

# Тесты с вариантами ответов по специальности «Бактериология (среднее)»

Купить тесты с ответами:

[ekzamen-medik.ru/otvet/bakteriolog/](http://ekzamen-medik.ru/otvet/bakteriolog/)

## Оглавление

- [Теория и практика проведения лабораторных микробиологических исследований](#)
- [Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием](#)

## Теория и практика проведения лабораторных микробиологических исследований

[Вернуться в начало](#)

### ЗАБОЛЕВАНИЕМ, ВЫЗЫВАЮЩЕЕ СТРЕПТОКОККАМИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ревматизм
- 2) дизентерию
- 3) брюшной тиф
- 4) холеру

### БИОТЕСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРОВ СОДЕРЖИТ ТЕСТ-КУЛЬТУРУ

- 1) *Bacillus stearothermophilus*
- 2) *Bacillus anthracis*
- 3) *Escherichia coli*
- 4) *Burkholderia cepacia*

### ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВОЗДУХА ИСПОЛЬЗУЮТ ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ

- 1) мясо-пептонный агар
- 2) кровяной агар
- 3) мясо-пептонный бульон
- 4) сывороточный агар

### **ВОЗБУДИТЕЛЕМ КИШЕЧНОГО ИЕРСИНИОЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) *P. vulgaris*
- 2) *E. cloacae*
- 3) *Y. enterocolitica*
- 4) *P. aeruginosae*

### **ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПАРОМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) термостат
- 2) аппарат Кротова
- 3) паровой стерилизатор
- 4) бокс биологической безопасности

### **ЗАЩИТНЫЕ ОРГАНЕЛЛЫ КЛЕТОК**

- 1) спора и жгутики
- 2) спора и капсула
- 3) рибосома и нуклеоид
- 4) рибосома и капсула

### **К ЗАБОЛЕВАНИЯМ, ВЫЗЫВАЕМЫМ СПИРОХЕТАМИ, ОТНОСЯТ**

- 1) менингит
- 2) бешенство
- 3) грипп
- 4) сифилис

### **ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ**

- 1) крапивница
- 2) кровотечение
- 3) гипертония
- 4) пневмония

### **КРУГЛУЮ КРУПНУЮ ТЕРМИНАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННУЮ СПОРУ («БАРАБАННАЯ ПАЛОЧКА») ИМЕЮТ ВОЗБУДИТЕЛИ**

- 1) столбняка
- 2) газовая гангрена
- 3) ботулизм
- 4) коклюша

### **С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОЙ АЛЛЕРГИИ АЛЛЕРГЕН ВВОДЯТ**

- 1) внутривенно
- 2) внутривенно
- 3) внутримышечно
- 4) подкожно

### **ВОЗБУДИТЕЛЬ ДИФТЕРИИ ОТНОСИТСЯ К РОДУ**

- 1) эшерихий

- 2) бордетелл
- 3) клостридий
- 4) коринебактерий

#### **ПО ТИПУ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ СТАФИЛОКОККИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) облигатными аэробами
- 2) факультативными анаэробами
- 3) микроаэрофилами
- 4) облигатными анаэробами

#### **СУХИМ ЖАРОМ СТЕРИЛИЗУЮТ МАТЕРИАЛЫ**

- 1) резиновые изделия
- 2) лабораторную посуду
- 3) синтетические катетеры
- 4) лекарственные растворы

#### **ДЛЯ РОСТА МЕНИНГОКОККА НЕОБХОДИМЫ УСЛОВИЯ**

- 1) 28 °С, (5-10) % CO<sub>2</sub>
- 2) 37 °С, (5-10) % CO<sub>2</sub>
- 3) 37 °С, (20-25) % CO<sub>2</sub>
- 4) 35 °С, (5-10) % O<sub>2</sub>

#### **ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАЛИЧИЯ САЛЬМОНЕЛЛ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) серологический
- 2) бактериоскопический
- 3) бактериологический
- 4) молекулярно-биологический

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ**

- 1) нуклеотид
- 2) плазмиды
- 3) оболочка
- 4) цитоплазматическая мембрана

#### **ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, СОДЕРЖАЩИХ СПОРОВЫЕ ФОРМЫ БАКТЕРИЙ, ПРИМЕНЯЮТ РЕЖИМ**

- 1) 126 °С в течение 60 минут
- 2) 132 °С в течение 20 минут
- 3) 121 °С в течение 20 минут
- 4) 132 °С в течение 90 минут

#### **АНТИБИОТИКИ, СОДЕРЖАЩИЕ В МОЛЕКУЛЕ АМИНОСАХАРА**

- 1) тетрациклин

- 2) нистатин
- 3) канамицин
- 4) интерферон

#### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ БАКТЕРИЙ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕПАРАТ**

- 1) высушенный на воздухе
- 2) вида «раздавленная капля»
- 3) фиксированный в 96 % спирте
- 4) фиксированный в пламени горелки

#### **ДЛЯ ЭНДОТОКСИНОВ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) диффундируют в окружающую среду
- 2) вызывают общие явления интоксикации
- 3) липополисахаридопротеиновый комплекс
- 4) находятся внутри клетки

#### **ДЛЯ СЕРОДИАГНОСТИКИ БРЮШНОГО ТИФА ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) Видаля
- 2) Райта
- 3) Хеддельсона
- 4) Преципитации

#### **ДЛЯ ПОСЕВА МОЧИ МЕТОДОМ СЕКТОРНЫХ ПОСЕВОВ ОБЪЕМ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА СОСТАВЛЯЕТ (МИЛЛИЛИТРОВ)**

- 1) 1,0
- 2) 0,01
- 3) 0,005
- 4) 0,1

#### **ТРЕБОВАНИЯ СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПИГМЕНТООБРАЗОВАНИЮ**

- 1) прямые солнечные лучи
- 2) температура 37°C
- 3) рассеянный свет
- 4) ограниченный доступ кислорода

#### **ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ДИФТЕРИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) больное животное
- 2) больной человек
- 3) здоровое животное
- 4) больной коклюшем ребенок

#### **ФАГОЦИТАРНУЮ ТЕОРИЮ ИММУНИТЕТА РАЗРАБОТАЛ**

- 1) Луи Пастер
- 2) Дмитрий Ивановский
- 3) Эдуард Дженнер

4) Илья Мечников

**ПО МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ НАЕМОPHILUS INFLUAENZAE**

- 1) грамотрицательные диплококки
- 2) мелкие грамотрицательные палочки
- 3) крупные грамположительные палочки
- 4) грамположительные диплококки

**ЭЛЕКТИВНЫЕ ИЛИ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ**

- 1) нетребовательных бактерий
- 2) вирусов
- 3) риккетсий
- 4) требовательных видов бактерий

**ДЛЯ ПОСЕВА КРОВИ БОЛЬНОГО ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА БРЮШНОЙ ТИФ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) среду для контроля стерильности
- 2) мясо-пептонный бульон
- 3) 10 % желчный бульон
- 4) «двойную» среду

**УНИВЕРСАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ОКРАШИВАНИЕ МЕТОДОМ**

- 1) Синева
- 2) Грама
- 3) Калины
- 4) Пешкова

**РЕАКЦИЕЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) анафилаксия
- 2) инфекционная аллергия
- 3) лекарственная аллергия
- 4) контактный дерматит

**КОНСЕРВИРУЮЩЕЙ СРЕДОЙ ДЛЯ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) мясо-пептонный бульон
- 2) среда Левина
- 3) глицериновая смесь
- 4) желточно-солевой агар

**К ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОБИОТЫ КОЖИ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) молочно-кислые бактерии
- 2) стафилококки
- 3) дифтероиды
- 4) стрептококки

### **В ПРЕПАРАТЕ, ОКРАШЕННОМ ПО ГРАМУ С. VOTULINUM ИМЕЕТ ВИД**

- 1) виноградной грозди
- 2) барабанной палочки
- 3) теннисной ракетки
- 4) жемчужного ожерелья

### **ЗАБОР СМЫВОВ С ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ХОЛЕРУ ПРОИЗВОДЯТ В**

- 1) 1 % пептонную воду
- 2) фосфатно-буферный раствор
- 3) воду очищенную
- 4) среду Кесслера

### **ИЗ ПЕРЕЧНЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ ЧЕЛОВЕКА ИСКЛЮЧАЕТСЯ**

- 1) Streptococcus mitis
- 2) Corynebacterium xerosis
- 3) Staphylococcus epidermidis
- 4) Streptococcus pyogenes

### **ВИДЫ ВАКЦИН**

- 1) убитые, живые
- 2) рекомбинантные, химические, убитые, живые
- 3) живые
- 4) химические, рекомбинантные

### **СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ГОМОЛОГИЧЕСКОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА**

- 1) внутривенно
- 2) в мышцу
- 3) внутрикожно
- 4) через рот

### **СТЕРИЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) полным уничтожением всех вегетативных и споровых, патогенных и непатогенных микроорганизмов
- 2) совокупностью химических и термических методов, направленных на ограничение попадания микробов
- 3) обработкой рук дезинфицирующим средством после работы с биологическим материалом
- 4) оценкой санитарно-эпидемиологического состояния исследуемого объекта внешней среды

### **ИСТОЧНИКОМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) бактерионоситель
- 2) здоровый человек

- 3) животные
- 4) продукты питания

**КОЛИЧЕСТВО ДИСКОВ, КОТОРОЕ СЛЕДУЕТ ПОМЕЩАТЬ НА ОДНУ ЧАШКУ ДИАМЕТРОМ 150 ММ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 12
- 2) 13
- 3) 14
- 4) 15

**К СТРЕПТОКОККАМ ГРУППЫ D ОТНОСЯТ**

- 1) Streptococcus mutans
- 2) Micrococcus lylae
- 3) Micrococcus luteus
- 4) Enterococcus faecalis

**ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗВИТИЯ ДИСБИОЗА-МИКОЗОВ АНТИБИОТИКИ ВВОДЯТ СОВМЕСТНО С**

- 1) пенициллином
- 2) нистатином
- 3) эритромицином
- 4) тетрациклином

**СТЕРИЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) полным уничтожением всех вегетативных и споровых, патогенных и непатогенных микроорганизмов
- 2) совокупностью химических и термических методов, направленных на ограничение попадания микробов
- 3) обработкой рук дезинфицирующим средством после работы с биологическим материалом
- 4) оценкой санитарно-эпидемиологического состояния исследуемого объекта внешней среды

**СЕРОДИАГНОСТИКА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НАПРАВЛЕНА НА ВЫЯВЛЕНИЕ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ КЛАССА**

- 1) G
- 2) A
- 3) E
- 4) M

**ФЕРМЕНТЫ, КОТОРЫЕ ПОЯВЛЯЮТСЯ В МИКРОБНОЙ КЛЕТКЕ ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ, ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ПРИСПОСОБИТЬСЯ К ИЗМЕНИВШИМСЯ УСЛОВИЯМ СУЩЕСТВОВАНИЯ НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) сахаролитические
- 2) адаптивные

- 3) протеолитические
- 4) конститутивные

### **ПО ТИПУ ДЫХАНИЯ К «ПАРАЗИТАМ» НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) энтеробактерии
- 2) риккетсии
- 3) вирусы
- 4) некоторые простейшие

### **МАГНИЕВАЯ СРЕДА ДЛЯ САЛЬМОНЕЛЛ ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДОЙ**

- 1) консервирующей
- 2) обогащения
- 3) дифференциально-диагностической
- 4) ингибиторной

### **ЗАЩИЩАЕТ ПНЕВМОКОКК ОТ ФАГОЦИТОЗА И ДЕЙСТВИЯ АНТИТЕЛ**

- 1) фибринолизин
- 2) рибосомы
- 3) капсула
- 4) гиалуронидаза

### **ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ АНТИБИОТИКИ**

- 1) леворин
- 2) метациклин
- 3) эритромицин
- 4) пенициллин

### **БАКТЕРИИ С ОДНИМ ПОЛЯРНО РАСПОЛОЖЕННЫМ ЖГУТИКОМ НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) амфитрихи
- 2) монотрихи
- 3) перитрихи
- 4) лофотрихи

### **ВИДОВОЙ ПРИЗНАК, КОТОРЫЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ЛИШЬ В ВОСПРИИМЧИВОМ МИКРООРГАНИЗМЕ И ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СПЕЦИФИЧНОСТЬЮ**

- 1) летальная доза
- 2) инфицирующая доза
- 3) вирулентность
- 4) патогенность

### **АНТИБИОТИКИ, ВЫДЕЛЕННЫЕ ИЗ БАКТЕРИЙ**

- 1) лизоцим
- 2) грамицидин
- 3) стрептомицин
- 4) нистатин

**ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ ИЗУЧАЮТ НА СРЕДАХ С**

- 1) кровью
- 2) молоком
- 3) сахарозой
- 4) желчью

**ПЕРВЫЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ БЫЛИ СИНТЕЗИРОВАНЫ**

- 1) Эрлихом
- 2) Пастером
- 3) Мечниковым
- 4) Гиппократом

**К НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ГУМОРАЛЬНЫМ ФАКТОРАМ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) комплемент
- 2) макрофаги
- 3) антитела
- 4) антиген

**ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРОГО ЯВЛЯЮТСЯ ОВЦЫ, КОШКИ, ЛОШАДИ**

- 1) чума
- 2) сибирская язва
- 3) туляремия
- 4) бруцеллез

**ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО РОСТА МИКРОБОВ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ**

- 1) питательными
- 2) жиросодержащими
- 3) кислыми
- 4) жидкими

**КУЛЬТУРЫ МИКРООРГАНИЗМОВ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ ЖИВЫХ ВАКЦИН, НАЗЫВАЮТ**

- 1) очищение (адсорбированные) сыворотки
- 2) анатоксины
- 3) авирулентные вакцинные штаммы
- 4) диагностикумы

**ТЕМПЕРАТУРА РАСПЛАВЛЕННОГО АГАРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО МИКРОБНОГО ЧИСЛА ДОЛЖНА БЫТЬ \_\_\_\_\_ ГРАДУСОВ ПО ЦЕЛЬСИУ**

- 1) + 80
- 2) +45
- 3) + 10

4) + 30

**ФИЛЬТРОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЮ**

- 1) окрашивания
- 2) разделения
- 3) концентрирования
- 4) осветления

**ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО МИКРОБНОГО ЧИСЛА ПОСЕВ ВОДЫ ПРОИЗВОДЯТ НА ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ**

- 1) мясо-пептонный бульон
- 2) мясо-пептонный агар
- 3) пептонную воду
- 4) полужидкий агар

**К ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ НОРМАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ КОЖИ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) дифтероиды
- 2) стрептококки
- 3) стафилококки
- 4) молочно-кислые бактерии

**ПРИЗНАК, НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЙ ДЛЯ ШИГЕЛЛ**

- 1) утилизация сахарозы
- 2) отношение к ацетатной среде
- 3) индолообразование
- 4) газообразование

**ВЕЩЕСТВА ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ ВЫРАЖЕННОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ ПРОТИВ МИКРООРГАНИЗМОВ**

- 1) грибы
- 2) витамины
- 3) антибиотики
- 4) ферменты

**ИЗОЛИРОВАННЫЕ КОЛОНИИ МИКРОБНОЙ КУЛЬТУРЫ ПОЛУЧАЮТ ПРИ ПОСЕВЕ**

- 1) петлей
- 2) тампоном
- 3) шпателем
- 4) газоном

**ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ PH ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОЦЕССЕ РОСТА МИКРООРГАНИЗМОМ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) тиосульфат натрия
- 2) хлорид железа
- 3) фосфарный буфер

4) хлорид натрия

#### **К ПАТОГЕННЫМ НЕЙССЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) стафилококки
- 2) пневмококки
- 3) гонококки
- 4) стрептококки

