



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
микробиологии и вирусологии
д.м.н., доцент Л.А. Леванова


(подпись)

«31» августа 2023 г.

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАЧЕТА
по дисциплине «**ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ**»
специальность «**34.02.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО**»
(очная форма обучения)
II семестр 2023-2024 учебный год

**РАЗДЕЛ 1. КЛАССИФИКАЦИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ. МОРФОЛОГИЯ И
ФИЗИОЛОГИЯ МИКРОБОВ**

1. Принципы классификации прокариотов. Основные таксономические категории. Вид как основная таксономическая категория.
2. Отличие клеток прокариот от эукариот. Морфология бактерий
3. Основные анатомические структуры бактериальных клеток: строение и функции (клеточная стенка, ЦПМ, нуклеоид, рибосомы)
4. Необязательные органоиды бактерий (капсула, включения, жгутики, ворсинки). Споры бактерий.
5. Простые и сложные методы окраски. Сущность метода Грама, Циля Нельсена, Ожешко, Бурри-Гинса, Лёффлера, Нейссера
6. Питание бактерий. Источники углерода, азота, минеральных веществ. Факторы роста. Автотрофы и гетеротрофы. Механизмы питания
7. Энергетика микробной клетки. Основные типы биологического окисления субстрата (аэробный и анаэробный)
8. Рост и размножение бактерий. Фазы размножения бактериальной популяции
9. Ферменты бактерий. Практическое использование биохимической активности бактерий в медицинской микробиологии. Методы изучения биохимической активности бактерий
10. Принципы и методы культивирования бактерий. Питательные среды, требования, предъявляемые к ним. Классификация питательных сред
11. Методы выделения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий
12. Культуральные и биохимические свойства бактерий. Методы их изучения
13. Общая характеристика грибов, классификация. Характеристика основных отделов царства Fungi, роль в медицинской практике

- 14 Морфология и особенности структурной организации грибов
- 15 Экология микроорганизмов. Микрофлора почвы, воды, воздуха, группы СПМ, значение. Принципы санитарно-микробиологических исследований
- 16 Микрофлора тела человека и ее функции
- 17 Понятия о эубиозе, дисбиозе и дисбактериозе. Причины развития микрoэкологических нарушений, классификация. Принципы диагностики и коррекции микрoэкологических нарушений
- 18 Асептика и антисептика. Методы асептики и антисептики
- 19 Инфекционный процесс. Виды инфекционных процессов. Формы инфекции
- 20 Патогенность и вирулентность бактерий. Факторы патогенности бактерий с функцией адгезии, инвазии и защиты от фагоцитоза. Токсины бактерий
- 21 Определение понятия «антиген». Свойства антигена. Понятие о «детерминантных группах» антигена. Понятие о гаптенах
- 22 Антигенная структура бактериальной клетки: О-, Н-, К-, Vi-антигены, экзоантигены. Антигенные свойства токсинов. Протективные антигены
- 23 Антитела (иммуноглобулины). Классы иммуноглобулинов, их характеристика, функции
- 24 Общая характеристика серологических реакций: цели постановки, классификация (РА, РП, РСК, ИФА)
- 25 Понятие об иммунитете, виды иммунитета. Органы и клетки иммунной системы. Адаптивный иммунитет. Механизмы развития иммунологических реакций
- 26 Иммунобиологические препараты: понятие, классификация
- 27 Основные группы вакцин. Национальный календарь профилактических прививок. Применение вакцин: показания, противопоказания и осложнения
- 28 Иммуноглобулины и сыворотки: антитоксические, антибактериальные и противовирусные. Получение, очистка, титрование
- 29 Осложнения серотерапии. Механизм сывороточной болезни и способы предотвращения
- 30 Препараты (диагностикумы) для постановки аллергических проб инфекционной природы. Механизмы кожно-аллергических проб

Критерии оценки:

Оценка «отлично»: выставляется студенту, если дан правильный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано всестороннее знание программного материала контролируемых разделов, проявляющееся в свободном владении понятийно-категорийным аппаратом, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется на фоне понимания междисциплинарных связей, доказателен, логичен, полный, дан конкретно на поставленный вопрос;

Оценка «хорошо»: выставляется студенту, если дан полный, ответ на поставленный вопрос, при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены 1-2 неточности в ответе, которые студент исправляет после получения дополнительных и наводящих вопросов или ответ изложен непоследовательно;

Оценка «удовлетворительно»: выставляется студенту, если дан неполный ответ, демонстрирующий разрозненные знания по теме с существенными ошибками. Присутствует фрагментарность, алогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность в изложении;

Оценка «неудовлетворительно»: выставляется студенту, если ответ на поставленный вопрос дан неправильно или дается пространственный ответ, так называемо «в области» всей темы, т.е. формируется сублимация ответа на поставленный вопрос. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы не приводят к коррекции ответа не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.