

Змістовий модуль 2.

Загальна та спеціальна вірусологія.

1. Морфологія і ультраструктура вірусів. Культивування вірусів. Індикація вірусної репродукції.

З метою індикації вірусів в культурі клітин застосовують метод, який ґрунтується на зміні рН культурального живильного середовища в процесі культивування вірусів *in vitro*. Як називається даний метод індикації вірусів?

Кольорова проба

Цитопатична дія

Реакція гемаглютинації

Реакція гемадсорбції

Реакція бляшкоутворення

Основним методом вірусологічної діагностики є виділення вірусу в культурах тканин. Прояв наявності вірусу судять на основі його специфічної дії на клітину. Як вона називається?

ЦПД

РН

РА

РІА

ІФА

В лабораторії запланована робота по культивуванню вірусів. Які середовища необхідні для вирощування клітинних культур у вигляді моношару?

Середовище Ігла

Середовище Ендо

Жовтково-сольовий агар

Кров'яний м'ясопептонний агар

Жовчний бульйон

Матеріал від хворого з попереднім діагнозом "грип" направлено до лабораторії. При проведенні вірусологічного дослідження було застосовано реакцію гемадсорбції. Для виявлення яких вірусів може бути використана ця реакція?

Вірусів, що мають гемаглютиніни

Всіх простих вірусів

Всіх складних вірусів

ДНК-геномних вірусів

Будь-яких вірусів

2. Бактеріофаги, морфологія і структура. Методи якісного і кількісного визначення бактеріофагів.

У дитини 8 міс. спостерігається дисфункція кишечника. Якісний і кількісний аналіз кишкової мікрофлори дозволив діагностувати дисбактеріоз. Для лікування дитини призначили колі-протейний бактеріофаг. Який механізм дії цього препарату?

Викликає лізис умовно-патогенних ентеробактерій

Сприяє розмноженню біфідобактерій

Посилює антагоністичну активність лактобацил

Стимулює синтез секреторного IgA

Підвищує бар'єрні властивості слизової оболонки кишечника

3. Серологічні реакції у вірусології. Сучасні методи діагностики інфекційних захворювань.

Пацієнт госпіталізований з попереднім діагнозом "гепатит В". Для діагностики захворювання здійснено постановку серологічної реакції, яка базується на взаємодії антигену з антитілом, хімічно зв'язаним з пероксидазою або лужною фосфатазою. Яку назву має використана серологічна реакція?

Імуноферментний аналіз

Радіоімунний метод

Реакція імунофлюоресценції

Реакція зв'язування комплементу

Реакція іммобілізації

В інфекційну лікарню надійшов пацієнт з клінічними ознаками енцефаліту. В анамнезі - укуси кліща. В реакції затримки гемаглютинації виявлено антитіла проти збудника кліщового енцефаліту в розведенні 1:20, що не є діагностичним.

Вкажіть наступні дії лікаря після одержання вказаного результату:

Повторити дослідження із сироваткою, взятою через 10 днів

Дослідити цю ж сироватку повторно

Використати чутливішу реакцію

Повторити дослідження з іншим діагностиком

Відхилити діагноз кліщового енцефаліту

4. Ортоміксовіруси. Лабораторна діагностика грипу.

При спалаху гострої респіраторної інфекції з метою встановлення діагнозу “грип” проводиться експрес-діагностика, яка ґрунтується на виявленні специфічного вірусного антигену в досліджуваному матеріалі (змив носоглотки). Яку серологічну реакцію використовують для цього?

Реакція імуофлюоресценції

Реакція зв'язування комплементу

Реакція аглютинації

Реакція преципітації

Реакція опсонізації

У вірусологічну лабораторію доставлено патологічний матеріал (виділення слизової оболонки носових ходів), який взяли від хворого з попереднім діагнозом “грип”. Який експрес-метод дасть змогу виявити специфічний вірусний антиген в досліджуваному матеріалі?

Пряма і непряма РІФ

Прямий і непрямий ІФА

РГГА

РНГА

РІА

В інфекційну лікарню надійшов хворий з ознаками пневмонії, яка розвинулась на 6-й день захворювання грипом. Який метод найдостовірніше підтверджує грипозну етіологію пневмонії?

Виявлення антигенів вірусу грипу у харкотинні методом ІФА

Дослідження парних сироваток

Зараження курячих ембріонів

Імунолюмінесцентне дослідження мазків-відбитків з носових ходів

Виявлення антитіл проти гемаглютининів вірусу грипу

У місті епідемія грипу. Який препарат із перерахованих нижче можна порекомендувати людям для неспецифічної профілактики захворювання?

Лейкоцитарний інтерферон

Протигрипозну вакцину

Пеніцилін

Протигрипозний імуноглобулін

Протигрипозну сироватку

Вірус грипу містить внутрішні антигени - нуклеопротеїдні (NP), полімеразні (P1, P2, P3), матриксний білок (M) та зовнішні антигени - гемаглютинін (H) і нейрамінідазу (N). Яким з них належить основна роль у створенні імунітету до грипозної інфекції?

Гемаглютинін та нейрамінідаза

Нуклеопротеїдні антигени

Матриксний білок

Полімеразні білки

Нейрамінідаза

У хворого діагностовано ГРВІ. У сироватці крові знайдено імуноглобуліни класу М. Який період інфекційного процесу в даному випадку.

Гострий період

Продромальний період

Інкубаційний період

Реконвалесценція

Мікробоносійство

5. Параміксовіруси – віруси парагрипу, кору, епідемічного паротиту, респіраторно - синцитіальний вірус.

При вірусоскопії клітинного моношару, зараженого інфекційним матеріалом, лікар-лаборант поставив діагноз - респіраторно-синцитіальна вірусна інфекція. Які зміни викликає цей вірус у культурі клітин?

Утворення багатоядерних клітин

Круглоклітинна дегенерація

Тотальна деструкція клітинного моношару

Наявність тілець Бабеша-Негрі

Відшарування моношару

У хлопчика 6 років помірне підвищення температури, привушні залози збільшені. Зі слини хворого було виділено вірус, який розмножується у курячих ембріонах та тканинних культурах, має гемаглютинуючі властивості та викликає утворення симпластів у культурі клітин. Які ще органи найбільш імовірно можуть бути уражені внаслідок інфекції, викликаній цим вірусом?

Статеві залози

Печінка
Легені
Глоткові мигдалики
Головний мозок

6. Рабдовіруси, властивості вірусів. Специфічна профілактика сказу.

У чоловіка 47 років, якого покусала лисиця, через 4 тижні підвищилася температура, розвинулася депресія, апатія, розлади дихання і ковтання. Через 6 днів хворий помер від паралічу серця. У мазках-відбитках з мозку загиблого виявлені тільця Бабеша-Негрі. До якої родини найбільш імовірно належить вірус, якій був причиною смерті людини?

Rhabdoviridae
Adenoviridae
Herpesviridae
Retroviridae
Orthomyxoviridae

У клітинах мозку лисиці, відловленої у межах міста, виявлені включення у вигляді тілець Бабеша-Негрі. Джерелом якого захворювання була тварина?

Сказ
Інфекційний мононуклеоз
Грип
Кліщовий енцефаліт
Вітряна віспа

До хірургічного кабінету звернулася людина, яку покусала невідома собака. Широкі рвані рани локалізовані на обличчі. Яку лікувально-профілактичну допомогу потрібно надати для профілактики сказу?

Розпочати імунізацію антирабічною вакциною
Призначити комбіновану антибіотикотерапію
Терміново ввести вакцину АКДП
Госпіталізувати хворого і тримати під наглядом лікаря
Терміново ввести нормальний гама-глобулін

В лікарню надійшов хворий з рваною раною гомілки, внаслідок укусу хворої на сказ тварини. Яку вакцину необхідно ввести для попередження сказу?
Антирабічну вакцину

АКДП

АДП

БЦЖ

ТАВте

Мисливець звернувся за медичною допомогою з приводу укусів рук пораненою лисицею.

Яку допомогу слід надати йому з метою специфічної профілактики сказу?

Введення антирабічної вакцини

Хірургічна обробка рани

Введення антибіотиків

Промивання рани мильним розчином

Обробка рани спиртовим розчином йоду

7. Пікорнавіруси. Лабораторна діагностика ентеровірусних інфекцій.

Випорожнення хворого з підозрою на кишкову вірусну інфекцію обробили антибіотиками протягом доби при 40° С. Потім суспензією заразили первинні та перещеплювані клітинні культури. Через 2-3 дні у заражених клітинах культур виявлено цитопатичну дію. Як проводиться ідентифікація ентеровірусів?

За допомогою реакції нейтралізації цитопатичної дії типоспецифічними ентеровірусними сироватками

За реакцією імуофлюоресценції

За допомогою реакції гальмування гемаглютинації

За допомогою реакції аглютинації

За допомогою реакції преципітації

Матеріалом від дитини з попереднім діагнозом "ентеровірусна інфекція" заразили культуру клітин мавпи (Vero) і мишат-сисунків, в результаті не виявлено цитопатичного ефекту на культурі клітин, але зареєстрована загибель мишат-сисунків. Які ентеровіруси могли викликати захворювання у цієї дитини?

Коксакі А

Некласифіковані ентеровіруси 68-71

Поліовіруси

Коксакі В

ЕСНО

Для серологічної діагностики поліомієліту досліджують парні сироватки хворого. Що варто використовувати як антиген у реакції нейтралізації цитопатогенної дії?

Живі віруси трьох типів

Комплементзв'язуючі антигени вірусу

Антигени, інактивовані формаліном

Антигени-гемаглютиніни

Антигени з капсидних білків вірусу

Дитина, 5 років, госпіталізована на 2-й день хвороби зі скаргами на підвищення температури, слабкість, розлад ШКТ. В анамнезі: контакт із хворим на поліомієліт. Попередній діагноз: поліомієліт. Який патологічний матеріал беруть для лабораторного дослідження та який метод використовують для вірусологічного діагнозу?

Випорожнення. Вірусологічний

Ліквор. Вірусологічний

Кров. Біологічний

Випорожнення. Вірусоскопічний

Кров. Вірусологічний

У хворого хлопчика 5 років на п'ятий день після початку захворювання зі слизової оболонки носоглотки і мигдаликів виділений збудник поліомієліту. Яку реакцію варто використовувати для встановлення серотипу збудника?

Реакція вірусної нейтралізації цитопатичної дії

Реакція гальмування гемаглютинації

Реакція гальмування гемадсорбції

Реакція непрямой гемаглютинації

Реакція зв'язування комплексу

Від хворого на гостру кишкову інфекцію виділений вірус, що віднесений до роду ентеровірусів. Для встановлення серотипу вірусу застосовують діагностичні сироватки.

Вкажіть, які антитіла повинні містити ці сироватки?

Проти білків капсиду

Проти білків суперкапсидної оболонки

Проти неструктурних білків вірусу

Проти вірусних ферментів

Проти вірусних гемаглютининів

8. Ретровіруси. ВІЛ. Лабораторна діагностика ВІЛ-інфекції.

При перевірці крові донорів на станції переливання крові, в сироватці одного з них виявлені антитіла до вірусу імунодефіциту людини. Який метод рекомендується для підтвердження діагнозу ВІЛ-інфекції?

Вестернблоту (імуноблотингу)

Електронної мікроскопії

Імуноферментного аналізу

Імунофлюоресценції

Радіоімунного аналізу

Після лабораторного обстеження хворого з часто рецидивуючими вірусними, бактеріальними і грибковими опортуністичними інфекціями поставлений діагноз "ВІЛ інфекція". Результати якого дослідження дозволили поставити такий діагноз?

Імуноферментний аналіз

Реакція зв'язування комплементу

Реакція преципітації в гелі

Реакція гальмування гемаглютинації

Реакція пасивної гемаглютинації

З метою діагностики ВІЛ-інфекції досліджують сироватку крові для виявлення специфічних антитіл методом твердофазного імуноферментного аналізу. Які ензиммічені антитіла при цьому використовують?

Проти імуноглобулінів людини

Проти антигенів ВІЛ

Проти білка gp 120

Проти білка gp 17

Проти білка gp 41

Відомо, що вірус імунодефіциту людини належить до родини Ретровірусів. Вкажіть основну ознаку, що характеризує дану родину

Наявність ферменту зворотної транскриптази

Містять мінус-РНК

Прості віруси, що вражають тільки людину

Нуклеїнова кислота не інтегрує в геном хазяїна

Реакція імуноферментного аналізу для виявлення антигенів

ВІЛ-інфікований пацієнт періодично обстежується з метою виявлення ознак активізації процесу. Назвіть найбільш суттєву ознаку, що вказує на перехід ВІЛ-інфекції в СНІД:

Саркома Капоші, кількість Т-хелперів нижче 200 кл/мкл

Зниження кількості нейтрофілів

Зниження кількості Т-хелперів

Кількість Т-хелперів нижче критичного рівня

Виявлення антитіл до gp 41

У хворого 25 років з численних шкірних пустул висівається золотистий стафілокок в асоціації з епідермальним стафілококом, в аналізі харкотиння виявлена пневмоциста карінії, у випорожненнях - криптоспоридії, вульгарний протей та гриби роду кандіда. При якому захворюванні зустрічається таке множинне інфікування умовно-патогенними мікроорганізмами?

СНІД

Цукровий діабет

Сепсис

Дисбактеріоз

Медикаментозний агранулоцитоз

При обстеженні молодого чоловіка у центрі профілактики і боротьби зі СНІДом отримано позитивний результат ІФА з антигенами ВІЛ. Скарги на стан здоров'я відсутні. Про що може свідчити позитивний результат ІФА?

Про інфікування ВІЛ

Про захворювання на СНІД

Про інфікування HBV

Про перенесене захворювання на СНІД

Про персистенцію HBV

Вірус імунодефіциту людини, маючи на своїй поверхні антигени gp 41 і gp 120, взаємодіє з клітинами-мішенями організму. Виберіть серед перерахованих антигени лімфоцитів людини, з якими комплементарно зв'язується gp 120 вірусу

CD 4

CD 3

CD 8

CD 19

CD 28

При дослідженні сироватки крові у пацієнта з ознаками імунодефіциту виявлено антитіла до білків gp 120 і gp 41. Яку інфекцію у хворого підтверджує цей результат?

ВІЛ-інфекція

HLTV-1-інфекція

TORCH-інфекція

HBV-інфекція

ЕCHO-інфекція

У пацієнтки 20 років встановлено діагноз - СНІД. Які популяції клітин найбільш чутливі до вірусу імунодефіциту людини?

Т-хелпери

Гепатоцити

Ендотеліоцити

Епітеліоцити

В-лімфоцити

Встановлено ураження ВІЛ Т-лімфоцитів. При цьому фермент вірусу зворотня транскриптаза (РНК-залежна ДНК-полімераза) каталізує синтез:

ДНК на матриці вірусної і-РНК

Вірусної і-РНК на матриці ДНК

ДНК на вірусній р-РНК

Вірусної РНК на матриці ДНК

і- РНК на матриці вірусного білку

До приймального відділення інфекційної лікарні надійшов чоловік 25-ти років. Діагноз: СНІД. Ураження яких клітин зумовлює стан імунодефіциту?