#### **КРУПНУЮ ТЕРМИНАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННУЮ СПОРУ («БАРАБАННАЯ ПАЛОЧКА») ИМЕЮТ ВОЗБУДИТЕЛИ**

- 1) столбняка
- 2) газовая гангрена
- 3) ботулизм
- 4) коклюша

#### **К ФАКТОРУ, СНИЖАЮЩИМ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА К ИНФЕКЦИЯМ, ОТНОСИТСЯ**

- 1) занятия физкультурой и спортом
- 2) повышенная радиация
- 3) недостаток в пище витаминов
- 4) достаточный сон

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПОСОБНОСТИ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ К ОБРАЗОВАНИЮ ИНДОЛА ПРОВОДЯТ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ**

- 1) аргинин
- 2) лецитин
- 3) метионин
- 4) триптофан

#### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩИХ И ТЕРМОТОЛЕРАНТНЫХ КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ МЕТОДОМ МЕМБРАННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ДЕЛАЮТ ПОСЕВ**

- 1) 1 объема по 100 мл
- 2) 1 объема по 200 мл
- 3) 3 объемов по 10 мл
- 4) 3 объемов по 100 мл

#### **SALMONELLA TYPHI НА СРЕДЕ КЛИГЛЕРА ВЫЗЫВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ**

- 1) не изменяет цвет, почернение по ходу укола
- 2) вся среда изменяет цвет
- 3) среда изменяет цвет в столбике, почернение по ходу укола
- 4) вся среда изменяет цвет, разрыв среды

#### **МИКРООРГАНИЗМ, НЕ ИМЕЮЩИЙ ЖГУТИКОВ**

- 1) дизентерия
- 2) сальмонеллы

- 3) холерный вибрион
- 4) столбняк

**КАКИЕ МИКРОБЫ ЯВЛЯЮТСЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫМИ ПАРАЗИТАМИ**

- 1) вирусы и риккетсии
- 2) бактерии и вирусы
- 3) бактерии и простейшие
- 4) вирусы и простейшие

**НА ЖЕЛТОЧНО-СОЛЕВОМ АГАРЕ ВЫЯВЛЯЮТ СПОСОБНОСТЬ СТАФИЛОКОККОВ ВЫРАБАТЫВАТЬ**

- 1) лецитиназу
- 2) эндотоксин
- 3) дезоксирибонуклеазу
- 4) экзотоксин

**К ПРОСТЫМ СРЕДАМ ОТНОСЯТ**

- 1) кровяной бульон
- 2) обезжиренное молоко
- 3) МПА
- 4) пептонная вода

**БИФИДОБАКТЕРИИ ПО ТИПУ ДЫХАНИЯ ОТНОСЯТСЯ К**

- 1) анаэробам
- 2) аэробам
- 3) факультативным анаэробам
- 4) строгим аэробам

**В СЕРОДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ РИККЕТСИЯМИ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) преципитации
- 2) агглютинации на стекле
- 3) пассивной гемагглютинации
- 4) связывания комплемента

**НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ЗАЩИТЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) антитела
- 2) комплимент
- 3) антигены
- 4) токсины

**ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) трансмиссивный
- 2) контактно-бытовой

- 3) пищевой (алиментарный)
- 4) водный

#### **К ГУМОРАЛЬНЫМ ФАКТОРАМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) лизоцим
- 2) комплемент
- 3) клетки костного мозга
- 4) интерферон

#### **КЛЕТКИ С ЧАСТИЧНО СОХРАНИВШЕЙСЯ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКОЙ НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) клостридии
- 2) мезопласты
- 3) протопласты
- 4) сферопласты

#### **БАКТЕРИИ, СПОСОБНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЬСЯ С ДЫХАНИЯ НА БРОЖЕНИЕ**

- 1) облигатные анаэробы
- 2) факультативные анаэробы
- 3) облигатные аэробы
- 4) микроаэрофилы

#### **СОВОКУПНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, ПРОИСХОДЯЩИХ В МАКРООРГАНИЗМЕ ПРИ ВНЕДРЕНИИ В НЕГО ПАТОГЕННЫХ МИКРОБОВ**

- 1) патогенность
- 2) инфекционная болезнь
- 3) инфекционный процесс
- 4) инфекция

#### **ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ**

- 1) культуральных свойств
- 2) морфологии микробов
- 3) тинкториальных свойств
- 4) способности спорообразования

#### **ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ ПОСТУПЛЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ В ВОЗДУХ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) пыль с загрязненных предметов
- 2) капли слюны при чихании
- 3) поверхность почвы
- 4) поверхность водоемов

#### **ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ АНТИБИОТИКИ**

- 1) пенициллин
- 2) актиномицин
- 3) эритромицин

4) нистатин

**ПРОНИКАЮТ ЧЕРЕЗ ПЛАЦЕНТУ, ОБЕСПЕЧИВАЯ ПАССИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ПЛОДА**

- 1) IgG
- 2) IgM
- 3) IgA
- 4) IgE

**СЕРОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СИФИЛИСА ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) Хеддельсона
- 2) Видаля
- 3) Вассермана
- 4) Асколи

**ФАГОЦИТОЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕСС**

- 1) поглощения бактерий
- 2) адаптации бактерий
- 3) обогащения бактерий
- 4) формирования бактерий

**ГЕНЕРАЛЬНУЮ УБОРКУ ПОМЕЩЕНИЙ «ЗАРАЗНОЙ» ЗОНЫ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ПРОВОДЯТ**

- 1) еженедельно
- 2) ежедневно
- 3) ежемесячно
- 4) ежеквартально

**ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПАССИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) введения бактериофага
- 2) получение антител через плаценту от матери
- 3) перенесенного заболевания
- 4) введение сыворотки

**СПОСОБНОСТЬ ВОСПРИНИМАТЬ КРАСИТЕЛИ ПОЗВОЛЯЕТ**

- 1) выявить дополнительные структуры
- 2) изучить форму микроба
- 3) определить тинкториальные свойства
- 4) изучить подвижность

**ПРИ БАКТЕРИОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ МИКРООРГАНИЗМОВ ОПРЕДЕЛЯЮТ**

- 1) морфологические и тинкториальные свойства
- 2) характер роста на питательных средах
- 3) чувствительность микроорганизмов к антибиотикам
- 4) чувствительность микробов к дезинфекционным средствам

## **НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОСМОТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ**

- 1) Cu
- 2) Ca
- 3) Na
- 4) H<sub>2</sub>O

## **О СВЕЖЕМ ФЕКАЛЬНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ВОДЫ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ**

- 1) колифаги
- 2) общая микробная обсемененность
- 3) термотолерантные бактерии
- 4) общие колиформные бактерии

## **ПРИЗНАКИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE ОТ ДРУГИХ ВИДОВ СТРЕПТОКОККОВ**

- 1) положительная РПГА
- 2) окраска по Граму
- 3) растворение желчи
- 4) ферментация углеводов

## **К НАТУРАЛЬНЫМ ПИТАТЕЛЬНЫМ СРЕДАМ ОТНОСИТСЯ АГАР**

- 1) мясо-пептонный
- 2) крахмало-аммиачный
- 3) дезоксихолат цитрат
- 4) трипто-сульфит-циклосериновый

## **ПРОБА ВОДЫ НА НАЛИЧИЕ КОЛИФАГОВ НЕ СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПРИ**

- 1) отсутствии зон лизиса на секторах
- 2) отсутствии зоны лизиса на контрольной чашке
- 3) наличии зоны лизиса на чашке с пробой воды
- 4) просветлении хотя бы одной бляшки в секторе

## **АНТИБИОТИКИ, ПОЛУЧЕННЫЕ СИНТЕТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

- 1) метициллин
- 2) оксациллин
- 3) левомицетин
- 4) пенициллин

## **К ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) сальмонеллы
- 2) клостридии
- 3) листерии
- 4) стрептококки

## **В СОСТАВ СРЕДЫ ЭНДО ВХОДИТ УГЛЕВОД**

- 1) маннит
- 2) сахароза
- 3) глюкоза
- 4) лактоза

### **ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ОРГАНИЗМЫ, ЛИШЕННЫЕ ХЛОРОФИЛЛА**

- 1) бактерии
- 2) вирусы
- 3) простейшие
- 4) водоросли

### **НАИМЕНЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ВОЗБУДИТЕЛЯ ИЛИ ТОКСИНА, ВЫЗЫВАЮЩЕГО В ОПРЕДЕЛЕННЫЙ СРОК ГИБЕЛЬ КОНКРЕТНОГО КОЛИЧЕСТВА ОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ОПЫТЕ**

- 1) летальная доза
- 2) патогенность
- 3) инфицирующая доза
- 4) вирулентность

### **ПРИЗНАКИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE ОТ ДРУГИХ ВИДОВ СТРЕПТОКОККОВ**

- 1) растворение желчи
- 2) окраска по Граму
- 3) ферментация углеводов
- 4) положительная РПГА

### **УЧЕТ РЕАКЦИИ ПЛАЗМОКОАГУЛЯЦИИ ПРОИЗВОДЯТ ЧЕРЕЗ (ЧАСОВ)**

- 1) 2-3
- 2) 16-18
- 3) 1
- 4) 24

### **МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ ИЗУЧАЕТ МИКРООРГАНИЗМЫ**

- 1) повышающие плодородие почв
- 2) участвующие в производстве антибиотиков
- 3) вызывающие заболевания животных
- 4) вызывающие заболевания человека

### **ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) блохи
- 2) кошки
- 3) мухи
- 4) куры

### **ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ПАТОГЕННЫХ АНАЭРОБОВ ИСПОЛЬЗУЮТ СРЕДУ**

- 1) висмут сульфит агар
- 2) желточно-солевой агар
- 3) кровяной агар
- 4) Вильсон - Блера

#### **ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ВБИ**

- 1) сокращение числа инвазивных процедур
- 2) лица повышенного риска
- 3) соблюдение медицинским персоналом правил асептики и антисептики
- 4) использование медицинских изделий однократного применения

#### **МЕТОДИКУ ЩЕЛОЧЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТ ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ СЛЕДУЮЩИХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ**

- 1) сальмонеллы
- 2) газовая гангрена
- 3) шигеллы
- 4) иерсинии

#### **ДЛЯ КАКОГО ТИПА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИРУСА И КЛЕТКИ ХАРАКТЕРНО ОБРАЗОВАНИЕ НОВЫХ ВИРИОНОВ В КЛЕТКЕ ХОЗЯИНА**

- 1) продуктивного
- 2) абортивного
- 3) интегративного
- 4) смешанного

#### **ПЕРЕНОС ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ОТ БАКТЕРИИ ДОНОРА К БАКТЕРИИ РЕЦИПИЕНТА ПРИ УЧАСТИИ БАКТЕРИОФАГА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) трансформацией
- 2) мутацией
- 3) конъюгацией
- 4) трансдукцией

#### **НЕВОСПРИИМЧИВОСТЬ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ К ИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИММУНИТЕТ**

- 1) искусственный активный
- 2) естественный пассивный
- 3) искусственный пассивный
- 4) естественный активный

#### **НА СРЕДУ ПЛОСКИРЕВА ПОСЕВНАЯ ДОЗА ДОЛЖНА БЫТЬ**

- 1) равной для среды Плоскирева и среды Эндо
- 2) не имеет значения
- 3) меньшей, чем на среду Эндо
- 4) большей, чем на среду Эндо

**ВОЗБУДИТЕЛЬ ГАЗОВОЙ ГАНГРЕНЫ ОТНОСИТСЯ К РОДУ**

- 1) клостридий
- 2) бордетелл
- 3) эшерихий
- 4) шигелл

**ЖИДКОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДА**

- 1) Кларка
- 2) Эндо
- 3) Левина
- 4) Клиглера

**НА ЖИДКОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ОБРАЗУЕТ ПЛЕНКУ**

- 1) иерсинии
- 2) холерный вибрион
- 3) сальмонеллы
- 4) шигеллы

**АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ПРИОБРЕТАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) введения сыворотки
- 2) перенесенного заболевания
- 3) введения бактериофага
- 4) получения антител через плаценту

**ДЛЯ ВИРУЛЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ НЕ ХАРАКТЕРНА СПОСОБНОСТЬЮ К**

- 1) колонизации (размножению)
- 2) подавлению фагоцитоза
- 3) адгезии (прилипанию)
- 4) проявлению гемолитической активности

**ОБЪЕКТАМИ САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) моча
- 2) рвотные массы
- 3) испражнение
- 4) руки персонала

**МЕНИНГОКОККИ ИЗБИРАТЕЛЬНО ПОРАЖАЮТ СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ**

- 1) носоглотки
- 2) толстого кишечника
- 3) влагалища
- 4) тонкого кишечника

**СТАФИЛОКОККИ ЛУЧШЕ ВСЕГО ОБРАЗУЮТ ПИГМЕНТ ПРИ РОСТЕ НА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ**

- 1) кровь
- 2) молоко
- 3) хлорид натрия
- 4) сыворотку

**МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ БАКТЕРИОНОСИТЕЛЕЙ САЛЬМОНЕЛЛ БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) испражнения
- 2) желчь
- 3) моча
- 4) кровь

**РАЗЛИЧАЮТ СРЕДЫ ПО КОНСИСТЕНЦИИ**

- 1) искусственные
- 2) сложные
- 3) жидкие
- 4) простые

**ДЛЯ РОСТА ПНЕВМОКОККА НА ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕДАХ, СОДЕРЖАЩИХ КРОВЬ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) рост при температуре 22 °С в течение 18-24 часов
- 2) вокруг колонии зеленящая зона гемолиза
- 3) колонии с блюдцеобразным центром
- 4) образование R-форм с неровным краем

**ЭПИДЕМИЕЙ НАЗЫВАЮТ**

- 1) массовые заболевания, охватывающие несколько стран и континентов
- 2) инфекционные заболевания, встречающиеся в единичных случаях
- 3) массовые заболевания, связанные друг с другом
- 4) заболевания, распространенные только в определенной местности

**К НАЕМОНИЛУС ИНФЛУАЕНЗАЕ НАИБОЛЕЕ ВОСПРИИМЧИВЫ**

- 1) женщины
- 2) мужчины
- 3) подростки
- 4) дети от 3 месяцев до 6 лет

**ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАЛИЧИЯ ОБЩИХ КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ В ВОДЕ ПОСЕВЫ ИНКУБИРУЮТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ °С**

- 1) 37
- 2) 41
- 3) 25
- 4) 10

**ФАКТОРОМ ПАТОГЕННОСТИ СТАФИЛОКОККОВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) коагулаза
- 2) ДНКаза
- 3) лецитиназа
- 4) капсула

**К ТРЕБОВАНИЯМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ К ПИТАТЕЛЬНЫМ СРЕДАМ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) иметь оптимальную консистенцию
- 2) быть стерильными
- 3) иметь оптимальную рН
- 4) быть жидкими

**ОКРАШИВАНИЕ СПОР БАКТЕРИЙ ПРОВОДЯТ ПО МЕТОДУ**

- 1) Романовского
- 2) Нильсена
- 3) Ожешко
- 4) Калины

**ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ОБЩИХ КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ**

- 1) воздух
- 2) почва
- 3) вода
- 4) кожа

**ДЛЯ ПОСЕВА ИССЛЕДУЕМОГО БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ХОЛЕРУ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) физиологический раствор
- 2) мясо-пептонный бульон
- 3) 1 %-ую пептонную воду
- 4) тиогликолевую среду

**КУЛЬТУРА, ПОЛУЧЕННАЯ ИЗ ОДНОЙ КЛЕТКИ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) клон
- 2) колония
- 3) серовар
- 4) биовар

**ДИСКИ С ЭРИТРОМИЦИНОМ И КЛИНДАМИЦИНОМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У СТАФИЛОКОККОВ СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ НА РАССТОЯНИИ МЕЖДУ КРАЯМИ ДИСКОВ (ММ)**

- 1) 10
- 2) 25
- 3) 12-20

4) 20-24

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ОПТИМУМ ПРИ КУЛЬТИВИРОВАНИИ ЛЕПТОСПИР СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ ГРАДУСОВ ПО ЦЕЛЬСИУ**

- 1) + 44
- 2) + 37
- 3) + 30
- 4) + 18

**К СВОЙСТВАМ ФАГОВ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) имеют оформленное ядро
- 2) состоят из головки и хвостового отростка
- 3) обладают строгой специфичностью
- 4) состоят из нуклеиновой кислоты и белка

**ИСКУССТВЕННЫЙ АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ**

- 1) противостолбнячной сыворотки
- 2) столбнячного анатоксина
- 3) противогриппозного гаммаглобулина
- 4) туберкулина

**К ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) иерсинии
- 2) менингококк
- 3) кишечная палочка
- 4) стафилококки

**ТЕМНОПОЛЬНАЯ МИКРОСКОПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ**

- 1) риккетсий
- 2) кишечной палочки
- 3) бледной трепонемы
- 4) стафилококка

**ИЗ ПЕРЕЧНЯ СВОЙСТВ РОДА STAPHYLOCOCCUS ИСКЛЮЧЕН ПРИЗНАК**

- 1) каталазоотрицательности
- 2) грамположительности кокков
- 3) расположения в виде кучек и скоплений в мазке
- 4) каталазоположительности

**РЕЖИМ СТЕРИЛИЗАЦИИ СРЕДЫ С УГЛЕВОДАМИ**

- 1) 1 атм - 30 мин
- 2) 1,5 атм - 60 мин
- 3) 0,6 атм - 60 мин
- 4) 0,5 атм - 15 мин

## **ОТНОШЕНИЕ НАЕМОPHILUS INFLUAENZAE К ПИТАТЕЛЬНЫМ СРЕДАМ**

- 1) проявляют бета-гемолитическую активность
- 2) проявляют альфа-гемолитическую активность
- 3) растут на простых питательных средах
- 4) нуждаются в факторах роста

## **ОСНОВНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИТЕЛ**

- 1) отторжение чужеродных тканей, нейтрализация токсинов микробов,
- 2) нейтрализация токсинов микробов, отторжение чужеродных тканей
- 3) обезвреживание антигенов, отторжение чужеродных тканей
- 4) обезвреживание антигенов, нейтрализация токсинов микробов, отторжение чужеродных тканей

## **К ОСНОВНОМУ ФАКТОРУ ПАТОГЕННОСТИ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ОТНОСИТСЯ НАЛИЧИЕ**

- 1) эндотоксина
- 2) способности окрашиваться по Граму
- 3) экзотоксина
- 4) цитоплазмы

## **ВРЕМЯ ЭКСПОЗИЦИИ РЕЖИМА СТЕРИЛИЗАЦИИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 180 °С СУХИМ ЖАРОМ (МИНУТ)**

- 1) 60
- 2) 90
- 3) 30
- 4) 20

## **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СРЕДА ДЛЯ ВСЕХ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ**

- 1) Висмут-сульфит агар
- 2) Стюарта
- 3) Плоскирева
- 4) Эндо

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ПАССИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ**

- 1) вакцины АКДС
- 2) столбнячного анатоксина
- 3) гриппозной вакцины
- 4) гамма-глобулина

## **В ВИДЕ “ВИНОГРАДНЫХ ГРОЗДЬЕВ” РАСПОЛАГАЮТСЯ**

- 1) стафилококки
- 2) менингококки
- 3) стрептококки
- 4) тетракокки

### **К ПРОСТЫМ МЕТОДАМ ОКРАШИВАНИЯ НЕ ОТНОСИТСЯ ОКРАШИВАНИЕ**

- 1) метиленовым синим
- 2) по Граму
- 3) фуксином Пфейффера
- 4) щелочным синим Леффлера

### **ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ХОЛЕРУ ПИТЬЕВУЮ ВОДУ ОТБИРАЮТ В ОБЪЕМЕ**

- 1) 300 мл
- 2) 100 мл
- 3) 500 мл
- 4) 1 литр

### **ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ЭКЗОТОКСИНОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) термостабильность
- 2) углеводная природа
- 3) белковая природа
- 4) малая токсичность

### **ПОСЕВ МИКРОБНОЙ СУСПЕНЗИИ НА ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ ПРОВОДЯТ**

- 1) методом секторных посевов
- 2) стерильным ватным тампоном с образованием «площадки»
- 3) штриховыми движениями ректальной петлей
- 4) стерильным ватным тампоном штриховыми движениями в трех направлениях

### **ПРИ САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ**

- 1) среду Китта-Тароцци
- 2) 1,0 % пептонную воду
- 3) 0,1 % пептонную воду
- 4) мясо-пептонный бульон

### **ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ДИСК-ДИФфуЗИОННЫМ МЕТОДОМ**

- 1) мясо-пептонный бульон
- 2) перевар Хоттингера
- 3) мясо-пептонный агар
- 4) агар Мюллера-Хинтона

### **РИБОСОМЫ КЛЕТКИ УЧАСТВУЮТ В ПРОЦЕССЕ**

- 1) сохранения наследственной информации
- 2) синтеза белка

- 3) защиты
- 4) дыхания

### **ПЛОТНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДА**

- 1) Плоскирева
- 2) Блаурокка
- 3) Кода
- 4) магниевая

### **ОКРАШИВАНИЕ СПОР БАКТЕРИЙ ПРОВОДЯТ ПО МЕТОДУ**

- 1) Пешкова
- 2) Нильсена
- 3) Калины
- 4) Романовского

### **ИСКУССТВЕННЫЙ АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ**

- 1) противолептоспирозного гамма-глобулина
- 2) бактериофага
- 3) туляремийной вакцины
- 4) донорского иммуноглобулина

### **ВСЕ РАБОТЫ С БИОЛОГИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ ПРОВОДЯТ**

- 1) на поддоне с салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором
- 2) на рабочей поверхности письменного стола
- 3) в вытяжном шкафу
- 4) в аэрозольной камере

### **ПО МОРФОЛОГИИ К ДИПЛОКОККАМ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) *N.meningitidis*
- 2) *N.gonorrhoeae*
- 3) *S. pneumoniae*
- 4) *S.agalactiae*

### **ПРИБРЕТЕННЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ СОЗДАЮТ**

- 1) диагностикумы
- 2) иммуноглобулина
- 3) живые вакцины
- 4) бактериофаги

### **ДЛЯ ЭКЗОТОКСИНОВ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) высокоспецифичны
- 2) термолабильны
- 3) термостабильны
- 4) высокотоксичны

### **ОСНОВНОЙ ФУНКЦИЕЙ КАПСУЛЫ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) участие в делении клетки
- 2) защита от фагоцитоза
- 3) фибринолитическая активность
- 4) спорообразование

### **ВОРСИНКИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ПОВЕРХНОСТИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК**

- 1) споры
- 2) капсула
- 3) жгутики
- 4) пили

### **РЕАКЦИЕЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) инфекционная аллергия
- 2) сывороточная болезнь
- 3) анафилаксия
- 4) атопии

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДЫ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЭШЕРИХИЙ**

- 1) среда Эндо
- 2) кровяной агар
- 3) среда Плоскирева
- 4) висмут-сульфит агар

### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИФАГОВ ОБЪЕМ ПРОБЫ ВОДЫ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 300 мл
- 2) 1 л
- 3) 10 мл
- 4) 100 мл

### **ВИД ИММУНИТЕТА, КОТОРЫЙ ФОРМИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ВВЕДЕНИЯ СЫВОРОТОК НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) искусственный пассивный
- 2) наследственный (видовой)
- 3) естественный активный
- 4) искусственный активный

### **РАСПРОСТРАНЕНИЕ МИКРОБОВ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА**

- 1) диссеминация
- 2) колонизация
- 3) адгезия
- 4) агрессивность

### **ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПАССИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ОБРАЗУЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) перенесенного заболевания
- 2) введения сыворотки
- 3) введение вакцины
- 4) трансплацентарной передачи от матери

### **ОСНОВНОЙ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ**

- 1) пищевой
- 2) контактно-бытовой
- 3) воздушно-капельный
- 4) фекально-оральный

### **ДЛЯ ОЦЕНКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ БАКТЕРИЙ СО СЛОЖНЫМИ ПИТАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) Кровяно-теллуриновый агар
- 2) Агар Мюллера-Хинтона с добавлением лошадиной крови
- 3) Сывороточный агар
- 4) Кровяно-дрожжевой агар

### **МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ МОРФОЛОГИИ МИКРООРГАНИЗМОВ**

- 1) аллергический
- 2) биологический
- 3) серологический
- 4) микроскопический

### **К МЕТОДУ СТЕРИЛИЗАЦИИ ОТНОСИТСЯ**

- 1) кипячение
- 2) паровой
- 3) орошение
- 4) погружение

### **БЕЛКИ, ВЫРАБАТЫВАЕМЫЕ МИКРОБАМИ, КОТОРЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮТ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ РЕЦЕПТОРАМИ КЛЕТОК, ПРОНИКАЮТ ВНУТРЬ КЛЕТКИ И БЛОКИРУЮТ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЕ ПРОЦЕССЫ**

- 1) антитела
- 2) эндотоксины
- 3) анатоксины
- 4) экзотоксины

### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА, ИСПОЛЬЗУЮТ ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ**

- 1) кровяной агар
- 2) желточно-солевой агар
- 3) среда Эндо
- 4) казеиново-угольный агар

## **ПОЛОВОЙ ОБМЕН ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ У БАКТЕРИЙ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) трансдукцией
- 2) конъюгацией
- 3) мутацией
- 4) трансформацией

## **В КАЖДОЙ ПРОБЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА НЕ ПРОВОДИТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- 1) общего микробного числа
- 2) термотолерантных колиформных бактерий
- 3) патогенных энтеробактерий
- 4) общих колиформных бактерий

## **ПО ТИПУ ДЫХАНИЯ К ГЕТЕРОТРОФАМ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) бактерии гниения
- 2) лактобактерии
- 3) коринебактерии
- 4) нитрифицирующие бактерии

## **В ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОТ ЛАКТОЗОНЕГАТИВНЫХ ЭШЕРИХИЙ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НУЖДАЕТСЯ РОД**

- 1) Proteus
- 2) Salmonella
- 3) Shigella
- 4) Citrobacter

## **ЗАРАЖЕНИЕ ГОНОРЕЙ ПРОИСХОДИТ**

- 1) воздушно-капельно
- 2) фекально-орально
- 3) путем прямого контакта
- 4) трансмиссивно

## **К АНТИБИОТИКАМ ШИРОКОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) левомицетин
- 2) тетрациклин
- 3) полимиксин
- 4) гентамицин

## **МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ**

- 1) половой
- 2) контактный
- 3) алиментарный
- 4) пылевой

## **К ШАРОВИДНЫМ БАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) спирохеты
- 2) вибрионы
- 3) стафилококки
- 4) спириллы

#### **СПОСОБАМИ ОСЛАБЛЕНИЯ ВИРУЛЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМА ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) воздействие токсинами
- 2) благоприятные условия культивирования
- 3) благоприятные температурные условия
- 4) неблагоприятные условия культивирования

#### **ОПТИМАЛЬНАЯ ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ НАЕМОРНИЛУС ИНФЛУАЕНЗАЕ ИЗ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА**

- 1) мясо-пептонный агар
- 2) кровяной агар
- 3) шоколадный агар
- 4) кровяно-сывороточный агар

#### **ПУТЕМ ПЕРЕДАЧИ ИЕРСИНИОЗОВ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) алиментарный
- 2) фекально-оральный
- 3) воздушно-капельный
- 4) контактно-бытовой

#### **ДЛЯ ПОСТАНОВКИ РЕАКЦИИ ПЛАЗМОКОАГУЛЯЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ЦИТРАТНУЮ ПЛАЗМУ, ПОЛУЧЕННУЮ ИЗ КРОВИ**

- 1) кролика
- 2) лошади
- 3) барана
- 4) мыши

#### **ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНА ВОЗБУДИТЕЛЯ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) Вассермана
- 2) Хеддельсона
- 3) Райта
- 4) Асколи

#### **МОРФОЛОГИЮ МИКРООРГАНИЗМОВ ИЗУЧАЮТ МЕТОДОМ**

- 1) микроскопическим
- 2) серологическим
- 3) биологическим
- 4) аллергическим

#### **ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ БАКТЕРИЙ СО СЛОЖНЫМИ ПИТАТЕЛЬНЫМИ**

## **ПОТРЕБНОСТЯМИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВАМ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) Сывороточный агар
- 2) Кровяно-теллуритовый агар
- 3) Агар Мюллера-Хинтона с добавлением лошадиной крови
- 4) Кровяно-дрожжевой агар

## **СЕРОЛОГИЧЕСКИМИ НАЗЫВАЮТ РЕАКЦИИ**

- 1) фагоцитоза
- 2) взаимодействия антигена с антителом
- 3) полового обмена между бактериальными клетками
- 4) лизиса бактерий под действием бактериофага

## **ГЛАВНОЙ КЛАССИФИКАЦИОННОЙ КАТЕГОРИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) род
- 2) вид
- 3) класс
- 4) семейство

## **К ТРЕТЬЕЙ ГРУППЕ ПАТОГЕННОСТИ ОТНОСИТСЯ ВОЗБУДИТЕЛЬ**

- 1) бруцеллеза
- 2) дифтерии
- 3) холеры
- 4) сибирской язвы

## **ОТНОШЕНИЕ К ОКРАШИВАНИЮ ПО ГРАМУ ОБУСЛАВЛИВАЮТ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ**

- 1) цитоплазмы
- 2) клеточной стенки
- 3) нуклеоида
- 4) капсулы

## **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО МИКРОБНОГО ЧИСЛА ИЗ КАЖДОЙ ПРОБЫ ВОДЫ ДЕЛАЮТ ПОСЕВ**

- 1) не менее двух объемов по 1 мл
- 2) два объема по 10 мл
- 3) один объем в 1 мл
- 4) один объем в 10 мл

## **ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ САЛЬМОНЕЛЛ ПРИМЕНЯЮТ ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ**

- 1) висмут-сульфит агар
- 2) сывороточный агар
- 3) казеиново-угольный агар
- 4) среду Чистовича

**ПОСЕВ МИКРОБНОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПЛОТНЫЕ СРЕДЫ, РАЗЛИТЫЕ В ПРОБИРКИ СТОЛБИКОМ, ПРОИЗВОДЯТ**

- 1) пипеткой
- 2) штрихом
- 3) «уколом»
- 4) тампоном

**ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТЕРИЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ**

- 1) тиогликолевую и агар Сабуро
- 2) тиогликолевую и бульон Сабуро
- 3) пептонную воду и бульон Сабуро
- 4) МПА и пептонную воду

**БАКТЕРИИ ПЕРЕДВИГАЮТСЯ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) ножек
- 2) ресничек
- 3) псевдоподий
- 4) жгутиков

**БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ ДЛЯ ПОСЕВА БИОМАТЕРИАЛА ИМЕЕТ ПЛЕЧО (САНТИМЕТРОВ)**

- 1) 9
- 2) 7
- 3) 6
- 4) 8

**ВЕЩЕСТВО, НЕ ВЫЗЫВАЮЩЕЕ ВЫРАБОТКУ АНТИТЕЛ, НО ВСТУПАЮЩЕЕ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ГОТОВЫМИ АНТИТЕЛАМИ**

- 1) Jg G
- 2) Jg A
- 3) гаптены
- 4) полноценные антигены

**ЗООАНТРОПОНОЗНОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПЕРЕДАЮЩЕЕСЯ ЧЕЛОВЕКУ ТРАНСМИССИВНО, ЧЕРЕЗ УКУСЫ БЛОХ**

- 1) кишечный иерсиниоз
- 2) туляремия
- 3) бруцеллез
- 4) чума

**СПОРООБРАЗУЮЩИЕ АЭРОБНЫЕ БАКТЕРИИ**

- 1) бациллы
- 2) клостридии
- 3) вибрионы
- 4) спириллы

**ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПАТОГЕННОГО МАТЕРИАЛА ОТ БОЛЬНЫХ В ЛАБОРАТОРИЯХ, РАБОТАЮЩИХ С МИКРООРГАНИЗМАМИ 3-4 ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) сухожаровой шкаф
- 2) термостат
- 3) ультра-фиолетовое облучение
- 4) паровой стерилизатор

**В СУХО-ЖАРОВОМ ШКАФУ СТЕРИЛИЗУЮТ**

- 1) лабораторную посуду
- 2) изделия из резины
- 3) изделия из пластмассы
- 4) изделия из металла

**К СРЕДСТВАМ АКТИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) сыворотка
- 2) гетерологический гамма-глобулин
- 3) столбнячный анатоксин
- 4) гомологический гамма-глобулин

**В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА АНТИТЕЛА ВЫРАБАТЫВАЮТ**

- 1) лейкоциты
- 2) эритроциты
- 3) тромбоциты
- 4) плазматические клетки

**ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ДЛЯ РОСТА ПСИХРОФИЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) (0-60) °C
- 2) (28-37) °C
- 3) (10-20) °C
- 4) (50-60) °C

**ФОРМА НЕВОСПРИИМЧИВОСТИ ИММУНИТЕТА, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ФАКТОРАМИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ**

- 1) пассивный искусственный
- 2) активный искусственный
- 3) активный приобретенный
- 4) наследственный видовой

**КУЛЬТУРЫ МИКРООРГАНИЗМОВ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ ЖИВЫХ ВАКЦИН, НАЗЫВАЮТ**

- 1) анатоксины
- 2) вирулентные вакцинные штаммы

- 3) очищение (адсорбированные) сыворотки
- 4) диагностикумы

#### **ФАКТОРАМИ ПАТОГЕННОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) симбиоз
- 2) колонизация
- 3) специфичность
- 4) дистракция

#### **БАКТЕРИИ С ПУЧКОМ ЖГУТИКОВ НА ОДНОМ ИЗ ПОЛЮСОВ КЛЕТКИ НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) монотрихи
- 2) амфитрихи
- 3) лофотрихи
- 4) перитрихи

#### **ИЗОГНУТЫЕ ПАЛОЧКИ В ВИДЕ ЗАПЯТОЙ**

- 1) трепонема
- 2) холерный вибрион
- 3) боррелия
- 4) лептоспира

#### **БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОВОДЯТ**

- 1) 2 раза в год
- 2) ежедневно
- 3) ежемесячно
- 4) ежеквартально

#### **К СТРЕПТОКОККАМ ГРУППЫ А ОТНОСЯТ**

- 1) *Streptococcus salivarius*
- 2) *Streptococcus haemolyticus*
- 3) *Streptococcus pyogenes*
- 4) *Streptococcus viridans*

#### **К СПИРОХЕТАМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) бактериоды
- 2) бруцеллы
- 3) бордетеллы
- 4) бореллии

#### **К МИКРООРГАНИЗМАМ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) спирохеты
- 2) простейшие
- 3) блохи
- 4) вирусы

## **К МИКРООРГАНИЗМАМ ВТОРОЙ ГРУППЫ ПАТОГЕННОСТИ ОТНОСИТСЯ**

- 1) Bacillus cereus
- 2) Burkholderia cepacia
- 3) Neisseria gonorrhoeae
- 4) Bacillus anthracis

## **НАЛИЧИЕ КАПСУЛЫ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ**

- 1) столбняк
- 2) газовая гангрена
- 3) ботулизм
- 4) сифилис

## **МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРИГОТОВЛЕННЫХ В ЛАБОРАТОРИИ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД ВКЛЮЧАЮТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- 1) стерильности
- 2) антигенных свойств
- 3) тинкториальных свойств
- 4) морфологических свойств

## **АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) введения бактериофага
- 2) введения сыворотки
- 3) перенесенного заболевания
- 4) получения антител через плаценту

## **СРЕДСТВОМ ПАССИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) гриппозная вакцина
- 2) столбнячный анатоксин
- 3) АКДС-М
- 4) противогриппозный гамма-глобулин

## **НЕКЛЕТОЧНЫЕ ФОРМЫ ЖИЗНИ**

- 1) спирохеты
- 2) микоплазмы
- 3) вирусы
- 4) риккетсии

## **ВИДОВОЙ ПРИЗНАК, КОТОРЫЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ЛИШЬ В ВОСПРИИМЧИВОМ МИКРООРГАНИЗМЕ И ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СПЕЦИФИЧНОСТЬЮ**

- 1) ЛД
- 2) ИД
- 3) вирулентность
- 4) патогенность

## **ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ОКРАСКУ**

- 1) по Цилю-Нильсену
- 2) по Бурри-Гинсу
- 3) по Ожешко
- 4) по Граму

## **ИСТОЧНИКОМ ПОЛУЧЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) бактерии
- 2) плесневые грибы
- 3) растительные масла
- 4) ткани животных

## **ВНЕШНИЙ УПЛОТНЕННЫЙ СЛИЗИСТЫЙ СЛОЙ, ПРИМЫКАЮЩИЙ К КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКЕ**

- 1) капсула
- 2) цитоплазматическая мембрана
- 3) полисомы
- 4) пептидогликан

## **РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА НА ЧУЖЕРОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА ИЗУЧАЕТ**

- 1) бактериология
- 2) биохимия
- 3) серология
- 4) иммунология

## **ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) насекомые
- 2) канализационная вода
- 3) больное животное
- 4) недоброкачественная пища

## **ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ СТАФИЛОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ**

- 1) прямой контакт
- 2) трансмиссивный
- 3) контактно-бытовой
- 4) водный

## **БАКТЕРИИ, СПОСОБНЫЕ СВЕТИТЬСЯ НАЗЫВАЮТ**

- 1) анаэробные
- 2) фотобактерии
- 3) бактерии, несущие люминофоры
- 4) факультативно-анаэробные

## **МИКРООРГАНИЗМЫ, РАЗМНОЖАЮЩИЕСЯ С ПОМОЩЬЮ СПОРАНГИЙ**

- 1) простейшие

- 2) бактерии
- 3) вирусы
- 4) грибы

**ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ В ОБЪЕМЕ ВОЗДУХА**

- 1) 1 мл
- 2) 1 см<sup>3</sup>
- 3) 1 м<sup>3</sup>
- 4) 10 м<sup>3</sup>

**БИОТЕСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ ВОЗДУШНЫХ СТЕРИЛИЗАТОРОВ СОДЕРЖИТ ТЕСТ-КУЛЬТУРУ**

- 1) *Bacillus cereus*
- 2) *Bacillus licheniformis*
- 3) *Branchamella catarralis*
- 4) *Serratia marcescens*

**ЕСТЕСТВЕННЫЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ ФОРМИРУЕТСЯ ПОСЛЕ**

- 1) перенесенных вирусных заболеваний
- 2) введения корпускулярных вакцин
- 3) перенесенных токсинемических заболеваний
- 4) перенесенных бактериальных инфекций

**ДЛЯ ОЦЕНКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ БАКТЕРИЙ С ОБЫЧНЫМИ ПИТАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) перевар Хоттингера
- 2) мясо-пептонный агар
- 3) агар Мюллера-Хинтона
- 4) мясо-пептонный бульон

**ИСКУССТВЕННЫЙ АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ЧЕЛОВЕК ПРИОБРЕТАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВВЕДЕНИЯ**

- 1) противогриппозного гаммаглобулина
- 2) поливалентного бактериофага
- 3) противостолбнячной сыворотки
- 4) противокоревой вакцины

**К ЭКЗОТОКСИНАМ, ВЫРАБАТЫВАЕМЫМ СТРЕПТОКОККАМИ, НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) стрептолизины
- 2) энтеротоксины
- 3) эритрогенный (скарлатинозный)
- 4) цитотоксины

**НАИМЕНЬШЕЙ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТЬЮ СРЕДИ ШИГЕЛЛ ОБЛАДАЮТ**

- 1) *S. flexneri*
- 2) *S. dysenteriae*
- 3) *S. sonnei*
- 4) *S. boydii*

**ПРИ МИКРОСКОПИИ В ВИДЕ «ВИНОГРАДНЫХ ГРОЗДЬЕВ» РАСПОЛАГАЮТСЯ**

- 1) энтерококки
- 2) менингококки
- 3) стафилококки
- 4) пневмококки

**ИСКУССТВЕННЫЙ АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ**

- 1) противогриппозного гамма-глобулина
- 2) туберкулина
- 3) столбнячного анатоксина
- 4) противостолбнячной сыворотки

**ИЗ КАКИХ ПОСТОЯННЫХ ЧАСТЕЙ СОСТОИТ БАКТЕРИАЛЬНАЯ КЛЕТКА**

- 1) клеточная стенка
- 2) клеточная стенка и цитоплазма
- 3) спора, нуклеотид
- 4) жгутики

**ПРОКАЛЫВАНИЕ ОБОЛОЧКИ КЛЕТКИ ВИРУСОМ ВПЕРВЫЕ ПРОИСХОДИТ В СТАДИИ**

- 1) дезинтеграции
- 2) репликации
- 3) адсорбции
- 4) виropексиса

**ПРИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) галогениды
- 2) сульфаниламиды
- 3) антибиотики
- 4) катехоламины

**ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

- 1) зоонозные
- 2) антропонозные
- 3) сапронозные
- 4) внутрибольничные

**БОТУЛИНИЧЕСКИЙ ТОКСИН ПО МЕХАНИЗМУ ДЕЙСТВИЯ НА КЛЕТКУ-МИШЕНЬ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) эксфолиативным токсином

- 2) блокатором передачи нервного импульса
- 3) активатором аденилатциклазной системы
- 4) ингибитором синтеза белка

### **НОРМАЛЬНАЯ МИКРОФЛОРА ЧЕЛОВЕКА**

- 1) туберкулезная палочка
- 2) дифтерийная палочка
- 3) синегнойная палочка
- 4) кишечная палочка

### **ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИГЕНА ВОЗБУДИТЕЛЯ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) преципитации
- 2) агглютинации на стекле
- 3) связывания комплемента
- 4) пассивной гемагглютинации

### **АНТИБИОТИКИ, ВЫДЕЛЕННЫЕ ИЗ ГРИБОВ**

- 1) нистатин
- 2) пенициллин
- 3) экмолин
- 4) интерферон

### **ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОКЛЮША ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) среда Эндо
- 2) мясопептонный агар.
- 3) желточно-солевой агар
- 4) казеиново-угольный агар

### **ПОСЕВ КУЛЬТУРЫ НА СРЕДУ С ФЕНИЛАЛАНИНОМ ПРОИЗВОДЯТ ДОЗОЙ**

- 1) единичную колонию
- 2) массивной
- 3) 1,0 McF
- 4) не имеет значения

### **ПРИ КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО И ДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ НЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ**

- 1) *B. cereus*
- 2) КМАФАнМ
- 3) бактерий рода *Proteus*
- 4) БГКП

### **РЕЖИМ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ С ДОБАВЛЕНИЕМ УГЛЕВОДОВ**

- 1) 1,5 атм - 60 мин

- 2) 0,6 атм - 60 мин
- 3) 0,5 атм - 15 мин
- 4) 1 атм - 30 мин

### **ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ ПРИ БОТУЛИЗМЕ**

- 1) воздушно-капельный
- 2) пищевой
- 3) воздушно-пылевой
- 4) трансмиссивный

### **ДЛЯ РЕАКЦИИ НЕПРЯМОЙ ГЕМАГГЛЮТИНАЦИИ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИТЕЛ НЕОБХОДИМ**

- 1) гемолитическая система
- 2) антиген в чистом виде
- 3) система комплемента
- 4) эритроцитарный диагностикум

### **ДЛЯ КОЛОНИЙ S-ФОРМЫ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) гладкие, блестящие
- 2) мутные, шероховатые
- 3) выделяются в острой форме заболевания
- 4) правильной формы

### **НАИБОЛЬШЕЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЮТ МЕНИНГОКОККИ СЕРОГРУППЫ**

- 1) D
- 2) B
- 3) A
- 4) C

### **К МИКРООРГАНИЗМАМ ПЕРВОЙ ГРУППЫ ПАТОГЕННОСТИ ОТНОСИТСЯ**

- 1) *Yersinia pestis*
- 2) *Clostridium tetani*
- 3) *Bordetella pertussis*
- 4) *Helicobacter pylori*

### **ОКРАСКА БАКТЕРИЙ ПО ГРАМУ ОБУСЛОВЛЕНА**

- 1) плотностью клеточной стенки
- 2) осмотическим давлением в клетке
- 3) особенностями структуры клеточной стенки
- 4) особенностями красителя

### **АНТИБИОТИКИ, ВЫДЕЛЕННЫЕ ИЗ ТКАНЕЙ ЖИВОТНЫХ**

- 1) лизоцим
- 2) нистатин

- 3) грамицидин
- 4) стрептомицин

### **К КАКОЙ ФОРМЕ БАКТЕРИЙ ОТНОСЯТСЯ КЛОСТРИДИИ**

- 1) палочковидные
- 2) извитые
- 3) шаровидные
- 4) ланцетовидные

### **ПРИ АВАРИИ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ РАЗБРЫЗГИВАНИЕМ ПАТОГЕННЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ РОТ И ГОРЛО ПРОПОЛАСКИВАЮТ**

- 1) водопроводной водой
- 2) раствором марганцовокислого калия
- 3) 1 %-ым раствором борной кислоты
- 4) 70 %-ым этиловым спиртом

### **СПОСОБНОСТЬ ПРОТИВОСТОЯТЬ ЗАЩИТНЫМ ФАКТОРАМ ОРГАНИЗМА И РАЗМНОЖАТЬСЯ В НЕМ**

- 1) адгезия
- 2) инвазивность
- 3) агрессивность
- 4) колонизация

### **ПО КАКИМ СВОЙСТВАМ ОТЛИЧАЮТСЯ ДРУГ ОТ ДРУГА ИММУНОГЛОБУЛИНЫ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ ПО**

- 1) способности к агглютинации
- 2) содержанию жиров
- 3) содержанию углеводов
- 4) молекулярной массе

### **ТИНКТОРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) отношением к температуре
- 2) способностью роста на питательных средах
- 3) отношением микроорганизмов к красителям
- 4) отношением к кислороду

### **ПРИ АСПИРАЦИОННОМ МЕТОДЕ ОБЪЕМ ПРОПУЩЕННОГО ЧЕРЕЗ АППАРАТ ВОЗДУХА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА МИКРООРГАНИЗМОВ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 100 м<sup>3</sup>
- 2) 10 см<sup>3</sup>
- 3) 15 м<sup>3</sup>
- 4) 100 см<sup>3</sup>

**ИНКУБАЦИЮ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ БАКТЕРИЙ К  
АНТИБИОТИКАМ ДИСКДИФФУЗИОННЫМ МЕТОДОМ ПРОВОДЯТ ПРИ  
ТЕМПЕРАТУРЕ °С**

- 1) 42±1
- 2) 37±1
- 3) 35±1
- 4) 22±1

**ПОСЛЕ РАБОТЫ С ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ РАБОЧУЮ  
ПОВЕРХНОСТЬ ОБРАБАТЫВАЮТ**

- 1) хозяйственным мылом
- 2) водопроводной водой
- 3) дезинфицирующим раствором
- 4) 96 %-ым раствором этилового спирта

**НОРМАЛЬНАЯ МИКРОБИОТА ЧЕЛОВЕКА**

- 1) туберкулезная палочка
- 2) дифтерийная палочка
- 3) синегнойная палочка
- 4) кишечная палочка

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СРЕДОЙ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ  
ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) среда Чапека-Докса
- 2) тиогликолевая среда
- 3) желточно-солевой агар
- 4) среда Китта-Тароцци

**ДЛЯ СЕРОДИАГНОСТИКИ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ АГГЛЮТИНАЦИИ-ЛИЗИСА ПРИ**

- 1) возвратном тифе
- 2) сыпном тифе
- 3) сифилисе
- 4) болезни Васильева-Вейля

**В ПРЕПАРАТЕ, ОКРАШЕННОМ ПО ГРАМУ С. ТЕТАНИ ИМЕЕТ ВИД**

- 1) виноградной грозди
- 2) теннисной ракетки
- 3) жемчужного ожерелья
- 4) барабанной палочки

**МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НА ХОЛЕРУ НЕ  
ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) моча
- 2) испражнения

- 3) желчь
- 4) трупный материал

**У БОЛЬНОГО НАБЛЮДАЕТСЯ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА, ГОЛОВНАЯ БОЛЬ, РВОТА, РИГИДНОСТЬ ЗАТЫЛОЧНЫХ МЫШЦ И ДРУГИЕ СИМПТОМЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ МЕНИНГИТА, ЭТОТ ПЕРИОД ЗАБОЛЕВАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) период разгара
- 2) инкубационный период
- 3) продромальный период
- 4) период выздоровления

**БАКТЕРИИ, КОТОРЫЕ СПОСОБНЫ СВЕТИТЬСЯ, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) фотобактерии
- 2) светобактерии
- 3) психобактерии
- 4) мезобактерии

**БАКТЕРИИ, СПОСОБНЫЕ ОКРАШИВАТЬСЯ МЕТОДОМ ГРАМА**

- 1) микоплазмы
- 2) фотобактерии
- 3) хламидии
- 4) кишечная палочка

**РАБОТЫ С ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ ПРОВОДЯТ**

- 1) в помещении для работы с документами
- 2) в помещении для одевания рабочей одежды
- 3) в помещении для отдыха и приема пищи
- 4) в боксе биологической безопасности

**ДЛЯ ДОСТАВКИ БИОМАТЕРИАЛА В БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) чемодан (портфель)
- 2) картонную коробку
- 3) хозяйственную сумку
- 4) сумку-холодильник

**ПО МОРФОЛОГИИ КЛЕТКИ NEISSERIA MENINGITIDIS ИМЕЮ ФОРМУ**

- 1) полиморфных палочек
- 2) коккобацилл
- 3) извитых палочек
- 4) кофейного зерна

**К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ МЕНИНГОКОККОВ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) грамотрицательные бобовидные диплококки
- 2) грамположительные ланцетовидные диплококки

- 3) неподвижны, не имеют спор, образуют капсулу
- 4) в гнойном материале находятся внутри лейкоцита

### **ЕСТЕСТВЕННЫЙ АКТИВНЫЙ ИММУНИТЕТ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) введения вакцины
- 2) перенесенного заболевания
- 3) введения анатоксина
- 4) получения антител с молоком матери

### **КЛАССИФИКАЦИЮ СТРЕПТОКОККОВ ПРОВОДЯТ ПО ПРИЗНАКУ**

- 1) патогенности
- 2) биохимической активности
- 3) способности вырабатывать токсин
- 4) антигенной структуре

### **ПРОСТЫМ МЕТОДОМ ОКРАШИВАНИЯ МИКРОБОВ ЯВЛЯЕТСЯ ОКРАШИВАНИЕ**

- 1) метиленовым синим
- 2) раствором Люголя
- 3) методом Грама
- 4) генцианвиолетом

### **К СВОЙСТВАМ АНТИГЕНА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) вирулентность
- 2) чужеродность
- 3) патогенность
- 4) токсигенность

### **АНТИБИОТИКИ, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ АКТИНОМИЦЕТОВ**

- 1) стрептомицин
- 2) интерферон
- 3) грамицидин
- 4) пенициллин

### **ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ**

- 1) вертикальный
- 2) контактный
- 3) водный
- 4) кровяной

### **К ВОЗБУДИТЕЛЯМ ГАЗОВОЙ ГАНГРЕНЫ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) *C. tetani*
- 2) *C. perfringens*
- 3) *C. histolyticum*
- 4) *C. septicum*

### **ДЛЯ ПОСЕВА КРОВИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА БРЮШНОЙ ТИФ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) сахарный бульон
- 2) солевой бульон
- 3) мясо-пептонный бульон
- 4) 10 % желчный бульон

### **МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ ОПРЕДЕЛЯЮТ В СЛЕДУЮЩИХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТАХ**

- 1) молоко
- 2) кефир
- 3) мороженое
- 4) крем

### **СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ В ОРГАНИЗМЕ БОЛЬНЫХ СТАВЯТ**

- 1) конец первой, начало второй недели заболевания
- 2) на второй день заболевания
- 3) во время инкубационного периода
- 4) в любой из указанных периодов

### **ПО МОРФОЛОГИИ СТРЕПТОКОККИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) грамотрицательные факультативно-анаэробные кокки
- 2) грамотрицательные факультативно-анаэробные палочки
- 3) грамположительные факультативно-анаэробные кокки
- 4) грамположительные спорообразующие палочки

### **ДЛЯ ПОСЕВА НЕСЕКТОРНЫМ МЕТОДОМ МОЧИ, ПОЛУЧЕННОЙ ПУТЕМ ЕСТЕСТВЕННОГО МОЧЕИСПУСКАНИЯ, ОБЪЕМ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 1 мл
- 2) 50 мкл
- 3) 1 мкл
- 4) 5 мл

### **В РЕЗУЛЬТАТЕ СКРЫТОЙ (ЛАТЕНТНОЙ) ИНФЕКЦИИ ФОРМИРУЕТСЯ ИММУНИТЕТ**

- 1) искусственный пассивный
- 2) естественный пассивный
- 3) естественный активный
- 4) искусственный активный

### **ПРИ ХИМИЧЕСКОМ МЕТОДЕ ФИКСАЦИИ МАЗКИ НЕ ОБРАБАТЫВАЮТ**

- 1) этиловым спиртом
- 2) смесью Никифорова
- 3) метиловым спиртом
- 4) физиологическим раствором

**ПРИ САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ОТБОР ПРОБ МЕТОДОМ СМЫВОВ ПРОВОДЯТ С ПЛОЩАДИ \_\_\_\_\_ СМ<sup>2</sup>**

- 1) 10
- 2) 100
- 3) 8
- 4) 1

**ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ДЛЯ СТРЕПТОКОККОВЫХ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наличие в мазке-препарате грамположительных кокков
- 2) отрицательный тест на каталазу
- 3) толерантность к хлориду натрия
- 4) потребность в факторах роста

**В ОСНОВУ КЛАССИФИКАЦИИ БАКТЕРИЙ ПОЛОЖЕН УЧЕТ**

- 1) эволюционного происхождения
- 2) морфологической и биологической особенности
- 3) структуры клеточной стенки
- 4) патогенности для человека и животных

**О НАЛИЧИИ СВЕЖЕГО ФЕКАЛЬНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОБНАРУЖЕНИЕ**

- 1) сульфитвосстанавливающих клостридий
- 2) синегнойной палочки
- 3) энтерококков
- 4) золотистого стафилококка

**ПРИЗНАКОМ ВИРУЛЕНТНОСТИ СТАФИЛОКОККОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) наличие бета-гемолиза
- 2) способность ферментации маннита
- 3) множественная лекарственная устойчивость
- 4) положительная реакция плазмокоагуляции

**ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ОКАСУКУ**

- 1) по Бурри-Гинсу
- 2) по Цилю-Нильсену
- 3) по Граму
- 4) по Ожешко

**БИОВАР КОРИНЕБАКТЕРИЙ ДИФТЕРИИ**

- 1) пертусис
- 2) гравис
- 3) Зонне
- 4) парапертусис

### **ВИРУСЫ ИМЕЮТ**

- 1) капсомеры
- 2) реснички
- 3) жгутики
- 4) капсулы

### **МИКРОБНУЮ СУСПЕНЗИЮ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ ГОТОВЯТ ПЛОТНОСТЬЮ**

- 1) 1,5 McF
- 2) 2,5 McF
- 3) 1,0 McF
- 4) 0,5 McF

### **В НАИБОЛЬШЕМ КОЛИЧЕСТВЕ СТАФИЛОКОККИ КОЛОНИЗИРУЮТ**

- 1) миндалины
- 2) слизистые передних отделов носа
- 3) слизистые тонкого кишечника
- 4) полость рта

### **ПЕРВЫЙ ПЕРИОД ИНФЕКЦИОННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) эволюционный
- 2) реконвалесценции
- 3) продромальный
- 4) инкубационный

### **ВОЗБУДИТЕЛЕМ БРЮШНОГО ТИФА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) S. Enteritidis
- 2) S. Typhi
- 3) S. Infantis
- 4) S. Choleraesuis

### **ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ВАКЦИНЫ ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ ИММУНИТЕТ**

- 1) искусственный
- 2) естественный
- 3) наследственный
- 4) пассивный

### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ В ЧАШКИ ПЕТРИ РАЗЛИВАЮТ ТОЛЩИНОЙ, НЕ МЕНЕЕ**

- 1) 1 см
- 2) 7 мм
- 3) 5 мм
- 4) 4 мм

## **СПОСОБНОСТЬ АНТИГЕНОВ ВЫЗЫВАТЬ ОБРАЗОВАНИЕ АНТИТЕЛ И ИММУННЫХ ЛИМФОЦИТОВ НАЗЫВАЮТ**

- 1) иммуногенность
- 2) сенсibilизация
- 3) токсигенность
- 4) специфичность

## **К ЦЕНТРАЛЬНЫМ ОРГАНАМ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) лимфатические узлы
- 2) селезенка
- 3) вилочковая железа
- 4) кровь

## **ПЕРЕНОС БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВНУТРИ ЛАБОРАТОРИИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**

- 1) специальной емкости с крышкой
- 2) хозяйственной корзины
- 3) емкости для генеральной уборки
- 4) контейнера для бытового мусора

## **САНИТАРНО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫМИ МИКРОБАМИ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОЗДУХА ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) протей
- 2) *Escherichia coli*
- 3) *Staphylococcus aureus*
- 4) колифаги

## **ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ КОККАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) *Bacillus cereus*
- 2) *Yersinia pestis*
- 3) *Escherichia coli*
- 4) *Micrococcus luteus*

## **МЕРА И СТЕПЕНЬ ПАТОГЕННОСТИ**

- 1) патогенность
- 2) летальная доза
- 3) инфицирующая доза
- 4) вирулентность

## **ВИРУСЫ УСТОЙЧИВЫ К ВОЗДЕЙСТВИЮ**

- 1) дезинфектантов
- 2) низкой температуры
- 3) пенициллина
- 4) высокой температуры

## **«О» АНТИГЕН ИЗ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КОЛИЭНТЕРИТОВ ПОЛУЧАЮТ ПУТЕМ**

- 1) нагревания жидкой культуры на водяной бане
- 2) щелочение при выделении чистой культуры
- 3) постановки реакции агглютинации с коли-сыворотками
- 4) действия дезинфицирующих растворов

## **МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ**

- 1) изучения серологических свойств микроорганизмов
- 2) выделения и изучения чистой культуры возбудителя
- 3) воспроизведения инфекционного заболевания
- 4) изучения окрашенных мазков

## **ИНФЕКЦИИ, ПРИ КОТОРЫХ ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ СЛУЖИТ ТОЛЬКО ЧЕЛОВЕК**

- 1) сапронозные
- 2) зоонозные
- 3) антрозоонозные
- 4) антропонозные

## **КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ПАРОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРОВОДЯТ**

- 1) 2 раза в неделю
- 2) при каждой загрузке аппарата
- 3) 2 раза в месяц
- 4) 1 раз в две недели

## **ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПНЕВМОКОККОВ ОТ ПРОЧИХ СТРЕПТОКОККОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ТЕСТ**

- 1) нитроцефиновый
- 2) САМР
- 3) оптохиновый
- 4) новобиоциновый

## **ВПЕРВЫЕ ИСКУССТВЕННУЮ ПРИВИВКУ ПРОИЗВЕЛ**

- 1) Луи Пастер
- 2) Д.И. Ивановский
- 3) И.И. Мечников
- 4) Э. Дженнер

## **МУТАЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ**

- 1) способ приспособления к условиям внешней среды
- 2) способность передавать по наследству структурных изменений генов
- 3) наследственность и изменчивость живых организмов
- 4) сохранение определенных признаков на протяжении многих поколений

### **ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КАПСУЛ ИСПОЛЬЗУЮТ ОКРАСКУ ПО**

- 1) Романовскому-Гимзе
- 2) Ожешко
- 3) Граму
- 4) Бурри-Гинсу

### **СПОРООБРАЗУЮЩИЕ АНАЭРОБНЫЕ БАКТЕРИИ, ДИАМЕТР СПОР КОТОРЫХ ПРЕВЫШАЕТ ПОПЕРЕЧНИК КЛЕТКИ, НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) вибрион
- 2) клостридии
- 3) спирохеты
- 4) бациллы

### **ВВЕДЕНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ СЛУЖИТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИММУНИТЕТА**

- 1) искусственного активного
- 2) приобретенного естественного
- 3) врожденного (видового)
- 4) искусственного пассивного

### **КОНТРОЛЬ СТЕРИЛЬНОСТИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ИМЕЮЩИХ МАЛЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОВОДЯТ ПУТЕМ**

- 1) протирания ватным тампоном, смоченным пептонной водой
- 2) промывания с помощью стерильного шприца или пипетки
- 3) протирания марлевой салфеткой, смоченной питьевой водой
- 4) прямого посева (погружения) изделия целиком в питательную среду

### **ПО ТИПУ ДЫХАНИЯ СТАФИЛОКОККИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) факультативными анаэробами
- 2) микроаэрофилами
- 3) строгими аэробами
- 4) строгими анаэробами

### **МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**

- 1) фекально-оральный
- 2) алиментарный
- 3) воздушно-капельный
- 4) вертикальный

### **КЛЕТКИ, НЕ ИМЕЮЩИЕ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ**

- 1) спирохеты
- 2) вирусы
- 3) риккетсии
- 4) микоплазмы

## **ВИД БАКТЕРИЙ УСТАНОВЛИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ**

- 1) бактериоскопического метода
- 2) бактериологического метода
- 3) биологического метода
- 4) аллергологического метода

## **МЕХАНИЧЕСКИМ БАРЬЕРОМ НА ПУТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) система комплемента
- 2) кожа и слизистые оболочки
- 3) Т-киллеры
- 4) фагоциты

## **ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ НЕДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ КОНСЕРВОВ ВОЗНИКАЕТ**

- 1) сифилис
- 2) газовая гангрена
- 3) столбняк
- 4) ботулизм

## **ФУНКЦИЯ НУКЛЕОИДА БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ**

- 1) формообразующая
- 2) участие в процессах дыхания
- 3) участие в процессах питания
- 4) сохранения наследственной информации

## **К СПЕЦИФИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ЗАЩИТЫ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) антитела
- 2) антигены
- 3) интерферон
- 4) фагоцитоз

## **К СПЕЦИФИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ОТНОСЯТСЯ**

- 1) ферменты слюны
- 2) простатическая жидкость
- 3) иммуноглобулины
- 4) компоненты мочи

## **СПОРА В КЛЕТКЕ РАСПОЛАГАЕТСЯ**

- 1) терминально, субтерминально
- 2) субтерминально, центрально
- 3) терминально
- 4) терминально, субтерминально, центрально

## **ТРЕТИЙ ПЕРИОД ИНФЕКЦИОННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) продромальный
- 2) исход болезни

- 3) разгар болезни
- 4) инкубационный

### **ДЛЯ КОЛОНИЙ R-ФОРМЫ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) менее болезнетворны
- 2) у капсульных бактерий имеется капсула
- 3) рост в бульоне в виде осадка
- 4) неправильной формы

### **В ПОЧВЕ НАИБОЛЬШЕЕ ЧИСЛО МИКРООРГАНИЗМОВ НАХОДИТСЯ**

- 1) в поверхностном слое
- 2) на глубине 10-20 см
- 3) на глубине 4 м
- 4) на глубине 1 м

### **КЛЕТЧНЫМИ ФАКТОРАМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) антигены
- 2) лизоцим
- 3) макрофаги
- 4) комплемент

### **ВХОДНЫМИ ВОРОТАМИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА**

- 1) тонкого кишечника
- 2) верхних дыхательных путей
- 3) глаз
- 4) уха

### **ИЗ ПАТОГЕННЫХ КОККОВ НАИМЕНЕЕ БИОХИМИЧЕСКИ АКТИВНЫ**

- 1) стафилококки
- 2) пневмококки
- 3) стрептококки
- 4) гонококки

### **ДЛЯ ПОСЕВА МОЧИ, ПОЛУЧЕННОЙ ПУНКЦИЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, НЕСЕКТОРНЫМ МЕТОДОМ ОБЪЕМ ИССЛЕДУЕМОГО ОБРАЗЦА СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 1 мл
- 2) 10 мл
- 3) 100 мкл
- 4) 100 мл

### **ОТНОШЕНИЕ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ К ПИТАТЕЛЬНЫМ СРЕДАМ**

- 1) хорошо растут на простых питательных средах
- 2) не растут на простых питательных средах

- 3) обязательны питательные добавки к средам
- 4) растут только на средах с добавлением лактозы

### **СПОСОБНОСТЬ МИКРОБОВ ПРОДУЦИРОВАТЬ ФЕРМЕНТЫ, НАРУШАЮЩИЕ ПРОНИЦАЕМОСТЬ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ЧЕРЕЗ КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ И СЛИЗИСТЫЕ**

- 1) агрессивность
- 2) адгезия
- 3) инвазивность
- 4) колонизация

### **МЕРА И СТЕПЕНЬ ПАТОГЕННОСТИ**

- 1) патогенность
- 2) ЛД
- 3) ИД
- 4) вирулентность

### **ПРОТЕКТИВНЫЙ (ЗАЩИТНЫЙ) АНТИГЕН В ОРГАНИЗМЕ БОЛЬНОГО НЕ СПОСОБЕН ОБРАЗОВЫВАТЬ ВОЗБУДИТЕЛЬ**

- 1) чумы
- 2) эшерихиоза
- 3) бруцеллеза
- 4) сибирской язвы

### **КОНТРОЛЮ НА НАЛИЧИЕ БАКТЕРИЙ ENTEROBACTER SAKAZAKI ПРИ ОТСУТСТВИИ РОСТА ОБЛИГАТНЫХ ПАТОГЕНОВ ПОДЛЕЖАТ**

- 1) молочные продукты детского питания для детей дошкольного возраста
- 2) продукты питания для детей раннего возраста
- 3) сырое молоко, сырые сливки и продукты переработки молока
- 4) молочные продукты детского питания для детей школьного возраста

### **ТРАНСПОРТНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) Кери-Блейра
- 2) Олькеницкого
- 3) Клиглера
- 4) Эндо

### **ВОЗБУДИТЕЛЬ СИФИЛИСА ОТНОСИТСЯ К РОДУ**

- 1) бацилл
- 2) иерсиний
- 3) бордетелл
- 4) трепонем

### **ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА**

- 1) наличие болезнетворного микроорганизма
- 2) наличие восприимчивого микроорганизма
- 3) наличие соответствующих условий окружающей среды и восприимчивого организма
- 4) наличие болезнетворного микроорганизма, восприимчивого микроорганизма, соответствующих условий окружающей среды и восприимчивого организма

### **МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ**

- 1) метод дисков
- 2) метод лизиса
- 3) метод агглютинации
- 4) серологические реакции

### **АНАЭРОСТАТ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ**

- 1) строгих анаэробов
- 2) аэробов
- 3) ауксотрофов
- 4) прототрофов

### **ВОЗБУДИТЕЛЬ ТУБЕРКУЛЕЗА ОТНОСИТСЯ К РОДУ**

- 1) коринебактерий
- 2) сальмонелл
- 3) клостридий
- 4) микобактерий

### **ДИФФЕРЕНЦИАЦИЮ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ НА СРЕДЕ ЭНДО (ЛЕВИНА, ПЛОСКИРЕВА) ПРОВОДЯТ ПО СПОСОБНОСТИ ФЕРМЕНТИРОВАТЬ**

- 1) глюкозу
- 2) лактозу
- 3) сахарозу
- 4) мальтозу

### **ЭЛЕКТИВНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ СТАФИЛОКОККОВ**

- 1) Эндо
- 2) ВСА
- 3) КУА
- 4) ЖСА

### **МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ СПИДА**

- 1) фекально-оральный
- 2) алиментарный
- 3) воздушно-капельный
- 4) вертикальный

### **К ПАТОГЕННЫМ КОККАМ РОДА NEISSERIA ОТНОСЯТСЯ**

- 1) гонококки
- 2) пневмококки
- 3) стрептококки
- 4) стафилококки

### **ХОЛОДОЛЮБИВЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ, РАСТУЩИЕ НА МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ -10...-30°C**

- 1) мезофиллы
- 2) психротрофы
- 3) нейтрофилы
- 4) термофилы

### **ФЕРМЕНТЫ, УЧАСТВУЮЩИЕ В РЕАКЦИЯХ ОБМЕНА, ПРОИСХОДЯЩИХ ВНУТРИ КЛЕТКИ НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) адаптивные
- 2) экзогенные
- 3) эндогенные
- 4) индуктивные

### **ДЕЗИНФЕКЦИЮ В БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ ПРОВОДИТЬ МЕТОДОМ**

- 1) биологическим
- 2) серологическим
- 3) химическим
- 4) физическим

### **ПРИЗНАК, НЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ**

- 1) положительный тест на оксидазу
- 2) грамотрицательные палочки
- 3) отрицательный тест на цитохромоксидазу
- 4) образование кислоты при окислении и ферментации глюкозы

### **ДЛЯ РОСТА МЕНИНГОКОККА НЕОБХОДИМЫ УСЛОВИЯ**

- 1) 35 °C, (5-10) % O<sub>2</sub>
- 2) 37 °C, (20-25) % CO<sub>2</sub>
- 3) 28 °C, (5-10) % CO<sub>2</sub>
- 4) 37 °C, (5-10) % CO<sub>2</sub>

### **НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО АМИНОКИСЛОТ СОДЕРЖИТ**

- 1) 1 % раствор пептона
- 2) бульон Хоттингера
- 3) дрожжевой аутолизат
- 4) гидролизат рыбный

## **АНТИБИОТИКИ, ЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ, ПРИОСТАНАВЛИВАЮЩИЕ РАЗМНОЖЕНИЕ БАКТЕРИЙ, ОКАЗЫВАЮТ ДЕЙСТВИЕ**

- 1) бактериостатическое
- 2) бактерицидное
- 3) бактериолитическое
- 4) ферментативное

## **ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗВИТИЯ ДИСБАКТЕРИОЗОВ-МИКОЗОВ АНТИБИОТИКИ ВВОДЯТ СОВМЕСТНО С**

- 1) нистатином
- 2) пенициллином
- 3) тетрациклином
- 4) эритромицином

## **ЦЕНТРАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННУЮ СПОРУ ИМЕЮТ**

- 1) *Cl. tetani*
- 2) *Cl. perfringens*
- 3) *E. coli*
- 4) *Cl. botulinum*

## **КРОВЬ В ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ЗАСЕВАЮТ В СООТНОШЕНИИ КРОВИ И ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

- 1) 5:10
- 2) 1:1
- 3) 1:10
- 4) 1:5

## **ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ ПРОБУ ВОДЫ ОТБИРАЮТ**

- 1) после стерилизации крана путем обжигания
- 2) сразу после включения крана
- 3) в пластиковую бутылку
- 4) пропустив воду в течение 2 минут

## **КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПАРАМЕТРА РЕЖИМА РАБОТЫ ПАРОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА ОСУЩЕСТВЛЯЮТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕРМОМЕТРА**

- 1) медицинского
- 2) ртутного максимального
- 3) бытового
- 4) электронного

## **К ПРОСТЫМ СРЕДАМ ОТНОСЯТ**

- 1) мясо-пептонный агар
- 2) обезжиренное молоко
- 3) пептонная вода

4) кровяной бульон

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ОКБ**

- 1) кожа
- 2) воздух
- 3) почва
- 4) вода

### **АКТИВНЫЙ ЕСТЕСТВЕННЫЙ ИММУНИТЕТ ФОРМИРУЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ**

- 1) введения сыворотки
- 2) перенесенного заболевания
- 3) лечения антибиотиками
- 4) введения бактериофага

### **ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЭНТЕРОКОККОВ ОТ ЗЕЛЕНЯЩИХ СТРЕПТОКОККОВ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) мясо-пептонный бульон
- 2) сывороточный питательный бульон
- 3) сахарно-дрожжевой агар с теллуридом калия
- 4) желточно-солевой агар

### **АНТИБИОТИКИ, УГНЕТАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ БАКТЕРИЙ**

- 1) тетрациклин
- 2) рифампицин
- 3) цефалотин
- 4) фитонциды

### **ДЛЯ СЕРОДИАГНОСТИКИ БРУЦЕЛЛЕЗА ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) Хеддельсона
- 2) преципитации
- 3) Видаля
- 4) Райта

### **ИЗ ПЕРЕЧНЯ СВОЙСТВ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА ИСКЛЮЧЕН ПРИЗНАК**

- 1) наличия лецитовелилазы
- 2) устойчивости к 6 % теллурида калия
- 3) ДНК-азной активности
- 4) наличия плазмокоагулазы

### **КОЛИЧЕСТВО ДИСКОВ, КОТОРОЕ СЛЕДУЕТ ПОМЕЩАТЬ НА ОДНУ ЧАШКУ ДИАМЕТРОМ 90 ММ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 8
- 2) 6
- 3) 7
- 4) 9

**КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕРМОХИМИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ В СТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ КАМЕРЕ ПАРОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА ЕМКОСТЬЮ ДО 100 ДМ<sup>3</sup>**

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 13
- 4) 11

**ИЕРСИНИИ ПРИНАДЛЕЖАТ К СЕМЕЙСТВУ**

- 1) стрептококков
- 2) микрококков
- 3) вибрионов
- 4) энтеробактерий

**МИКРОБЫ, УЧАСТВУЮЩИЕ В ПРОЦЕССАХ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ**

- 1) азотфиксирующие бактерии
- 2) золотистый стафилококк
- 3) холерный вибрион
- 4) энтерококки

**ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ КОККАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) *Staphylococcus epidermidis*
- 2) *Neisseria meningitidis*
- 3) *Bacillus anthracis*
- 4) *Klebsiella pneumoniae*

**ПОЛУЧЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ В БОЛЬШОМ КОЛИЧЕСТВЕ ВОЗМОЖНО С ПОМОЩЬЮ**

- 1) полусинтетического синтеза
- 2) комбинированного способа синтеза
- 3) синтеза химических соединений
- 4) биологического синтеза

**МИНИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В ЛАБОРАТОРИИ**

- 1) на 10 дней
- 2) месячный
- 3) недельный
- 4) на 3 дня

**БИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОВ ИЗМЕРЯЮТ В**

- 1) ЛД
- 2) ЕД
- 3) ОД
- 4) ИД

**ПЕРЕДАЧА ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИФТЕРИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ПУТЕМ**

- 1) трансмиссивным
- 2) водным
- 3) контактным
- 4) воздушно-капельным

**СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ НЕ ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ**

- 1) определения активности (титра) сывороток
- 2) выявления антител в сыворотке больного
- 3) определения общего микробного числа
- 4) определения вида или типа антигена

**ТЕТРАЦИКЛИН ПОЛУЧАЮТ ИЗ**

- 1) высших растений
- 2) грибов рода *Penicillium*
- 3) актиномицетов
- 4) дрожжеподобных грибов

**ПЕПТОННАЯ ВОДА С РН 8,0 ДЛЯ ХОЛЕРНОГО ВИБРИОНА ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДОЙ**

- 1) дифференциально-диагностической
- 2) ингибиторной
- 3) накопительной
- 4) консервирующей

**МЕХАНИЗМОМ АНТИМИКРОБНОГО ДЕЙСТВИЯ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) разрушение клеточной стенки
- 2) торможение процессов синтеза белка в клетке
- 3) нарушение синтеза клеточной стенки бактерий
- 4) угнетение синтеза нуклеиновых кислот

**ОСНОВАТЕЛЕМ УЧЕНИЯ О ФАГОЦИТОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) В.И. Вернадский
- 2) А. Левенгук
- 3) П. Эрлих
- 4) И.И. Мечников

**К АНТРОПОНОЗНЫМ ИНФЕКЦИЯМ ОТНОСЯТ**

- 1) корь
- 2) бешенство
- 3) сибирскую язву
- 4) сальмонеллез

**ДИСКИ С АНТИБИОТИКАМИ ПОСЛЕ ИНОКУЛЯЦИИ ЧАШЕК С АГАРОМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НАНЕСЕНЫ В ТЕЧЕНИЕ**

- 1) 6 часов
- 2) 90 минут
- 3) 15 минут
- 4) 2 часов

#### **БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕМ**

- 1) изучения микробов под микроскопом
- 2) культивирования микробов на питательных средах
- 3) определения микробов или их ядов методом заражения животных
- 4) обнаружения антител в сыворотке крови

#### **К СРЕДСТВАМ ПАССИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) брюшнотифозный фаг
- 2) противостолбнячная сыворотка
- 3) гриппозная вакцина
- 4) туляремийная вакцина

#### **ОВАЛЬНУЮ ЦЕНТРАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННУЮ СПОРУ ИМЕЮТ**

- 1) *Cl. botulinum*
- 2) *E. coli*
- 3) *Cl. tetani*
- 4) *Cl. perfringens*

#### **ПРОСТЫЕ СРЕДЫ ИСПОЛЬЗУЮТ С ЦЕЛЬЮ**

- 1) определения биохимических свойств бактерий
- 2) культивирования вирусов
- 3) культивирования спирохет
- 4) приготовления на их основе сложных сред

#### **АУТОАНТИГЕНАМИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) собственный белок, изменивший свои свойства
- 2) чужеродный белок и иммуноглобулины
- 3) полисахариды и чужеродный белок
- 4) иммуноглобулины

#### **ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ПОСЕВА МОЧИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИМП ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) агар Кристенсена
- 2) солевой агар
- 3) «шоколадный» агар
- 4) кровяной агар

#### **ДРОБНАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) механической стерилизацией
- 2) тиндализацией
- 3) радиацией

4) пастеризацией

**К НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ЗАЩИТЫ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) гаптены
- 2) антигены
- 3) антитела
- 4) нормальная микрофлора

**ВОЗБУДИТЕЛЬ КОКЛЮША И ПАРАКОКЛЮША ОТНОСИТСЯ К РОДУ**

- 1) сальмонелл
- 2) клостридий
- 3) бордетелл
- 4) эшерихий

**ФЕРМЕНТ, С ОТСУТСТВИЕМ КОТОРОГО У ОБЛИГАТНЫХ АНАЭРОБОВ СВЯЗАНО ГУБИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА НИХ СВОБОДНОГО КИСЛОРОДА**

