

Бактериофаги, как и бактерии, обладают изменчивостью, при этом наблюдается все, кроме:

- \* изменение морфологии негативных колоний
- \* изменение спектра литического действия
- \* превращение умеренных фагов в вирулентные
- \* возникают дефектные частицы
- \* ДНК-содержащие фаги переходят в РНК-содержащие

Основными признаками, характеризующими антигены, являются:

- \* чужеродность
- \* антигенность
- \* иммуногенность
- \* специфичность
- \* все перечисленное

Контроль качества приготовленных питательных сред включает в себя все, кроме:

- \* определение прозрачности и цветности
- \* определение стерильности
- \* измерение рН
- \* определение роста музейных штаммов микроорганизмов
- \* сравнение разных сред друг с другом

К спирохетам относятся:

- \* боррелии
- \* бордетеллы
- \* бруцеллы
- \* бактериоиды
- \* бациллы

В каком из методов экспресс-диагностики используют олигонуклеотидные праймеры?

- \* иммунофлюоресценция
- \* иммуноферментный анализ
- \* ДНК - гибридизация
- \* полимеразная цепная реакция

\* иммунохроматографический анализ

В «нормальной» кишечной микрофлоре анаэробные бактерии составляют:

- \* 1% и более
- \* 10% и более
- \* 50% и более
- \* 70% и более
- \* 95% и более

Формирование состава микрофлоры организма зависит от всех факторов, кроме:

- \* микрофлоры матери
- \* времени года
- \* микрофлоры окружающей среды
- \* характера питания
- \* госпитальной микрофлоры роддома

Перитрихами являются:

- \* эшерихии
- \* шигеллы
- \* вибрионы
- \* микобактерии
- \* спирохеты

Неподвижность характерна для:

- \* шигелл
- \* сальмонелл
- \* эшерихий
- \* клостридий
- \* спирохет

К подвижным бактериям относятся:

- \* микобактерии
- \* шигеллы
- \* эшерихии

- \* стафилококки
- \* коринебактерии

Стафилококки – это:

- \* подвижные бактерии
- \* неподвижные бактерии
- \* подвижны при 0<sup>0</sup>С
- \* подвижны при 37<sup>0</sup>С
- \* подвижны при 20<sup>0</sup>С

Сальмонеллы – это:

- \* подвижные бактерии
- \* неподвижные бактерии
- \* подвижны при 0<sup>0</sup>С
- \* неподвижны при 37<sup>0</sup>С
- \* неподвижны при 20<sup>0</sup>С

Метод окраски по Граму выявляет:

- \* наличие капсулы
- \* строение клеточной стенки
- \* расположение жгутиков
- \* наличие фимбрий
- \* антигенный состав

Представители семейства энтеробактерий:

- \* грампозитивные кокки
- \* грамотрицательные палочки
- \* грамотрицательные кокки
- \* грампозитивные спорообразующие палочки
- \* грампозитивные неспорообразующие палочки

Коринебактерии дифтерии по морфологии:

- \* грампозитивные кокки
- \* грамотрицательные палочки
- \* грамотрицательные кокки

- \* грампозитивные спорообразующие палочки
- \* грампозитивные неспорообразующие палочки

Менингококки по морфологии:

- \* грампозитивные кокки
- \* грамнегативные палочки
- \* грамнегативные кокки
- \* грампозитивные спорообразующие палочки
- \* грампозитивные неспорообразующие палочки

Клостридии по морфологии:

- \* грампозитивные кокки
- \* грамнегативные палочки
- \* грамнегативные кокки
- \* грампозитивные спорообразующие палочки
- \* грампозитивные неспорообразующие палочки

Окраска по методу Нейссера является дифференциальной:

- \* для бордетелл
- \* для коринебактерий
- \* для бацилл
- \* для энтеробактерий
- \* для нейссерий

Метод окраски по Бурри-Гинсу выявляет:

- \* капсулу
- \* споры
- \* жгутики
- \* фимбрии
- \* нуклеоид

Для окраски по Граму используют:

- \* эритрозин, генцианвиолет
- \* эритрозин, тушь
- \* бромкрезоловый красный

- \* метиленовый синий, фуксин
- \* генцианвиолет, фуксин

Микроорганизмы, для существования которых необходим кислород, называются:

- \* облигатные аэробы
- \* факультативные анаэробы
- \* микроаэрофилы
- \* облигатные анаэробы
- \* факультативные аэробы

Микроорганизмы, для существования которых необходим кислород в низкой концентрации, называются:

- \* облигатные аэробы
- \* факультативные анаэробы
- \* микроаэрофилы
- \* облигатные анаэробы
- \* факультативные аэробы

Микроорганизмы, на которые кислород действует губительно, называются:

- \* облигатные аэробы
- \* факультативные анаэробы
- \* микроаэрофилы
- \* облигатные анаэробы
- \* факультативные аэробы

В отсутствии молекулярного кислорода необходимо культивировать:

- \* бордетеллы
- \* клостридии
- \* бациллы
- \* эшерихии
- \* микобактерии

Агар – агар в питательной среде служит:

- \* для уплотнения среды

- \* как питательный компонент
- \* для выявления преципитата
- \* как индикатор
- \* для окраски среды

Элективной средой для холерного вибриона является:

- \* мясо-пептонный агар
- \* пептонная вода рН 8,0
- \* пептонная вода рН 7,2
- \* среда Плоскирева
- \* желточно-солевой агар

Элективной средой для шигелл является:

- \* мясо-пептонный агар
- \* пептонная вода рН 8,0
- \* пептонная вода рН 7,2
- \* среда Плоскирева
- \* желточно-солевой агар

Уничтожение всех жизнеспособных микроорганизмов и спор – это:

- \* дезинфекция
- \* дезинсекция
- \* стерилизация
- \* асептика
- \* антисептика

Уничтожение патогенных микроорганизмов – это:

- \* дезинфекция
- \* дезинсекция
- \* стерилизация
- \* асептика
- \* антисептика

Патогенность – это характеристика:

- \* рода микроорганизма

- \* вида микроорганизма
- \* штамма микроорганизма
- \* индивидуума
- \* популяции животных

Эндотоксином называется:

- \* фермент, расщепляющий клеточную стенку
- \* токсичный компонент клетки, освобождающийся при ее гибели
- \* токсичный белок, вырабатываемый при жизни клетки
- \* Н-антиген
- \* бактериостатическое вещество

Вирулентность - это характеристика:

- \* рода микроорганизма
- \* вида микроорганизма
- \* штамма микроорганизма
- \* индивидуума
- \* популяции животных

Экзотоксином называется:

- \* фермент, расщепляющий клеточную стенку
- \* токсичный компонент клетки, освобождающийся при ее гибели
- \* токсичный белок, вырабатываемый при жизни клетки
- \* Н-антиген
- \* бактериостатическое вещество

Восприимчивость – это характеристика:

- \* рода микроорганизма
- \* вида микроорганизма
- \* штамма микроорганизма
- \* индивидуума
- \* вида животных или человека

К дифференциально-диагностическим средам относят среду:

- \* мясо-пептонный агар

- \* Эндо
- \* Мюллера
- \* солевой агар
- \* кровяной агар

Анатоксином называется:

- \* фермент, расщепляющий клеточную стенку
- \* токсичный компонент клетки, освобождающийся при ее гибели
- \* токсичный белок, вырабатываемый при жизни клетки
- \* Н-антиген
- \* обезвреженный токсин

Лецитиназа относится к следующей группе факторов вирулентности:

- \* бактериоцины
- \* фактор адгезии
- \* эндотоксин
- \* фермент защиты
- \* фермент агрессии

Липид А относится к следующей группе факторов вирулентности:

- \* бактериоцины
- \* фактор адгезии
- \* эндотоксин
- \* фермент защиты
- \* фермент агрессии

Активность антибиотика измеряется в:

- \*  $Ld_{50}$
- \* единицах действия
- \* антитоксических единицах
- \* мг/мл
- \* процентах

Препараты, создающие активный искусственный иммунитет, называются:

- \* сыворотки



- \* гамма-глобулины
- \* вакцины
- \* бактериофаги
- \* иммуномодуляторы

Препараты, создающие пассивный искусственный иммунитет, называются:

- \* сыворотки
- \* антибиотики
- \* вакцины
- \* бактериофаги
- \* иммуномодуляторы

К микроорганизмам, выделяющим экзотоксин, относят:

- \* трепонемы
- \* вирусы гриппа
- \* возбудитель ботулизма
- \* микобактерии туберкулеза
- \* бруцеллы

К заболеваниям, вызываемым спирохетами, относят:

- \* сифилис
- \* бешенство
- \* сибирскую язву
- \* ботулизм
- \* гонорею

Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:

- \* введения вакцины
- \* перенесенного заболевания
- \* получения антител через плаценту и с молоком матери
- \* введения бактериофага
- \* введения сыворотки

Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:

- \* введения вакцины

- \* перенесенного заболевания
- \* получения антител через плаценту и с молоком матери
- \* введения бактериофага
- \* введения сыворотки

Искусственный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:

- \* введения вакцины
- \* перенесенного заболевания
- \* получения антител через плаценту и с молоком матери
- \* введения бактериофага
- \* введения сыворотки

Искусственный активный иммунитет вырабатывается в результате:

- \* введения вакцины
- \* перенесенного заболевания
- \* получения антител через плаценту и с молоком матери
- \* введения бактериофага
- \* введения сыворотки

Стимуляция роста кишечной микрофлоры наблюдается после введения:

- \* бактериофага
- \* иммуноглобулина
- \* вакцины
- \* антибиотика
- \* пробиотика

К специфическим факторам защиты относят:

- \* интерферон
- \* фагоцитоз
- \* антитела
- \* лизоцим
- \* лихорадку

К свойствам антигена относят:

- \* чужеродность

- \* токсигенность
- \* патогенность
- \* вирулентность
- \* восприимчивость

К центральным органам иммунной системы относят:

- \* лимфоузлы
- \* селезенку
- \* вилочковую железу
- \* пейеровы бляшки
- \* лимфатические сосуды

К специфическим клеточным факторам иммунитета относят:

- \* нейтрофилы
- \* эритроциты
- \* лимфоциты
- \* фибробласты
- \* эозинофилы

Клеточными факторами неспецифической защиты организма являются:

- \* антигены
- \* лизоцим
- \* нейтрофилы
- \* антитела
- \* лимфоциты

К специфическим гуморальным факторам защиты организма относят:

- \* лимфоциты
- \* антитела
- \* лизоцим
- \* макрофаги
- \* интерферон

Реакцией гиперчувствительности немедленного типа является:

- \* анафилаксия

- \* инфекционная аллергия
- \* сывороточная болезнь
- \* реакция «трансплантат против хозяина»
- \* формирование гранулёмы

Средствами иммунотерапии являются

- \* антибиотики
- \* сыворотки
- \* бактериофаги
- \* пробиотики
- \* пребиотики

Микроскопическим методом изучают свойства бактерий:

- \* морфо-тинкториальные
- \* культуральные
- \* антигенные
- \* токсигенные
- \* биохимические

Принцип деления на простые и сложные методы окраски:

- \* морфология бактерий
- \* способ микроскопии
- \* количество используемых красителей
- \* стоимость красителей
- \* способ фиксации

Сложные методы окраски используют для изучения

- \* подвижности бактерий
- \* биохимических свойств бактерий
- \* антигенных свойств бактерий
- \* структуры микробной клетки
- \* вирулентности бактерий

По форме микроорганизмы подразделяются на:

- \* диплококки, стрептококки. стафилококки
- \* бациллы, бактерии
- \* палочки, кокки, микоплазмы
- \* кокки, палочки, извитые
- \* клостридии, бациллы

К извитым бактериям относятся:

- \* микрококки
- \* бациллы
- \* клостридии
- \* спирохеты
- \* сарцины

К палочковидным бактериям относятся:

- \* тетракокки
- \* стрептококки
- \* клостридии
- \* микоплазмы
- \* спириллы

К шаровидным бактериям относятся:

- \* бациллы
- \* сарцины
- \* бактерии
- \* вибрионы
- \* актиномицеты

Окраска по методу Грама зависит от:

- \* морфологии бактерий
- \* способа получения энергии
- \* строения цитоплазматической мембраны
- \* состава питательной среды
- \* состава и строения клеточной стенки

Минимальное количество микроорганизмов в исследуемом материале, выявляемое микроскопически:

- \*  $10^3$
- \*  $10^4$
- \*  $10^5$
- \*  $10^6$
- \*  $10^7$

Клинически значимое количество условно-патогенных микроорганизмов у детей:

- \* более 10
- \*  $10^2$  и более
- \*  $10^3$  и более
- \*  $10^4$  и более
- \*  $10^5$  и более

Обязательные структуры бактериальной клетки (верно все, КРОМЕ):

- \* рибосомы
- \* цитоплазма
- \* жгутики
- \* цитоплазматическая мембрана
- \* нуклеоид

Клеточной стенки не имеют:

- \* актиномицеты
- \* микоплазмы
- \* риккетсии
- \* бациллы
- \* хламидии

Назовите метод окраски туберкулёзных палочек:

- \* Ожешко
- \* Нейссера

- \* Бурри-Гинса
- \* Циль-Нильсена
- \* Леффлера

Капсула бактерий:

- \* органоид движения
- \* обязательная структура
- \* внехромосомный генетический элемент
- \* фактор вирулентности
- \* обладает свойствами экзотоксина

По расположению жгутиков различают бактерии (верно все, кроме):

- \* монотрихи
- \* лофотрихи
- \* амфитрихи
- \* перитрихи
- \* подвижные

Споры бактерий:

- \* способ размножения
- \* внехромосомные факторы наследственности
- \* покоящиеся репродуктивные клетки
- \* эквивалент ядра у бактерий
- \* образуются в процессе деления клетки

К спорообразующим бактериям относятся:

- \* стрептококки
- \* клостридии
- \* нейссерии
- \* сальмонеллы
- \* коринебактерии

Резистентность спор обусловлена (верно все, кроме):

- \* дипиколиновой кислотой
- \* низкой метаболической активностью
- \* наличием воды в связанном состоянии
- \* тейхоевыми кислотами
- \* многослойной оболочкой

Споры бактерий (верно все, кроме):

- \* термоустойчивы
- \* устойчивы к излучениям
- \* устойчивы к дезинфектантам
- \* активно метаболизируют
- \* используют для контроля режима стерилизации автоклава

Для L – форм бактерий характерно все, кроме:

- \* вызывают острые инфекции
- \* вызывают хронические рецидивирующие инфекции
- \* способ персистенции бактерий в организме
- \* образуются под действием антибиотиков
- \* вызывают слабый иммунный ответ

Функция капсулы бактерий:

- \* локомоторная
- \* антифагоцитарная
- \* репродуктивная
- \* выделительная
- \* белоксинтезирующая

Система мероприятий, предупреждающих попадание микроорганизмов из окружающей среды в стерильный объект или операционную рану:

- \* дезинфекция
- \* асептика
- \* стерилизация
- \* антисептика



\* тиндализация

Методы стерилизации (верно все, кроме):

- \* кипячение
- \* автоклавирование
- \* прокалывание
- \* фильтрование через бактериальный фильтр
- \* ионизирующее облучение

Наиболее устойчивы к дезинфектантам:

- \* споры бактерий
- \* микобактерии туберкулёза
- \* нелипидные (мелкие) вирусы
- \* грибы
- \* вегетативные бактерии

Причины снижения эффективности дезинфектантов (верно всё, кроме):

- \* наличие органических загрязнений (кровь, гной, мокрота, фекалии и др.)
- \* присутствие большого количества спор
- \* сочетание с применением этилового спирта
- \* формирование устойчивых штаммов микроорганизмов
- \* нарушение технологии приготовления дезинфектанта

Режим стерилизации перевязочного, шовного материала, белья в автоклаве:

- \* 0,5 атм. 110<sup>0</sup> 20 мин.
- \* 1 атм. 120<sup>0</sup> 20 мин.
- \* 1,5 атм. 127<sup>0</sup> 20 мин.
- \* 1,5 атм. 127<sup>0</sup> 60 мин.
- \* 2 атм. 134<sup>0</sup> 20 мин.

