирусных инфекций.

62. Перечислите возбудителей вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и В, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.

63. Перечислите возбудителей вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.

64. Перечислите возбудителей вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В, С, Д, О, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.

65. Перечислите возбудителей вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.

66. Расскажите об онкогенных вирусах, медленных вирусных инфекциях.

67. Дайте понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзитная микрофлора. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.

68. Поясните что является внутрибольничной инфекцией (ВБИ) (больничная, госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи.