Общая и частная вирусология (725-785)

1. Вирусы, размером до 50 нм считаются

А. Мелкими

Б. Средними

1. Вирус СПИДа впервые выделен учеными:

А. Чумаковым и Смородинцевым

Б. Сэбиным и Солком

В Галло и Монтанье

1. В структуру сложного вириона входит все, кроме:

А. ДНК или РНК;

Б. капсула;

В. капсид, состоящий из капсомеров.

Г. внешняя оболочка (наружная оболочка, суперкапсид)

1. Как называется тип симметрии капсида вириона, когда капсомеры следуют за витками нуклеиновой кислоты?

А.Спиральный

Б. Кубический

1. Позитивный РНК-геном (РНК+) вируса является:

А. информационной РНК (передает информацию на рибосомы);

Б. антигеном (в комплексе с капсидными белками);

В. носителем генетической информации;

1. Негативный РНК-геном (минус РНК) вируса является всем, кроме:

А. носителем генетической информации;

Б. информационной РНК (передает информацию на рибосомы);

В. антигеном (в комплексе с капсидными белками)

1. Капсид по химическому составу состоит из:

А. Нуклеиновой кислоты

Б. Нуклеопротеина

В. Белка

1. Ферменты вирусов - верно все, кроме:

А. участвуют в метаболических реакциях с образованием АТФ;

Б. участвуют в репликации и транскрипции вирусных геномов;

В. участвуют в проникновении вирусной нуклеиновой кислоты в клетку хозяина и выходе образовавшихся вирионов.

1. Последовательность стадий взаимодействия вируса с клеткой и процесса репродукции:

1) адсорбция, 2) транскрипция, трансляция информационных РНК и репликация вирусных геномов, 3) выход вирусных частиц из клетки, 4) сборка вириона, 5) проникновение вируса в клетку, 6) “раздевание” вирионов

1. Интерферон защищает клетку от вирусной инфекции путем:

А. нейтрализации вируса;

Б. опосредованно, прерывая транскрипцию;

В. активируя вируснейтрализующее действие антител;

1. Для лабораторной диагностики вирусных инфекций используют все, кроме:

А. вирусоскопия (обнаружение элементарных телец, внутриклеточных включений, РИФ, ИЭМ);

Б. вирусологический метод (выделение, культивирование вирусов в курином эмбрионе, в культуре клеток, заражением лабораторных животных);

В. реакция Видаля, Райта;

Г. серологический метод;

Д. выявление вирусных антигенов с помощью высокочувствительных реакций (ИФА, РИА, РПГА, ВИЭФ, РП);

Е. ПЦР.

1. Последовательность стадий взаимодействия фагов с бактериальной клеткой: 1) адсорбция, 2) репликация нуклеиновой кислоты, 3) выход зрелых частиц, 4) проникновение
2. К методам практического применения бактериофагов относится все перечисленное, кроме:

А. для фаготипирования бактериальных культур;

Б. для индикации бактерий во внешней среде;

В. для создания искусственного активного иммунитета;

Г. применение с лечебной и профилактической целью.

1. Препараты бактериофага применяют для лечения всех перечисленных заболеваний, кроме:

А. гриппа;

Б. дизентерии;

В. сальмонеллеза;

Г. гнойной инфекции.

1. Ультраструктура вируса гриппа включает:

А. фрагментированную РНК;

Б. нефрагментированную РНК;

В. двунитчатую РНК;

Г. диплоидный набор молекул РНК

1. Основными антигенами вирусов гриппа А и В являются:

А. гемагглютинин (НА); нейраминидаза (NA);

Б. рибонуклеопротеид (РНП);

В. М-антиген (матриксный белок, связанный с NP);

1. Гемагглютинин вирусов гриппа А и В обладает следующими свойствами:

А. склеивает эритроциты, стимулирует образование антигемагглютининов, подвержен изменчивости с образованием шифт- и дрейф-вариантов, участвует в адсорбции вируса на клетке; положен в основу классификации вирусов гриппа А на подтипы

Б. стимулирует образование антигемагглютининов, стимулирует образование антител, не обладающих защитными свойствами;

В. стимулирует образование антител, не обладающих защитными свойствами; подвержен изменчивости с образованием шифт- и дрейф-вариантов

Г. подвержен изменчивости с образованием шифт- и дрейф-вариантов; участвует в адсорбции вируса на клетке

1. Вирусы гриппа подразделяют на типы ###, ###, ###

А. А В С

Б. А В

В. С А

1. Вирус гриппа А подразделяют на подтипы, кроме:

А. А (H1N1)

Б. А (H3N3)

В. А (H2N2)

Г. А (H3N2)

1. Иммунитет при гриппе:

А. не формируется;

Б. типоспецифический; формируется при участии антител к гемагглютинину и нейраминидазе, существенно зависит от присутствия секреторных иммуноглобулинов А;

В. формируется при участии антител к гемагглютинину и нейраминидазе; формируется при участии антител к рибонуклеопротеиду

Г. формируется при участии антител к рибонуклеопротеиду, напряженный, продолжительный

1. Для лабораторной диагностики гриппа используют все перечисленные методы, кроме:

А. вирусоскопию

Б. вирусологический метод

В. аллергологический метод;

Г. серологический метод.