Для контроля режима стерилизации при каждом цикле автоклавирования используют:

- \* биологические индикаторы – бактериальные споры

- \* время стерилизации
- \* показания манометра
- \* биологические индикаторы – культуры неспорообразующих бактерий
- \* химические индикаторы – ИС-120, ИС-132

Назначение питательных сред в микробиологической практике (верно все, КРОМЕ):

- \* культивирование микроорганизмов
- \* определение иммунограммы
- \* изучение биохимических свойств микроорганизмов
- \* сохранение музейных культур микроорганизмов
- \* определение чувствительности культур к антибиотикам

Среды, применяемые для выделения определенных видов микроорганизмов:

- \* дифференциально-диагностические
- \* плотные
- \* элективные
- \* жидкие
- \* общедоступные

Среды, позволяющие идентифицировать и дифференцировать микроорганизмы по биохимическим свойствам:

- \* дифференциально-диагностические
- \* среды накопления
- \* элективные
- \* специальные
- \* общепотребляемые

Для выделения чистой культуры и ее идентификации используют:

- \* бактериологический метод
- \* биопробу
- \* аллергический метод
- \* серологический метод
- \* микроскопический метод

Бактериологический метод диагностики применяется для:

- \* обнаружения антител в сыворотке больного
- \* выделения и идентификации бактерий-возбудителей заболеваний
- \* выявления антигена в исследуемом материале
- \* выделения и идентификации вирусов-возбудителей заболеваний
- \* выявления клеток возбудителя в исследуемом материале по его морфологическим особенностям

Цель бактериологического метода диагностики заболеваний:

- \* обнаружение возбудителя
- \* определение чувствительности возбудителя к антибиотикам
- \* получение чистой культуры, ее идентификация и определение чувствительности к антибиотикам
- \* определение иммунного статуса
- \* определение патогенности возбудителя

Цель I этапа бактериологического метода:

- \* получение колоний
- \* посев исследуемого материала
- \* микроскопия исследуемого материала
- \* выделение чистой культуры
- \* идентификация исследуемой культуры

Популяция микроорганизмов одного вида называется:

- \* штамм
- \* колония
- \* биовар
- \* чистая культура
- \* серовар

Цель II этапа бактериологического метода:

- \* идентификация чистой культуры

- \* отбор изолированных колоний
- \* накопление чистой культуры
- \* посев исследуемого материала
- \* определение антибиотикограммы исследуемой культуры

Культуральные свойства бактерий:

- \* морфология бактерий
- \* способность воспринимать краситель
- \* тип метаболизма
- \* морфология колоний
- \* интенсивность метаболизма

Клинически значимые виды микроорганизмов в основном:

- \* психрофилы
- \* мезофилы
- \* термофилы
- \* анаэробы
- \* аэробы

По типу питания клинически значимые виды микроорганизмов:

- \* фотогетеротрофы
- \* хемоаутоотрофы
- \* фотоаутоотрофы
- \* хемогетеротрофы
- \* факультативные анаэробы

По типу дыхания клинически значимые микроорганизмы в основном:

- \* микроаэрофилы
- \* облигатные анаэробы
- \* облигатные аэробы
- \* факультативные анаэробы
- \* литотрофы

Способ размножения патогенных бактерий:

- \* репликация
- \* бинарное деление
- \* спорообразование
- \* апоптоз
- \* L-трансформация

Способность анаэробных микроорганизмов существовать в присутствии свободного кислорода:

- \* липофильность
- \* аэротолерантность
- \* ауксотрофность
- \* прототрофность
- \* сапротрофность

Тип метаболизма облигатных анаэробов:

- \* окислительный
- \* бродильный
- \* окислительный, бродильный
- \* индуцибельный
- \* конститутивный

Облигатные анаэробы:

- \* стафилококки
- \* псевдомонады
- \* клостридии
- \* энтеробактерии
- \* бациллы

Для определения биохимических свойств микроорганизмов используют (верно все, кроме):

- \* «пестрый ряд» Гисса
- \* СИБы
- \* биохимические тест-системы

- \* культуры клеток ткани
- \* дифференциально-диагностические среды

Вид – это популяция микроорганизмов сходных по (верно все, кроме):

- \* морфологии
- \* биохимической активности
- \* антигенным свойствам
- \* патогенности
- \* половому пути размножения

Незавершенный фагоцитоз включает в себя все стадии, Кроме:

- \* хемотаксиса
- \* адгезии
- \* эндоцитоз
- \* образование фагосомы
- \* переваривание

Защитная роль фагоцитоза связана с:

- \* гибелью поглощенных клеток
- \* размножением поглощенных клеток
- \* персистенцией поглощенных клеток
- \* генными мутациями
- \* рекомбинациями

Гуморальные неспецифические факторы защиты (верно все, Кроме):

- \* лизоцим
- \* комплемент
- \* трансферрин
- \* нормальная микрофлора
- \* пропердин

Клеточные неспецифические факторы защиты:

- \* антитела

- \* лизоцим
- \* пропердин
- \*  $\beta$  - лизины
- \* фагоциты

Комплемент (верно все, кроме):

- \* термолабилен
- \* многокомпонентная система белков
- \* входит в систему гуморальной защиты
- \* присутствует только в иммунном организме
- \* постоянно присутствует в организме

Биологические функции комплемента:

- \* бактерицидная
- \* противоопухолевая
- \* иммуномодулирующая
- \* репарационная
- \* антителообразующая

Активация комплемента при классическом пути инициируется:

- \* бактериями
- \* антителами (IgM, IgG)
- \* комплексом антиген-антитело (IgM, IgG)
- \* бактериофагами
- \* вирусами

Неспецифические факторы защиты организма:

- \* лизоцим
- \* комплемент
- \* лейкоциты
- \* нормальная микрофлора
- \* все вышеперечисленное

Основной антивирусный фактор неспецифической резистентности:

- \* антитела
- \* температура
- \* фагоцитоз
- \* лизоцим
- \* интерфероны

Виды иммунитета в зависимости от механизмов, формирующих невосприимчивость организма к патогенным агентам (верно все, кроме):

- \* приобретенный
- \* клеточный
- \* поствакцинальный
- \* антитоксический
- \* наследственный

Пассивный, искусственно приобретенный иммунитет:

- \* постинфекционный
- \* поствакцинальный
- \* плацентарный
- \* постсывороточный
- \* неспецифический

Пассивный, естественно приобретенный иммунитет (верно все, КРОМЕ):

- \* передается с молоком матери
- \* плацентарный
- \* продолжительностью 6 - 12 месяцев
- \* определяется антителами
- \* определяется Т- клетками

Основной класс Ig:

- \* Ig M
- \* Ig G
- \* Ig A
- \* Ig E



\* Ig D

Через плаценту проходят:

\* Ig M

\* Ig G

\* Ig A

\* Ig E

\* Ig D

В организме плода первыми синтезируются:

\* Ig M

\* Ig G

\* Ig A

\* Ig E

\* Ig D

При повторном введении антигена синтезируются:

\* Ig M

\* Ig G

\* Ig A

\* Ig E

\* Ig D

Серологическая реакция – это реакция между:

\* бактериями и бактериофагами

\* антителами

\* антигенами

\* антителами и антигенами

\* неполными антителами

Реакция агглютинации – это реакция:

\* осаждения растворимого антигена

\* осаждения корпускулярного антигена

- \* связывания комплемента
- \* иммунного гемолиза
- \* иммунного прилипания

Реакция преципитации – это (верно все, кроме):

- \* реакция осаждения растворимого антигена
- \* взаимодействие антиген-антитело
- \* серологическая реакция
- \* механизм реализации клеточного иммунитета
- \* проходит в растворе электролита

При исследовании парных сывороток критерий оценки РСК при серодиагностике бактериальных инфекций:

- \* норма контролей
- \* полное отсутствие гемолиза
- \* частичный гемолиз
- \* диагностический титр
- \* нарастание титра антител в 2 и более раз

Парные сыворотки:

- \* сыворотки однояйцовых близнецов
- \* сыворотки разнояйцовых близнецов
- \* сыворотки, взятые из разных вен
- \* сыворотки двух обследуемых при диагностике одного заболевания
- \* сыворотки одного обследуемого, взятые в динамике заболевания

Суть экспресс-диагностики инфекционных заболеваний – это определение:

- \* общего титра специфических антител
- \* нарастание титра специфических антител
- \* IgM
- \* IgG
- \* специфических антигенов

Преимущества ИФА (верно все, кроме):

- \* возможность автоматизации
- \* специфичность
- \* визуальный учет
- \* чувствительность
- \* используется при инфекциях разной этиологии

Количественное определение антител или антигена без разведения исследуемого материала возможно с помощью:

- \* РИФ прямая
- \* РИФ непрямая
- \* РСК
- \* РА
- \* ИФА

Вакцины подразделяют на (верно все, кроме):

- \* живые (аттенуированные)
- \* убитые (инактивированные)
- \* анатоксины
- \* полусинтетические
- \* генно-инженерные

Вакцины содержат (верно все, кроме):

- \* живые патогенные микроорганизмы
- \* убитые патогенные микроорганизмы
- \* живые аттенуированные штаммы микроорганизмов
- \* обезвреженные токсины микроорганизмов
- \* протективные антигены

Вакцины вызывают в организме:

- \* постсывороточный иммунитет
- \* пассивный иммунитет
- \* активный иммунитет

- \* видовой иммунитет
- \* состояние толерантности

Требования к вакцинам (верно все, кроме):

- \* высокая иммуногенность
- \* безвредность
- \* ареактогенность
- \* толерогенность
- \* минимальная сенсibilизация

Живые вакцины содержат штаммы микроорганизмов:

- \* с исходной вирулентностью
- \* с измененными антигенными свойствами
- \* со сниженной вирулентностью
- \* с повышенной вирулентностью
- \* инаktivированные УФ-лучами

Иммунные сыворотки и иммуноглобулины содержат:

- \* вакцинные штаммы
- \* убитые микроорганизмы
- \* адьюванты
- \* анатоксины
- \* специфические антитела

Иммунные сыворотки и иммуноглобулины при инфекционных заболеваниях используют для:

- \* серотерапии, вакцинотерапии
- \* вакцинотерапии, вакцинопрофилактики
- \* вакцинопрофилактики, серотерапии
- \* серопрофилактики, серотерапии
- \* серопрофилактики, вакцинотерапии

Анатоксины содержат:

- \* соматический антиген
- \* обезвреженные бактериальные экзотоксины
- \* обезвреженные бактериальные эндотоксины
- \* бактериальные экзотоксины
- \* антитоксины

Морфологическими свойствами бактерий называют:

- \* характер роста на питательных средах
- \* способность окрашиваться различными красителями
- \* форму клеток и их взаимное расположение
- \* способность синтезировать пигмент
- \* наличие разных антигенов

Определенную форму бактериям придает:

- \* клеточная стенка
- \* цитоплазматическая мембрана
- \* капсула
- \* спора
- \* нуклеоид

O – антиген бактерий – это:

- \* капсульный антиген
- \* соматический антиген
- \* жгутиковый антиген
- \* рибосомальный антиген
- \* хромосомный антиген

H – антиген бактерий – это:

- \* капсульный антиген
- \* соматический антиген
- \* жгутиковый антиген
- \* рибосомальный антиген
- \* хромосомный антиген

K грамположительным бактериям относится:

- \* *Shigella dysenteriae*
- \* *Neisseria meningitidis*
- \* *Corynebacterium diphtheriae*
- \* *Escherichia coli*
- \* *Haemophilus influenzae*

К грамотрицательным бактериям относятся:

- \* *Staphylococcus aureus*
- \* *Neisseria meningitidis*
- \* *Corynebacterium diphtheriae*
- \* *Clostridium botulinum*
- \* *Bacillus anthracis*

Капсульным антигеном микроорганизмов называется:

- \* К – антиген
- \* Н – антиген
- \* О – антиген
- \* F – антиген
- \* S – антиген

Споры необходимы бактериям для:

- \* синтеза белка
- \* защиты от иммунитета организма
- \* размножения
- \* сохранения во внешней среде

Перитрихи – бактерии

- \* с полярно расположенными пучками жгутиков
- \* со жгутиками по всей поверхности клетки
- \* не имеющие жгутиков
- \* с одним полярным жгутиком
- \* с двумя полярными жгутиками

Разложение лактозы с образованием кислоты и газа вызывают:

- \* коринебактерии
- \* эшерихии
- \* бактериоды
- \* иерсинии
- \* стафилококки

Основные характеристики микроба-оппортуниста, кроме:

- \* низкая вирулентность
- \* вызывают заболевания только при нарушении иммунного статуса
- \* вызывают полиморфные клинические проявления
- \* высокая вирулентность
- \* высокая устойчивость во внешней среде

При каких условиях легионеллы могут вызвать заболевание у здоровых людей:

- \* при распространении с водным аэрозолем
- \* при поступлении с почвой
- \* при поступлении с продуктами питания
- \* при контакте с синантропными грызунами
- \* при контакте с дикими животными

Носители возбудителя чумы в природе:

- \* парнокопытные
- \* синантропные грызуны
- \* мигрирующие птицы
- \* кошки, собаки
- \* волки

Дифференциально-диагностической средой для идентификации холерного вибриона является:

- \* Эндо
- \* сывороточный агар
- \* MRS
- \* кровяной агар
- \* щелочной агар, TCBS

Иерсинии чумы хорошо выдерживают действие фактора:

- \* УФ-облучение
- \* низкие температуры
- \* высушивание
- \* нагревание до +80°C
- \* кипячение

Развитие оппортунистических инфекций определяется всеми факторами, кроме:

- \* сопутствующие заболевания
- \* состояние иммунитета
- \* вирулентность возбудителя
- \* возраст больного
- \* доза возбудителя

Все из перечисленных мер относятся к профилактическим для снижения количества ВБИ, кроме:

- \* формирование и контроль групп риска
- \* мониторинг антибиотикоустойчивости возбудителей
- \* широкое назначение антибактериальных препаратов в стационаре с профилактической целью
- \* ограничение назначения антибиотиков с профилактической целью
- \* контроль стерильности аппаратуры, инструментов, лечебных растворов и т.д.

Какой микроорганизм наиболее часто вызывает инфекционные осложнения в ожоговых стационарах:

- \* *Serratia marcescens*
- \* *Streptococcus pneumoniae*
- \* *Shigella sonnei*
- \* *Pseudomonas aeruginosa*
- \* *Bacillus subtilis*

Из культурально-биологических свойств коринебактерий дифтерии наибольшее эпидемическое значение имеет:



- \* фаготип
- \* биовар
- \* серовар
- \* токсигенность
- \* морфотип

Причиной, не позволяющей ликвидировать дифтерию, является:

- \* отсутствие напряженного иммунитета после переболевания дифтерией
- \* носительство токсигенных штаммов коринебактерий, возможность фаговой конверсии нетоксигенных штаммов
- \* очень активный механизм передачи инфекции
- \* антитоксический характер иммунитета, создаваемый вакцинами
- \* слабая эффективность неспецифической профилактики

Для бактериологического исследования крови необходимо, чтобы соотношение крови к питательной среде было:

- \* 1:1
- \* 1:2
- \* 1:10
- \* 1:20
- \* 1:50

При исследовании спинномозговой жидкости на менингококк и транспортировке материала для посева необходимо поддерживать температуру:

- \* 0°C
- \* +4°C
- \* +20-22°C
- \* +37°C
- \* +44°C

Характерным признаком энтеробактерий является ферментация:

- \* сахарозы
- \* глюкозы
- \* лактозы
- \* мальтозы
- \* маннита

Подозрение на *Corynebacterium diphtheriae* при оценке мазка возникает при наличии:

- \* мелких грам-отрицательных палочек
- \* грам-положительных палочек правильной формы
- \* грам-положительных палочек с булавовидными темнокрашенными утолщениями на концах, расположенных под углом
- \* грам-положительных палочек со спорами на конце
- \* грам-положительных палочек с булавовидными темнокрашенными утолщениями на концах, расположенных параллельно друг другу

Основные характеристики *Clostridium tetani*, кроме:

- \* высокая устойчивость спор
- \* слабое распространение спор в почве и окружающей среде
- \* наличие сильного экзотоксина, определяющего клиническую картину болезни
- \* слабая биохимическая активность
- \* тест на желатиназу - положительный

Рост возбудителя бруцеллёза из клинического материала можно получить на питательной среде через:

- \* 24 часа
- \* 72 часа
- \* 48 часов
- \* не менее 10 дней
- \* не менее 1 месяца

Боррелии вызывают следующие инфекции, кроме:

- \* вшивого возвратного тифа
- \* клещевого возвратного тифа
- \* лимской болезни (болезни Лайм\*)
- \* американской клещевой возвратной лихорадки
- \* эпидемического сыпного тифа

При гонорее исследуемым материалом может быть

- \* отделяемое уретры

- \* отделяемое шейки матки
- \* отделяемое вагины
- \* отделяемое слизистой оболочки прямой кишки
- \* все перечисленное

Правила взятия материала на гонококк:

- \* исключить за 2-3 дня местное применение дезинфицирующих веществ
- \* исключить химическую провокацию
- \* отменить за 3 дня до взятия материала лечение антибиотиками и сульфаниламидами
- \* из уретры материал забирают после длительного воздержания от мочеиспускания (4-5 часо\*
- \* все перечисленное

Бледная трепонема хорошо размножается:

- \* на обычных питательных средах
- \* на сложных питательных средах
- \* на специальных питательных средах в анаэробных условиях
- \* в организме кролика
- \* в курином эмбрионе

Заключение о наличии в мазке трихомонад может быть сделано на основании обнаружения:

- \* особой овальной, округлой или неправильной формы
- \* хорошо выраженного контура клетки
- \* чаще эксцентрично расположенного овального или округлого ядра с нечетким контуром
- \* ячеистой протоплазмы клетки
- \* всего перечисленного

Хламидии относятся:

- \* к вирусам
- \* к грамотрицательным бактериям
- \* к грамположительным бактериям
- \* к спирохетам
- \* к грибам

Современная лабораторная диагностика урогенитального хламидиоза основана на перечисленных методах, КРОМЕ:

- \* выделение чистой культуры на культуре клеток МакКой
- \* выявление нарастания титра антител в сыворотке
- \* обнаружение антигенов хламидий с помощью иммунофлюоресцентного метода
- \* микроскопическое исследование мазков, окрашенных по Романовскому-Гимзе
- \* обнаружение генов хламидий с помощью ПЦР

Критерием этиологической значимости возбудителя в клинической бактериологии при выделении из нестерильных в норме органов и тканей является:

- 1) выделение любых микроорганизмов
- 2) выделение условно-патогенных микроорганизмов в массивном количестве
- 3) выделение грам-отрицательных микроорганизмов
- 4) выделение грам-положительных микроорганизмов
- 5) повторное выделение из материала одного и того же штамма

- \* верно 1, 3
- \* верно 2, 5
- \* верно 3, 4
- \* верно 1, 2
- \* верно 4, 5

Коагулазоположительными видами стафилококков являются:

- 1) *S.aureus*
- 2) *S.epidermidis*
- 3) *S.warneri*
- 4) *S.haemolyticus*
- 5) *S.intermedius*
- 6) *S.hominis*
- 7) *S.saprophyticus*
- 8) *S.hyicus*

- \* верно 1, 2, 6
- \* верно 3, 4, 5
- \* верно 1, 5, 8
- \* верно 6, 7, 8
- \* верно 1, 3, 8

Среди коагулазонегативных видов стафилококков наиболее часто заболевания у человека вызывает:

- \* *S.epidermidis*
- \* *S.warneri*
- \* *S.haemolyticus*
- \* *S.hominis*
- \* *S.saprophyticus*

Для *Pseudomonas aeruginosa* характерно наличие следующих свойств, кроме:

- \* отрицательная окраска по Граму
- \* положительная оксидазная проба
- \* наличие синего пигмента (пиоцианин\*)
- \* наличие капсулы
- \* наличие жгутиков

При дифференциации синегнойной палочки диагностическое значение имеет выявление пигмента:

- \* синего - пиоцианина
- \* зеленого - флюоресцеина (пиовердин\*)
- \* черного - меланина
- \* красного – пиорубина
- \* желтого – каротиноида

При дифференциации *Pseudomonas fluorescens* диагностическое значение имеет выявление пигмента:

- \* синего - пиоцианина
- \* зеленого - флюоресцеина (пиовердин)
- \* черного - меланина
- \* красного – пиорубина
- \* желтого – каротиноида

Серологический метод оценки серогруппы стрептококков основан:

- \* на изучении биохимической активности

- \* на выявлении специфического группового полисахарида С
- \* на определении стрептолизина О и S
- \* на определении гиалуронидазы
- \* на определении стрептокиназы

Микроорганизмы рода *Haemophilus* не являются:

- \* грамотрицательными палочками
- \* неподвижными
- \* грамположительными палочками
- \* полиморфными
- \* капнофилами

Для выделения бактерий рода *Haemophilus* используют питательную среду:

- \* кровяной агар
- \* сывороточный агар
- \* шоколадный агар
- \* агар Эндо
- \* молочно-солевой агар

В патологии человека наибольший удельный вес имеют:

- \* *Haemophilus influenzae*
- \* *H. aphrophilus*
- \* *H. aegyptius*
- \* *H. parainfluenzae*
- \* *H. ducreyi*

Диагностическими критериями гарднереллеза являются

- \* pH выделения из влагалища более 4.5
- \* рыбный запах выделений при добавлении 10% раствора КОН
- \* полное отсутствие или резко сниженное количество лактобацилл
- \* наличие ключевых клеток (клеток влагалищного эпителия, сплошь покрытых небольшими грам-вариабельными коккобактериями)
- \* все перечисленное

Какие питательные среды используют для культивирования стрептококков: 1) мясо-пептонный агар; 2) кровяной агар; 3) сывороточный агар; 4) среду Эндо; 5) желточно-солевой агар. Выберите единственную комбинацию, в которой учтены все правильные ответы:

- \* 1,2
- \* 1,3
- \* 1,4
- \* 2,5
- \* 2,3

Факторы патогенности стрептококков (верно все, кроме):

- \* белок М
- \* капсула
- \* Fc-рецептор
- \* эндотоксины
- \* экзотоксины

Токсины стрептококков (верно все, кроме):

- \* цитотоксины
- \* эритрогенный
- \* анатоксин
- \* О-стрептолизин
- \* S-стрептолизин

Специфические заболевания, вызываемые стрептококками (верно все, кроме):

- \* ревматизм
- \* гломерулонефрит
- \* скарлатина
- \* пневмонии
- \* рожа

Мокрота подлежит исследованию на возбудители пневмонии при наличии в мазке:

- \* эпителиоцитов 25, ПЯЛ 10
- \* эпителиоцитов 25, ПЯЛ 10-25
- \* эпителиоцитов 25, ПЯЛ 25
- \* эпителиоцитов 10-25, ПЯЛ 25
- \* эпителиоцитов <10, ПЯЛ>25

*Streptococcus agalactiae* (верно все, КРОМЕ):

- \* колонизирует слизистую влагалища
- \* передается при родах
- \* возбудитель менингита новорожденных
- \* наиболее опасен для недоношенных детей
- \* передается при половых контактах

Особенности патогенеза при менингококковой инфекции (верно все, КРОМЕ):

- \* воспаление слизистой носоглотки
- \* сепсис
- \* интоксикация
- \* гнойное воспаление мозговых оболочек
- \* хронизация

Основной метод микробиологической диагностики менингококкового назофарингита:

- \* микроскопический
- \* бактериологический
- \* серологический
- \* аллергический
- \* молекулярно-генетический (ПЦР)

Бактериальная дизентерия (верно все, кроме):

- \* антропозная инфекция



- \* кишечная инфекция
- \* воздушно-капельная инфекция
- \* болезнь «грязных рук»
- \* регистрируется во всех возрастных группах

Пути передачи при бактериальной дизентерии:

- \* воздушно-пылевой
- \* алиментарный, контактный
- \* трансплацентарный, половой
- \* трансмиссивный
- \* воздушно-капельный

Специфическая профилактика бактериальной дизентерии в очаге:

- \* вакцинация
- \* антибиотики
- \* бактериофаг
- \* пробиотики
- \* витамины

Особенности патогенеза псевдотуберкулеза (верно все, кроме):

- \* развитие диареи инвазивного типа
- \* образование гранул в легких, печени, селезенке
- \* острое воспаление брыжеечных лимфоузлов (мезаденит)
- \* развитие диареи секреторного типа
- \* развитие васкулита

Возбудители псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза отличаются по:

- \* морфологии, окраске по Граму
- \* подвижности, спорообразованию
- \* зависимости фенотипа от температуры
- \* биохимическим, антигенным свойствам
- \* типу нуклеиновой кислоты

Пути передачи при сифилисе:

- \* половой, трансмиссивный
- \* алиментарный, контактный
- \* половой, трансплацентарный
- \* воздушно-капельный
- \* воздушно-пылевой

Пути заражения при лептоспирозах (верно все, кроме):

- \* при контакте с больным человеком
- \* питье инфицированной воды
- \* купание в зараженных водоемах
- \* при уходе за скотом
- \* при убойе скота и обработке животного сырья

Риккетсии культивируются в (верно все, кроме):

- \* кишечнике вшей
- \* желточном мешке куриного эмбриона
- \* культуре клеток ткани
- \* организме лабораторных животных
- \* культуре клеток в среде 199

На среде Плоскирева можно определить биохимическое свойство энтеробактерий:

- \* ферментацию глюкозы
- \* ферментацию лактозы
- \* образование сероводорода
- \* ферментацию мочевины
- \* ферментацию сахарозы

На среде висмут-сульфит агар можно определить биохимическое свойство энтеробактерий:

- \* ферментацию глюкозы
- \* ферментацию лактозы
- \* образование сероводорода
- \* ферментацию мочевины
- \* ферментацию сахарозы

К комбинированным средам, применяемым для родовой идентификации энтеробактерий, относится среда:

- \* Эндо
- \* Левина
- \* Плоскирева
- \* Олькеницкого
- \* щелочной агар

Входные ворота менингококковой инфекции:

- \* кожные покровы
- \* слизистая оболочка носоглотки
- \* кишечник
- \* раневая поверхность
- \* слизистая конъюнктивы

Основной метод окраски микобактерий туберкулеза:

- \* по Граму
- \* по Цилю-Нильсену
- \* по Романовскому-Гимзе
- \* по Нейссеру
- \* фуксином

Методы микробиологической диагностики туберкулеза:

- \* бактериоскопический
- \* бактериологический
- \* аллергический
- \* генодиагностика (ПЦР)
- \* все перечисленные

Материалом для исследования на менингит служит:

- \* спинно-мозговая жидкость
- \* мазок из зева
- \* отделяемое раны
- \* мазок из носа
- \* мокрота

Пневмококки относятся к следующему роду:

- \* *Micrococcus*
- \* *Staphylococcus*
- \* *Streptococcus*
- \* *Neisseria*
- \* *Enterococcus*

Определение фермента плазмокоагулазы служит:

- \* для видовой дифференциации стафилококков
- \* указывает на родовую принадлежность стафилококков
- \* применяется для выявления энтеротоксина
- \* для родовой идентификации стафилококков
- \* для оценки степени вирулентности штамма

Для выделения менингококков из носоглоточной слизи используют:

- \* сывороточный агар с ристомицином
- \* кровяной агар с теллуридом калия
- \* желточно-солевой агар
- \* мясопептонный агар
- \* мясопептонный бульон

При подозрении на ангину стрептококковой этиологии необходим посев на:

- \* кровяной агар с теллуридом калия
- \* мясопептонный агар
- \* желточно-солевой агар
- \* сывороточный агар с ристомицином
- \* кровяной агар

С помощью желточно-солевого агара можно выявить наличие у стафилококка фермента:

- \* плазмокоагулазы
- \* лецитовителлазы
- \* гиалуронидазы

- \* протеазы
- \* цистиназы

Наличие фермента плазмокоагулазы - характерный признак вида:

- \* *Streptococcus faecalis*
- \* *Staphylococcus aureus*
- \* *Staphylococcus epidermidis*
- \* *Streptococcus pneumoniae*
- \* *Streptococcus pyogenes*

Возбудителем сибирской язвы является:

- \* *Corynebacterium diphtheriae*
- \* *Bacillus anthracis*
- \* *Klebsiella pneumoniae*
- \* *Bacteroides fragilis*
- \* *Pseudomonas aeruginosa*

Требования к забору материала при диагностике дифтерии (верно все, кроме):

- \* забор одним тампоном из зева и носа
- \* доставка в лабораторию не позднее 3-х часов
- \* забор двумя тампонами из зева и носа
- \* взятие до еды или через 2 часа после еды
- \* взятие до начала лечения

Достоинства бактериоскопического метода при диагностике туберкулеза (верно все, кроме):

- \* быстрота
- \* определение лекарственной устойчивости возбудителя
- \* доступность
- \* низкая стоимость
- \* эпидемиологическая значимость (положительный результат свидетельствует об открытой форме, опасной для окружающих)

Определение токсигенных свойств культуры при бактериологическом исследовании на дифтерию проводится:

- \* в первые сутки роста подозрительных колоний на чашках первичного посева материала
- \* после определения ферментативной активности
- \* в зависимости от биовара
- \* с помощью реакции агглютинации
- \* только при диагностике носительства

Сальмонеллы, вызывающие пищевые токсикоинфекции, изменяют среду Клиглера следующим образом:

- \* лактоза-, глюкоза+, сероводород-
- \* лактоза+, глюкоза-, сероводород+
- \* лактоза-, глюкоза+, сероводород+
- \* лактоза-, глюкоза-, сероводород+
- \* лактоза+, глюкоза+, сероводород+

Выберите признак, дифференцирующий роды *Proteus* и *Citrobacter*:

- \* подвижность
- \* фенилаланиндезаминазная активность
- \* продукция сероводорода
- \* ферментация лактозы
- \* продукция индола

Колонии шигелл на среде Плоскирева выглядят следующим образом:

- \* бесцветные, прозрачные в проходящем свете
- \* розовые, матовые
- \* матовые, непрозрачные в проходящем свете
- \* красные с металлическим блеском
- \* белые с красным центром

Представители семейства энтеробактерий обладают следующими свойствами:

- \* оксидаза+, каталаза-
- \* оксидаза+, каталаза+
- \* оксидаза-, каталаза-
- \* оксидаза-, каталаза+
- \* оксидаза-, каталаза переменны

Для представителей семейства Enterobacteriaceae характерным признаком является:

- \* утилизируют глюкозу по типу окисления
- \* утилизируют глюкозу по типу ферментации
- \* утилизируют глюкозу по типу окисления или ферментации
- \* не используют углеводы
- \* не используют глюкозу или окисляют её

Соотношение посевного материала (кровь) и среды при отборе на гемокультуру брюшного тифа:

- \* 1:5
- \* 1:1
- \* 1:50
- \* 1:2
- \* 1:10

ОФ-тест позволяет определить:

- \* продукцию сероводорода
- \* наличие каталазы
- \* тип расщепления глюкозы
- \* тип расщепления аминокислот
- \* продукцию индола

Испражнения, не помещенные в консервант, допускается высевать не позднее:

- \* 30 минут после взятия
- \* 2 часов
- \* 4 часов
- \* 12 часов
- \* 1 суток

Забуференный глицериновый консервант – это:

- \* первичная среда для посева на энтеробактерии
- \* транспортная среда

- \* среда накопления
- \* дифференциальная среда
- \* элективная среда

На среде Клигlera ферментация глюкозы выглядит как:

- \* столбик среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды малинового цвета
- \* столбик среды черного цвета
- \* столбик среды малинового цвета

На среде Клигlera ферментация лактозы выглядит как:

- \* столбик среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды малинового цвета
- \* столбик среды черного цвета
- \* столбик среды малинового цвета

На среде Клигlera образование сероводорода выглядит как:

- \* столбик среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды малинового цвета
- \* столбик среды черного цвета
- \* столбик среды малинового цвета

На среде Олькеницкого разложение мочевины выглядит как:

- \* столбик среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды желтого цвета
- \* скошенная часть среды малинового цвета
- \* столбик среды черного цвета
- \* столбик среды малинового цвета

Селенитовая среда служит:

- \* для транспортировки испражнений



- \* как среда обогащения
- \* как консервант
- \* как селективная среда
- \* как дифференциально-диагностическая среда

Накопление материала в пептоно-калиевой среде в течение 14 дней требуется:

- \* для шигелл
- \* для сальмонелл
- \* для иерсиний
- \* для клебсиелл
- \* для эшерихий

Представителем семейства Enterobacteriaceae, который наиболее часто встречается в кишечнике человека и выполняет функцию нормальной микрофлоры, является:

- \* *Enterobacter aerogenes*
- \* *Escherichia coli*
- \* *Escherichia vulneris*
- \* *Salmonella enteritidis*
- \* *Klebsiella oxytoca*

Дифференциальные среды Левина, Плоскирева, Эндо имеют в своем составе:

- \* сахарозу и индикатор
- \* лактозу и индикатор
- \* глюкозу и индикатор
- \* сахарозу и лактозу
- \* индикатор

К комбинированным средам, применяемым для родовой идентификации энтеробактерий, относятся среды:

- \* Эндо и Клиглера
- \* Клиглера и Левина
- \* Плоскирева и Олькеницкого
- \* Эндо и Плоскирева
- \* Клиглера и Олькеницкого

На среде Олькеницкого определяют следующие признаки энтеробактерий:

- \* ферментация глюкозы, фруктозы, образование индола, разложение мочевины
- \* ферментация лактозы, фруктозы, образование сероводорода, разложение мочевины
- \* ферментация глюкозы, лактозы, образование сероводорода, утилизация мочевины
- \* ферментация глюкозы, фруктозы, образование индола, разложение аргинина
- \* ферментация лактозы, фруктозы, образование сероводорода, разложение аргинина

На среде Олькеницкого бактерии рода *Salmonella*:

- \* ферментируют глюкозу, не ферментируют лактозу, не образуют сероводород, разлагают мочевину
- \* ферментируют глюкозу, ферментируют лактозу, образуют сероводород, разлагают мочевину
- \* не ферментируют глюкозу, не ферментируют лактозу, не образуют сероводород, разлагают мочевину
- \* ферментируют глюкозу, не ферментируют лактозу, образуют сероводород, не разлагают мочевину
- \* ферментируют глюкозу, не ферментируют лактозу, не образуют сероводород, не разлагают мочевину

Элективной и дифференциально-диагностической средой для выращивания шигелл служит среда:

- \* висмут-сульфит агар
- \* среда Плоскирева
- \* кровяной агар
- \* сывороточный агар
- \* желточно-солевой агар

Какие из перечисленных микроорганизмов относятся к нормальной микрофлоре кишечника человека:

- \* *Yersinia enterocolitica*
- \* *Shigella sonnei*
- \* *Bifidobacterium spp.*
- \* *Yersinia pestis*

\* *Campylobacter jejuni*

Какой метод из перечисленных применяется для посева в среду Блаурокка:

- \* глубинного посева
- \* посев уколом
- \* посев на поверхность среды шпателем
- \* посев в жидкую среду
- \* разобщение петлей

Кампилобактерии по типу дыхания являются:

- \* строгие аэробы
- \* микроаэрофилы
- \* факультативные анаэробы
- \* строгие анаэробы
- \* факультативные аэробы

Выберите признак, используемый для дифференциации шигелл и лактозоотрицательных неподвижных штаммов эшерихий:

- \* образование сероводорода
- \* уреазная активность
- \* лизиндекарбоксилазная активность
- \* расщепление ацетата натрия
- \* расщепление глюкозы

Температурные условия при транспортировке материала для бактериологической диагностики при подозрении на дизентерию:

- \* 37 °С
- \* 22 °С
- \* 43 °С
- \* комнатная температура
- \* с охлаждением

Укажите биохимические свойства шигелл через 24 часа культивирования на среде Клиглера:

- \* глюкоза+, лактоза+, сероводород+
- \* глюкоза+, лактоза-, сероводород-
- \* глюкоза-, лактоза-, сероводород-
- \* глюкоза-, лактоза+, сероводород-
- \* глюкоза-, лактоза-, сероводород+

На среде Ресселя шигеллы:

- \* столбик среды и скошенная часть ярко-малинового цвета
- \* столбик среды желтого цвета, посинение скошенной части
- \* столбик и скошенная часть среды желтого цвета, наличие в столбике пузырьков газа
- \* столбик и скошенная часть среды желтого цвета, почернение среды в столбике, наличие пузырьков газа
- \* скошенная часть среды ярко-малинового цвета, почернение среды в столбике

Инкубация посева на висмут-сульфит агаре длится:

- \* 8 часов
- \* 18 часов
- \* 24 часов
- \* 36 часов
- \* 48 часов

Для выделения иерсиний на пептонно-калиевой среде посев инкубируют при температуре:

- \* 37<sup>0</sup>С
- \* 22<sup>0</sup>С
- \* 43<sup>0</sup>С
- \* 5<sup>0</sup>С
- \* 0<sup>0</sup>С

Для исследования на холеру от людей материал доставляется в сроки

- \* не позже 6 часов с момента отбора:
- \* не позднее 2 часов
- \* не позднее 1 суток
- \* не позднее 3 суток
- \* на транспортной среде возможно сохранение до следующего дня

Транспортная среда для возбудителя холеры – 1 % пептонная вода без теллурита калия разливается в объеме:

- \* 5 – 10 мл
- \* 50 мл
- \* 1 – 3 мл
- \* 100 мл
- \* 0,5 мл

При удлинении сроков доставки материала на холеру свыше 2 часов его доставляют:

- \* нативным
- \* на щелочном агаре
- \* в 1 % пептонной воде
- \* замороженным
- \* в селенитовой среде

Кроме испражнений при исследовании на холеру можно брать исследуемый материал:

- \* рвотные массы
- \* кровь
- \* мочу
- \* дуоденальное содержимое
- \* биоптат желудка

От умершего с подозрением на холеру доставляют для бактериологического исследования:

- \* отрезки толстого кишечника
- \* отрезки тонкого кишечника
- \* стенку желудка
- \* фрагменты печени
- \* почки

Для определения серогруппы холерного вибриона необходимо иметь сыворотки к антигенам:

- \* O
- \* ОК
- \* К
- \* Vi
- \* H

Срок выращивания вибрионов на 1% пептонной воде:

- \* 3 - 4 часа
- \* 6 - 8 часов
- \* 12 - 18 часов
- \* 24 часа
- \* 36 часов

Срок выращивания вибрионов на 1% пептонной воде с теллуридом калия:

- \* 3 - 4 часа
- \* 6 - 8 часов
- \* 12 - 18 часов
- \* 24 часа
- \* 36 часов

Основным методом лабораторной диагностики холеры является:

- \* микроскопический
- \* метод флюоресцирующих антител
- \* серологический
- \* бактериологический
- \* аллергический

Серогруппу холерного вибриона определяют с применением теста:

- \* Энтеротест
- \* тест с КОН
- \* реакция агглютинации
- \* реакция фаготипирования
- \* реакция преципитации

Серовары холерного вибриона определяют по компонентам:

- \* К-антигена
- \* О-антигена
- \* Н-антигена
- \* О и Н – антигенам
- \* О и К – антигенам

Холерные вибрионы относятся к следующей группе по Хейбергу:

- \* I
- \* II
- \* III
- \* IV
- \* V

Колонии сальмонелл на среде висмут-сульфит агар:

- \* имеют черную окраску с металлическим блеском
- \* имеют красную окраску с металлическим блеском
- \* колонии бесцветные
- \* колонии жёлтые
- \* колонии гемолитические

“Подозрительные” колонии на шигеллы и сальмонеллы подлежат отсеvu на среду:

- \* Симмонса
- \* Клиглера
- \* ацетатную
- \* Левина
- \* Чистовича

Исследуемый материал при лептоспирозах (верно все, к р о м е):

- \* кровь
- \* моча
- \* СМЖ
- \* сыворотка
- \* желчь

Выделить возбудитель из крови при брюшном тифе или паратифе наиболее вероятно:

- \* на 1 - 2 неделе заболевания
- \* на 3 - 4 неделе заболевания
- \* на 4 - 5 неделе заболевания
- \* на 6 неделе заболевания
- \* в период реконвалесценции

Материалом для исследования при брюшном тифе и паратифах могут служить все материалы, кроме:

- \* моча
- \* желчь
- \* спинно-мозговая жидкость
- \* испражнения
- \* кровь

Элективной средой для сальмонелл является:

- \* висмут-сульфит агар
- \* среда Эндо
- \* среда Левина
- \* среда Чистовича
- \* среда Клауберга

Мочу на брюшной тиф и паратифы засевают в среду обогащения:

- \* двойной концентрации 1:2
- \* нормальной концентрации 1:2
- \* нормальной концентрации 1:1
- \* двойной концентрации 1:1
- \* нормальной концентрации 1:10

