

Вопросы с вариантами ответов по специальности «Бактериология» (Высшая категория) для аттестации

Купить базу вопросов с ответами можно здесь:
<https://medik-akkreditacia.ru/product/bakteriolog/>

Полезные ссылки:

1) Тесты для аккредитации «Бактериология» (2300 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/bakt/>

2) Тесты для аккредитации «Медицинская микробиология» (2200 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/mikrobiologiya/>

В основе таксономии, классификации и номенклатуры бактерий лежит изучение:

А. морфологии

Д. верно все перечисленное

Б. биохимии

В. структуры и гибридизации ДНК

Г. структуры клеточной стенки

Дана последовательность антикодонов т-РНК: УАУЦГУАУЦУГЦ, Какой кодон будет комплементарен третьему антикодону

В. АЦГ

А. АУА

Г. УАГ

Б. ГЦА

Д. ААЦ

Всю совокупность химических реакций в клетке называют:

Б. хемосинтез

В. брожение

А. фотосинтез

Д. метаболизм

Г. катаболизм

Микроорганизмы, не имеющие клеточного строения:

- А. бактерии
- Г. вирусы
- Б. простейшие
- В. грибы
- Д. водоросли

Для окраски на кислотоустойчивость бактерий наиболее часто используют способ:

- А. по Циль - Нильсону
- Б. по Романовскому - Гимзе
- В. по Грамму
- Г. по Бури
- Д. по Морозову

Согласно клеточной теории, клетки всех организмов:

- Б. одинаковы по выполняемым функциям
- А. сходны по химическому составу
- В. имеют ядро и ядрышко
- Г. имеют одинаковые органоиды
- Д. все перечисленное верно

Какие существуют методы внутривидового типирования микроорганизмов:

- В. серотипирование
- А. фаготипирование
- Д. все перечисленное верно
- Б. резистотипирование
- Г. генотипирование

Усиленный синтез липидов при росте штамма-продуцента наблюдается в:

- В. экспоненциальной фазе
- Г. фазе замедления роста
- А. лаг-фазе
- Б. фазе ускоренного роста
- Д. стационарной фазе

К факторам патогенности (вирулентности) бактерий относят:

- В. способность проникать в клетки и подлежащие ткани
- А. способность прикрепляться к эпителиальным клеткам
- Д. все перечисленные
- Б. способность размножаться на поверхности клеток
- Г. способность противостоять факторам неспецифической и иммунной защиты

Какие структуры являются НЕ обязательными для жизнедеятельности бактериальной клетки:

- Г. капсула
- А. цитоплазматическая мембрана

- Б. рибосомы
- В. мезосомы
- Д. нуклеотид

В каких органоидах клетки происходит синтез молекул АТФ:

- Б. в рибосомах
- А. в митохондриях
- В. в аппарате Гольджи
- Г. в ядре
- Д. в цитоплазме

Трансплацентарно переданные материнские антитела класса G обеспечивают защиту ребенку сроком:

- Г. 5-9 месяцев
- А. 21 день
- Б. 1 месяц
- В. 3 месяца
- Д. 3 года

Полиоксидоний – это:

- Д. адьювант
- А. стабилизатор
- Б. консервант
- В. эмульгатор
- Г. иммуномодулятор

Бактериофаги, как и микроорганизмы, обладают изменчивостью, при этом наблюдается все, КРОМЕ:

- В. превращение умеренных фагов в вирулентные
- А. изменения морфологии негативных колоний
- Д. превращение ДНК-содержащих фагов в РНК-содержащие
- Б. изменения спектра литического действия
- Г. образование дефектных частиц

Двойное слепое клиническое испытание предполагает, что:

- Г. пациент не знает свою принадлежность к основной или контрольной группе и врач не знает принадлежность пациента к основной или контрольной группе
- А. врач не знает пациента
- Б. пациент не знает свою принадлежность к основной или контрольной группе, а врач знает принадлежность пациента к основной или контрольной группе
- В. пациент знает свою принадлежность к основной или контрольной группе, а врач не знает принадлежность пациента к основной или контрольной группе
- Д. пациент не знает врача

Какой антибиотик НЕ относится к полипептидам:

- Б. полимиксин М
- В. полимиксин В
- А. грамицидин
- Г. мирамистин
- Д. колистин

К коккам относят:

- В. диплобактерии
- Г. спириллы
- Б. вибрионы
- А. сарцины
- Д. спирохеты

Активная профилактика столбнячной инфекции проводится:

- Б. противостолбнячным иммуноглобулином
- Г. вакциной БЦЖ
- А. антитоксической противостолбнячной сывороткой
- В. вакциной АКДС (дифтерийно-столбнячный анатоксин)
- Д. не проводится

В борьбе с дифтерией наибольшее значение имеет:

- Б. своевременное и полное выявление носителей токсигенных штаммов возбудителя
- В. заключительная дезинфекция
- А. своевременное выявление больных
- Г. плановая иммунопрофилактика
- Д. факторы отсутствуют

Какую посевную дозу необходимо использовать для постановки теста для определения чувствительности микроорганизмов диско-диффузионным методом:

- Б. 10¹⁰ КОЕ/мл
- В. 10⁹ КОЕ/мл
- А. 10¹¹ КОЕ/мл
- Г. 10⁸ КОЕ/мл
- Д. 10⁷ КОЕ/мл

К дифференциально-диагностическим питательным средам относят:

- Б. сывороточный и кровяной МПА
- В. щелочной МПА и МПБ
- А. МПА и МПБ
- Д. среды Эндо, Левина, Плоскирева
- Г. пептонную воду

Ликвидация той или иной инфекционной болезни, как нозологической формы означает:

- Б. отсутствие для реализации механизмов передачи
- В. отсутствие носительства
- А. отсутствие заболевания
- Г. ликвидацию возбудителя, как биологического вида
- Д. отсутствие восприимчивых лиц

Совместное применение антибиотиков и бактериофагов:

- Г. противопоказано
- Б. не рекомендуется
- А. возможно
- В. возможно в редких случаях
- Д. обязательно

Коллектив – это:

