Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Казанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра микробиологии имени академика В.М. Аристовского

*ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ -1 СЕМЕСТР*

по дисциплине «Бактериология»

по специальности 32.08.14 Бактериология

**Перечень вопросов для собеседования**

Инструкция. Внимательно прочитайте задание, дайте развернутый ответ на вопрос

1. Медицинская микробиология предмет и задачи.
2. Основные принципы организации бактериологической службы
3. Структура и оснащение бактериологических лабораторий. Нормативная база. Требования к квалификации персонала.
4. Биологическая безопасность и охрана труда в бактериологической лаборатории.
5. Возбудители инфекционных заболеваний I-II и III-IV групп патогенности.
6. Правила работы с микроорганизмами 3-4 групп патогенности.
7. Документы, регламентирующие работу с возбудителями инфекционных заболеваний.
8. Система качества. Контроль качества микробиологических исследований.
9. Лицензирование и аккредитация микробиологической лаборатории.
10. Принципы классификации, систематики и номенклатуры микроорганизмов. Феносистематика и геносистематика.
11. Строение клетки прокариота и эукариота: основные отличия и сходство.
12. Морфология, структура и ультраструктура бактерий
13. Морфология, физиология и классификация патогенных грибов. Отличия грибов от актиномицетов. Роль грибов в патологии человека (микозы, токсикозы, аллергия).
14. Физиология бактерий: типы питания, ферменты бактерий.
15. Тинкториальные свойства бактерий. Простые и сложные методы окраски.
16. Классификация и морфология патогенных простейших.
17. Отличия вирусов от других микробов. Принципы классификации вирусов.
18. Морфология, ультраструктура и химический состав вирусов.
19. Вироиды и прионы. Отличительные особенности. Заболевания, вызываемые ими.
20. Методы культивирования вирусов. Методы их индикации и идентификации.
21. Вирусы бактерий и их свойства. Вирулентные бактериофаги. Фазы взаимодействия вирулентного бактериофага с бактериальной клеткой
22. Фазы взаимодействия умеренного бактериофага с бактериальной клеткой. Профаг. Понятие о лизогении. Фаговая конверсия
23. Практическое использование бактериофагов.
24. Энергетический метаболизм, методы создания анаэробных условий.
25. Общие принципы выделения и идентификации микроорганизмов.
26. Способы выделения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий. Свойства, используемые для идентификации выделенных культур, методы их определения. Использование автоматических микробиологических анализаторов.
27. Уничтожение микробов в окружающей среде. Стерилизация, контроль стерилизации
28. Понятия об асептике, антисептике, стерилизации и дезинфекции
29. Стерилизация. Методы физической стерилизации. Режимы стерилизации.
30. Питательные среды в практике микробиологических исследований.
31. Контроль качества питательных сред.
32. Экология микробов - микроэкология.
33. Нормальная микрофлора человека. Колонизационная резистентность и ее значение.
34. Антагонизм микробов и антибиотики. Классификация антибактериальных препаратов.
35. Механизм действия антибактериальных препаратов на микроорганизмы.
36. Устойчивость бактерий к химиопрепаратам. Естественная (природная) устойчивость. Приобретённая устойчивость, её генетические и биохимические механизмы. Роль плазмид и транспозонов в возникновении и распространении множественно устойчивых штаммов.
37. Формирование антибиотикорезистентности у бактерий и пути ее преодоления.
38. Показатели и методы определения чувствительности бактерий к АБП. Стандартизация определения антибиотикорезистентности. Приборы и тест-системы.
39. Маркеры антибиотикорезистентности и методы их определения.
40. Предупреждение формирования и распространения микроорганизмов, устойчивых к антимикробным препаратам.
41. Учение об инфекции. Формы инфекции. Периоды инфекционной болезни.
42. Раневые инфекции. Этиология. Основные приемы лабораторной диагностики.
43. Антигены. Антигены бактерий.
44. Факторы патогенности возбудителей бактериальных инфекций, роль в патогенезе инфекционных заболеваний. Патогенность и вирулентность.
45. Иммунная система человека, ее функции; органы и клетки иммунной системы
46. Иммуноглобулины, их структура, свойства и функции.
47. Моноклональные антитела, их использование.
48. Антибактериальный иммунитет. Неспецифические факторы иммунитета, формирование иммунного ответа.
49. Иммунологические реакции, их использование в диагностике бактериальных инфекций.
50. Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний.
51. Общая характеристика и классификация иммунобиологических препаратов.
52. Диагностические препараты, используемые в диагностических исследованиях.
53. Дисбиоз (дисбактериоз), причины возникновения, классификация, диагностика, принципы коррекции. Препараты для восстановления нормальной микрофлоры.
54. Стафилококки. Патогенез вызываемых ими заболеваний. Микробиологическая диагностика. Пиогенные стрептококки. Микробиологическая диагностика.

Заведующий кафедрой Исаева Г.Ш. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись)