

**Перечень вопросов для подготовки к экзамену по профессиональному модулю ПМ.03 выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Этапы развития.
2. Классификация микроорганизмов. Морфология, ультраструктура бактерий.
3. Морфология, ультраструктура, репродукция, методы культивирования вирусов.
4. Бактериофаги. Применение в медицинской практике.
5. Бактериологическая лаборатория. Методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний.
6. Техника приготовления микропрепаратов. Простой метод окраски. Особенности микроскопии.
7. Сложные дифференциальные методы окраски. Метод Грамма, Циля – Нильсена, Бурри – Гинса.
8. Влияние физических факторов и химических веществ на микробы. Дезинфекция и стерилизация. Асептика и антисептика.
9. Микрофлора человека и внешней среды. Методы определения чистоты воды и воздуха.
10. Химиопрепараты и антибиотики. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам.
11. Метаболизм микробов. Основные принципы культивирования бактерий. Искусственные питательные среды.
12. Методы выделения чистых культур аэробных бактерий. Биохимическая идентификация бактерий.
13. Дыхание микроорганизмов. Методы выделения анаэробов.
14. Наследственность и изменчивость бактерий. Особенности генетического аппарата.
15. Инфекция. Патогенетические факторы бактерий, определение в лабораторной практике.
16. Иммунитет, виды его. Иммунная система организма.
17. Механизмы неспецифической резистентности организма.
18. Антигены и антитела. Классы иммуноглобулинов. Динамика выработки антител.
19. Реакция агглютинации, реакция гемагглютинации, ее практическое применение.
20. Реакция преципитации и ее разновидности. Реакция иммунного лизиса и реакция связывания комплемента.
21. Твердофазные иммунные реакции (ИФА, РИА). Реакция иммунофлюоресценции.
22. Патогенные и условно-патогенные кокки. Лабораторная диагностика их.
23. Возбудители коклюша, дифтерии, туберкулеза и лепры. Лабораторная диагностика вызываемых ими инфекций.

24. Возбудители анаэробных инфекций клостридиальной природы. Лабораторная диагностика.
25. Кишечные инфекции (кишечная палочка, сальмонеллы, шигеллы, возбудитель холеры). Лабораторная диагностика.
26. Возбудители зоонозных инфекций: чумы, туляремии, бруцеллеза, сибирской язвы.
27. Возбудители сифилиса, лептоспироза, боррелиозов. Лабораторная диагностика.
28. Риккетсии. Лабораторная диагностика сыпных тифов и Ку – лихорадки.
29. Энтеровирусы. Вирусы – возбудители гепатитов. Лабораторная диагностика.
30. Вирусы – возбудители гриппа, кори, бешенства. Лабораторная диагностика.
31. ВИЧ – инфекция. Этиология, патогенез, клинические стадии, лабораторная диагностика.
32. Санитарно – бактериологическое исследование пищевых продуктов: молочных, мясных продуктов, консервов
33. Санитарно – бактериологическое исследование: почвы, воды, воздуха.