- А. группа людей, в которой взаимоотношения опосредуются только значимыми целями
- Г. объединение людей, связанных общими целями, стремлениями, с определенной структурой, органами управления
- Б. совокупность людей, совместно проводящих досуг
- В. объединение людей, связанных общими целями, стремлениями
- Д. правильного ответа нет

Назовите микроорганизмы, входящие в состав резидентной микробиоты кожи человека:

- Д. *Propionibacterium* spp
- А. *Peptostreptococcus* spp
- Б. *Bacteroides* spp
- В. *Eubacterium* spp,
- Г. *Lactobacillus* spp

Укажите признак, который использует для дифференциации *Acinetobacter baumannii* и *Acinetobacter lwoffii*:

- А. пигментообразование
- В. окисление глюкозы
- Б. каталазная активность
- Г. оксидазная активность
- Д. отсутствие подвижности

На каком участке бактериальной клетки образуются споры *Helicobacter pylori* в неблагоприятных условиях:

- В. терминально
- А. центрально
- Д. спор не образует
- Б. субтерминально
- Г. биполярно

Назовите характерные признаки гриба *Cryptococcus neoformans*:

- Б. большие дрожжевые клетки с толстой клеточной стенкой
- А. дрожжевые клетки с полисахаридной капсулой
- В. мелкие дрожжевые клетки внутри клетки хозяина
- Г. мелкие сигаровидные дрожжевые клетки
- Д. сферулы

Для окраски жгутиков микроорганизмов наиболее часто используют способ окраски:

- Б. по Морозову
- А. по Циль-Нильсену
- В. метиленовым синим
- Г. феноловым красным
- Д. по Грамму

Заболевания, вызванные микоплазмами лечат:

- В. амфотерицином
- Г. цефалоспорином
- Б. ампициллином
- А. тетрациклином
- Д. фузидином

Восстановление поврежденных физических функций клеток, тканей, органов и организма происходит в период:

- Д. реконвалесценции
- А. бактерионосительства
- Б. инкубационном
- В. продромальном
- Г. разгара болезни

Дезаминирование мочевины осуществляет:

- В. *Streptococcus* spp
- Г. *Bacillus* spp
- А. *Clostridium* spp
- Б. *Proteus* spp
- Д. *Enterococcus* spp

В моче обнаружены *C.albicans* в количестве 100 КОЕ мл Это:

- В. свидетельствует о генерализованном кандидозе
- А. свидетельствует в пользу кандидоза мочевыводящих путей
- Б. не имеет диагностического значения

К периферическим органам иммунной системы относят:

- Б. лимфатические узлы

- В. селезенка
- А. миндаины
- Д. все перечисленное верно
- Г. Пейеровы бляшки

Специфические питательные среды, удовлетворяющие потребностям преимущественно одной группы микроорганизмов, носят название:

- А. элективные
- Б. универсальные
- В. синтетические
- Г. дифференциально-диагностические
- Д. транспортные

С какими антигенными фракциями связана возможность внутривидового серотипирования пневмококка:

- Б. белковыми
- Г. липидными
- А. нуклеопротеидными
- В. полисахаридными
- Д. схема внутривидового типирования пневмококка не разработана

Мицетизм – это отравление:

- А. шляпочными грибами
- Б. плесневыми грибами
- В. грибами рода *Candida*
- Г. тяжелыми металлами
- Д. истинными дрожжами

Антибиотики природного происхождения продуцируются:

- А. актиномицетами и плесневыми грибами
- Д. всеми перечисленными выше
- Б. бактериями
- В. растениями
- Г. тканями рыб и животных

Факторы передачи инфекции – это:

- Г. естественная среда обитания возбудителя
- Б. биотические факторы внешней среды, в которых происходит накопление возбудителя
- А. элементы внешней среды, обеспечивающие перенос возбудителя из одного организма в другой
- В. абиотические факторы внешней среды, в которых происходит накопление возбудителя
- Д. естественная среда обитания человека

Наиболее стабильный индикаторный микроорганизм, характеризующий антропогенное загрязнение морской воды:

- Г. аэромонады
- А. вибрионы
- Б. энтерококк
- В. псевдомонады
- Д. кишечная палочка

Лизогенизация является одним из механизмов защиты микробной клетки от фаговой инфекции

- Б. только фаговой частице
- Г. никому
- А. только микробной клетке
- В. микробной клетке и бактериофагу
- Д. человеку

При гонорее исследуемым материалом может быть:

- Д. верно все перечисленное
- А. отделяемое уретры
- Б. отделяемое шейки матки
- В. отделяемое вагины
- Г. отделяемое прямой кишки

Из крови больного с длительной лихорадкой выделены микроорганизмы, на среде Эндо формирующие лактозонегативные колонии, оксидазанегативные

- В. *Yersinia enterocolitica*
- А. *Morganella morganii*
- Г. *Yersinia pseudotuberculosis*
- Б. *Salmonella Enteritidis*
- Д. *Serratia marcescens*

Развитие гемолитико-уремического синдрома вызывают

- А. ЕНЕС (ЭГКП)
- В. Любые эшерихии, продуцирующие шигоподобный токсин
- Б. УРЕС (УПКП)
- Г. ЕАЕС (ЭАКП)

Для выделения чистой культуры холерного вибриона из кишечника используют питательные среды:

- В. МПА с 5% кровью животных
- А. МПА
- Д. щелочной агар и бульон
- Б. ЖСА
- Г. Эндо

Бледная трепонема культивируется на среде:

- А. тиогликолевой среде
- Г. среде с печеночной или мозговой тканью в анаэробных условиях
- Б. молочно-ростовом агаре
- В. среде Левенштейна-Йенсена
- Д. сывороточном или кровяном агаре

Обнаружение в "тушевом препарате" при микроскопии ликвора округлых дрожжевых клеток, окруженных капсулой свидетельствует в пользу

- А. криптококкового менингита
- Б. кандидозно менингита
- В. аспергиллезного менингита
- Г. туберкулёзного менингита

При посеве материала из зева на чашках с сывороточным агаром выросли колонии без пигмента с морщинистой поверхностью, плохо снимающиеся петлей с поверхности среды

- В. *Neisseria sicca*
- А. *Neisseria meningitidis*
- Б. *Neisseria mucosa*
- Г. *Haemophilus influenzae*
- Д. *Neisseria flava*

Максимальное накопление энергии в клетке происходит в процессе:

- Г. пентозофосфатного пути
- А. гликолиза
- Б. окислительного фосфорилирования
- В. брожения
- Д. всего перечисленного

Понятие полиморфизм определяет:

- Б. вид микроорганизмов
- Г. все перечисленное
- А. индивидуальную изменчивость микроорганизмов
- В. разнообразие форм микроорганизмов
- Д. ничего из перечисленного

Использование отходов – это:

- А. обработка отходов, в том числе сжигание и обеззараживание на специализированных установках
- Б. применение отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг или для получения энергии
- В. изоляция отходов, не подлежащих использованию в специальных хранилищах с целью предотвращения попадания во внешнюю среду (на полигоне)
- Г. содержание отходов в объектах размещения с целью последующего захоронения,

обезвреживания или использования
Д. иная формулировка

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи чаще возникают в подразделениях:

- Д. ОРТ
- А. поликлинического профиля
- Б. хирургического профиля
- В. акушерского профиля
- Г. урологического профиля

Какой антибиотик из группы карбапенемов НЕ используют при терапии инфекций, вызванных *Pseudomonas aeruginosa*:

- В. меропенем
- А. имипенем
- Г. эртапенем
- Б. дорипенем
- Д. цефоперазон/сульбактам

Какая окраска используется при диагностике *Cryptococcus neoformans*:

- В. карболовым фуксином
- Г. метиленовым синим
- Б. водным фуксином
- А. тушью
- Д. 70% спиртом

Выявление титра антител в сыворотке крови при хламидиозе используют для:

- Б. разграничения носительства и инфекции
- А. постановки диагноза
- В. идентификации возбудителя
- Г. исключения диагноза
- Д. верно все перечисленное

Для культивирования вирусов применяют:

- Б. МПА с кровью животных
- А. культуру клеток
- В. сердечно-мозговой экстракт
- Г. эритрит-агар
- Д. тиогликолевую среду

Трансдукция – это:

- Б. способность к сохранению вида в поколении
- В. перенос информации от клетки к клетке при непосредственном контакте
- А. перенос генетической информации, при котором фрагмент ДНК клетки-донора встраивается в геном другой бактерии

- Г. перенос генетической информации при помощи фага
- Д. взаимодействие двух дефектных вирусов, приводящее к возможности их репродукции

Назовите β -лактамный антибиотик:

- Б. линкомицин
- В. полимиксин
- А. тетрациклин
- Г. амоксициллин/клавуланат
- Д. ванкомицин

Вирусы имеют:

- В. жгутики
- Г. капсулу
- Б. реснички
- А. капсомеры
- Д. пили

Ферментация каких углеводов лежит в основе идентификации кампилобактеров:

- В. арабиноза
- А. маннит
- Д. не ферментирует перечисленные углеводы
- Б. глюкоза
- Г. мальтоза

Плазмиды:

- В. обеспечивают транспорт веществ в клетку
- Д. присутствуют только у ДНК-содержащих вирусов
- Б. являются обязательными (основными) структурными элементами бактериальной клетки
- А. являются внехромосомными факторами наследственности бактерий и
- Г. кодируют дополнительную генетическую информацию

Укажите родовую принадлежность возбудителя чумы и определите тип колоний на питательных средах, формирующих вирулентные штаммы:

- Б. Yersinia и
- Д. R-форма
- А. Pasterella
- В. S-форма
- Г. M-форма

Какие группы антибактериальных препаратов используют для лечения хламидиоза:

- А. тетрациклины и
- Б. макролиды и

- Г. фторхинолоны
- В. полиены
- Д. линкозамины

В серологической диагностике брюшного тифа и паратифов используют реакции:

- А. Видаля и
- В. ИФА и
- Д. РНГА
- Б. Райта
- Г. Вассермана

Укажите основные биологические характеристики представителей рода

Aeromonas:

- А. грамотрицательные палочки и
- В. оксидазаположительные и
- Е. не требовательные к условиям культивирования
- Б. грамположительные палочки
- Г. оксидазаотрицательные
- Д. требовательные к условиям культивирования

К возбудителям зооантропонозных инфекций относят:

- А. *Yersinia pestis* и
- Б. *Bacillus anthracis* и
- Г. *Fransiiella tularensis* и
- Д. *Brucella melitensis*
- В. *Haemophilus ducreii*

Антигенная структура гемофильной палочки:

- Д. М – антиген
- Б. Н – антиген
- А. О – антиген и
- В. К – антиген
- Г. Vi – антиген

К препаратам крови относят:

- В. бактериофаги
- Д. лидазу
- Б. инсулины
- А. интерфероны и
- Г. иммуноглобулины

Количественные характеристики вирулентности:

- Б. LZ – количество бактерий, приводящее к 30% выживаемости лабораторных животных
- А. LDM – минимальная летальная доза и

В. LD50 – количество бактерий, вызывающее гибель 50% экспериментальных животных и

Г. LCL – смертельная доза

Д. все из вышеперечисленного

Gardnerella vaginalis:

А. полиморфная палочка и

Б. неподвижная и

В. грамвариабельная и

Г. факультативный анаэроб и

Е. гемолизирующая кровь человека и животных и

Ж. оксидазаположительная

Д. кислотоустойчивая

Антибиотикочувствительность каких микроорганизмов рекомендуют определять методом серийных разведений или Е – теста (с определением МПК):

Б. *Streptococcus pneumoniae*

А. *Neisseria meningitidis* и

В. *Streptococcus pneumoniae* (при устойчивости к оксациллину) и

Е. *Enterococcus faecium* (при сниженной чувствительности к ванкомицину)

Г. *Staphylococcus aureus*

Д. MRSA

К *Vibrio cholerae* O1 относят вибрионы:

Г. фосфоресцирующие

А. первой группы Хейберга и

Б. агглютинирующиеся холерной О-сывороткой и

В. лизирующие холерным фагом

Д. растущие на пептонной воде с содержанием 10% хлористого натрия

Укажите ДВА основных требования к санитарно-показательным микроорганизмам:

В. прихотливость к питательным средам

Г. не способность длительное время находиться во внешней среде

А. способность к росту при 20° С

Б. отсутствие сапрофитов-аналогов во внешней среде и

Д. общность мест обитания с патогенной микробиотой

Причинами, НЕ позволяющими ликвидировать дифтерийную инфекцию являются:

Д. антитоксический характер иммунитета, создаваемый вакциной

А. отсутствие напряженного иммунитета после перенесенной инфекции

Б. носительство токсигенных штаммов коринебактерий и

В. возможность фаговой конверсии нетоксигенных штаммов

Г. активный механизм передачи инфекции

Грибы каких родов относят к дерматофитам:

- В. Candida
- А. A)Trichophyton и
- Б. Epidermophyton
- Г. Cryptococcus
- Д. ни один из перечисленных

Источниками получения ферментных препаратов медицинского назначения являются:

- Д. все перечисленное
- Г. минералы
- А. ткани и органы животных и
- Б. растительное сырье и
- В. микробиологические ферменты

Внутрибольничные пневмонии вызывают:

- Б. Pseudomonas aeruginosa и
- В. Acinetobacter baumannii и
- Д. Staphylococcus aureus (MRSA)
- А. Streptococcus pneumoniae
- Г. Chlamydia pneumoniae

Назовите профильные препараты при постановке теста антибиотикочувствительности для энтерококков:

- Б. амоксициллин / клавуланат
- А. ампициллин и
- В. норфлоксацин и
- Г. линезолид
- Д. цефипим

Какие ассоциации характерны для Legionella pneumophila:

- Б. грамположительная палочка
- А. «болезнь легионеров» и
- В. иммунохроматографический экспресс-тест и
- Г. источники горячего водоснабжения
- Д. простота выделения

Какие структурные компоненты обязательны для клеток грибов:

- Б. капсула
- А. рибосомы и
- В. митохондрии и
- Г. клеточная стенка и
- Д. структурно-обособленное ядро

Антибиотики эффективные против S

- Д. полимиксин
- В. ципробиотксацин
- А. пенициллин и
- Б. цефазолин
- Г. гентамицин

Закон об иммунопрофилактике инфекционных болезней определяет право граждан на:

- В. использование вакцин, приобретенных самостоятельно
- А. выбор государственных, муниципальных или частных форм здравоохранения и
- Б. получение от медработников полной и объективной информации о необходимости прививок, последствиях отказа от них и возможных осложнениях и
- Г. бесплатные прививки (включенные в календарь прививок и проводимые по эпидпоказаниям), а также медицинский осмотр , а при необходимости – обследование и лечение в государственных и медицинских организациях здравоохранения и
- Д. отказ от профилактических прививок

Интимин является фактором вирулентности, характерным для

- А. ЕТЕС (ЭТКП)
- Б. ЕРЕС (ЭПКП) и
- Г. ЕНЕС (ЭГКП)
- В. ЕІЕС (ЭИКП)
- Д. ЕАЕС (ЭАКП)

На каких питательных средах могут расти бактерий рода *Bacillus*:

- А. мясо-пептонный агар и
- Б. мясо-пептонный агар с 5% крови (кровяной агар) и
- В. сывороточный агар
- Г. висмут-сульфитный агар
- Д. КТА

Укажите локализацию наследственной информации в бактериальной клетке:

- Г. митохондрии
- Д. клеточная стенка
- А. цитоплазматическая мембрана
- Б. генофор и
- В. плазмиды

Назовите антибиотики для скринингового теста оценки чувствительности *Streptococcus pneumoniae* и *Staphylococcus spp*

- А. оксациллин и
- В. цефокситин
- Б. метициллин
- Г. цефотаксим

Д. цефоперазон/сульбактам

Как называют инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи:

- А. нозокомиальные и
- В. госпитальные и
- Д. ятрогенные
- Б. оппортунистические
- Г. суперинфекции

Внешний контроль качества бактериологической лаборатории включает в себя:

- Д. все перечисленное выше
- Б. постоянный мониторинг качества работы
- А. периодический мониторинг качества работы и
- Г. выборочный контроль соответствия полученных результатов при идентификации известных проверяющей стороне микроорганизмов
- В. контроль всех этапов анализа (от сбора образцов до выдачи ответа)

К критериям определения госпитального клона (штамма) возбудителя ИСМП относят:

- А. Повышенные вирулентные свойства и
- Б. Резистентность к антисептикам и дезинфектантам
- В. Фенотипическую однородность популяции
- Г. Генотипическую однородность популяции

Какие из перечисленных мер относят к профилактическим для снижения количества ИСМП:

- Б. плановая вакцинация населения
- А. формирование и контроль групп риска и
- Д. микробиологический мониторинг за циркуляцией внутрибольничных штаммов микроорганизмов
- В. широкое назначение антибактериальных препаратов в стационаре с профилактической целью
- Г. ограничения по использованию антибиотиков с лечебной целью

Молоко подвергается промышленной переработке в фазе:

- Г. грибов и плесеней
- Д. во всех перечисленных фазах
- В. молочно-кислых бактерий
- А. бактерицидной и
- Б. смешанной микробиоты

Для КЛАССИЧЕСКИХ инфекционных болезней характерно:

- Д. отсутствие инкубационного периода
- В. вирулентность
- А. выраженная этапность и

- Б. наличие возбудителя и
- Г. контагиозность

Синегнойная палочка – это:

- Д. факультативный паразит
- А. грамположительная палочка
- Б. грамотрицательная палочка и
- В. аэроб и
- Е. водный сапрофит
- Г. факультативный анаэроб

Ацинетобактер – это:

- Г. факультативный анаэроб
- Е. водный сапрофит
- А. грамположительная палочка
- Б. грамотрицательная палочка и
- В. аэроб и
- Д. факультативный паразит

: Питательными средами для выделения коклюша являются:

- Г. сывороточный агар
- Д. агар Сабуро
- В. агар Эндо
- А. КУА и
- Б. среда Борде-Жангу

Действие эволюционных факторов на популяции человека приводит:

- А. к видообразованию
- Б. к возникновению генетического полиморфизма и
- В. к морфофизиологической дифференциации человечества (возникновение адаптивных типов)

Перечислите методы микробиологической диагностики при пневмококковой инфекции:

- А. микроскопический и
- Б. выделение чистой культуры и
- В. иммунохроматографический и
- Г. ПЦР и
- Д. латекс-агглютинация
- Е. иммуноферментный анализ

Перечислите этапы лабораторных исследований:

- В. доаналитический
- А. постаналитический и
- Б. преаналитический и

- Д. аналитический
- Г. комплексное исследование

Какие грибы способны вызывать заболевания человека:

- Г. патогенные виды микроскопических грибов и
- Д. условно-патогенные виды микроскопических грибов
- А. микроскопические
- Б. шляпочные
- В. сапрофиты

Для культивирования вирусов применяют:

- В. сердечно-мозговой бульон
- Б. кровяной агар
- А. культуру клеток и
- Г. лабораторных животных и
- Д. куриные эмбрионы

Экзотоксины – это:

- А. сложный комплекс липополисахаридной природы, термостабильный, обладают общетоксическим действием, являются слабыми антигенами
- Б. высокоядовитые белки, термолабильны, являются сильными аллергенами на которые в организме вырабатываются антитела, вступающую в реакцию токсинонеutralизации и
- Г. кодируются плазмидами или генами профага
- В. кодируются хромосомными генами

Эндотоксины – это:

- Б. высокоядовитые белки, термолабильны, являются сильными аллергенами, на которые в организме вырабатываются антитела, вступающие в реакцию токсинонеutralизации
- А. сложный комплекс липополисахаридной природы, термостабильный, обладают общетоксическим действием, являются слабыми антигенами и
- В. кодируются хромосомными генами
- Г. кодируются плазмидами или генами профага

К цефалоспорином относятся:

- А. цефепим и
- В. цефозолин и
- Г. цефокситин и
- Д. цефоперазон/сульбактам
- Б. ципрофлоксацин

Какая окраска используется для диагностики *Cryptococcus neoformans*:

- В. водным фуксином
- А. тушью и

- Б. по методу Бурри-Гинса
- Г. карболовым фуксином
- Д. метиленовым синим

Первая фаза (тропофаза) развития культуры характеризуется:

- А. интенсивным накоплением биомассы продуцента и
- В. быстрым потреблением компонентов субстрата и
- Д. высоким уровнем поглощения кислорода и
- Ж. повышением РН субстрата
- Б. уменьшением накопления биомассы
- Г. преобладанием протеолитических процессов
- Е. обогащением среды продуктами протеолитического распада

Вторая фаза (идиофаза) развития культуры характеризуется:

- Б. уменьшением накопления биомассы и
- Г. преобладанием протеолитических процессов и
- Е. обогащением среды продуктами протеолитического распада и
- Ж. повышением РН субстрата
- А. интенсивным накоплением биомассы продуцента
- В. быстрым потреблением компонентов субстрата
- Д. высоким уровнем поглощения кислорода

На случай арбитража хранению подлежит проба почвы

- Г. 1000 г в течение 1 недели
- А. 50 г в течение 5 дней
- В. 200 г в течение 2 недель
- Б. 100 г в течение 10 дней
- Д. 500 г в течение 5 недель

Для трихомонад характерны признаки:

- Б. отсутствие подвижности
- А. подвижность и
- В. отсутствие иммуногенных свойств и
- Е. бессимптомная инфекция мочеполовых путей
- Г. высокие иммуногенные свойства
- Д. ярко-выраженная клиническая картина заболевания

Особенности биологии вирусов:

- А. неклеточные формы и
- Б. один тип нуклеиновой кислоты и
- Г. абсолютный паразитизм
- В. питание путем фагоцитоза
- Д. бинарное деление

Какие способы посева допускаются при профилактическом обследовании на

дифтерию:

- А. посев от одного пациента из зева и носа на отдельные чашки и
- Б. посев от одного пациента из зева и носа на одну чашку
- В. посев от двух пациентов из зева и носа на одну чашку
- Г. только посев из зева
- Д. только посев из носа

Объектами биотехнологии являются:

- В. стероиды
- А. вирусы и
- Б. микроорганизмы и
- Г. культуры клеток растительных и животных тканей и
- Д. грибы

Назовите антибиотики выбора при лечении MRSA инфекции:

- Б. имипенем
- В. ампициллин
- А. цефотаксим
- Г. тейкопланин и
- Д. даптомицин

Наличие каких субстратов роднит грибы с животными:

- В. хитина в клеточной оболочке и
- Г. цитохрома
- А. жгутиков
- Б. капсулы

Какие антибактериальные препараты НЕ относят к защищенным бета-лактамам:

- В. триметоприм/сульфаметоксазол и
- Д. налидиксовая кислота
- А. амоксициллин/клавуланат
- Б. цефоперазон/сульбактам
- Г. ампициллин/сульбактам

Какие антибиотики используют ТОЛЬКО с диагностической целью:

- А. оксациллин
- Б. сапонин и
- В. оптохин и
- Г. бацитрацин
- Д. цефокситин

Выберите признаки отличающие *Klebsiella pneumoniae* и *Klebsiella oxytoca*:

- А. ферментация лактозы при 44° С и
- В. индолпродукция и
- Д. рост при 10° С

- Б. подвижность
- Г. орнитиндекарбоксилазная активность

Укажите виды коринебактерии, ферментирующие крахмал:

- Б. *C diphtheriae* var *mitis*
- А. *C diphtheriae* var *gravis* и
- Д. *C ulcerans*
- В. *C xerosis*
- Г. *C minutissimum*

Какие представители неферментирующих грамотрицательных бактерий чаще встречаются в качестве госпитальных штаммов в отделениях реанимации:

- Б. *Pseudomonas putida*
- Г. *Acinetobacter anitratum*
- А. *Acinetobacter lwoffii*
- В. *Acinetobacter baumannii* и
- Д. *Pseudomonas aeruginosa*

При какой патологии *Helicobacter pylori* обнаруживают наиболее часто:

- А. энтерит
- Г. язвенная болезнь желудка и
- Д. язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки
- Б. эпилотит
- В. рак желудка

Для выявления грибов рода *Candida* из клинического материала используют инкубацию при:

- А. 20° С
- Б. 37° С и
- В. 28° С
- Г. 30° С
- Д. 10° С

Факторы патогенности гонококков:

- А. капсула и
- Б. пили и
- В. эндотоксин и
- Д. протеаза
- Г. экзотоксин

Укажите основные осложнения бактериемии и сепсиса:

- Б. повышение температуры тела
- Д. петехиальная сыпь
- А. боли в животе
- В. дессиминированная инфекция и

Г. эндотоксический шок

Какие микроорганизмы обладают пирролидамилариламидазой (положительные в ПИР-тесте):

- Г. Streptococcus agalactiae
- Б. Streptococcus pneumoniae
- А. Enterococcus faecalis и
- В. Streptococcus pyogenes и
- Д. Enterococcus faecium

В терапии микозов используют перечисленные препараты КРОМЕ:

- А. метронидазол и
- Д. рифампицина
- Б. флюцитозина
- В. амфотерицина
- Г. клотримазола

Какие питательные среды используют при диагностике кишечных инфекций:

- Г. КТА
- А. Мак-Конки и
- Б. Плоскирева и
- В. SS - агар
- Д. Блаурокка

Перечислите методы микробиологической диагностики гонореи:

- А. биологический
- Б. микроскопический и
- В. бактериологический и
- Г. серологический
- Д. эпидемиологический

Активная профилактика дифтерии проводится с помощью препаратов:

- Д. ни один из перечисленных препаратов не используется
- А. противодифтерийная антитоксическая сыворотка
- Б. АД- вакцина (адсорбированный дифтерийный анатоксин) и
- В. АДС-вакцина (адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин) и
- Г. АКДС-вакцина (адсорбированный коклюшно-дифтерийно-столбнячный анатоксин)

К простым питательным средам относят:

- Б. среду Эндо
- Д. кровяной агар
- А. желточно-солевой агар
- В. мясо-пептонный агар и
- Г. мясо-пептонный бульон

Какими методами можно обнаружить антигены или его специфические генетические фрагменты:

- А. ПЦР и
- В. иммунохроматографический анализ и
- Д. люминесцентная микроскопия
- Б. световая микроскопия
- Г. посев на питательные среды

Перечислите комплексные препараты бактериофагов:

- Б. секстафаг и
- В. коли-протейный бактериофаг и
- Д. интестифаг
- А. стафилококковый бактериофаг
- Г. бификол

К грамположительным бактериям относят:

- А. *Corynebacterium* spp и
- В. *Bacillus* spp и
- Д. *Nocardia* spp
- Б. *Bacteroides* spp
- Г. *Haemophilus* spp

Заражение через кровососущих насекомых происходит при:

- В. паратифе А и В
- А. малярии и
- Б. сыпном тифе
- Г. вирусном гепатите
- Д. СПИД

Какие антибиотики используют при лечении инфекций, обусловленных ESBL – продуцирующими штаммами энтеробактерий;

- Б. ванкомицин
- А. цефоперазон/сульбактам и
- В. имипенем
- Г. цефоперазон
- Д. ампициллин

Какие признаки характерны для клеточной стенки грибов:

- Б. является барьером между внутренним содержимым и внешней средой и
- В. сохраняет форму грибной клетки и
- Г. обеспечивает защиту от неблагоприятных факторов
- А. включает цепь транспорта электронов
- Д. активно выводит из клетки питательные вещества

Нормальная микробиота кишечника человека выполняет функции:

- Г. регулирует водно-солевой обмен
- А. антагонистическую в отношении патогенных микроорганизмов и
- Б. ингибиторную в отношении токсинов, выделяемых энтеробактериями и
- В. стимулирует процессы всасывания витаминов
- Д. не выполняет полезных функций

Укажите характерные особенности бактерий рода *Morganella*:

- Б. проявляет гемолитические свойства
- А. проявляет уреазную активность и
- В. продуцирует индол и
- Д. обладает фенилаланиндезаминазой
- Г. вырабатывает сероводород

К каким антибиотикам обладают природной устойчивостью стрептококки:

- Б. линкомицин
- А. пенициллин
- В. амикацин и
- Г. нистатин и
- Д. фузидиевая кислота

Проточная цитометрия применяется для:

- А. анализа жизнеспособности клеток и
- Б. иммунофенотипирования и
- В. определения количества клеток, находящихся на различных этапах апоптоза и
- Г. идентификации в апоптотических клетках активной капсазы и
- Д. анализа клеточного цикла

Перечислите аминогликозиды:

- Д. офлоксацин
- В. ампициллин
- А. амикацин и
- Б. тобрамицин
- Г. тигециклин

Какие представители рода *Staphylococcus* НЕ обладают уреазной активностью:

- В. *Staphylococcus auricularis* и
- Г. *Staphylococcus haemolyticus*
- А. *Staphylococcus aureus*
- Б. *Staphylococcus epidermidis*
- Д. *Staphylococcus capitis*

К антибиотикам, ингибирующим синтез муреина (пептидогликана), относятся

- Д. стрептомицин
- В. тетрациклины

- А. пенициллины и
- Б. цефалоспорины
- Г. нистатин

Методы постановки антибиотикограммы:

- А. серийных разведений и
- Б. Е-тест и
- Д. диско-диффузионный
- В. спот-тест
- Г. агаровых слоев

Методы оценки чувствительности микроорганизмов к бактериофагам:

- Г. Е-тест
- А. Аппельмана и
- Б. спот-тест и
- В. Грация

Какой биологический материал относится к верхним дыхательным путям:

- В. отделяемое пищевода
- А. отделяемое ротоглотки и
- Б. отделяемое носа
- Г. плевральная жидкость
- Д. легочная ткань

Укажите ДВА характерных дифференцирующих теста, отличающих *Streptococcus pyogenes* от других видов *Streptococcus spp*

- А. наличие в мазках грамположительных кокков в виде цепочек
- Б. чувствительность к бацитрацину и
- Д. положительный ПИР-тест
- В. зона гемолиза вокруг колоний на кровяном агаре
- Г. рост на кровяном агаре мелких колоний

Для лечения колиэнтеритов используют:

- Г. генцианвиолет
- Б. колистин
- А. бактериофаг и
- В. бифидумбакетрин и
- Д. бактисубтил