Т-хелпери

Гладкі клітини (тканинні базофіли)

Т-супресори

Т-кіллери

Плазмоцити

Лімфоцит уражений ретровірусом ВІЛ (СНІД). В цьому випадку напрямок потоку інформації в клітині буде:

РНК —> ДНК —> і-РНК — поліпептид

Поліпептид -> РНК -> ДНК і-РНК

ДНК → і-РНК → поліпептид → ДНК

ДНК → поліпептид → і-РНК

і-РНК → поліпептид → ДНК

У хворих із синдромом набутого імунodefіциту (СНІД) різко знижується імунологічна реактивність, що проявляється розвитком хронічних запальних процесів, інфекційних захворювань, пухлинного росту. Клітини якого типу ушкоджує ВІЛ-інфекція, внаслідок чого знижується імунний захист?

Т4-хелпери

Природні кілери (NK)

В-лімфоцити

Т8-ефектори

Т-супресори

При аутопсії померлого на шкірі дистальних відділів нижніх кінцівок виявлені буряково-червоні плями, бляшки та вузли (саркома Капоши). Виявлена також гостра пневмонія, викликана пневмоцистами. Для якого захворювання характерні дані зміни?

СНІД

Кір

Сибірка

Дифтерія

Грип

9. Інші РНК-геномні віруси (рео-, рубі-, корона -, філовіруси).

У дитячому дошкільному закладі напередодні новорічних свят був зареєстрований спалах кишкової інфекції. При бактеріологічному дослідженні випорожнень хворих, патогенних бактерій не було виділено. При електронній мікроскопії виявлено утворення округлої форми з чітким обідком і товстою втулкою, які нагадують колесо. Вкажіть найбільш імовірний збудник даної інфекції.

Rotavirus

Adenovirus

Coxsacki-virus

E. coli

P. vulgaris

Вагітній жінці, при постановці на облік в жіночу поліклініку, було проведено комплексне дослідження на ряд інфекцій. У сироватці крові були виявлені IgM до вірусу краснухи. Про що свідчить дане обстеження?

Про первинне зараження жінки

Про хронічний процес

Жінка здорова

Загострення хронічного процесу

Повторне інфікування вірусом краснухи

У фекаліях трирічної дитини із сильно вираженою діареєю, яка хворіє впродовж 3-х днів, за методом імунної електронної мікроскопії виявлено віруси із двошаровим капсидом і псевдооболонкою, які нагадують дрібні коліщатка із спицями. Які віруси найбільш вірогідно виявлені?

Ротавіруси

Коксакі-віруси

ЕЧНО-віруси

Коронавіруси

Реовіруси

У дитяче інфекційне відділення міської лікарні госпіталізована група дітей з попередньо поставленим клінічним діагнозом 'ротавірусний гастроентерит'. Який основний лабораторний діагностичний принцип використовується в цьому випадку?

Виявлення вірусного антигену в досліджуваному матеріалі

Виявлення специфічних включень у клітинах

Зараження курячих ембріонів

Виділення вірусу в клітинних культурах з наступною ідентифікацією

Зараження лабораторних тварин

У новонародженого виявлені такі аномалії: гідроцефалія, катаракта, порок серця. З анамнезу виявлено, що у матері на 2-му місяці вагітності на тлі субфебрильної температури тіла спостерігається дрібноплямистий рожевий висип. Вкажіть найбільш вірогідний етіологічний чинник, що спричинив транцплатцентарне ураження плоду

Вірус краснухи

Токсоплазми

Цитомегаловірус

Вірус простого герпесу - 2

Вірус вітряної віспи - оперізуючого герпесу

10. Збудники вірусних гепатитів. Лабораторна діагности вірусних гепатитів А, В, С, Е і Д.

При проведенні лабораторної діагностики гепатиту В в останні роки визначають наявність вірусної ДНК в крові хворого. За допомогою якої з перерахованих реакцій це встановлюють?

Ланцюгової полімеразної реакції

Реакції непрямой гемаглютинації

Реакції зв'язування комплементу

Імуноферментного аналізу

Реакції гальмування гемаглютинації

З метою профілактики гепатиту В групі стоматологів ввели вакцину, яка являє собою генно-інженерний HBs-антиген. Від якого ще інфекційного агента захищає таке щеплення?

