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