Перечислите методы диагностики стафилококковой инфекции:

- В. бактериологический и
- Д. масс-спектрометрический
- А. морфологический
- Б. химический
- Г. серологический

Перечислите фторхинолоны:

- А. ципрофлоксацин и
- В. налидиксовая кислота
- Б. цефокситин
- Г. цефепим
- Д. цефоперазон

Назовите анилиновые красители:

- А. генцианвиолет и
- Б. фуксин и
- Г. метиленовый голубой
- В. йод
- Д. спирт

Основные формы бактерий:

- А. кокки и
- В. палочки и
- Д. извитые
- Б. булавы
- Г. ракетки

Метод электрофореза белка основан на:

- А. разной скорости перемещения белков в электрическом поле и
- Б. разных суммарных электрических зарядах молекулярных форм одного белка и
- В. разных размеров белка и
- Г. разной ячеистости ПААГ
- Д. разной ячеистости агарозы

По направленности действия антибиотики делят на:

- В. противовирусные
- А. антибактериальные и
- Б. противоопухолевые и
- Д. противогрибковые
- Г. противопротозойные

Секвенирование -

- А. метод расшифровки (прочтения) генетического кода
- Б. метод синтеза определенной последовательности нуклеотидов
- В. комплекс реакций, переводящих РНК в ДНК
- Г. реакция разрезания двунитевой ДНК на фрагменты одинакового размера
- Д. метод получения одностречевой ДНК из двунитевой

К каким антибиотикам имеет природную устойчивость *Proteus mirabilis*:

- Б. цефепим

- А. нитрофурантоин и
- В. колистин
- Г. имипенем
- Д. ципрофлоксацин

Укажите характерные особенности *Helicobacter pylori*:

- В. способность к росту на простых питательных средах
- А. природная устойчивость к ванкомицину и
- Б. наличие фермента уреазы и
- Г. разложение гиппурата натрия
- Д. хорошая ферментативная активность

Укажите антибиотики, к которым обладает природной устойчивостью *Enterobacter cloacae*:

- Г. имипенем
- Д. офлоксацин
- Б. амикацин
- А. ампициллин и
- В. цефазолин

Классификация антибиотиков по характеру воздействия на бактериальную клетку:

- Б. бактериостатические и
- Г. бактерицидные
- А. бактериолитические
- В. комплексные

Вклад И.И. Мечникова в развитие микробиологии

- В. создал теорию фагоцитоза и
- Г. изучал влияние молочно-кислых бактерий на здоровье человека
- А. создал пенициллин
- Б. занимался вопросами этиологии и серотерапии дифтерии
- Д. основоположник Российской вирусологии

Перечислите поликомпонентные препараты живых бактерий:

- В. бифилиз
- Д. энтерофурил
- А. хилак-форте
- Б. бифиформ и
- Г. бификол

Какие критерии положены в основу классификации бактерий:

- А. структура клеточной стенки и
- Б. одно или несколько легко выявляемых и важных для организма свойств
- В. патогенность: патогенные виды группируют в отдельные от непатогенных бактерий роды

Г. эволюционное происхождение организма
Д. иное

Какие стрептококки относятся к группе А и группе В по классификации Р

Д. *S mitis*
Б. *S milleri*
А. *S pyogenes* и
Г. *S agalactiae*
В. *S pneumoniae*

Преимущества ПЦР в количественном формате, как метода диагностики инфекционных заболеваний:

В. скорость получения количественного результата и
Г. возможность диагностики труднокультивируемых форм
А. ложноположительные результаты
Б. ложноотрицательные результаты
Д. диагностика периода реконвалесценции

Перечислите питательные среды, используемые в лабораториях для культивирования грибов:

Б. триптоказо-соевый агар
В. мясо-пептонный бульон
А. желточно-солевой агар
Г. картофельный агар и
Д. рисовый (крахмальный) агар

Укажите основные признаки *Acinetobacter baumannii*:

Г. отрицательный в тесте с цитратом
Д. подвижный
Б. тест Хью-Лейфсона -/-
А. тест Хью/лейфсона +/- и
В. положительный в тесте с цитратом и
Е. неподвижный и
Ж. жизнеспособен при температуре + 42° С

В кишечнике практически здоровых людей должны преобладать микроорганизмы КРОМЕ:

Д. факультативные анаэробы
А. анаэробы
Б. риккетсии и
В. трепонемы и
Е. патогенные энтеробактерии
Г. аэробы

Каких представителей НЕ относят к патогенным энтеробактериям:

- A. Yersinia enterocolitica
- Г. Klebsiella pneumoniae и
- Д. Staphylococcus aureus
- Б. Salmonella Mission
- В. Shigella flexneri

Какие микроорганизмы входят в состав нормальной микробиоты человека:

- A. Staphylococcus epidermidis и
- Е. Enterococcus faecalis
- Б. Staphylococcus aureus
- В. Bordetella pertussis
- Г. Corynebacterium ulcerans
- Д. Streptococcus agalactiae

Для восстановления нормальной микробиоты толстого кишечника человека применяют:

- A. пробиотики и
- Б. эубиотики и
- В. пребиотики
- Г. антибиотики

Для выявления дисбактериоза кишечника НЕ оценивают количество:

- Б. энтерококков
- Д. бифидобактерий
- А. кишечной палочки
- В. стрептококков и
- Г. коринебактерий

Какие препараты НЕ относят к противотуберкулезным:

- Б. салюзид
- В. протионамид
- А. изониазид
- Г. цефобид и
- Д. эритромицин

Назовите противоопухолевые антибиотики:

- Д. пенициллин
- А. эритромицин
- В. метамицин и
- Г. диуцифон
- Б. линкомицин

По каким ТРЕМ характеристикам различают грибы Candida albicans и Cryptococcus neoformans:

- Г. наличие уреазы

- А. рост при 37° С
- Б. рост при 45° С и
- В. наличие выраженной полисахаридной капсулы и
- Д. скоростью роста и формой колоний на питательной среде

К гликопептидным антибиотикам относят:

- В. линкомицин
- Д. гризеофульвин
- Б. эритромицин
- А. тейкопланин и
- Г. телаванцин

