



Министерство здравоохранения Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Свердловский областной медицинский колледж»
специальность 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

<p>Рассмотрено на заседании кафедры протокол № 2 от «01» октября 2025 г.</p> <p>Заведующий отделением</p> <p> /С.В.Матвейчева/</p>	<p>Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену квалификационному</p> <p>ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ</p>	<p>Утверждено на заседании ЦМС Протокол № 3 «08» октября 2025 г. Заместитель директора по Н.М.Р</p> <p> к.фарм.н./О.В.Ледянкина /</p>
---	---	--

Перечень вопросов отражающие знания, умения и практический опыт обучающихся

1. Микробиология как наука, предмет ее изучения, задачи, история развития
2. Систематика, номенклатура, морфология микроорганизмов
3. Физиология и биохимия микроорганизмов (понятие о физиологии бактерий, процесс ассимиляции и диссимиляции, химический состав бактерий)
4. Физиология и биохимия микроорганизмов (особенности процесса питания бактерий, типы питания)
5. Физиология и биохимия микроорганизмов (факторы роста, рост и размножение микроорганизмов, фазы размножения)
6. Физиология и биохимия (ферменты бактерий, дыхание бактерий)
7. Действие химических, физических факторов окружающей среды на микроорганизмы.
8. Вирусы бактерий (бактериофаги)
9. Стерилизация, дезинфекция, асептика, антисептика.
10. Учение об инфекции (понятие об инфекции, инфекционной болезни, формы симбиоза, определение патогенности, вирулентности, токсигенности)
11. Учение об инфекции (свойства экзотоксина и эндотоксина, ферменты агрессии)
12. Учение об инфекции (понятие об инвазивности, этапы инфекционного процесса, периоды инфекционной болезни)
13. Учение об инфекции (входные ворота инфекции, источники инфекции, механизмы пути и факторы передачи инфекции)
14. Учение об инфекции (формы инфекционного процесса, типы генерализации инфекционного процесса)
15. Учение об иммунитете (определение иммунитета, иммунной системы, иммунологии, иммунного ответа, виды иммунитета)
16. Учение об иммунитете (классификация неспецифических факторов защиты организма)
17. Учение об иммунитете (гуморальные факторы неспецифической защиты организма)

18. Учение об иммунитете (антигены: определение, свойства, виды, типы антигенной специфичности, антигенная структура микробной клетки)

19. Санитарная микробиология: объекты, цели и задачи, методы, понятие о санитарно-показательных микроорганизмах, группы санитарно-показательных микроорганизмов и требования к ним.

20. Лабораторная диагностика микроорганизма (исследуемый материал, методы диагностики; морфология, культуральные и биохимические свойства микроорганизмов; патогенез):

- 1) Стафилококки
- 2) Стрептококки
- 3) Менингококки
- 4) Гонококки
- 5) Эшерихии
- 6) Шигеллы
- 7) Сальмонеллы
- 8) Холерный вибрион
- 9) Бордетеллы
- 10) Коринебактерии
- 11) Микобактерии
- 12) Клостридии
- 13) Бациллы сибирской язвы
- 14) Пневмококк

21. Тип плоские черви. Класс Трематоды.

22. Тип плоские черви. Класс цестоды

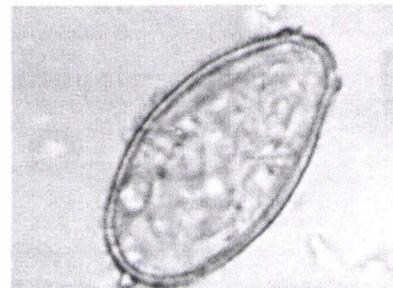
23. Тип круглые черви. Класс собственно круглые черви Тип плоские черви.

24. Медицинская протозология

Примерные ситуационные задачи

В стуле пациента, длительного прожившего на Дальнем Востоке, обнаружены яйца гельминта толстой оболочкой, овальные, светло-коричневого цвета. Из размера составляет 62-72x43-48 мкм. На одном полюсе хорошо видна крышечка, на противоположном четко виден крупный бугорок, слабо выступающий над оболочкой яйца.

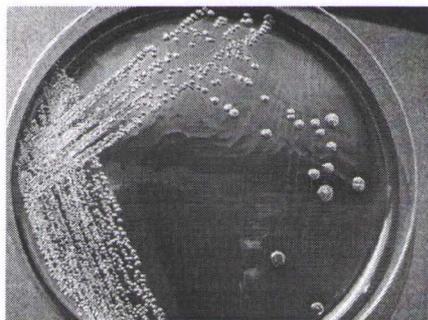
Интерпретируйте результат исследования, сущность метода



Микроскопическое исследование

При посеве испражнений больного ребенка на среду Эндо выросли ярко-красные колонии, характерные для кишечной палочки.

Ваши дальнейшие действия и какую реакцию можно провести для идентификации микроорганизма.



В инфекционное отделение больницы поступила группа детей с признаками острой пищевой интоксикации (повышение температуры, рвота, жидкий стул). Все поступившие дети были из одного интерната, которые несколько часов назад получили на десерт сладкую творожную массу.

Обоснуйте с микробиологических позиций выбор материала для исследования от пациентов с целью расследования вспышки пищевого отравления. Определите методы диагностики и схему исследования.

В мазке крови человека между клетками наблюдается одноклеточные организмы с узким удлинённым телом, на конце которого начинается одноклеточный жгут, на некотором протяжении связанный с телом ундулирующей мембраной.

Интерпретируйте результат исследования.