**ВОПРОСЫ**

**для проведения квалификационного экзамена**

**МДК 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**

**Для гр. МЛТ-30**

**Специальность 31.02.03 «Лабораторная диагностика»**

1. Предмет и задачи медицинской микробиологии.

2. Механизм и техника окраски по Граму.

3. Микробиологическая лаборатория, требования к помещениям.

4. Стафилококк. Морфологические и культуральные свойства стафилококков. Среды для первичного посева.

5. Уборка помещений в микробиологических лабораториях (ежедневная, еженедельная, маркировка уборочного инвентаря).

6. Кишечная палочка. Морфологические и культуральные свойства. Среды для первичного посева.

7. Понятие о стерилизации. Методы и способы стерилизации (сухим жаром, паром под давлением и текучим паром, прокаливание, кипячение).

8. Питательные среды. Требования, предъявляемые к средам.

9. Посевы. Посевы на агар в чашки Петри (посев шпателем, посев петлей, посев петлей на секторы).

10. Морфологические свойства микроорганизмов.

11. Мероприятия, обеспечивающие асептические условия при посевах. Требования к помещению, подготовка бокса, инструментов и персонала к работе.

12. Значение своевременного и адекватного взятия материала для микробиологических исследований.

13. Методы посевов. Посев из пробирки в пробирку, посев на пробирки с чашки Петри.

14. Автоклав. Применение в микробиологических лабораториях.

15 Механизм передачи инфекции. Фекально-оральный, воздушно-капельный, трансмиссивный, контактный.

16. Питательные среды. Контроль питательных сред на этапе приготовления: оценка внешнего вида, измерение рН, определение стерильности.

17. Санитарно-бактериологическое исследование воздуха. Аспирационный метод.

18. Биологический контроль в микробиологических лабораториях. Биотесты: виды тестов и кратность контроля.

19. Посевы. Посевы на агар в чашки Петри (посев тампоном, посев газоном, посев в толщу агара).

20. Контроль тепературных режимов в микробиологических лабораториях: в термостатах, в холодильниках.

21. Стрептококк. Морфологические и культуральные свойства. Среды для первичного посева.

22. Понятие об иммунитете, его значение для человека.

23. Классификация сред. По исходным компонентам, по консистенции, по составу, по назначению.

24. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий. Значение. Виды микроскопов.

25. Синегнойная палочка. Морфологические и культуральные свойства. Среды для первичного посева.

26. Естественный иммунитет и искуственный иммунитет.

27. Методы культивирования. Температура, свет, влажность,аэрация. Сроки культивирования.

28. История развития микробиологии.

29. Определение чувствительности к антибиотикам.

30 Что такое иммунопрофилактика?

31. Культуральные свойства микроорганизмов.

32. Требования к порядку использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ) в микробиологических лабораториях.

33. Возбудитель дизентерии. Морфологические и культуральные свойства. Среды для первичного посева.

34. Типы дыхания бактерий. Облигатные аэробы, облигатные анаэробы, факультативные анаэробы.

35. Сальмонеллы.Морфологические и культуральные свойства. Среды для первичного посева.

36. Санитарно-бактериологическое исследование смывов.

37. Применение ультрафиолетовых бактерицидных облучателей в микробиологических лабораториях.

38. Понятие об иммунитете, его значение для человека.

39. Приготовление сред.Этапы приготовления. Варка, установление рН, фильтрация, разлив, стерилизация, контроль.

40. Микробиологическая лаборатория, требования к оборудованию.