Понятие «эпидемическая заболеваемость» включает в себя:

- В. спорадическая заболеваемость
- А. эпидемия и
- Б. пандемия и
- Г. эпидемическая вспышка

Какие соединения НЕ относят к дезинфицирующим средствам:

- В. соединения перекиси водорода
- А. гуаниды
- Г. анилиновые красители и
- Д. препараты йода
- Б. ЧАС

Укажите формы колоний, растущие на пластинчатых питательных средах в стандартных режимах инкубации:

- В. G - формы
- А. S - формы и
- Б. M - формы и
- Д. R - формы
- Г. L - формы

Основные тенденции современной микробиологии:

- Д. увеличение трудоемких методик
- Г. расширение этапов исследований
- А. стандартизация и
- Б. централизация и
- В. сокращение времени анализа

Задачи микробиологического мониторинга при диагностике и профилактике ИСМП:

- В. изучение циркуляции всех микроорганизмов в лечебном учреждении (среди пациентов, персонала, посетителей, родственников, во внешней среде) полным изучением и сопоставлением их биологических свойств

- А. этиологическая расшифровка случаев гнойно-септических инфекций и
- Б. выявление популяций госпитальных штаммов микроорганизмов и
- Г. контроль дезинфекционных мероприятий и
- Д. контроль антимикробной терапии

Какие объекты внешней среды стационаров наиболее подвержены контаминации внутрибольничными штаммам микроорганизмов:

- А. поверхности стен
- Б. перчатки персонала и
- В. медицинское оборудование
- Г. воздух
- Д. предметы, прошедшие дезинфекционную обработку
- Е. предметы, прошедшие стерилизацию

Какие антибиотики относят к линкозаминам:

- Б. клиндамицин и
- Д. линкомицин
- А. рифампицин
- В. эритромицин
- Г. колицин

Назовите сероварианты у *Shigella flexneri*:

- Д. Н – вариант
- Б. Z – вариант
- А. А)Х – вариант и
- В. Y – вариант
- Г. О – вариант

На каких питательных средах типичные колонии *Salmonella Enteritidis* будут окрашиваться в черный цвет:

- Д. агар Плоскирева
- А. агар МакК-Конки
- В. XLD агар и
- Г. висмут-сульфитный агар
- Б. агар Эндо

По каким дифференцирующим тестам можно отличить *Salmonella Enteritidis* от *Citrobacter freundii*:

- Б. утилизация дульцита и
- Д. разложение глицерина Гисса
- А. наличие фермента уреазы
- В. утилизация сорбита
- Г. продукция сероводорода

Какие методы относят к эталонным при определении чувствительности

микроорганизмов к антибиотикам:

- В. Е-тест
- Д. с использованием ТТХ
- Б. диско-диффузионный
- А. серийных разведений в агаре и
- Г. серийных разведений в бульоне

Назовите способы введения вакцин:

- А. накожный и
- Б. подкожный и
- Д. пероральный
- В. внутривенный
- Г. интраназальный

Какие транспортные среды предпочтительны при доставке биологического материала в лабораторию:

- А. Амиеса и
- Б. Кери-Блера и
- Г. Стюарта
- В. физиологический раствор
- Д. мясо-пептонный бульон

Ведущие ОТЛИЧИЯ патогенных представителей рода *Neisseria* от непатогенных:

- В. способность к росту на сывороточном агаре
- А. оксидазная активность
- Г. рост в присутствии 0,2% желчи и
- Д. способность к росту на бессывороточном агаре
- Б. морфология

Назовите ДВА этиологически значимых представителя рода *Haemophilus*:

- Б. *H. ducrei* и
- Д. *H. parainfluenzae*
- А. *H. aegypticus*
- В. *H. parasuis*
- Г. *H. agni*

Укажите ДВА представителя рода *Staphylococcus spp*

- А. *S. haemolyticus* и
- Г. *S. epidermidis*
- Б. *S. aureus*
- В. *S. capitis*
- Д. *S. caprae*

Укажите основные свойства бактериофагов:

- А. противомикробная активность и

- Г. самокопирование в организме хозяина и
- Д. сочетаемость с антибиотиками
- Б. широкий спектр действия
- В. наличие побочных эффектов

Внутренний контроль качества работы бактериологической лаборатории включает:

- Г. периодический контроль методов изоляции патогенных биологических агентов
- А. периодический мониторинг качества работы
- Б. постоянный мониторинг качества работы и
- В. контроль всех этапов анализа

Какие представители относят к роду Escherichia:

- В. E aerogenes
- А. E blattae и
- Б. E coli и
- Д. E hermannii
- Г. E faecalis

К инфекциям, управляемым средствами иммунопрофилактики на современном этапе относят:

- Д. дизентерию Флекснер
- Б. скарлатину
- А. корь и
- Г. полиомиелит
- В. гепатит С

Перечислите препараты эрадикационной терапии при заболеваниях желудка, обусловленных H

- Г. имипенем
- Д. ванкомицин
- В. полимиксин
- А. рифампицин и
- Б. кларитромицин

Укажите типы колонизации желудка микробиотой:

- В. желудок стерилен
- А. саливарно-назальный (с преобладанием микробиоты ротовой полости) и
- Б. фекальный (с преобладанием микробиоты кишечника)
- Г. желудок колонизирует только H pylori
- Д. желудок колонизирует только Candida albicans

Материалы НЕ пригодные для исследования на НОА (неспорообразующие анаэробы):

- Д. экссудат из брюшной полости
- А. плевральная жидкость

- Б. мокрота и
- В. моча и
- Г. отделяемое поверхностной раны

Каких из перечисленных представителей относят к строгим анаэробам:

- В. Lactobacillus spp
- А. Peptostreptococcus spp и
- Б. Bacteroides spp и
- Д. Mobiluncus
- Г. Campylobacter spp

Назовите бактериальные вакциноуправляемые инфекции на территории РФ:

- В. стафилококковая
- Д. гепатит В
- Б. менингококковая
- А. пневмококковая и
- Г. коклюшная

Назовите критерии, используемые в медицине для статистического анализа:

- Г. критерий Ковалева
- Б. критерий Гофмана
- А. критерий Хи-квадрат и
- В. t- критерий Стьюдента