Срок инкубации среды обогащения для выявления сальмонелл не должен превышать:

- \* 18 часов (кроме желчи и крови)



- \* 18 часов (без исключения)
- \* 24 часа (без исключения)
- \* 48 часов (без исключения)
- \* 48 часов (кроме желчи и крови)

В качестве среды обогащения для сальмонелл используют:

- \* магниевую среду
- \* среду Эндо
- \* солевой бульон
- \* физ. раствор
- \* среда с глицерином

В качестве среды обогащения для шигелл используют:

- \* желчный бульон
- \* селенитовый бульон
- \* мясо-пептонный бульон
- \* физ. раствор
- \* среда с глицерином

Представители рода *Legionella* по морфологии:

- \* грамотрицательные палочки с капсулой
- \* грамотрицательные палочки без капсулы
- \* грамположительные палочки без капсулы
- \* грамположительные палочки с капсулой
- \* грамвариабельные палочки

Природным резервуаром для легионелл являются:

- \* почва и сточные воды
- \* текучие и стоячие водоемы
- \* домашние животные
- \* человек
- \* дикие животные

Для диагностики легионеллезов применяют все методы, кроме:

- \* бактериологический
- \* иммунохроматографический
- \* серологический
- \* аллергический
- \* молекулярно-генетический

Стафилококки (верно все, кроме):

- \* грамотрицательные
- \* неподвижны
- \* факультативные анаэробы
- \* нетребовательны к питательным средам
- \* устойчивы к NaCl

Стафилококки (верно все, кроме):

- \* устойчивы к высушиванию
- \* чувствительны к анилиновым красителям
- \* устойчивы к рассеянному солнечному свету
- \* длительно сохраняются на объектах окружающей среды
- \* выдерживают кратковременное кипячение

Источники стафилококковых инфекций:

- \* больные, бактерионосители
- \* медицинский инструментарий
- \* вода
- \* предметы обихода
- \* инфицированные продукты

Исследуемый материал при бактериологической диагностике стафилококковых инфекций (верно все, кроме):

- \* гной
- \* кровь
- \* сыворотка
- \* мокрота
- \* ликвор

Основной метод микробиологической диагностики стафилококковых инфекций:

- \* аллергический
- \* серологический
- \* биологический
- \* бактериологический
- \* микроскопический

Основной резервуар *S. aureus* в организме:

- \* слизистая ротовой полости
- \* слизистая носа
- \* волосистые участки тела
- \* подмышечная область
- \* перианальная область

Вид стрептококков группы А, играющий ведущую роль в инфекционной патологии человека:

- \* *S. agalactiae*
- \* *S. pyogenes*
- \* *S. pneumoniae*
- \* *S. mutans*
- \* *S. bovis*

Стрептококки (верно все, кроме):

- \* грамположительны
- \* требовательны к питательным средам
- \* располагаются цепочками
- \* кислотоустойчивы
- \* не образуют спор

Пневмококки (верно все, кроме):

- \* диплококки ланцетовидной формы
- \* образуют капсулу

- \* высоко вирулентны для белых мышей
- \* возбудители зоонозных инфекций
- \* антигенно неоднородны

Метод, являющийся «золотым стандартом» микробиологической диагностики стрептококковых и энтерококковых инфекций:

- \* микроскопический
- \* бактериологический
- \* биологический
- \* серологический
- \* аллергический

Ведущий фактор вирулентности пневмококков:

- \* экзотоксин
- \* эндотоксин
- \* капсула
- \* гиалуронидаза
- \* нуклеоид

Менингококк (верно все, кроме):

- \* грамотрицателен
- \* диплококк
- \* стрептококк
- \* неподвижен
- \* спор не образует

Менингококки отличаются от гонококков по (верно все, кроме):

- \* морфологии
- \* биохимическим свойствам
- \* антигенным свойствам
- \* патогенезу вызываемых заболеваний
- \* напряженностью постинфекционного иммунитета

Путь передачи при менингококковой инфекции:

- \* воздушно-капельный
- \* алиментарный
- \* трансплацентарный
- \* воздушно-пылевой
- \* контактный

Методы микробиологической диагностики менингококковой инфекции (верно все, кроме):

- \* микроскопический
- \* бактериологический
- \* серологический
- \* аллергический
- \* экспресс-диагностика (латекс-агглютинация с ликвором)

Основной метод микробиологической диагностики менингококкового назофарингита:

- \* микроскопический
- \* бактериологический
- \* серологический
- \* аллергический
- \* биологический

Экспресс-диагностика менингококкового менингита основана на определении:

- \* серовара возбудителя
- \* специфического антигена в ликворе
- \* общего титра антител
- \* нарастания титра антител
- \* класса Ig

Гонококки относятся к роду:

- \* *Staphylococcus*

- \* *Streptococcus*
- \* *Micrococcus*
- \* *Enterococcus*
- \* *Neisseria*

Гонококки (верно все, кроме):

- \* грамотрицательны
- \* бобовидной формы
- \* ланцетовидной формы
- \* диплококки
- \* не образуют спор

Источники инфекции при гонорее:

- \* домашние животные
- \* предметы обихода
- \* медицинский инструментарий
- \* больные
- \* бактерионосители

Методы микробиологической диагностики острой гонорее:

- \* микроскопический, бактериологический, ПЦР
- \* бактериологический, биологический
- \* биологический, серологический, ПЦР
- \* серологический, аллергический
- \* аллергический, ПЦР

Методы микробиологической диагностики хронической гонорее (верно все, кроме):

- \* экспресс-метод (РИФ)
- \* бактериологический
- \* биологический
- \* серологический
- \* генетический (ПЦР)

Поражение у детей младшего возраста вызывают в основном:

- \* ЭПКП
- \* ЭТКП
- \* ЭИКП
- \* ЭГКП
- \* ЭАГП

Наиболее распространенный внекишечный эшерихиоз:

- \* гнойный менингит новорожденных
- \* сепсис
- \* пиелонефрит
- \* респираторные инфекции
- \* раневые инфекции

Маркер принадлежности кишечной палочки к патогенному варианту:

- \* морфология
- \* окраска по Граму
- \* биохимическая активность
- \* антигенная структура
- \* резистентность к антибиотикам

Основной метод микробиологической диагностики кишечных инфекций, вызываемых кишечной палочкой:

- \* микроскопический
- \* бактериологический
- \* биологический
- \* серологический
- \* генодиагностика

Время выдачи ответа бактериологического исследования при диареях, вызванных кишечной палочкой:

- \* в течение первых суток
- \* 1 - 2 день

- \* 2 - 3 день
- \* 3 - 4 день
- \* 4 - 5 день

Возбудители бактериальной дизентерии (верно все, кроме):

- \* *S. dysenteriae*
- \* *S. flexneri*
- \* *S. boydii*
- \* *S. sonnei*
- \* *S. typhi*

Возбудители бактериальной дизентерии:

- \* представители нормальной микрофлоры человека
- \* условно-патогенные микроорганизмы
- \* патогенные микроорганизмы
- \* возбудители оппортунистических инфекций
- \* сапрофиты

Возбудители бактериальной дизентерии различаются по (верно все, кроме):

- \* морфологии, окраске по Граму
- \* биохимическим свойствам
- \* антигенным свойствам
- \* резистентности к факторам внешней среды
- \* основным факторам передачи

Основной метод микробиологической диагностики бактериальной дизентерии:

- \* микроскопический
- \* биологический
- \* бактериологический
- \* серологический
- \* аллергический

Таксономия возбудителей кишечных иерсиниозов (верно все, кроме):



- \* сем. *Enterobacteriaceae*
- \* род *Yersinia*
- \* вид *Y. enterocolitica*
- \* вид *Y. pseudotuberculosis*
- \* вид *Y. Pestis*

Отличительные особенности иерсиний от других энтеробактерий (верно все, кроме):

- \* психрофильность (оптимальная температура 20-30 °С)
- \* антигенные свойства
- \* биохимические свойства
- \* факультативные анаэробы
- \* зависимость фенотипа от температуры

Особенность бактериологического метода при диагностике иерсиниозных инфекций:

- \* использование сред накопления
- \* определение свойств при 37°С и 20°С
- \* выделение культур при заражении лабораторных животных
- \* исследование парных сывороток
- \* забор материала на фоне антибиотикотерапии

Исследуемый материал при бактериологической диагностике псевдотуберкулеза на всем протяжении клинического проявления заболевания:

- \* продукты питания
- \* испражнения
- \* моча
- \* слизь из зева
- \* сыворотка крови

Возбудители брюшного тифа, паратифов А и В относятся к роду:

- \* *Yersinia*
- \* *Escherichia*

- \* *Citrobacter*
- \* *Salmonella*
- \* *Shigella*

Возбудителей брюшного тифа, паратифов А и В дифференцируют по:

- \* морфологии, окраске по Граму
- \* культуральным, биохимическим свойствам
- \* биохимическим, антигенным свойствам
- \* антигенным, вирулентным свойствам
- \* устойчивости во внешней среде

Методы микробиологической диагностики брюшного тифа, паратифов А и В:

- \* микроскопический, бактериологический
- \* бактериологический, серологический
- \* серологический, аллергический
- \* аллергический, генетический
- \* не разработана

Исследуемый материал при подозрении на брюшной тиф в первые дни заболевания

- \* кровь
- \* желчь
- \* испражнения
- \* костный мозг
- \* моча

Арбитражным методом микробиологической диагностики бактерионосительства *S. typhi* является выделение:

- \* гемокультуры
- \* биликультуры
- \* копрокультуры
- \* уринокультуры
- \* миелокультуры

Основной возбудитель сальмонеллезных пищевых токсикоинфекций:

- \* *Salmonella typhi*
- \* *S. enteritidis*
- \* *S. glostrup*
- \* *S. choleraesuis*
- \* *S. paratyphi A*

Сальмонеллы отличаются от других энтеробактерий по:

- \* морфологии, окраске по Граму
- \* биохимическим, антигенным свойствам
- \* типу метаболизма
- \* отношению к молекулярному кислороду
- \* требовательности к питательным средам

Метод экспресс-диагностики при холере:

- \* посев на щелочной агар
- \* РИФ с выделенной культурой
- \* РИФ с испражнениями больного
- \* заражение лабораторных животных
- \* РНГА с сывороткой обследуемого

Культуральные свойства чумных бактерий:

- \* строгий анаэроб
- \* растут только в бульоне
- \* оптимум температуры 45°C
- \* колонии напоминают «кружевной платочек»
- \* требуют значительного защелачивания среды

Бактерии чумы:

- \* окрашиваются биполярно
- \* образуют споры
- \* грамположительны
- \* монотрихи

\* образуют макрокапсулу

К методам микробиологической диагностики чумы относятся все указанные, кроме:

- \* бактериоскопического
- \* бактериологического
- \* серологического
- \* аллергического
- \* биологического

Исследуемым материалом при микробиологическом исследовании на чуму является все, кроме:

- \* пунктата бубонов
- \* мокроты
- \* мочи
- \* рвотных масс
- \* крови

Для экспресс-диагностики чумы применяют:

- \*РИФ с исследуемым материалом
- \* кожно-аллергическую пробу
- \* выделение гемокультуры
- \* определение специфических антител
- \* биологическую пробу

Переносчиками возбудителя чумы являются:

- \* вши
- \* клещи
- \* клопы
- \* блохи
- \* грызуны

Возбудитель туляремии относится к роду:

- \* *Yersinia*
- \* *Salmonella*
- \* *Pasteurella*
- \* *Francisella*
- \* *Shigella*

Исследуемым материалом при туляремии является все, кроме:

- \* пунктата бубона
- \* спинномозговой жидкости
- \* мокроты
- \* сыворотки крови
- \* отделяемого конъюнктивы

С возбудителем туляремии работают:

- \* в лабораториях особо опасных инфекций и противочумных институтов
- \* в лабораториях крупных лечебных учреждений
- \* в лабораториях районных центров Госсанэпиднадзора России
- \* в лабораториях медицинских ВУЗов
- \* в лабораториях поликлиник

С возбудителем туляремии работают:

- \* в противогазах
- \* в пижамах
- \* в противочумных костюмах II типа
- \* в обычных медицинских халатах
- \* только в перчатках

Морфология возбудителя сибирской язвы:

- \* овоидные грамположительные палочки
- \* мелкие грамотрицательные палочки
- \* изогнутые грамотрицательные палочки
- \* крупные с обрубленными концами грамположительные палочки
- \* грамположительные палочки, имеющие форму веретена

Возбудитель сибирской язвы:

- \* требователен к питательным средам
- \* не требователен к питательным средам
- \* активно подвижен
- \* окрашивается биполярно
- \* кислотоустойчив

Вегетативные формы возбудителя сибирской язвы:

- \* устойчивы к высоким температурам
- \* устойчивы к обычным дезинфектантам
- \* быстро гибнут при воздействии дезинфектантов и высоких температур
- \* устойчивы к УФ-излучению
- \* хорошо переносят высушивание

Споры бацилл сибирской язвы могут сохраняться в почве:

- \* не более месяца
- \* не более года
- \* неопределенно долго
- \* погибают мгновенно
- \* в почве не образуются

Споры возбудителя сибирской язвы:

- \* устойчивы к антибиотикам
- \* устойчивы к дезинфектантам
- \* устойчивы к высоким температурам
- \* хорошо переносят высушивание
- \* все вышеперечисленное

Споры бацилл сибирской язвы не образуются:

- \* при 15 - 30°C
- \* в трупе
- \* в организме больного
- \* на питательных средах
- \* в почве

Споры бацилл сибирской язвы в больших количествах можно выявить в:

- \* почве
- \* воде
- \* воздухе
- \* скотомогильниках
- \* овощехранилищах

Работа с материалом, подозрительным на заражение бациллами сибирской язвы, может проводиться:

- \* в обычных лабораториях
- \* в бак. лабораториях медицинских академий
- \* в лабораториях, имеющих лицензию на работу с микроорганизмами II группы патогенности
- \* только в полевых условиях
- \* только в противочумных институтах

Методы микробиологической диагностики сибирской язвы:

- \* бактериоскопический
- \* бактериологический
- \* биологический
- \* аллергический
- \* все вышеперечисленные

Материалом для бактериологического исследования при сибирской язве является:

- \* мокрота
- \* экссудат карбункула
- \* испражнения
- \* кровь
- \* все вышеперечисленное

На МПА колонии возбудителя сибирской язвы растут в виде:

- \* «битого стекла»
- \* «ромашки»
- \* «кружевных платочков»
- \* «львиной гривы»
- \* слизистой массы

В бульоне возбудитель сибирской язвы растет в виде:

- \* зернистого осадка
- \* сталактитов
- \* комочка ваты
- \* мути
- \* нежной серой пленки

Основная клиническая форма сибирской язвы в случае применения возбудителя как средства бактериологического оружия:

- \* кожная
- \* легочная
- \* кишечная
- \* септическая
- \* бубонная

Типичная морфология бруцелл:

- \* длинные палочки
- \* овоиды
- \* коккобактерии
- \* «теннисная ракетка»
- \* спирохеты

В обычных лабораториях основной метод диагностики бруцеллеза:

- \* бактериологический
- \* биологический
- \* серологический
- \* микроскопический
- \* только РИФ с исследуемым материалом



Для микробиологической диагностики бруцеллеза используют методы:

- \* бактериологический
- \* биологический
- \* серологический
- \* аллергический
- \* все вышеперечисленные

Для серодиагностики бруцеллеза применяют:

- \* РНИФ
- \* реакция Райта
- \* реакция Хеддльсона
- \* РСК
- \* все вышеперечисленное

Серологические реакции Хеддльсона и Райта разрешается ставить в:

- \* лабораториях особо опасных инфекций
- \* серологических лабораториях медицинских учреждений
- \* лабораториях службы переливания крови
- \* сельских фельдшерско-акушерских пунктах
- \* во всех вышеперечисленных

Микробиологическая диагностика бруцеллеза включает все, кроме:

- \* посева крови в среду накопления
- \* заражения лабораторных животных
- \* постановки кожно-аллергической пробы
- \* микроскопии материала от больного
- \* посева мочи в среду накопления

Для бруцеллеза характерны:

- \* эпидидимиты и орхиты
- \* самопроизвольные аборт
- \* артриты
- \* полиневриты

\* все вышеперечисленные

Для микробиологической диагностики заболеваний, вызываемых патогенными клостридиями используют (верно все, кроме):

- \* определения специфических антигенов в исследуемом материале
- \* выделения чистой культуры
- \* выявления сенсбилизации организма
- \* определения специфических токсинов в исследуемом материале
- \* обнаружения характерных палочек в исследуемом материале

Для специфической терапии инфекций, вызванных патогенными клостридиями, используют:

- \* анатоксин
- \* анитоксические сыворотки и иммуноглобулины
- \* антимикробные сыворотки и иммуноглобулины
- \* антибиотики
- \* не разработана

Основной возбудитель газовой анаэробной гангрены:

- \* *Clostridium perfringens*
- \* *C. novyi*
- \* *C. septicum*
- \* *C. histolyticum*
- \* *C. sporogenes*

Для развития газовой анаэробной гангрены необходимо все, кроме:

- \* травматического некроза
- \* анаэробноза
- \* наличия клостридий в ране
- \* проникновения клостридий в кровь
- \* ишемического некроза

Основой микробиологической диагностики ботулизма является:

- \* определение специфических антител
- \* выделение чистой культуры
- \* выявление сенсбилизации организма
- \* определение ботулотоксинов в исследуемом материале
- \* обнаружение характерных палочек в исследуемом материале

Возбудитель псевдомембранозного колита:

- \* *Clostridium perfringens*
- \* *C. difficile*
- \* *C. histolyticum*
- \* *Prevotella disiens*
- \* *Bacteroides fragilis*

Основой профилактики псевдомембранозного колита является:

- \* раздельное питание
- \* здоровый образ жизни
- \* плановая вакцинация
- \* использование одноразовых шприцев
- \* рациональная антибиотикотерапия

Для коринебактерии дифтерии характерно все, кроме:

- \* грамположительные палочки
- \* располагаются, в основном, под углом
- \* содержат зерна волютина
- \* не образуют споры
- \* располагаются, в основном, частоколом

При наличии в исследуемом материале токсигенных штаммов коринебактерий дифтерии окончательный ответ может быть получен минимум через:

- \* 6 - 12 ч
- \* 12 – 24 ч
- \* 24 - 48 ч
- \* 48 - 72 ч
- \* 72 – 96 ч

Основной возбудитель туберкулеза человека:

- \* *Mycobacterium avium*
- \* *M. tuberculosis*
- \* *M. intracellulare*
- \* *M. bovis*
- \* *M. leprae*

Отличительная особенность микобактерий туберкулеза:

- \* высокое содержание липидов в клеточной стенке
- \* высокое содержание нуклеопротеидов
- \* наличие ядра
- \* образование экзо- и эндотоксинов
- \* проникают через неповрежденную кожу

Особенности микобактерий туберкулеза, связанные с высоким содержанием липидов (верно все, кроме):

- \* положительная окраска по Граму
- \* неокрашиваемость обычными методами
- \* кислотоустойчивость
- \* медленное размножение
- \* выживание в макрофагах

Достоинства бактериоскопического метода при диагностике туберкулеза (верно все, кроме):

- \* быстрота
- \* определение первичной лекарственной устойчивости возбудителя
- \* доступность
- \* низкая стоимость
- \* эпидемиологическая значимость (положительный результат свидетельствует о массивном выделении и опасности больного для окружающих)

Минимальное количество микобактерий туберкулеза в 1 мл мокроты, которое может быть выявлено при прямой микроскопии, составляет:

- \* не меньше  $10^6$
- \* не меньше  $10^5$
- \* 5000 - 10000
- \* 20 - 100
- \* 1 - 10

Минимальное количество микобактерий туберкулеза в 1 мл обогащенной мокроты, которое может быть выявлено при микроскопии, составляет:

- \* не меньше  $10^6$
- \* не меньше  $10^5$
- \* 5000 - 10000
- \* 20 - 100
- \* 1 - 10

Минимальное количество микобактерий туберкулеза в 1 мл мокроты, которое может быть выявлено при бактериологическом исследовании, составляет:

- \* не меньше  $10^6$
- \* не меньше  $10^5$
- \* 5000 - 10000
- \* 20 - 100
- \* 1 - 10

Результаты бактериологического исследования при диагностике туберкулеза выдают:

- \* на 4-й день
- \* на 7-й день
- \* через 2 недели
- \* через месяц
- \* через 3-4 месяца

Пробу Манту при массовом обследовании здоровых детей на туберкулез используют для:

- \* определения эффективности проводимой терапии
- \* определения ГЧНТ

- \* выявления инфицированных и определения необходимости ревакцинации
- \* идентификации микобактерий
- \* определения специфических антител

Микробиологическая диагностика вторичного и третичного сифилиса:

- \* выявление ГЧЗТ
- \* определение антител в сыворотке крови
- \* выделение культуры
- \* обнаружение возбудителя
- \* не проводится

Лабораторная диагностика о сифилиса включает в себя все, кроме:

- \* выделение культуры
- \* ПЦР
- \* микроскопия бледной трепонемы в темном поле
- \* определение антител в сыворотке крови
- \* иммуногистохимические методы (ИХ\*)

Специфические реакции при серодиагностике сифилиса:

- \* реакция микропреципитации (РМП), реакция Вассермана
- \* реакция Вассермана, РПГА
- \* ИФА, РСК, РМП
- \* РИБТ (реакция иммобилизации бледной трепонемы), РСК, РИФ
- \* РИБТ (реакция иммобилизации бледной трепонемы), РМП, РСК

Особенности лептоспир (верно все, кроме):

- \* тонкие спирохеты с загнутыми концами
- \* активно подвижны с вращением концов
- \* образуют споры
- \* грамотрицательны
- \* хорошо различимы при импрегнации серебром и в темном поле

Для микробиологической диагностики лептоспирозов используются все методы, кроме:

- \* микроскопического
- \* бактериологического
- \* биологического
- \* серологического
- \* аллергического

Заболевание дифтерией вызывает:

- \* *Corynebacterium diphtheriae* нетоксигенный штамм
- \* *Corynebacterium diphtheriae* токсигенный штамм
- \* *Corynebacterium xerosis*
- \* *Corynebacterium minutissimum*
- \* *Mycobacterium bovis*

Решающим для заключения о выделении возбудителя дифтерии является:

- \* морфология клетки
- \* ферментативная активность
- \* подтверждение токсигенности в реакции преципитации
- \* проба Пизу
- \* проба Заксе

Определение токсигенности коринебактерии проводится:

- \* по внешнему виду подозрительных колоний
- \* по биохимическим свойствам
- \* по результатам пробы Пизу
- \* по результатам реакции преципитации в геле
- \* по результатам пробы Заксе

Морфологические особенности коринебактерий позволяют:

- \* установить видовую принадлежность
- \* предположить род
- \* определить биовар
- \* оценить токсигенность
- \* подтвердить диагноз «дифтерия»

Заключение по результатам бактериологического исследования на дифтерию отрицательное, если выделен:

- \* атоксигенный штамм *C. diphtheriae* биовар *mitis*
- \* токсигенный штамм *C. diphtheriae* биовар *mitis*
- \* токсигенный штамм *C. diphtheriae* биовар *gravis*
- \* токсигенный штамм *C. diphtheriae* биовар *intermedius*
- \* токсигенный штамм *C. diphtheriae*

Заключение по результатам бактериологического исследования на дифтерию положительное, если выделен:

- \* атоксигенный штамм *C. diphtheriae* тип *gravis*
- \* токсигенный штамм *C. diphtheriae* тип *mitis*
- \* атоксигенный штамм *C. ulcerans*
- \* атоксигенный штамм *C. diphtheriae* биовар *mitis*
- \* атоксигенный штамм *C. diphtheriae* биовар *intermedius*

Температура хранения музейных культур коринебактерий:

- \* +4...+10<sup>0</sup>C
- \* -10<sup>0</sup>C
- \* +20...+25<sup>0</sup>C
- \* -5<sup>0</sup>C
- \* +10...+20<sup>0</sup>C

Какой тест является решающим в бактериологическом исследовании на дифтерию:

- \* ферментация глюкозы
- \* расщепление крахмала
- \* определение токсигенности
- \* уреазная активность
- \* кожная проба

Обязательными условиями при заборе материала на дифтерию являются:

- \* своевременность взятия материала
- \* отдельные тампоны для зева и носа
- \* трехкратное исследование



- \* взятие до начала антибиотикотерапии
- \* все перечисленное

Какой вид из представителей рода *Corynebacterium* ферментирует цистин:

- \* *C. striatum*
- \* *C. diphtheriae*
- \* *C. xerosis*
- \* *C. minutissimum*
- \* *C. hoffmanii*

В отличие от возбудителя дифтерии дифтероиды могут давать положительный тест на:

- \* ферментацию глюкозы
- \* цистиназу
- \* уреазу
- \* токсигенность
- \* ферментацию крахмала

В мазках окрашенных щелочным метиленовым синим Леффлера возбудитель дифтерии имеет вид:

- \* коккобактерий
- \* биполярных овоидных палочек
- \* метахроматических полиморфных палочек
- \* стрептобацилл
- \* изогнутых палочек правильной формы

К какой группе по типу дыхания принадлежит возбудитель дифтерии:

- \* облигатный анаэроб
- \* факультативный анаэроб
- \* микроаэрофил
- \* облигатный аэроб
- \* кислородный фототроф

При отсутствии роста колоний на средах первичного посева при подозрении на дифтерию отрицательный ответ выдают через:

- \* 24 ч
- \* 48 ч
- \* 72 ч
- \* 12 ч
- \* 7 суток

Кратность обследования больных с острыми воспалительными явлениями в носоглотке на дифтерию:

- \* однократно
- \* двукратно
- \* трехкратно
- \* четырехкратно
- \* по желанию лечащего врача

Для взятия материала на дифтерию используют:

- \* сухие тампоны
- \* тампоны, смоченные физ. раствором
- \* тампоны, смоченные пептонной водой
- \* шпатель
- \* все перечисленное

Забор материала на дифтерию производится:

- \* натощак
- \* после еды
- \* через 10 мин после еды
- \* через 30 мин после еды
- \* независимо от приёма пищи

Забор материала при заболевании дифтерией производится:

- \* из носовых ходов
- \* с миндалин
- \* с конъюнктивы
- \* из уха
- \* все перечисленное

Средой для культивирования коринебактерий дифтерии является:

- \* кровяной теллуритовый агар
- \* кровяной агар
- \* среда Чистовича
- \* среда Эндо
- \* среда Ресселя

Метод, являющийся «золотым стандартом» микробиологической диагностики дифтерии:

- \* микроскопический
- \* биологический
- \* бактериологический
- \* серологический
- \* аллергический

Питательной средой для культивирования нейссерий является:

- \* среда Эндо
- \* простой агар
- \* щелочной агар
- \* сывороточный агар
- \* среда Клауберга II

Материалом для бактериологического исследования на менингит может служить:

- \* мазок с миндалин
- \* спинномозговая жидкость
- \* отделяемое из носа
- \* соскоб с кожи
- \* моча

Препарат, который используется для подавления роста грамположительных кокков при культивировании менингококка:

- \* эритромицин
- \* теллурит калия
- \* ристомицин

- \* пенициллин
- \* сухая желчь

Забор материала на менингококк из зева производится:

- \* через 30 мин после еды
- \* после еды
- \* через 10 мин после еды
- \* натощак
- \* независимо от приёма пищи

Дифференцированным методом окраски мазков для менингококка является:

- \* окраска по Граму
- \* окраска по Граму в модификации Калины
- \* окраска по Цилю-Нильсену
- \* окраска по Бурри-Гинсу
- \* окраска по Нейссеру

Забор носоглоточной слизи на менингококк следует производить:

- \* с миндалин
- \* из носа
- \* с задней стенки глотки
- \* с полости рта
- \* методом кашлевых пластинок

По морфологическим свойствам нейссерии являются:

- \* грамположительными палочками
- \* грамотрицательными диплококками
- \* коккобациллами
- \* стрептобациллами
- \* стрептококками

Устойчивость менингококка к физическим и химическим факторам следующая:

- \* устойчив к изменению температуры

- \* устойчив к дезинфицирующим веществам
- \* легко погибает при охлаждении и высыхании
- \* устойчив к высушиванию
- \* устойчив к нагреванию и охлаждению

Оптимальный температурный диапазон роста менингококка составляет:

- \* 20 – 40<sup>0</sup>С
- \* 30 – 40<sup>0</sup>С
- \* 35 – 37<sup>0</sup>С
- \* 15 – 20<sup>0</sup>С
- \* 4 – 10<sup>0</sup>С

Универсальной средой для культивирования менингококков является:

- \* питательный агар
- \* “шоколадный” агар
- \* питательный агар с 20% сыворотки
- \* среда Гисса
- \* среда Бучина

Температурные условия транспортировки патологического материала при подозрении на менингококковую инфекцию:

- \* 37<sup>0</sup>С
- \* комнатная температура
- \* 4 – 10<sup>0</sup>С
- \* 15 – 20<sup>0</sup>С
- \* 25 – 30<sup>0</sup>С

Чашки Петри при сборе материала на коклюш методом “кашлевых” пластинок удерживаются от больного на расстоянии:

- \* 5 - 10 см
- \* 10- 15 см
- \* 15 - 20 см
- \* 20 - 25 см
- \* 25 - 30 см

Какая питательная среда применяется для культивирования бордетелл:

- \* кровяной агар
- \* казеиново-угольный агар
- \* желточно-солевой агар
- \* кровяной теллуриновый агар
- \* молочно-солевой агар

Какое заболевание вызывает *Bordetella pertussis*:

- \* паракоклюш
- \* коклюш
- \* тонзиллит
- \* дифтерия
- \* бронхит

Морфология возбудителя коклюша:

- \* грамположительные палочки
- \* грамотрицательные овоидные палочки
- \* грамотрицательные кокки
- \* грамположительные кокки
- \* стрептобациллы

Какое заболевание вызывает *Bordetella parapertussis*:

- \* ангина
- \* коклюш
- \* паракоклюш
- \* дифтерия
- \* пневмония

Как выглядят стафилококки в мазке:

- \* грамотрицательные кокки в скоплениях
- \* грамотрицательные кокки в цепочках
- \* грамположительные кокки в скоплениях
- \* грамотрицательные диплококки
- \* грамположительные кокки в цепочках

Какая из перечисленных сред является селективной для стафилококков:

- \* сывороточный агар
- \* желточно-солевой агар
- \* мясо-пептонный агар
- \* кровяной агар
- \* среда Эндо

Для какого вида стафилококков характерно наличие плазмокоагулазы:

- \* *S. aureus*
- \* *S. epidermidis*
- \* *S. saprophiticus*
- \* *S. warneri*
- \* *S. sciuri*

На какой среде определяют гемолитические свойства стафилококка:

- \* кровяно-теллуриновом агаре
- \* агаре с 5% крови
- \* шоколадном агаре
- \* сывороточном агаре
- \* желточно-солевом агаре

Морфология какого из перечисленных кокков представлена длинными цепочками:

- \* менингококк
- \* стафилококк
- \* стрептококк
- \* гонококк
- \* пневмококк

Какой из перечисленных видов стафилококков чаще вызывает гнойно-воспалительные заболевания у людей:

- \* *S. aureus*
- \* *S. epidermidis*
- \* *S. saprophyticus*
- \* *S. warneri*

\* *S. sciuri*

Отрицательный результат какого теста применяется для дифференциации стрептококков от стафилококка:

- \* редукция метиленового синего в молоке
- \* каталаза
- \* оксидаза
- \* ферментация глюкозы
- \* редукция нитратов

Укажите питательные среды, наиболее часто используемые для культивирования стафилококков:

- \* кровяной агар, желточно-солевой агар
- \* сывороточный бульон, желчный бульон
- \* кровяной агар, среда Эндо
- \* сывороточный бульон, среда Клауберга
- \* желточно-солевой агар, среда Блаурокка

Отличительными свойствами вида *S. aureus* являются положительные тесты:

- \* маннит, лецитиназа, уреазы
- \* маннит, уреазы, сахарозы
- \* лецитиназа, уреазы, сахарозы
- \* маннит, лецитиназа, плазмокоагулаза
- \* лецитиназа, плазмокоагулаза, сахарозы

В микропрепарате из бульонной культуры клетки стрептококков имеют характерное расположение:

- \* гроздьями
- \* скоплениями
- \* цепочками
- \* одиночно
- \* по четыре клетки

На каких плотных средах возможно получить рост стрептококков группы А:



- \* кровяной агар
- \* среда Чистовича
- \* среда Сабуро
- \* среда Клауберга
- \* среда Эндо

Для выявления носительства стафилококка исследованию подлежат:

- \* мокрота, кровь
- \* слизь из носа, слизь из зева
- \* кровь, моча
- \* слизь из носа, ликвор
- \* ликвор, кровь

Для выделения пневмококка используют питательную среду:

- \* желточно-солевой агар
- \* кровяно-теллуритовый агар
- \* кровяной агар
- \* солевой агар
- \* молочно-солевой агар

Клетки пневмококков в микропрепарате представляют собой:

- \* крупные кокки в триадах
- \* мелкие кокки в цепочках
- \* диплококки ланцетовидной формы
- \* диплококки бобовидной формы
- \* мелкие кокки в гроздьевидных скоплениях

В микропрепарате клетки коринебактерий располагаются:

- \* гроздьями
- \* параллельно друг другу
- \* под углом друг к другу
- \* цепочками
- \* пучками

Дифтерийный токсин блокирует:

- \* дыхательный центр
- \* синтез белка в клетке
- \* передачу нервных импульсов в синапсах
- \* транспорт воды и ионов
- \* холинэстеразу

Для коринебактерий дифтерии характерна:

- \* продукция экзотоксина всеми штаммами
- \* продукция экзотоксина некоторыми штаммами
- \* продукция эндотоксина всеми штаммами
- \* продукция эндотоксина некоторыми штаммами
- \* продукция экзотоксина и эндотоксина одновременно

Для возбудителя дифтерии не характерно морфологическое свойство:

- \* полиморфизм
- \* однородная морфология
- \* взаиморасположение под углом друг к другу
- \* биполярное окрашивание
- \* метакромазия

Возбудитель дифтерии не обладает следующим свойством:

- \* биполярное окрашивание
- \* метакромазия
- \* продукция цистиназы
- \* продукция уреазы
- \* продукция экзотоксина

Для дифтерийных палочек характерно наличие:

- \* капсул
- \* спор
- \* жгутиков
- \* зёрен волютина
- \* хламидоспор

Для определения токсигенности возбудителя дифтерии используется:

- \* РНГА
- \* РСК
- \* реакция преципитации
- \* реакция агглютинации
- \* реакция гемадсорбции

Наиболее часто наблюдается клиническая форма дифтерии:

- \* дифтерия носа
- \* дифтерия зева
- \* дифтерия кожи
- \* дифтерия раны
- \* дифтерия половых органов

Фермент каталазу не продуцируют грамположительные кокки:

- \* стафилококки, стрептококки
- \* стрептококки, микрококки
- \* микрококки, энтерококки
- \* стафилококки, микрококки
- \* стрептококки, энтерококки

Лецитиназная активность стафилококка определяется на среде:

- \* МПА
- \* МПБ
- \* кровяной агар
- \* молочно-солевой агар
- \* желточно-солевой агар

Альфа - гемолитические стрептококки образуют на кровяном агаре:

- \* крупные жёлтые колонии, гемолиз неполный с зеленоватым оттенком
- \* мелкие бесцветные колонии, гемолиз неполный с зеленоватым оттенком
- \* мелкие бесцветные колонии, полный гемолиз с прозрачной зоной
- \* крупные жёлтые колонии, полный гемолиз с прозрачной зоной
- \* мелкие бесцветные колонии, гемолиз отсутствует

Возбудители менингококкового менингита относятся к роду:

- \* Micrococcus
- \* Staphylococcus
- \* Streptococcus
- \* Neisseria
- \* Enterococcus

Из кокков наименьшей устойчивостью во внешней среде обладают:

- \* энтерококки
- \* стафилококки
- \* менингококки
- \* микрококки
- \* стрептококки

Менингококки хорошо растут на питательных средах, содержащих:

- \* сыворотку или кровь
- \* NaCl 6,5%
- \* желчь
- \* молоко
- \* яичный желток

Стрептококки в микропрепарате представляют собой:

- \* грамотрицательные кокки, располагающиеся попарно
- \* грампозитивные кокки в виде “гроздьев винограда”
- \* грампозитивные кокки, располагающиеся цепочками
- \* грамотрицательные кокки, располагающиеся цепочками
- \* грампозитивные кокки, располагающиеся тетрадами

На среде Эндо можно определить биохимическое свойство энтеробактерий:

- \* ферментацию глюкозы
- \* ферментацию лактозы
- \* образование сероводорода

- \* ферментацию мочевины
- \* ферментацию сахарозы

На какой среде выявляются гемолитические свойства кокков:

- \* питательный агар с 5% крови
- \* желточно-солевой агар
- \* сывороточный агар
- \* среда Эндо
- \* кровяно-теллуриновый агар

Для выделения *Bacillus cereus* применяется среда:

- \* Донована
- \* Плоскирева
- \* Серова
- \* Эндо
- \* кровяной агар

Для выделения *Clostridium perfringens* используется среда:

- \* Вильсона - Блера
- \* полужидкий агар
- \* полимиксиновая
- \* Эндо
- \* кровяной агар

*Clostridium perfringens* образует в среде Вильсона-Блера колонии:

- \* белого цвета
- \* желтого цвета
- \* черного цвета
- \* бесцветные
- \* разноцветные

Условия инкубирования среды для выделения *Clostridium perfringens*:

- \* 22 °C 18 - 24 часа
- \* 22 °C 18 - 48 часов

- \* 37 °C 48 - 72 часа
- \* 44 °C 18 - 24 часа
- \* 44 °C 48 - 72 часа

Для выделения грибов и дрожжей используют среду:

- \* Вильсона - Блера
- \* полужидкий агар
- \* Сабуро
- \* Эндо
- \* кровяной агар

Оптимальные условия инкубирования посевов воды для выявления термотолерантных колиформных бактерий:

- \* 24 часа при 37 °C
- \* 48 часов при 37 °C
- \* 48 часов при 25 °C
- \* 24 часа при 44 °C
- \* 48 часов при 44 °C

Методом микробиологического исследования воздуха является:

- \* аспирационный
- \* титрационный
- \* фильтрационный
- \* посев в полужидкий агар
- \* газонный метод

Для определения МАФAM применяется среда:

- \* мясо-пептонный агар
- \* солевой агар
- \* сусловой агар
- \* Сабуро
- \* Эндо

Для определения МАФAM подсчитывают колонии следующего варианта:

- \* мелкие колонии на поверхности агара
- \* крупные колонии на поверхности агара
- \* мелкие колонии в глубине агара
- \* крупные колонии в глубине агара
- \* все колонии на поверхности и в глубине агара

Основные группы микроорганизмов, подлежащих учету при исследовании воды плавательных бассейнов:

- \* общие колиформные бактерии, клостридии
- \* общие колиформные бактерии, золотистый стафилококк
- \* золотистый стафилококк, коли-фаги
- \* клостридии, золотистый стафилококк
- \* общие колиформные бактерии, золотистый стафилококк, клостридии

Режим термостатирования при исследовании лекарственных средств на стерильность на среде Сабуро:

- \* 20 - 22 °С - 7 сут
- \* 35 - 37 °С - 7 сут
- \* 20 - 22 °С - 14 сут
- \* 35 - 37 °С - 14 сут
- \* 44 °С - 7 сут

Основным отличительным признаком *Pseudomonas aeruginosa* является:

- \* полупрозрачные или белые колонии
- \* отрицательная окраска по Граму
- \* наличие жгутиков
- \* наличие сине-зеленого пигмента
- \* наличие гемолиза

Микроорганизмы, относящиеся к клостридиям, представляют собой:

- \* грамположительные неспорообразующие аэробные палочки
- \* грамотрицательные спорообразующие анаэробные палочки
- \* грамположительные неспорообразующие анаэробные палочки
- \* грамположительные спорообразующие аэробные палочки
- \* грамположительные спорообразующие анаэробные палочки

Бактериологическое исследование воздушной среды в медицинских учреждениях предусматривает определение:

- \* количество стрептококков и стафилококков
- \* общее количество бактерий и золотистый стафилококк
- \* энтеропатогенные бактерии
- \* энтерококки
- \* синегнойная палочка

При исследовании на стерильность медицинского инструментария большого размера:

- \* берут смывы тампоном, увлажненным соответствующей питательной средой
- \* изделия заливают питательной средой, а затем отсасывают пипеткой
- \* берут смыв тампоном с физ. раствором
- \* смывы не берут
- \* отправляют инструментарий в бак. лабораторию

Золотистый стафилококк является индикаторным микроорганизмом для:

- \* питьевой воды
- \* воды бассейнов
- \* воды природных водоемов
- \* пива и кваса
- \* минеральной воды

Основные группы микроорганизмов, подлежащие учету при исследовании воды плавательных бассейнов, все, кроме:

- \* ОКБ
- \* ТКБ
- \* *P. aeruginosa*
- \* энтерококки
- \* *S. aureus*

При основном санитарно-бактериологическом исследовании воды плавательных бассейнов учету подлежит все, кроме:

- \* ОКБ
- \* ТКБ



- \* *S. aureus*
- \* *P. aeruginosa*
- \* колифаги
- \* все перечисленное

Основными признаками, которым должны отвечать санитарно-показательные микроорганизмы, являются все, КРОМЕ:

- \* должны постоянно обитать в биотопах тела человека и животных и постоянно выделяться во внешнюю среду
- \* должны обладать способностью к росту при 20°C
- \* не должны размножаться во внешней среде (исключая пищевые продукты), или размножение должно носить кратковременный характер
- \* должны легко выделяться рутинными микробиологическими методами
- \* длительность выживания и устойчивость во внешней среде должна быть больше, чем у патогенных микроорганизмов

Объектами исследования при проведении бактериологического контроля санитарно-гигиенических мероприятий в медицинских учреждениях являются все, кроме:

- \* воздушная среда
- \* одежда больных
- \* хирургический инструментарий
- \* шовный материал
- \* перевязочный материал

Плановое бактериологическое исследование микробной обсемененности объектов внешней среды медицинских учреждений предусматривает выявление:

- \* *Clostridium botulinum*
- \* *Streptococcus spp.*
- \* *Escherichia coli*
- \* *Enterococcus sp.*
- \* *Bacillus cereus*

Бактериологическое исследование объектов внешней среды лечебно-профилактических учреждений по эпидпоказаниям предусматривает выявление:

- \* стафилококки
- \* бактерии семейства *Enterobacteriaceae*
- \* патогенные бактерии
- \* грамотрицательные неферментирующие бактерии
- \* все перечисленное

В воде питьевой, расфасованной в емкости, определяют все перечисленные показатели, кроме:

- \* общее микробное число
- \* *S. aureus*
- \* ОКБ и ТКБ
- \* *Pseudomonas aeruginosa*
- \* споры сульфитредуцирующих клостридий

Критериями диагностики пищевых отравлений микробной этиологии являются:

- \* выделение из пищевого продукта массивного количества определенного вида потенциально патогенных микроорганизмов
- \* выделение идентичного микроорганизма из продукта и патологического материала от пострадавших
- \* выделение идентичных микроорганизмов от большинства пострадавших
- \* нарастание титра антител в сыворотке пострадавших к подозреваемому штамму
- \* все перечисленное

Показатели качества питьевой воды, расфасованной в емкости, регламентируются:

- \* ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая"
- \* МУК 4.2.671-97 "Методы санитарно-микробиологического анализа питьевой воды"
- \* ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества."
- \* СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения."
- \* ГОСТ Р 52109-2003 "Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия".

