

**ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ**

**I курс – II семестр**

**СПЕЦИАЛЬНОСТИ АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО**

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»**

**Ведение. Предмет и задачи медицинской микробиологии.**

1. Предмет микробиологии, разделы, основные задачи медицинской микробиологии.

**Классификация и морфология микроорганизмов. Принципы систематизации микроорганизмов.**

2. Основные группы микроорганизмов. Принципы классификации микроорганизмов. Бактерии – величина, форма, строение бактериальной клетки.
3. Основные формы микроорганизмов. Характеристика извитых форм.
4. Основные формы микроорганизмов. Характеристики кокков.
5. Систематика и классификация микроорганизмов. Эукариоты. Прокариоты (отличие), Определение понятий "вид", "штамм", "клон".
6. Строение бактериальной клетки. Жгутики, значение их для бактериальной клетки. Расположение, классификация бактерий в зависимости от расположения жгутиков.
7. Пути поступления питательных веществ в бактериальную клетку. Пигменты бактериальной клетки. Стадии роста и размножения бактерий на жидкой питательной среде.

**Физиология и биохимия микроорганизмов.**

8. Спора - структура, форма, расположение в клетке. Значение спорообразования для бактериальной клетки. Методы обнаружения.
9. Капсула - структура, расположение в клетке. Значение капсулообразования для бактериальной клетки. Методы обнаружения.
10. Риккетсии, характеристика.
11. Простейшие, характеристика.
12. Микоплазмы – характеристика.

**Вирусы - ультраструктура, классификация и таксономия**

13. Вирусы. История открытия. Классификация. Общая характеристика вирусов.
14. Вирусы – величина, химический состав, строение. Классификация.
15. Правила поведения в микробиологической лаборатории. Режим работы. Организация бактериологической лаборатории. Организация рабочего места лаборанта, техника безопасности.

16. Методы микробиологической диагностики (перечислить, охарактеризовать). Правила поведения в микробиологической лаборатории. Режим работы. Организация бактериологической лаборатории. Организация рабочего места лаборанта, техника безопасности.

**Экология микроорганизмов. Экологические среды обитания. Микрофлора организма человека.**

17. Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора почвы. Эпидемиологическое значение.

18. Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора воздуха. Эпидемиологическое значение почвы.

19. Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора воды. Эпидемиологическое значение.

20. Микрофлора организма человека. Изменение микрофлоры – определение понятия «дисбактериоз».

21. Определение понятия «дисбактериоз», формы препаратов для лечения и профилактики.

22. Физиология микроорганизмов, особенности метаболизма, хим. состав микробной клетки. Практическое применение микробных ферментов.

23. Дыхание. Типы дыхания микробной клетки.

24. Ферменты – классификация и свойства. Роль ферментов в жизнедеятельности микроорганизмов.

25. Ферменты. Природа. Классификация. Экзо - и эндоферменты. Конститутивные и адаптивные. Влияние факторов внешней среды на обмен веществ и жизнедеятельность микроорганизмов - физические факторы (охарактеризовать).

26. Рост и размножение микроорганизмов.

27. Основные разделы микробиологии. Задачи медицинской микробиологии.

28. Понятие о «чистой» культуре микроорганизмов, этапы выделения чистой культуры. Определение видовой принадлежности – идентификация.

29. Термостат, устройство, назначение, правила работы (продемонстрировать).

30. Автоклав - назначение, устройство, правила работы, режим стерилизации.

31. Сухожаровой шкаф - назначение, устройство, правила работы, режим стерилизации. Подготовка посуды к стерилизации.

32. Стерилизация - определение. Виды стерилизации (перечислить). Стерилизация текучим паром - дробная стерилизация, режим, аппарат, применение.

33.Материал для бак. исследования - правила взятия и доставки в лабораторию. Оформление сопроводительной документации.

**Химиотерапия. Химиопрофилактика инфекционных болезней. Антибиотики.**

34.Антибиотики (определение). История их открытия. Классификация. Источники выделения.