- 1) каталаза
- 2) оксидаза
- 3) протеаза
- 4) липаза

**ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВОЗДУХА ИСПОЛЬЗУЮТ ПИТАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ**

- 1) шоколадный агар
- 2) солевой бульон
- 3) желточно-солевой агар
- 4) агар Эндо

**К ПИТАТЕЛЬНЫМ СРЕДАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ОТНОСИТСЯ**

- 1) щелочной агар
- 2) желточно-солевой агар
- 3) мясо-пептонный бульон
- 4) висмут сульфит агар

**ПОЛИМИКРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) ботулизм
- 2) столбняк
- 3) газовая гангрена
- 4) сифилис

**ЭНТЕРОБАКТЕРИИ ОКРАШИВАЮТСЯ ПО ГРАМУ**

- 1) не окрашиваются
- 2) положительно
- 3) отрицательно
- 4) вариабельно

## **ПЕРЕЧИСЛИТЕ ПРИЧИНЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ БЕСПРЕПЯТСТВЕННОЕ ДЕЛЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЛЕТОК**

- 1) истощение питательных веществ, изменение температуры культивирования, действие ультрафиолетового облучения
- 2) истощение питательных веществ, накопление продуктов распада
- 3) изменение температуры культивирования, действие ультрафиолетового облучения
- 4) накопление продуктов распада

## **СРЕДСТВАМИ ИММУНОТЕРАПИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) антибиотики
- 2) сыворотки
- 3) бактериофаги
- 4) сульфаниламиды

## **К ЦАРСТВУ ВИРУСОВ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) бактерии
- 2) фаги
- 3) простейшие
- 4) спирохеты

## **ПО МОРФОЛОГИИ КЛЕТОК ЭНТЕРОБАКТЕРИИ**

- 1) палочки
- 2) кокки
- 3) спириллы
- 4) спирохеты

## **К ХАРАКТЕРНЫМ КУЛЬТУРАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ИЕРСИНИЙ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) образование спор
- 2) грамотрицательные
- 3) подвижные
- 4) не требовательны к питательным средам

## **ФЕРМЕНТ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ АНАЭРОБАМ ЖИТЬ В БЕЗКИСЛОРОДНЫХ УСЛОВИЯХ**

- 1) оксидаза
- 2) каталаза
- 3) достаток в пище витаминов
- 4) достаточный сон

## **МЕЛКИЕ ПАЛОЧКОВИДНЫЕ БАКТЕРИИ – ОБЛИГАТНЫЕ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ ПАЗАЗИТЫ**

- 1) клостридии
- 2) риккетсии

- 3) микрококки
- 4) бациллы

**КОЛОНИИ ЧЕРНОГО ЦВЕТА ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ПАТОГЕННЫХ АНАЭРОБОВ  
ОБРАЗУЮТСЯ НА СРЕДЕ**

- 1) кровяной агар
- 2) Вильсон - Блера
- 3) желточно-солевой агар
- 4) висмут сульфит агар

**ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ РОСТА ИЕРСИНЕЙ (°C)**

- 1) 28-30
- 2) 4-8
- 3) 10-12
- 4) 42-44

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ В СТРОЕНИИ ВИРУСА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) РНК
- 2) РНК, ДНК
- 3) комплекс Гольджи
- 4) ядро

**ПРИ МИКРОСКОПИИ В ВИДЕ ЦЕПОЧЕК РАСПОЛАГАЮТСЯ**

- 1) менингококки
- 2) эшерихии
- 3) стафилококки
- 4) стрептококки

**К КЛЕТОЧНЫМ ФАКТОРАМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) моноциты крови
- 2) тканевые макрофаги
- 3) полиморфноядерные лейкоциты
- 4) эритроциты крови

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ ПО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ  
БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПРОДУКТОВ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ В ТОМ  
ЧИСЛЕ ГРУППУ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОРЧИ, К КОТОРЫМ НЕ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) плесневые грибы
- 2) молочно-кислые бактерии
- 3) дрожжи
- 4) сульфитредуцирующие клостридии

**ПРИ АСПИРАЦИОННОМ МЕТОДЕ ОБЪЕМ ПРОПУЩЕННОГО ЧЕРЕЗ АППАРАТ  
ВОЗДУХА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 250 см<sup>3</sup>
- 2) 250 дм м<sup>3</sup>
- 3) 100 мл
- 4) 250 мл

### **ДОБАВЛЕНИЕ МОЛОКА В МОЛОЧНО-ЖЕЛТОЧНО-СОЛЕВОЙ АГАР ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ СТАФИЛОКОККОВ**

- 1) способствует выработке факторов вирулентности
- 2) является фактором роста
- 3) стимулирует образование пигментов
- 4) подавляет рост других микроорганизмов

### **ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ВЫДЕЛЕНИЯ ЭШЕРИХИЙ ИЗ ФЕКАЛИЙ НЕ ПРИМЕНЯЮТ СРЕДУ**

- 1) Левина
- 2) Плоскирева
- 3) Эндо
- 4) Висмут-сульфит агар

### **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБОРА РЕКОМЕНДОВАННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ШТАММОВ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ**

- 1) еженедельно
- 2) ежедневно
- 3) 1 раз в 10 дней
- 4) 1 раз в 14 дней

### **ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ИНФЕКЦИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

- 1) лица повышенного риска
- 2) сокращение числа инвазивных процедур
- 3) использование медицинских изделий однократного применения
- 4) соблюдение медицинским персоналом правил асептики и антисептики

### **ДЕЗИНФЕКЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) уничтожением диких позвоночных животных и членистоногих
- 2) уничтожением насекомых в воздухе рабочей зоны
- 3) предупреждением попадания микробов на объекты внешней среды
- 4) уничтожением патогенных микробов в объектах внешней среды

### **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОРФОЛОГИИ МИКРООРГАНИЗМОВ**

- 1) микроскопический
- 2) серологический
- 3) аллергический
- 4) биологический

## **ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ**

- 1) жгутики
- 2) плазмиды
- 3) пептидогликан
- 4) капсула

## **ПРИ АСПИРАЦИОННОМ МЕТОДЕ ОБЪЕМ ПРОПУЩЕННОГО ЧЕРЕЗ АППАРАТ ВОЗДУХА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА МИКРООРГАНИЗМОВ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 250 м<sup>3</sup>
- 2) 10 см<sup>3</sup>
- 3) 15 м<sup>3</sup>
- 4) 100 см<sup>3</sup>

## **ЕСЛИ ВСЯ ПОВЕРХНОСТЬ КЛЕТКИ ПОКРЫТА ЖГУТИКАМИ, ТО ОНА НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) монотрих
- 2) лофотрих
- 3) амфитрих
- 4) перитрих

## **ВОЗБУДИТЕЛЕМ ГАЗОВОЙ ГАНГРЕНЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) *Cl. botulinum*
- 2) *Cl. tetani*
- 3) *Cl. perfringens*
- 4) *E. coli*

## **КЛЕТОЧНЫМИ ФАКТОРАМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) макрофаги
- 2) комплементы
- 3) лизоцим
- 4) антигены

## **ЗООНОЗНОЕ ПРИРОДО-ОЧАГОВОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИМФОУЗЛОВ С ОБРАЗОВАНИЕ ПЕРВИЧНЫХ БУБОНОВ**

- 1) бруцеллез
- 2) чума
- 3) туляремия
- 4) сибирская язва

## **ДЛЯ РОСТА СТРЕПТОКОККОВ ГРУППЫ А НА ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕДАХ, СОДЕРЖАЩИХ КРОВЬ НЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) колонии диаметром 1,5-2,5мм, правильной круглой формы
- 2) рост при температуре 37 °С в течение 18-24 часов

- 3) образование вокруг колонии зоны полного просветления среды
- 4) рост в строгих анаэробных условиях

**ФОРМА СОЖИТЕЛЬСТВА, ПРИ КОТОРОЙ ОДИН ВИД МИКРООРГАНИЗМА ЖИВЕТ ЗА СЧЕТ ДРУГОГО И НАНОСИТ ЕМУ ВРЕД**

- 1) симбиоз
- 2) мутуализм
- 3) паразитизм
- 4) комменсализм

**НАИБОЛЬШЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СРЕДИ СТАФИЛОКОККОВ ИМЕЕТ**

- 1) *S. epidermidis*
- 2) *S. aureus*
- 3) *S. hycus*
- 4) *S. haemolyticus*

**НАИМЕНЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ВОЗБУДИТЕЛЯ ИЛИ ТОКСИНА, ВЫЗЫВАЮЩЕГО В ОПРЕДЕЛЕННЫЙ СРОК ГИБЕЛЬ КОНКРЕТНОГО КОЛИЧЕСТВА ОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ОПЫТЕ**

- 1) ЛД
- 2) патогенность
- 3) ИД
- 4) вирулентность

**ПОД МИКРОСКОПИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПОНИМАЮТ ИЗУЧЕНИЕ**

- 1) биохимических свойств микробов
- 2) поведения зараженных лабораторных животных
- 3) под микроскопом окрашенного препарата
- 4) выросших колоний микроорганизмов

**БИОЛОГИЧЕСКИМИ КАТАЛИЗАТОРАМИ МИКРОБНОЙ КЛЕТКИ НАЗЫВАЮТСЯ**

- 1) липиды
- 2) нуклеиновые кислоты
- 3) белки
- 4) ферменты

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВИРУСА С КЛЕТКОЙ НАЧИНАЕТСЯ С ПРОЦЕССА**

- 1) виропексиса
- 2) адсорбции
- 3) репликации
- 4) процессинга

**СПОРЫ ВЫЯВЛЯЮТСЯ ПРИ ОКРАШИВАНИИ МЕТОДОМ**

- 1) Ожешко
- 2) Бурри-Гинса

- 3) Романовского-Гимзе
- 4) Циля-Нильсена

### **ЛЕЧЕНИЕ ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ, С ПОМОЩЬЮ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

- 1) химиотерапия
- 2) физиотерапия
- 3) иммунотерапия
- 4) гирудотерапия

### **ВИРУСЫ КЛАССИФИЦИРУЮТ НА**

- 1) не классифицируемые вирусы
- 2) ДНК-содержащие
- 3) РНК-содержащие
- 4) ДНК- или РНК-содержащие и не классифицируемые вирусы

### **ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОБОВ К АНТИБИОТИКАМ ПРИМЕНЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ МЕТОД**

- 1) биологический
- 2) аллергический
- 3) микроскопический
- 4) диффузный

### **К ГНОЕРОДНЫМ СТРЕПТОКОККАМ, ВЫЗЫВАЮЩИМ ИНФЕКЦИОННУЮ ПАТОЛОГИЮ ЧЕЛОВЕКА, НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) Streptococcus sanguinis
- 2) Streptococcus pyogenes
- 3) Streptococcus agalactiae
- 4) Streptococcus pneumoniae

### **ВОЗБУДИТЕЛЕМ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) E. aerogenes
- 2) Y.pseudotuberculosis
- 3) S. hycus
- 4) M. pneumonia

### **СПОРООБРАЗОВАНИЕ У БАКТЕРИЙ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ**

- 1) размножения
- 2) защиты
- 3) передачи наследственной информации
- 4) сохранения формы

### **К АНТИТЕЛАМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) полисахариды
- 2) ферменты

- 3) липиды
- 4) иммуноглобулины

**ОБЕЗВОЖИВАНИЕ ЦИТОПЛАЗМЫ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ (-175°C) И ВЫСОКОМ ВАКУУМЕ, КОТОРОЕ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ИСПАРЕНИЕМ**

- 1) стерилизация
- 2) асептика
- 3) дезинфекция
- 4) сублимация

**ДЛЯ ПОСТАНОВКИ РЕАКЦИИ АГГЛЮТИНАЦИИ НЕ ТРЕБУЕТСЯ НАЛИЧИЕ**

- 1) антитела
- 2) физиологического раствора
- 3) антигена
- 4) комплемента

**В СЕРОДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ СПИРОХЕТАМИ ПРИМЕНЯЮТ РЕАКЦИЮ**

- 1) Асколи
- 2) Вассермана
- 3) Хеддельсона
- 4) Райта

**ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ИНФЕКЦИЮ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ДЛЯ ПОСЕВА МОЧИ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД**

- 1) посева в глубине среды
- 2) «тампон-петли»
- 3) секторный
- 4) бляшек

**ВЫСОКО-СЕЛЕКТИВНОЙ СРЕДОЙ ДЛЯ САЛЬМОНЕЛЛ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) магниевая среда
- 2) среда Плоскирева
- 3) 10 % желчный бульон
- 4) висмут-сульфит агар

**ЗАБОЛЕВАНИЕМ, ПЕРЕДАЮЩИМСЯ ЧЕРЕЗ ПОЧВУ, ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) малярия
- 2) бешенство
- 3) столбняк
- 4) грипп

**ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ СПОСОБНОСТЬЮ РАСЩЕПЛЯТЬ**

- 1) глюкозу

- 2) маннит
- 3) жиры
- 4) белки

**ИЗ ПЕРЕЧНЯ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ИСКЛЮЧАЕТСЯ РЕАКЦИЯ**

- 1) фагоцитоза
- 2) агглютинации
- 3) преципитации
- 4) иммунного лизиса

**К СТРЕПТОКОККАМ ГРУППЫ В ОТНОСЯТ**

- 1) *Streptococcus anginosus*
- 2) *Streptococcus agalactiae*
- 3) *Streptococcus mutans*
- 4) *Streptococcus mitis*

**К МЕХАНИЗМАМ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) фекально-оральный
- 2) вертикальный
- 3) трансмиссивный
- 4) воздушно-капельный

**МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО МИКРОБОВ, СПОСОБНОЕ ВЫЗВАТЬ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У ОПРЕДЕЛЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ**

- 1) ИД
- 2) патогенность
- 3) вирулентность
- 4) ЛД

**ТЕТАНИЧЕСКИЕ СУДОРОГИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ**

- 1) сифилиса
- 2) столбняка
- 3) газовой гангрены
- 4) ботулизма

**В ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ТРЕПОНЕМАЛЬНЫХ ПОДТВЕРЖДАЮЩИХ ТЕСТАХ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) трепонемы из ткани яичек кролика
- 2) кардиолипиновый антиген
- 3) трепонемы, выращенные на мясо-пептонном бульоне
- 4) отделяемое твердого шанкра

**МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО МИКРОБОВ, СПОСОБНОЕ ВЫЗВАТЬ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У ОПРЕДЕЛЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ**

- 1) летальная доза

- 2) патогенность
- 3) инфицирующая доза
- 4) вирулентность

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СТАФИЛОКОККОВ:**

- 1) кожа
- 2) почва
- 3) воздух
- 4) вода

**ДЛЯ ПОСЕВА БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ДИФТЕРИЮ ИСПОЛЬЗУЮТ**

- 1) кровяно-теллуритовый агар
- 2) физиологический раствор
- 3) мясо-пептонный агар
- 4) мясо-пептонный бульон

**ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ФЕКАЛИЙ В КАЧЕСТВЕ СРЕДЫ ОБОГАЩЕНИЯ НА САЛЬМОНЕЛЛЫ РЕКОМЕНДУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ**

- 1) физиологический раствор
- 2) селенитовый бульон
- 3) 1 % пептонную воду
- 4) 10 % желчный бульон

**ИСТОЧНИКОМ ИНФЕКЦИИ ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) комары
- 2) клещи
- 3) больные животные
- 4) больные люди

**АНТИБИОТИКИ, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ РАСТЕНИЙ**

- 1) пенициллин
- 2) лизоцим
- 3) фитонциды
- 4) нистатин

**ВАКЦИНА, ПРИГОТОВЛЕННАЯ ИЗ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНОГО ЧЕЛОВЕКА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛЯ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) ассоциированной
- 2) аутовакциной
- 3) анатоксином
- 4) химической

