

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Вопросы к дифференциальному зачету**

**«Основы микробиологии и иммунологии»**

**по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»**

**2 курс 4 семестр**

**Москва  
2018**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Вопросы для самоподготовки к дифференцированному зачету  
Основы микробиологии и иммунологии**

- 1.** Как различаются бактерии по способу дыхания.
- 2.** Возбудитель ВИЧ-инфекции.
- 3.** Врожденные (первичные иммунодефициты), приобретённые (вторичные иммунодефициты).
- 4.** Транспортировка биологического материала в лабораторию.
- 5.** Ферменты бактерий эндо- и экзо-ферменты. Конститтивные и индуктивные ферменты.
- 6.** Иммунологическая память. Иммунологическая толерантность.
- 7.** Основные методы культивирования вирусов.
- 8.** Механизмы и пути передачи инфекционных заболеваний.
- 9.** Антителообразование: первичный и вторичный ответ.
- 10.** Перечислите пять основных методов стерилизации действием высокой температуры.
- 11.** Источники и пути передачи инфекционных болезней.
- 12.** Т-лимфоциты. Субпопуляции Т-клеток: Т-хелперы (1,2), Т-супрессоры, Т-киллеры.
- 13.** Бактериологический метод исследования организмов. Сфера его применения.
- 14.** Генетика микроорганизмов, генная инженерия в медицинской микробиологии.
- 15.** Назовите иммунобиологические медицинские препараты. Вакцины, сыворотки, их применение.
- 16.** Особенности контроля качества дезинфекции.
- 17.** Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ). Профилактика ВБИ.
- 18.** Анафилактический тип аллергических реакций. Механизм развития, стадии.
- 19.** Перечислите пять основных методов стерилизации действием высокой температуры.
- 20.** Что такое питательная среда? Состав сред. Их классификация.
- 21.** Гиперчувствительность замедленного типа (ГЗТ).
- 22.** Дайте определение: бактерицидное и бактериостатическое действие антибактериальных средств.
- 23.** Назовите свойства возбудителей. Их определения.
- 24.** Как происходит механизм первичного иммунного ответа.
- 25.** Правила введения иммунных препаратов.
- 26.** Морфология бактерий. Основные морфологические группы. Структура бактериальной клетки.
- 27.** Назвать роль комплемента в гуморальном факторе защиты.
- 28.** Формы инфекции – экзогенная и эндогенная, очаговая и генерализованная, моно- и смешанная, вторичная инфекция, реинфекция, суперинфекция.
- 29.** Аллергия. Классификация и стадии аллергических реакций.
- 30.** Аллергические пробы, их сущность. Микробные диагностические аллергены (реакция Манту).
- 31.** Понятие об инфекции. Условия возникновения инфекционного процесса.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 32.** Неспецифические гуморальные факторы защиты.
- 33.** Плазмиды бактерий. Их функции.
- 34.** Вакцины, определение, классификация, требования, предъявляемые к вакцинным препаратам.
- 35.** Различия в структуре грамположительных Гр(+) и грамотрицательных Гр(-) бактерий.
- 36.** Иммуноглобулины, структура и функции. Классы иммуноглобулинов.
- 37.** Бактериоскопический метод исследования. Его достоинства и недостатки.
- 38.** Каковы отличительные характеристики спирохет, риккетсий, микоплазм.
- 39.** В чем причина возникновения: первичных иммунодефицитов, вторичных иммунодефицитов.
- 40.** Инструкция по забору, хранению и доставки анализов в бактериологическую лабораторию.
- 41.** Дисбактериоз. Факторы влияющие на его формирование. Степени дисбактериоза.
- 42.** Что такое аллергия. Назовите виды аллергенов и пути их проникновения в организм.
- 43.** Назовите возбудителей бактериальных кровяных инфекций. Культуральные свойства стафилококков.
- 44.** Охарактеризуйте периоды инфекционного процесса.
- 45.** Перечислите виды иммунитета.
- 46.** Особенности окраски микроорганизмов. Окраска по Граму.
- 47.** Понятие о вирионе и вирусе, определение, морфология и структура вирионов.
- 48.** Антигенные, определение, основные свойства. Антигенные бактерии.
- 49.** Что такое асептика, антисептика? Дайте их определения. Назовите антисептические препараты.
- 50.** Классификация бактерий по типам питания и источника энергии.
- 51.** Антителообразования: первичный и вторичный ответ.
- 52.** Что такое иммунные реакции. Почему реакции называют серологическими.
- 53.** Что такое чистая культура? Методы выделения чистой культуры.
- 54.** Клеточные основы иммунитета: Т-лимфоциты, В-лимфоциты.
- 55.** Какова структура и оборудование бактериологической лаборатории.
- 56.** Типы взаимодействия вируса с клеткой. Фазы репродукции вирусов.
- 57.** Что такое иммунная система? Три особенности иммунной системы.
- 58.** Принципы классификации антибактериальных средств по Граму. Активность в отношении Гр+, Гр-.
- 59.** Ферменты бактерий, их значения и идентификация.
- 60.** Антитела. Дать определение, назвать стадии образования и классы антител.
- 61.** Чем отличается стерилизация от дезинфекции.
- 62.** Понятие “инфекция”, “инфекционный процесс”. Периоды инфекционного процесса.
- 63.** Назвать стадии образования антител. Причины снижения выработки антител.
- 64.** Что такое микроскопический метод исследования. Морфология организмов.
- 65.** Бактериофаги, морфология и структурные особенности.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- 66.** Гиперчувствительность немедленного типа (ГНТ).
- 67.** Каковы общие принципы забора, хранения, доставки материала в Бак лабораторию. Как правильно оформить направление?
- 68.** Организация генетического аппарата у бактерий и вирусов. Генотип и фенотип.
- 69.** Антигены, определения, основные свойства. Антигены бактерий.
- 70.** Правила поведения и работы в бактериологической лаборатории.
- 71.** Формы вирусных инфекций: продуктивная и персистирующая. Формы перsistенции (латентная, хроническая, медленная).
- 72.** Иммунная система. Дать определение, назвать центральные, периферические органы.
- 73.** Нормальная микрофлора тела человека. Дать определение. Критерии нормальной кишечной микрофлоры.
- 74.** Фагоцитоз и фагоциты. Характеристика стадий фагоцитоза. Завершённый и незавершенный фагоцитоз.
- 75.** Применение питательных сред. Что такое чистая культура.
- 76.** Как называются бактерии в зависимости от расположения жгутиков. Ультраструктура бактериальной клетки.
- 77.** Перечислить виды иммунитета. Дать их характеристику.
- 78.** Перечислите основные этапы развития микробиологии.
- 79.** Иммунокомпетентные клетки. Т и В лимфоциты, макрофаги.
- 80.** Возбудитель дифтерии - таксономия, морфология.