35.Антибиотики. Механизм и спектр действия. Применение. Осложнения антибиотикотерапии.

36.Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам – метод дисков, техника определения, учет результатов. Как производится определение чувствительности к антибиотикам методом дисков? Учет результатов.

**Учение об инфекции. Понятие об эпидемическом процессе. Основы клинической микробиологии.**

37.Методы обеззараживания обработанного материала.

38.Асептика - определение понятия. Асептические средства.

39.Дезинфекция - определение. Виды дезинфекции. Текущая и заключительная дезинфекция.

40.Дезинфекция - определение. Текущая и заключительная дезинфекция при работе в бактериологической лаборатории.

41.Дезинфекция (определение). Какие группы дезинфектантов вам известны?

42.Методы обеззараживания обработанного материала.

43.Течение инфекционного процесса, стадии, формы (острая, хроническая, типичная, атипичная, вторичная, реинфекция, суперинфекция и т.д.). Формы генерализованной инфекции (бактериемия, септицемия, септикопиемия, токсемия, вирусемия).

44.Инфекция, инфекционный процесс, инфекционное заболевание (определение понятий). Условия развития инфекционного процесса.

45.Источники и пути передачи инфекции.

46.Пути и механизмы распространения инфекции (перечислить, охарактеризовать).

47.Патогенность и вирулентность. Факторы патогенности.

48.Токсины. Свойства экзо - и эндотоксинов. Получение анатоксина, его применение.

49.Фагоцитоз, как защитный фактор микроорганизма. Автор фагоцитарной теории. Завершенный, незавершенный фагоцитоз.

**Понятие об иммунологии. Виды невосприимчивости организма. Неспецифические факторы защиты. Специфические факторы защиты. Антигены. Антитела.**

50.Иммунитет (определение). Виды иммунитета (охарактеризовать).

51.Факторы неспецифической защиты микроорганизма (роль кожи, слизистых оболочек внутренних органов, нормальной микрофлоры).

52.Получение и применение лечебных и диагностических иммунных сывороток. Иммуноглобулины.

53. Антигены, их свойства. Антигенная структура бактериальной клетки.

54.Антитела, их природа, классы иммуноглобулинов, структура.

**Иммунная система организма человека. Формы иммунного ответа. Типы иммунологических реакций.**

55.Иммунная система организма человека (центральные и периферические органы).

56.Основные типы иммунологических реакций в организме человека (охарактеризовать).

**Аллергия. Типы аллергических реакций. Клиническая иммунология. Нарушение иммунной системы. Иммунодефициты – врожденный, приобретенный (ВИЧ-инфекция)**

57.Аллергия. Типы аллергических реакций. Значение аллергических реакций в диагностике инфекционных заболеваний (проба Манту).

58.Аллергия. Типы аллергических реакций. Гиперчувствительность немедленного типа.

59.Аллергия. Типы аллергических реакций. Гиперчувствительность замедленного типа. Механизм развития, пример.

60.Вакцины (определение). Виды вакцин, получение. Методы введения.

**Применение иммунологических реакций в медицинской практике.**

61.Серологический метод исследования (охарактеризовать). Принцип, основные ингредиенты, практическое применение серологических реакций

- реакция гемагглютинации (определение групп крови, подготовка ингредиентов, принцип, техника, постановка основного опыта, контроли, учет результатов).

-реакция агглютинации (ориентировочная, развернутая). Принцип, ингредиенты, техника постановки, учет.

62.Клиническая иммунология - предмет изучения. Общая характеристика иммунодефицитных состояний.

63.Методы микробиологической диагностики (охарактеризовать).

64.Правила поведения в микробиологической лаборатории. Режим работы. Организация бактериологической лаборатории. Организация рабочего места лаборанта, техника безопасности.

Составитель: Демченко О.П., преподаватель микробиологии \_\_\_\_\_

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ О.А.Корсунова

Начальник отдела

по методической работе \_\_\_\_\_ Н.Н.Панжинская