**ПОЛЗУЧИЙ РОСТ НА ПЛОТНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ХАРАКТЕРЕН**

- 1) клебсиелл
- 2) сальмонелл

- 3) протей
- 4) шигелл

**ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАЛИЧИЯ ТЕРМОТОЛЕРАНТНЫХ БАКТЕРИЙ В ВОДЕ ПОСЕВЫ ИНКУБИРУЮТ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ °С**

- 1) 35
- 2) 42
- 3) 44
- 4) 22

**Общие вопросы профессиональной деятельности специалиста со средним медицинским образованием**

[Вернуться в начало](#)

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ, МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ РАЗМЕЩАЮТСЯ**

- 1) на последнем этаже здания
- 2) в цокольном помещении
- 3) на первом этаже здания
- 4) в изолированных непроходных отсеках зданий

**ПРОСТЕРИЛИЗОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ИНСТРУМЕНТЫ ХРАНЯТ В СТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ КОРОБКЕ С ФИЛЬТРОМ В ТЕЧЕНИЕ**

- 1) 24 часов
- 2) 3 суток
- 3) 12 часов
- 4) 6 суток

**ПОД МЕДИЦИНСКОЙ УСЛУГОЙ ПОНИМАЮТ**

- 1) комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни
- 2) комплекс медицинских вмешательств, направленных на распознавание состояний
- 3) мероприятия, направленные на поддержание здоровья
- 4) медицинское вмешательство, направленное на профилактику, диагностику, лечение заболеваний

**СООТНОШЕНИЕ НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА И ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВЗРОСЛОМУ ПОСТРАДАВШЕМУ СОСТАВЛЯЕТ**

- 1) 30:2
- 2) 15:2
- 3) 10:1
- 4) 10:2

### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УШИБАХ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) самомассаж
- 2) наложение согревающего компресса
- 3) применение пузыря со льдом
- 4) проведение пункции сустава

### **ДОКУМЕНТ, УДОСТОВЕРЯЮЩИЙ ОБОСНОВАННОСТЬ ВРЕМЕННОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТНИКОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ**

- 1) полис ОМС
- 2) СНИЛС
- 3) медицинская карта
- 4) листок временной нетрудоспособности

### **МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ ДОЛЖНЫ РАЗМЕЩАТЬСЯ**

- 1) в жилых зданиях
- 2) в отдельно стоящем здании или в изолированной части здания.
- 3) на последнем этаже здания
- 4) вспомогательных помещениях первого этажа здания

### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТЕПЛОМ УДАРЕ ВКЛЮЧАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ**

- 1) придать пострадавшему боковое положение
- 2) провести непрямой массаж сердца
- 3) перенести пострадавшего в прохладное место, положить холод на проекции крупных сосудов
- 4) дать прохладное питье

### **ПЕРВООЧЕРЕДНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ У ПОСТРАДАВШЕГО БЕЗ СОЗНАНИЯ ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ**

- 1) внутривенное введение глюкокортикоидных препаратов
- 2) интубация трахеи
- 3) выполнение тройного приема Сафара
- 4) фиксация шейного отдела позвоночника с помощью шины-воротника

### **ПРИЗНАК, ХАРАКТЕРНЫЙ ТОЛЬКО ДЛЯ ПЕРЕЛОМА**

- 1) припухлость
- 2) нарушение функции конечности
- 3) крепитация костных отломков
- 4) кровоподтёк

### **ВРАЧЕБНУЮ ТАЙНУ СОСТАВЛЯЕТ ИНФОРМАЦИЯ О**

- 1) факте обращения за оказанием медицинской помощи, состоянии здоровья и диагнозе
- 2) поводе обращения за медицинской помощью

- 3) прогнозе и исходах болезни
- 4) возможных последствиях

### **ПРИ СИНДРОМЕ «ОСТРОГО ЖИВОТА» НЕОБХОДИМО**

- 1) применить наркотические анальгетики, вызвать скорую помощь
- 2) передать «актив» в поликлинику
- 3) применить антибиотики, вызвать скорую помощь
- 4) применить холод, вызвать скорую помощь

### **НАЗОВИТЕ ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ДИФТЕРИИ**

- 1) аллергический
- 2) бактериоскопический
- 3) бактериологический
- 4) серологический

### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТМОРОЖЕНИИ ВКЛЮЧАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ**

- 1) провести непрямой массаж сердца
- 2) оценить безопасность
- 3) опросить пострадавшего
- 4) устранить фактор холодовой агрессии

### **ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ МЕДИЦИНСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА**

- 1) направление врача/фельдшера
- 2) информированное добровольное согласие гражданина /законного представителя
- 3) заявление родственников, проживающих совместно с гражданином
- 4) согласие гражданина, заверенное нотариусом

### **К ВИДАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) высокотехнологичная, реабилитационная
- 2) экстренная, неотложная, плановая
- 3) специализированная, социальная и санитарная
- 4) первичная медико-санитарная, специализированная, скорая и паллиативная

### **В КАБИНЕТАХ, ГДЕ ПРОВОДИТСЯ ОБРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ, СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМАТРИВАТЬ**

- 1) умывальники с установкой смесителей с локтевым управлением и дозаторами для антисептиков
- 2) раковины с широкой чашей и с высокими смесителями
- 3) устройства для обработки и сушки суден, клеенок
- 4) отдельную раковину для мытья рук или двугнездную раковину (мойку)

### **ПОЛИС ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ**

- 1) на посту медицинской сестры
- 2) на руках у застрахованного гражданина
- 3) в страховой организации

4) у врача в ординаторской

### **РАБОТНИКИ ПРЕДУПРЕЖДАЮТСЯ ОБ УВОЛЬНЕНИИ ПО СОКРАЩЕНИЮ ЧИСЛЕННОСТИ ШТАТА НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ ЗА**

- 1) две недели
- 2) одну неделю
- 3) один месяц
- 4) два месяца

### **АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ**

- 1) провести обработку, записать аварию в журнал, составить акт об аварийной ситуации, проконсультироваться у инфекциониста, начать профилактическое лечение
- 2) провести обработку, записать аварию в журнал, начать профилактическое лечение
- 3) провести обработку, начать профилактическое лечение
- 4) провести обработку записать аварию в журнал

### **ПЛАНОВАЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВОДИТСЯ**

- 1) с целью не допустить распространения возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи и их переносчиков в отделениях из соседних отделений
- 2) при выявлении источника инфекции (больные, носители) в стационарах (отделениях), амбулаторно-поликлинических организациях любого профиля
- 3) систематически при отсутствии в них инфекций связанных с оказанием медицинской помощи, когда источник возбудителя не выявлен и возбудитель не выделен
- 4) как разовое мероприятие в помещениях организаций, находящихся в неудовлетворительном санитарном состоянии

### **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РУК РЕГЛАМЕНТИРОВАНА**

- 1) СП 3.1/3.2.3146-13 «Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней»
- 2) СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
- 3) СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности»
- 4) СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НОСОВОМ КРОВОТЕЧЕНИИ**

- 1) уложить на ровную поверхность с возвышенным головным концом
- 2) усадить, слегка наклонив голову вниз

- 3) усадить, запрокинув голову назад
- 4) уложить на бок

### **ПРИЗНАКОМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) появление пульсации на сонных артериях
- 2) появление самостоятельного дыхания
- 3) помутнение роговицы
- 4) бледность

### **ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ СИМПТОМОМ ОБМОРОКА ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) зуд кожных покровов
- 2) понижение артериального давления
- 3) сердцебиение
- 4) потеря сознания

### **УБОРОЧНЫЙ ИНВЕНТАРЬ (ТЕЛЕЖКИ, МОПЫ, ЕМКОСТИ, ВЕТОШЬ, ШВАБРЫ) ДОЛЖЕН ИМЕТЬ**

- 1) цветовую маркировку и храниться в выделенном помещении
- 2) четкую маркировку или цветовое кодирование с учетом функционального назначения помещений и видов уборочных работ, храниться в выделенном помещении
- 3) четкую маркировку и храниться в туалете для пациентов
- 4) цветовое кодирование и храниться непосредственно в кабинете, палате

### **ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ ПАЦИЕНТА НА МЕДИЦИНСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ОФОРМЛЯЕТСЯ**

- 1) перед медицинским вмешательством
- 2) после первичного осмотра врачом
- 3) после медицинского вмешательства
- 4) перед постановкой диагноза

### **ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ**

- 1) Трудовой Кодекс РФ
- 2) Федеральный закон № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»
- 3) Программа развития здравоохранения
- 4) Гражданский Кодекс РФ

### **ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ОЧЕРЕДНОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НЕСКОЛЬКИМ ПАЦИЕНТАМ МЕДИЦИНСКИЙ РАБОТНИК РУКОВОДСТВУЕТСЯ**

- 1) возрастом пациента
- 2) медицинскими показаниями
- 3) социальным статусом пациента
- 4) личными отношениями

### **ЛИЧНАЯ ДИСТАНЦИЯ ПРИ ПОВСЕДНЕВНОМ ОБЩЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО**

## **РАБОТНИКА С ПАЦИЕНТОМ (\_\_\_\_ СМ)**

- 1) 45-120
- 2) 120-400
- 3) 400-550
- 4) 400-750

## **ПОД ЗДОРОВЬЕМ ПОНИМАЮТ СОСТОЯНИЕ**

- 1) отсутствия расстройства функций органов
- 2) отсутствия расстройств функций органов и систем организма
- 3) физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания
- 4) высокого уровня жизни

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОБТУРАЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

- 1) отсутствие голоса, кашля
- 2) звонкий голос, сухой кашель
- 3) сухой кашель со свистящими хрипами
- 4) цианоз, нарушения дыхания

## **КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СОХРАНЕНИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

- 1) профилактика
- 2) диагностика
- 3) лечение
- 4) реабилитация

## **ПАРОВОЙ МЕТОД ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ**

- 1) термолабильных материалов
- 2) пластмассы
- 3) коррозионно-нестойких металлов, силиконовой резины
- 4) металлов, стекла, резины, латекса, текстиля

## **ПРИЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ИЗ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

- 1) Пастернацкого
- 2) Нечипоренко
- 3) Тренделенбурга
- 4) Геймлиха

## **ПРИ НАРУЖНОМ АРТЕРИАЛЬНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ КРОВЬ**

- 1) темно-вишнево цвета, бьёт струей
- 2) темно-вишневого цвета, вытекает медленно
- 3) алого цвета, вытекает медленно
- 4) алого цвета, бьёт струей

## **ФОРМЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

- 1) неотложная, амбулаторная, стационарная
- 2) скорая, стационарная, амбулаторная
- 3) экстренная, неотложная, плановая
- 4) амбулаторная, экстренная, стационарная

## **ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СВЕДЕНИЙ, СОСТАВЛЯЮЩИХ ВРАЧЕБНУЮ ТАЙНУ, БЕЗ СОГЛАСИЯ ГРАЖДАНИНА ДОПУСКАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ**

- 1) письменного обращения адвоката, имеющего нотариально оформленную доверенность
- 2) письменного обращения близких родственников пациента
- 3) угрозы распространения инфекционных заболеваний
- 4) обращения представителей средств массовой информации

## **СТЕРИЛИЗАТОРЫ ПОДЛЕЖАТ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ ПОСЛЕ ИХ УСТАНОВКИ (РЕМОНТА), А ТАКЖЕ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕ РЕЖЕ**

- 1) 1 раз в год в порядке производственного контроля
- 2) 2 раз в год в порядке государственного санитарно-эпидемиологического контроля
- 3) 2 раз в год в порядке производственного контроля
- 4) 2 раз в год в порядке межведомственного контроля

## **ХРАНЕНИЕ МОЮЩИХ И ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ СРЕДСТВ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ**

- 1) в закрытой емкости на стеллажах, в специально предназначенных местах
- 2) в подвале учреждения на стеллажах, в специально предназначенных мешках
- 3) в таре (упаковке) изготовителя, снабженной этикеткой, на стеллажах, в специально предназначенных местах
- 4) в каждом отделении в специально предназначенных местах

## **ТРОЙНОЙ ПРИЕМ САФАРА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ**

- 1) поворот головы влево, открывание рта, валик под голову
- 2) поворот головы вправо, открывание рта, валик под голову
- 3) разгибание головы назад, выведение нижней челюсти вперед, открывание рта
- 4) сгибание головы, открывание рта, валик под плечи

## **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ И СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) программы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
- 2) приказа главного врача больницы
- 3) плана производственного контроля
- 4) предписания Роспотребнадзора

## **ПРИ ПОРЕЗЕ ИЛИ ПРОКОЛЕ, РАНУ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА НЕОБХОДИМО ОБРАБОТАТЬ**

- 1) кожным антисептиком

- 2) 5% спиртовой настойкой йода
- 3) раствором фурацилина
- 4) антибиотиком

### **ПЕРВООЧЕРЕДНЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ПРИ УТОПЛЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) закрытый массаж сердца
- 2) восстановление проходимости дыхательных путей
- 3) внутривенное введение лекарственных средств
- 4) кислородотерапия

### **ПОВЕРХНОСТЬ, НА КОТОРУЮ НЕОБХОДИМО УЛОЖИТЬ ПАЦИЕНТА ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ**

- 1) твердая
- 2) мягкая
- 3) любая
- 4) наклонная

### **КОНФЛИКТ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК**

- 1) отсутствие согласия между двумя или более сторонами
- 2) влияние, основанное на принуждении
- 3) побуждение других к достижению целей организации
- 4) способность оказывать влияние на отдельные личности

### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ ВКЛЮЧАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ**

- 1) вызвать газовую службу
- 2) вывести пострадавшего из зоны загазованности, ввести сердечные гликозиды
- 3) вывести пострадавшего из зоны загазованности, вызвать врача, расстегнуть стесняющую одежду
- 4) вызвать врача, одеть на пострадавшего противогаз

### **НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ**

- 1) слова
- 2) жесты
- 3) эмоции
- 4) голос

### **ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПЕРИОДА КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ (В МИНУТАХ)**

- 1) 30-40
- 2) 1-2
- 3) 4-6
- 4) 15-20

### **ПОЛОЖЕНИЕ ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ УСПЕШНОЙ РЕАНИМАЦИИ, ПРИ ОЖИДАНИИ БРИГАДЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

- 1) устойчивое боковое положение
- 2) положение на спине с приподнятыми ногами
- 3) положение Трендэленбурга
- 4) на животе лицом вниз

**ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ, ТЕКУЩИЕ РЕМОНТЫ, ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ СИСТЕМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ПРОВОДИТСЯ**

- 1) 1 раз в неделю
- 2) ежемесячно
- 3) один раз в год
- 4) 1 раз в квартал

**РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ОБРАЗОВАНИЯ АЭРОЗОЛЯ В МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ**

- 1) специальном кабинете
- 2) в обычном помещении с приточно-вытяжной вентиляцией
- 3) в вытяжном шкафу
- 4) в отдельных боксированных помещениях

**ВИД КРОВОТЕЧЕНИЯ, ПРИ КОТОРОМ В КАЧЕСТВЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИМЕНЯЮТ ЖГУТ**

- 1) венозное
- 2) артериальное
- 3) паренхиматозное
- 4) капиллярное

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА СБОРОМ, ВРЕМЕННЫМ ХРАНЕНИЕМ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕМ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ ПРОВОДИТСЯ НЕ РЕЖЕ**

- 1) 1 раза в месяц
- 2) 2 раза в месяц
- 3) 1 раза в 3 месяца
- 4) 1 раза в 6 месяцев

**РАБОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ**

- 1) в обычном помещении с приточно-вытяжной вентиляцией
- 2) специальном кабинете
- 3) в вытяжном шкафу
- 4) боксе

[Вернуться в начало](#)