Вірус дельта

Вірус Коксаки, група В

Вірус гепатиту С

Вірус імунодефіциту людини

Вірус грипу, тип В

У населеному пункті зареєстровано спалах гепатиту, яку пов'язують з водним фактором. Який вірус гепатиту міг викликати спалах захворювань в цьому населеному пункті?

Вірус гепатиту Е

Вірус гепатиту С

Вірус гепатиту Д

Вірус гепатиту G

Вірус гепатиту В

У хворого з жовтяницею одержано такі дані лабораторного обстеження: HBsAg-, HBeAg-, антиHBsIgG+, антиHBsIgM-, HCAg+. Який діагноз підтверджується на основі цих даних?

Гепатит С, в анамнезі - гепатит В

Гепатит С

Хронічний гепатит В з низькою реплікативною активністю

Рецидив гепатиту В

Повторне зараження гепатитом В

У зв'язку з важким перебігом гепатиту В, пацієнту призначено обстеження з метою виявлення можливого агента-супутника, що ускладнює перебіг основного захворювання. Вкажіть цей агент.

Дельта-вірус

Вірус гепатиту С

Вірус гепатиту G

Вірус гепатиту E

HBs- антиген

Збудник гепатиту Д (дельта-агент) є дефектним вірусом, який може реплікуватися лише в клітинах, уже інфікованих одним з перерахованих вірусів:

Вірусом гепатиту В

Вірусом гепатиту А

Вірусом гепатиту E

Вірусом Епштейна-Барр

Вірусом імунодефіциту людини

У сироватці хворого виявлений імуноферментним методом HBsAg. При якому захворюванні виявлення даного антигену має діагностичне значення?

Вірусний гепатит В

Кір

ВІЛ

Натуральна віспа

Сказ

З метою перевірки крові донорів на наявність антигенів гепатиту В необхідно застосовувати високочутливі методи. Яку з названих реакцій слід застосувати з вказаною метою?

Твердофазний імуноферментний аналіз

Реакцію зв'язування комплементу

Реакцію непрямої гемаглютинації

Імуноелектрофорез

Реакцію непрямої імуофлуоресценції

Під час хірургічної операції пацієнту проведено переливання крові. На антигени якого збудника необхідно перевірити цю кров?

Віруса гепатиту В

Віруса гепатиту E

Аденовірусів

Віруса гепатиту А

Ентеровірусів

Під час обстеження донора, який тривалий час не здавав кров, за допомогою методу ІФА виявлені анти-НВs антитіла. Про що свідчить у цьому випадку позитивний результат ІФА?

Про перенесений гепатит В

Про хронічний гепатит В

Про хронічний гепатит С

Про гострий гепатит С

Про гострий гепатит В

У населеному пункті зареєстрований спалах гепатиту, що зв'язують з водним фактором. Який вірус міг бути причиною цього спалаху?

Гепатиту А

Гепатиту С

Гепатиту В

Гепатиту Д

Гепатиту ні А, ні В

У лікарню доставлений хворий після автомобільної катастрофи. Йому варто зробити переливання крові. За допомогою якої реакції можна перевірити донорську кров на наявність антигену вірусу гепатиту В?

Імуноферментний аналіз

Реакція гальмування гемаглютинації

Реакція гальмування гемадсорбції

Реакція непрямой гемаглютинації

Реакція зв'язування комплексу

В інфекційне відділення поступила хвора з ознаками ураження печінки, стоматолог за фахом. Які методи лабораторної діагностики необхідно призначити для встановлення діагнозу “вірусний гепатит В”?

Виявлення НВs-антигену у сироватці крові

Вірусологічне дослідження фекалій

Вірусологічне дослідження сечі

Визначення функціональних проб печінки (білірубін і холестерин крові)

Виявлення активності ферментів (альдолази, трансамілази та ін.)

В геном вірусу вісповакцини був інтегрований ген вірусу гепатиту В, що відповідає за утворення HBsAg. Рекомбінантний вірус планується використовувати як препарат для щеплення. До якого типу належить отримана вакцина?