1. Для серологической диагностики гриппа от больного берут:

А. две пробы крови (“парные сыворотки”);

Б. одну пробу крови (сыворотки);

В. носоглоточный смыв;

Г. фекалии.

1. Для активной специфической профилактики гриппа используют:

А. живую интраназальную вакцину;

Б. убитую вирионную вакцину;

В. субъединичную вакцину;

Г. вакцину Сэбина;

Д. вакцину Солка;

1. Для вируса кори характерно:

А. различают серотипы А, В, С;

Б. серотипы не обнаружены.

1. Для активной профилактики кори в России применяют:

А. убитую вакцину;

Б. живую пероральную вакцину ;

В. живую вакцину Л-16.

Г. расщепленную вакцину из гемагглютинина

1. Вирус полиомиелита по морфологии, размерам, химическому составу характеризуется следующими свойствами:

А. содержит РНК позитивный геном; имеется капсид, размер 27 нм, шаровидной формы

Б. содержит РНК негативный геном; имеет внешнюю оболочку, размер 300-400 нм

В. имеет капсид в виде икосаэдра; размер 27 нм, содержит РНК негативный геном

Г. содержит РНК негативный геном, имеет внешнюю оболочку; пулевидной формы,

Д. содержит РНК позитивный геном, размер 300-400 нм; имеет внешнюю оболочку, шаровидной формы

1. Пути и факторы передачи вируса полиомиелита все перечисленные, кроме:

А. фекально-оральный;

Б. трансмиссивный;

В. воздушно-капельный;

Г. заражение происходит при употреблении питьевой воды, молока, сливочного масла.

1. Иммунитет при полиомиелите:

А. типоспецифический; гуморальный, формируется при существенном участии секреторных иммуноглобулинов А;

Б. клеточный; формируется при существенном участии Т-эффекторов гиперчувствительности замедленного типа;

В. типоспецифический, формируется при существенном участии Т-эффекторов гиперчувствительности замедленного типа;

1. Для активной специфической профилактики энтеровирусных инфекций разработаны все перечисленные вакцины, кроме:

А. убитой полиовирусной;

Б. ECHO вирусной;

В. живой полиовирусной.

1. Вирус гепатита В:

А. не разрушается при 600 С в течение нескольких часов; чувствителен к УФО

Б. разрушается при 600 С в течение нескольких часов; чувствителен к формалину

В. разрушается при 1000 С в течение 15-20 минут;

Г. устойчив к УФО; чувствителен к формалину и детергентам, не разрушается при 1000 С в течение 15-20 минут;

1. Иммунитет при гепатите В:

А. не защищает от повторного заражения, антитела к HBs-антигену не являются защитными

Б. клеточный;

В. гуморальный; существенна роль антител к HBs-антигену;

1. Геном ВИЧ включает:

А. Две однонитевые молекулы РНК

Б. Двунитевую РНК

В. Кольцевую ДНК

1. Проникновение ВИЧ в клетку осуществляется всеми перечисленными путями, кроме:

А. вирогении;

Б. слияния мембран;

В. рецепторного эндоцитоза.

1. При ВИЧ инфекции преимущественно поражается система организма:

А. Сердечно-сосудистая

Б. Эндокринная

В Иммунная

Г. Мочевыделительная

1. Клетками-мишенями для ВИЧ являются все перечисленные, кроме:

А. Т-хелперов;

Б. моноцитов, макрофагов;

В. гепатоцитов;

Г. клеток Лангерганса;

Д. астроцитов, эндотелиальных и эпителиальных клеток.

1. Недостаточное для заражения количество ВИЧ содержится в:

А. крови;

Б. сперме;

В. влагалищном и цервикальном секретах;

Г. грудном молоке;

Д. слюне, моче, слезной жидкости.

1. Целью терапии ВИЧ инфекции является:

А. предотвращение прогрессирования болезни;

Б. полное излечение;

В. элиминация вируса из организма;

1. Для какой вирусной инфекции характерно поэтапное появление сыпи папулезного характера?

