

Острые бактериальные воздушно-капельные инфекции

Общая характеристика острых бактериальных воздушно-капельных инфекций

1. Указать таксономические группы бактерий, к которым относятся возбудители ВКИ.
2. Принципы лабораторной диагностики ВКИ (исследуемый материал, методы лабораторной диагностики).

***Bordetella pertussis* – возбудитель коклюша**

1. Таксономическое положение возбудителя коклюша.
2. Морфологические и тинкториальные свойства *B.pertussis*.
3. Культуральные свойства бордетелл. Характеристика биохимической активности *B.pertussis*.
4. Антигенная структура бактерий рода *Bordetella*, родо- и видоспецифические антигены.
5. Факторы патогенности *B.pertussis* и их роль в патогенезе коклюша: факторы адгезии и колонизации; токсические субстанции (трахеальный цитотоксин, гемолизин, термолabile токсин, коклюшный токсин, аденилатциклаза, эндотоксин).
6. Объясните молекулярный механизм действия коклюшного токсина и его роль в патогенезе коклюша.
7. Укажите источники и пути передачи коклюша.
8. Патогенез коклюша: входные ворота; органы и ткани, поражаемые при коклюше; характер поражений.
9. Перечислите периоды заболевания коклюша.
10. Катаральный период: какие токсические факторы играют ведущую роль в этот период заболевания?
11. Судорожный период: каковы причины судорожного кашля. Факторы патогенности, играющие роль в этот период.
12. Особенности иммунитета после перенесенного коклюша.
13. Перечислите методы лабораторной диагностики коклюша.
14. Охарактеризовать бактериологический метод: исследуемый материал и правило его взятия, применяемые питательные среды, идентификация выделенной чистой культуры.
15. Серологическая диагностика коклюша. Цели, применяемые реакции.
16. Специфическая профилактика коклюша. Характеристика вакцинного препарата. Календарь прививок.

***Neisseria meningitidis* – возбудитель менингококковой инфекции**

1. Таксономическое положение менингококка.
2. Морфологические и тинкториальные свойства менингококка.
3. Культуральные и биохимические свойства менингококка.
4. Антигенные свойства менингококка. Серогруппы, серовары.
5. Факторы патогенности *N.meningitidis* и их роль в патогенезе менингококковой инфекции (факторы адгезии и колонизации; факторы инвазии; токсические субстанции; антифагоцитарные факторы).
6. Перечислите клинические формы менингококковой инфекции.
7. Объясните патогенез менингококкового менингита.
8. Особенности иммунитета после перенесенной менингококковой инфекции.
9. Источники и пути передачи менингококковой инфекции.
10. Перечислите методы лабораторной диагностики менингококковой инфекции. Укажите исследуемый материал и цели исследования.
11. Охарактеризуйте бактериологический метод: исследуемый материал в зависимости от клинической формы инфекции, применяемые питательные среды, особенности идентификации выделенной чистой культуры.
12. Перечислите и охарактеризуйте методы экспресс - диагностики.
13. Специфическая профилактика менингококковой инфекции. Характеристика вакцинных препаратов.

Streptococcus pneumoniae – возбудитель острой пневмококковой пневмонии

1. Таксономическое положение пневмококка.
2. Морфологические и тинкториальные свойства *S.pneumoniae*.
3. Культуральные и биохимические свойства *S.pneumoniae*.
4. Антигенное строение *S.pneumoniae*: группоспецифические и типоспецифические антигены, их локализация и химическая природа.
5. Факторы патогенности *S.pneumoniae* и их роль в патогенезе пневмококковой пневмонии: факторы адгезии и колонизации, факторы инвазии, токсические субстанции, антифагоцитарные факторы.
6. Источники инфекции, механизм заражения, пути передачи.
7. Перечислите методы лабораторной диагностики пневмококковой инфекции. Укажите исследуемый материал и цели исследования.
8. Охарактеризуйте бактериологический метод: исследуемый материал, применяемые питательные среды, особенности идентификации выделенной чистой культуры *S.pneumoniae*.
9. Серологическая диагностика пневмококковой пневмонии: исследуемый материал, цели, применяемые реакции.
10. Специфическая профилактика пневмококковой инфекции. Характеристика вакцинных препаратов.

Streptococcus pyogenes – возбудитель скарлатины

1. Таксономическое положение *S.pyogenes*.
2. Морфологические, тинкториальные и культуральные свойства возбудителя скарлатины.
3. Антигенный состав стрептококков (группоспецифические и типоспецифические антигены, их химический состав и локализация).
4. Факторы патогенности возбудителя *S.pneumoniae* и их роль в патогенезе скарлатины: факторы адгезии и колонизации, факторы инвазии, токсические субстанции, антифагоцитарные факторы.
5. Эритрогенный токсин, его свойства и роль в патогенезе скарлатины.
6. Источники и пути передачи скарлатины.
7. Патогенез скарлатины. Входные ворота. Токсический фактор, септический (бактериальный) и аллергический компонент патогенеза скарлатины.
8. Особенности иммунитета после перенесенной скарлатины.
9. Перечислите методы лабораторной диагностики скарлатины.
10. Бактериологический метод: исследуемый материал, применяемые питательные среды, этапы исследования.
11. Серологический метод. Цели, применяемые реакции.