В соответствии с СанПиН 2.1.2.1188-03 "Плавательные бассейны.

Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества" содержание общих колиформных бактерий в 100 мл воды не должно превышать:

- \* 0
- \* 1
- \* 10
- \* 50
- \* 100

Единственным представителем стрептококков группы В по классификации Р. Лендсфилд является:

- \* *S. salivarius*
- \* *S. pyogenes*
- \* *S. agalactiae*
- \* *S. pneumoniae*

Из иммунологических методов диагностики *S. agalactiae* в рутинной практике чаще всего применяют метод

- \* Латекс-агглютинации
- \* Преципитации в геле
- \* Иммуноэлекторофорез
- \* Иммуноферментный анализ

Для обогащения и накопления стрептококков группы В рекомендуется

- \* Солевой бульон
- \* Магниевая среда
- \* Lim-бульон
- \* Бульон Сабуро

При исследовании мочи на стрептококк группы В допускается хранение при температуре +2- +8°C в течение

- \* 12 часов
- \* 24 часов
- \* 48 часов
- \* 72 часов

Посев материала р\при исследовании на стрептококк группы В производят на питательную среду

- \* Эндо
- \* Кровяной агар
- \* ЖСА
- \* Энтерококк агар

При определении чувствительности к антибиотикам к стрептококкам группы В диско-диффузионным методом используют питательную среду

- \* Мюллера-Хинтон с добавлением 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л  $\beta$ -НАД
- \* Мюллера-Хинтон без добавления 5% дефибринированной лошадиной крови и 20 мг/л  $\beta$ -НАД
- \* Мюллера-Хинтон с добавлением 5% дефибринированной бараньей крови и 20 мг/л  $\beta$ -НАД
- \* Агар Гивенталья – Ведьминой

При культивировании на кровяном агаре в атмосфере 5% CO<sub>2</sub> при температуре 35-37°C в течение 18-24 часов большинство штаммов *S.agalactiae* образует колонии

- \* Гладкие, блестящие, мелкие (диаметром 0,5-2 мм) чаще с зоной  $\beta$ -гемолиза
- \* Гладкие, крупные, слизистые (диаметром 4-6 мм) без зоны гемолиза
- \* Шероховатые, крупные, сухие (диаметром 4-6 мм) с зоной  $\beta$ -гемолиза
- \* Шероховатые, мелкие, сухие (диаметром 0,5-2 мм) с зоной  $\alpha$ -гемолиза.

Оптимальная температура культивирования стрептококков группы В

- \* 18 - 22°C
- \* 30 - 42°C
- \* 35 - 37°C
- \* 55°C

В состав пенициллина входят:

- \* бета-лактамное кольцо
- \* макролактоновое кольцо
- \* углеводные остатки
- \* пептиды
- \* аминсахара

Пенициллины:

- \* угнетают размножение бактерий
- \* вызывают изменения морфологии делящихся клеток
- \* приводят к образованию L- форм бактерий
- \* вызывают формирование сферо- и протопластов
- \* верно б, в, г.

Механизм антимикробного действия тетрациклинов обусловлен:

- \* нарушением синтеза белка
- \* угнетением ре репликации ДНК
- \* образованием комплексов с фосфолипидами мембран
- \* подавлением синтеза пептидогликана

Тетрациклины проявляют активность в отношении:

- \* только в отношении грамположительных бактерий
- \* грамположительных и грамотрицательных бактерий
- \* риккетсий
- \* хламидий
- \* верно г, д, е

Обязательными внешними структурами бактериальной клетки являются:

1. жгутики
2. капсула
3. клеточная стенка
4. пили
5. цитоплазматическая мембрана

- \* верно 1, 3
- \* верно 3, 5
- \* верно 2, 3
- \* верно 4, 5

Наибольшее признание получила следующая классификация энтеробактерий:

- \* международная
- \* классификация Берги
- \* математический метод классификации
- \* классификация Эдварса и Юинга

В основе врачебной этики и деонтологии лежат все перечисленные ниже критерии, кроме:

- \* гуманизм
- \* рационализм
- \* профессионализм
- \* индивидуализм

Наиболее часто при менингитах исследуют все, кроме

- \* крови
- \* мочи
- \* мазка ротоглотки
- \* ликвора

При первичном бактериологическом исследовании раневого отделяемого, целесообразно проводить посев на:

- \* плотные питательные среды
- \* полужидкие среды
- \* жидкие среды
- \* плотные среды и среды накопления параллельно

Основными возбудителями нагноения ран брюшной полости являются:

- \* аэробные микроорганизмы
- \* факультативно-анаэробные микроорганизмы
- \* анаэробные микроорганизмы
- \* ассоциации анаэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

Показанием для проведения антибактериальной терапии у госпитализированного больного служит:

- \* повышение температуры тела
- \* нагноение раны
- \* выделение из патологического материала микроорганизмов в большом количестве
- \* все перечисленное

Нитчатые грибы характеризуются наличием мицелия, который не может быть:

- \* септированным
- \* несептированным
- \* ветвящимся
- \* пигментированным
- \* непигментированным

Идентификация возбудителей микозов не проводится :

- \* по морфологии клеток
- \* по строению органов плодоношения
- \* по биохимическим свойствам
- \* по способу размножения

При бактериоскопии материала, взятого при подозрении на кандидоз, окраске не подлежит:

- \* мокрота
- \* ликвор
- \* кровь
- \* моча

Морфофизиологической особенностью *C. albicans* не является:

- \* наличие филоментации
- \* наличие хламидоспор
- \* наличие псевдоконидий

Пенициллины нарушают:

- \* синтез связующего пептида
- \* образование гликозидной связи при синтезе пептидогликана
- \* синтез внутриклеточного белка
- \* проницаемость цитоплазматической мембраны
- \* верно а, б

Устойчивость бактерий к пенициллинам формируется за счет всего перечисленного, кроме:

- \* бета-лактамаз
- \* плазмид
- \* трансдукции
- \* утраты рецепторного белка на рибосомах

Сочетанное использование пенициллинов, клавулановой кислоты или сульбактама имеет целью:

- \* увеличение растворимости антибиотика
- \* увеличение внутриклеточной концентрации антибиотика
- \* увеличение периода полувыведения антибиотика из организма
- \* блокаду  $\beta$ -лактамаз микроорганизма
- \* придание устойчивости пенициллинов в соляной кислоте

Цефалоспорины:

- \* блокируют синтез пептидогликана
- \* нарушают структуру мембран бактерий
- \* проявляют активность только в отношении грамположительных микроорганизмов
- \* проявляют активность только в отношении грамотрицательных микроорганизмов
- \* активны в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов
- \* верно а, д

Устойчивость к аминогликозидам обусловлена:

- \* не формируется
- \* о потерей рецептора к антибиотику
- \* ацетилированием молекулы антибиотика



- \* фосфоридированием молекулы антибиотика
- \* верно б, в, г

Терапия аминогликозидами:

- \* не вызывает побочных эффектов
- \* способствует развитию дисбиоза
- \* может вызывать ортотоксический эффект
- \* может вызывать нефротоксический эффект
- \* верно в, г

Устойчивость микроорганизмов к тетрациклинам:

- \* не развивается
- \* носит для большинства антибиотиков перекрестный характер
- \* формируется у грамположительных микроорганизмов по механизму селекции
- \* обусловлена у грамотрицательных микроорганизмов плазмидами
- \* верно б, в, г

Укажите механизмы антимикробного действия макролидов:

- \* нарушение синтеза белка
- \* подавления репликации ДНК
- \* повреждения мембраны
- \* нарушение синтеза пептидогликана

Антибиотики фторхинолонового ряда:

- \* подавляют синтез белка
- \* нарушают синтез пептидогликана
- \* подавляют репликацию и стабильность ДНК
- \* нарушают барьерную функцию мембран

Взятие проб мочи для исследований следует выполнять:

- \* до начала антибиотикотерапии или в интервалах между курсами лечения
- \* во время лечения антибиотиками
- \* сразу после окончания приема антибиотиков

- \* через неделю после окончания антимикробной терапии
- \* независимо от приема антимикробных препаратов

Исследованию подлежит средняя порция свободно выпущенной мочи, взятая в количестве:

- \* 3 - 20 мл
- \* 30 - 50 мл
- \* 50 - 70 мл
- \* 70 - 100 мл
- \* 100 - 120 мл

От момента забора мочи до ее доставки в лабораторию должно пройти не более:

- \* 1 - 2 ч
- \* 3 - 4 ч
- \* 1 - 2 ч
- \* 6 - 8 ч
- \* 12 ч

Требования к забору мочи (все верно кроме):

- \* стерильная посуда
- \* тщательный туалет наружных половых органов
- \* доставка в лабораторию не позднее 2 часов от момента взятия
- \* взятие до начала антимикробной терапии
- \* проба собирается за сутки до момента доставки в лабораторию

Метод секторных посевов стандартизирован для исследования объема мочи, равного:

- \* 0,002 мл
- \* 0,003 мл
- \* 0,005 мл
- \* 0,007 мл
- \* 0,01 мл

Первичные возбудители инфекций мочевыводящих путей (ИМП) группа I (все верно, кроме):

- \* *E.coli*
- \* *S.saprophyticus*
- \* сальмонеллы
- \* микобактерии
- \* *Klebsiella spp.*

Сомнительные возбудители ИМП группа III (все верно, кроме)

- \* *S. saprophyticus*
- \* *Acinetobacter spp.*
- \* *Pseudomonas spp.*
- \* *Stenotrophomonas maltophilia*
- \* *S. agalactiae*

На хромогенном агаре для обнаружения и подсчета уропатогенных бактерий колонии *E. coli* имеют окраску:

- \* бирюзовую;
- \* темно-синюю
- \* розовую
- \* кремовую
- \* белую

На хромогенном агаре для обнаружения и подсчета уропатогенных бактерий колонии *Klebsiella spp.* имеют окраску:

- \* темно-синюю
- \* бирюзовую
- \* розовую
- \* бесцветную
- \* белую

На хромогенном агаре для обнаружения и подсчета уропатогенных бактерий колонии представителей р.*Enterococcus* имеют окраску:

- \* темно-синюю
- \* бирюзовую
- \* розовую
- \* бесцветную
- \* белую

При интерпретации результатов бактериологического исследования мочи следует учитывать следующие критерии (все, кроме):

- \* наличие у пациента клинических проявлений ИМП
- \* наличие у пациента хронических заболеваний
- \* соблюдение стандартных процедур взятия, транспортировки материала
- \* количество выделенных бактерий (моно- или смешанная культур\*)
- \* уропатогенность выделенных микроорганизмов и титр их в моче

Исследуемый материал для бактериологической диагностики псевдотуберкулеза забирают в первые 7 дней болезни:

- \* продукты питания
- \* моча
- \* слизь из зева
- \* слизь из носа
- \* сыворотка крови

Особенностью при бактериологическом методе диагностики иерсиниозных инфекций является:

- \* использование сред накопления
- \* использование щелочной обработки исследуемого материала
- \* выделение культур при заражении лабораторных животных
- \* исследование парных сывороток
- \* забор материала на фоне антибиотикотерапии

Дуоденальное содержимое для исследования на наличие энтеробактерий непригодна если:

- \* имеет зеленовато- желтый цвет
- \* имеет нейтральную рН
- \* взята в объеме 1-2 мл
- \* имеет кислую рН
- \* имеет щелочную рН

На среде Эндо из 0,1 мл исследуемого материала, взятого из разведения  $10^{-3}$

выросло 50 однородных колоний. Сколько бактерий содержится в 1г исследуемого материала:

- \*  $5 \times 10^4$
- \*  $5 \times 10^6$
- \*  $5 \times 10^3$
- \*  $1 \times 10^6$
- \*  $5 \times 10^5$

Выбрать O-антиген, характерный для энтерогеморагической кишечной палочки:

- \* O-55
- \* O-127
- \* O-157
- \* O-125
- \* O-114

Серологическая идентификация *Y. enterocolitica* от *Y. pseudotuberculosis* проводится с помощью реакции:

- \* агглютинации
- \* преципитации
- \* нейтрализации
- \* ко-агглютинации
- \* связывания комплемента

Серологическую идентификацию бордетелл проводят в реакции:

- \* агглютинации
- \* РСК
- \* ИФА
- \* преципитации
- \* РНГА

Для выделения чистой культуры возбудителя туберкулеза необходимо:

- \* 1 – 2 дня

- \* 5 – 7 дней
- \* 30 – 45 дней
- \* 45 - 90 дней
- \* 90 – 120 дней

Укажите питательные среды для культивирования микобактерий туберкулеза:

- \* желточно-солевой агар
- \* мясо-пептонный агар
- \* среда Эндо
- \* шоколадный агар
- \* среда Левинштейна–Йенсена

Воздух операционной перед началом работы считается чистым при ОМЧ в 1 м<sup>3</sup> не более:

- \* 750 КОЕ
- \* 500 КОЕ
- \* 200 КОЕ
- \* 1000 КОЕ
- \* 1500 КОЕ

Какие питательные среды используются для культивирования грибов?

- \* агар Сабуро с глюкозой
- \* мясопептонный агар
- \* железо-глюкозо-лактозный агар с мочевиной
- \* среда Левенштейна-Йенсена
- \* цетримидный агар