А. Гриппа

Б. Паротита

В. Кори

1. Тип взаимодействия вирусов с эукариотической клеткой, характеризующийся встраиванием вирусной ДНК в хромосому клетки, называется

А. Продуктивная

Б. Абортивная

В. Интегративная

1. Какие вирусы содержат в составе вириона обратную транскриптазу?

А Ретровирусы.

Б. Пикорнавирусы

В. Ортомиксовирусы

Г. Парамиксовирусы.

1. К какой субпопуляции Т-лимфоцитов тропен ВИЧ ?

А. Т-супрессоры

Б. Т-киллеры

В. Т – эффекторы

Г. Т-хелперы

1. Какое из перечисленных утверждений наилучшим образом характеризует антигенный дрейф возбудителей гриппа:

А. антигенные изменения вирусных гемагглютининов незначительны;

Б. связан с незначительными антигенными изменениями белков вирусного капсида;

В. основная причина возникновения пандемий;

Г. результат рекомбинации между вирусами гриппа человека и птиц;

Д. вызывает появление новых антигенных типов вирусов гриппа.

1. При каком инфекционном заболевании как осложнение у мальчиков наблюдается орхит?

А. краснуха

Б. Гепатит А

В. Эпидемический паротит

Г. Корь

1. Повреждение двигательных нейронов продолговатого мозга и передних рогов спинного мозга характерно для патогенеза

А. Кори

Б. Краснухи

В полиомиелита

1. Тип нуклеиновой кислоты, характерный для вируса гепатита В

А. Однонитевая ДНК

Б. Кольцевая ДНК

В. Линейная РНК

Г. Кольцевая ДНК с дефектным участком

1. Рецептор ВИЧ, обеспечивающий взаимодействие с клетками-мишенями

А gp120

Б. gp 41

В. р 25

Г. р 17

1. Основной механизм заражения при гепатите А:

А Фекально-оральный

Б. Трансмиссивный

В. Парентеральный

1. В pol - комплекс ВИЧ входят следующие ферменты:

А. Протеаза, интеграза, РНК – аза;

Б. ДНК – полимераза, интеграза;

В. РНК- полимераза, протеаза;

Г. Обратная транскриптаза, РНК – аза, ДНК – полимераза, интеграза.

1. Для кори характерны следующие симптомы:

А. Желтуха, увеличение печени и селезенки;

Б. Поэтапные высыпания на коже;

В. Воспаление околоушных слюнных желез;

Г. Развитие параличей.

1. Укажите признак, не характерный для вируса гепатита Д

А. Дефектный РНК – содержащий вирус;

Б. Репродукция происходит только с вирусом гепатита В;

В. Возможна моноинфекция данным вирусом.

Г. Заболевание развивается как коинфекция или суперинфекция с вирусом гепатита В

1. В сердцевине вируса гриппа находится фермент:

А. Обратная транскриптаза;

Б. ДНК – полимераза;

В. РНК – полимераза;

Г. Протеаза.

1. Воспаление околоушных слюнных желез вызывает вирус:

А. Кори;

Б. Краснухи;

В. Гриппа;

Г. Эпидемического паротита.

1. Для специфической профилактики эпидемического паротита применяют вакцину:

А. инактивированную

Б. живую

В. химическую

Г. анатоксин.

1. Выберите утверждение, нехарактерное для вакцины против гепатита В.

А. Является генно-инженерной вакциной

Б. Содержит поверхностный антиген вируса

В. Первый раз вводится в первые 24 часа после рождения

Г. Создает непродолжительный иммунитет

1. Вирус полиомиелита относится к роду:

А. Гепатовирусов

Б. Энтеровирусов

В. Афтовирусов

Г. Кардиовирусов.

1. Вакцины против каких заболеваний необходимо ввести в возрасте 12 месяцев?

А. Кори, ветряной оспы, паротита

Б. Краснухи, паротита, полиомиелита

В Кори, краснухи, паротита.

1. Укажите длительность инкубационного периода при гепатите А.

А. Менее 15 дней

Б. 15 – 40 дней

В. 40 – 60 дней

Г. 60 – 160 дней

1. К какому семейству относится вирус гепатита В?

+А. Гепаднавирусов

Б. Пикорнавирусов

В. Парамиксовирусов

Г. Ортомиксовирусов

1. Обнаружение какого антигена вируса гепатита В говорит об инфицированности организма эти вирусом?

А. НВс

Б. НВе

В. НВх

Г. НВs

1. Обнаружение какого антигена вируса гепатита В говорит об активном размножении вируса в организме?

А. НВс

Б. НВе

В. НВх

Г. НВs

1. Против какого вирусного заболевания и кем впервые была введена в практику живая вакцина:

А. Против бешенства, Пастер;

Б. Против натуральной оспы, Дженнер

В. Против полиомиелита, Себин

Г. Против кори, Смородинцев