Микобактерии – возбудители туберкулеза

1. Таксономическое положение возбудителей туберкулеза.
2. Общая характеристика микобактерий.
3. Морфологические свойства, химический состав и способ окраски возбудителей туберкулеза.
4. Культуральные свойства микобактерий туберкулеза: время генерации, характер роста, биохимические свойства
5. Факторы патогенности *M.tuberculosis*.
6. Особенности патогенеза туберкулеза легких.
7. Противотуберкулезный иммунитет, его характеристика.
8. Перечислить методы лабораторной диагностики туберкулеза.
9. Охарактеризовать микроскопические методы диагностики туберкулеза: прямую микроскопию, методы обогащения (метод флотации), люминесцентную микроскопию.
10. Бактериологический метод диагностики туберкулеза: применяемые питательные среды, идентификация выделенной культуры, продолжительность исследования.
11. Ускоренный метод диагностики туберкулеза, его особенности.
12. Туберкулиновые пробы (кожно-аллергические): цели, механизм, применяемые препараты.

13. Специфическая профилактика туберкулеза. Характеристика вакцины. Сроки вакцинации.

Микобактерии – возбудители микобактериозов

1. Таксономическое положение возбудителей микобактериозов.
2. Морфологические, культуральные свойства возбудителей микобактериозов.
3. Классификация возбудителей микобактериозов по культуральным свойствам.
4. Роль возбудителей микобактериозов в инфекционной патологии человека.
5. Принципы лабораторной диагностики микобактериозов

***Corynebacterium diphtheriae* – возбудитель дифтерии**

1. Таксономическое положение *C.diphtheriae*.
2. Морфологические, тинкториальные, культуральные и биохимические свойства *C.diphtheriae*.
3. Факторы патогенности *C.diphtheriae*: факторы адгезии и колонизации, инвазии, антифагоцитарные факторы и цитотоксин.
4. Дифтерийный цитотоксин. Генетические детерминанты, определяющие способность к токсинообразованию дифтерийных бактерий (tox+ и tox- штаммы).
5. Особенности молекулярного действия дифтерийного цитотоксина с чувствительными клетками организма.
6. Патогенез дифтерии. Входные ворота инфекции. Локализация возбудителя, восприимчивые к дифтерийному токсину ткани и органы.
7. Особенности иммунитета после перенесенной дифтерии. Способы оценки напряженности иммунитета.
8. Бактерионосительство *C.diphtheriae*. Источники инфекции, механизм заражения, пути передачи.
9. Перечислить методы лабораторной диагностики дифтерии.
10. Бактериологический метод. Исследуемый материал. Применяемые питательные среды. Этапы исследования. Идентификация выделенной чистой культуры. Способы оценки токсигенности культуры.
11. Специфическая активная профилактика дифтерии. Применяемые вакцинные препараты, их характеристика. Календарь прививок.
12. Принципы лечения дифтерии. Иммунотерапия, характеристика применяемого препарата. Антибиотикотерапия.

***Legionella pneumophila* – возбудитель легионеллеза легких**

1. Таксономическое положение легионелл.
2. Морфологические, тинкториальные и культуральные свойства легионелл.
3. Антигенное строение легионелл (видовые и групповые антигены).
4. Факторы патогенности легионелл: факторы адгезии, антифагоцитарные факторы и токсические субстанции
5. Патогенез легионеллеза.
6. Экология легионелл в окружающей среде. Источники инфекции. Механизм заражения. Пути передачи.
7. Перечислить методы лабораторной диагностики легионеллеза.
8. Бактериологическое исследование. Применяемые питательные среды. Идентификация выделенной чистой культуры.
9. Серологическая диагностика. Исследуемые материалы, цели. Применяемые реакции.

***M.pneumoniae* – возбудитель острой пневмонии**

1. Таксономическое положение *M.pneumoniae*
2. Морфологические и культуральные свойства микоплазм.
3. Факторы патогенности *M.pneumoniae* (факторы адгезии и колонизации, инвазии, токсические субстанции).
4. Патогенез микоплазменной пневмонии (входные ворота, поражаемые ткани, характер поражения).
5. Особенности иммунитета после перенесенной микоплазменной пневмонии.
6. Перечислить методы лабораторной диагностики микоплазменной пневмонии, подчеркнуть основной метод.
7. Охарактеризовать серологическую диагностику: цели, сроки взятия материала, применяемые реакции.