Генно-інженерна

Комбінована

Асоційована

Хімічна

Синтетична

Через місяць після повернення з літнього табору в інфекційне відділення була доставлена дитина зі скаргами, на підставі яких лікарем поставлений діагноз «вірусний гепатит А?». Який найбільш вірогідний механізм зараження вірусним гепатитом А у цієї дитини?

Фекально-оральний

Контактний

Повітряно-пиловий

Трансмісивний

Парентеральний

11. Герпесвіруси. Лабораторна діагностика герпесу.

У хворого по ходу міжреберних нервів з'явилася пухірцева висипка у вигляді обруча, з больовим синдромом. Яке дослідження найбільш ефективне для експрес-діагностики оперізуючого лишая?

РІФ з моноклональними антитілами

Виділення вірусу в культурі клітин

РН

ІФА

РЗК

У 3-річної дитини тривале підвищення температури, збільшені лімфовузли, у крові значне підвищення кількості лімфоцитів. Методом ІФА виявлено антиген вірусу Епштейна-Барра. Який діагноз можна поставити на основі вказаного?

Інфекційний мононуклеоз

Цитомегаловірусна інфекція

Генералізована інфекція, викликана herpes-zoster

Герпетична аденопатія

Лімфома Беркета

У трирічної дитини спостерігається підвищення температури тіла, збільшені лімфовузли. За результатами загального аналізу крові виявлено: лімфоцитоз. Методом ІФА виявлено антиген вірусу Епштейна-Барр. Яке захворювання, найімовірніше, розвинулося у дитини?

Інфекційний мононуклеоз

Лімфома Беркета

Герпетична аденопатія

Цитомегаловірусна інфекція

Генералізована інфекція, викликана herpes-zoster

У жінки встановлено діагноз рак шийки матки. З яким вірусом може бути асоційована ця патологія?

Вірус простого герпеса тип 2

Аренавірус

Папілома вірус

Varicella-zoster вірус

Цитомегаловірус

У пацієнтки, яка одержала імуносупресивну терапію з приводу системного захворювання, з'явилися ознаки активізації цитомегаловірусної інфекції. Який метод варто обрати для підтвердження діагнозу?

РЗК, РН з парними сироватками

Біологічний метод

Алергічна проба

Дослідження стану клітинного імунітету

Дослідження стану неспецифічної резистентності

До пологового будинку поступила жінка 23 років, яка під час вагітності не проходила планові мікробіологічні та вірусологічні обстеження. У її дитини відразу після народження на шкірі та слизових з'явилися невеликі пухирці на фоні обмежених набрякових плям. Пізніше розвинулося ураження центральної нервової системи і врятувати дитину не вдалося. При посіві вмісту пухирців на кров'яний агар росту збудника не виявлено, а при зараженні ним тканинної культури відмічено ЦПД (симпласти, внутрішньоядерні включення, дегенерація клітин). Який мікроорганізм є найбільш ймовірним збудником інфекції немовляти?

Вірус герпеса

Гонокок

Хламідії

Стафілокок

Цитомегаловірус

У дитячому садку спостерігалось кілька випадків захворювання дітей. Клінічна картина характеризувалася підвищенням температури і появою у зіві, роті та на шкірі везикулярної висипки. Попередній діагноз – вітряна віспа. Які з перерахованих матеріалів варто направити у вірусологічну лабораторію для експрес-діагностики?

Вміст везикул

Мокротиння

Змиви з рук

Сечу

Жовч

У студента медінституту, госпіталізованого в інфекційне відділення на 2-у добу захворювання, підозрюють інфекційний мононуклеоз. Який результат лабораторного дослідження може підтвердити діагноз у цього студента в день госпіталізації?

Виявлення Ig М-антитіл до вірусу Епштейна-Барр

Виявлення Ig М-антитіл до вірусу простого герпесу

Виявлення 4-х кратного наростання антитіл до вірусу Епштейна-Барр

Ізоляція (виділення) вірусу герпесу

Виявлення антитіл до цитомегаловірусу

До неврологічного відділення поступила немолода жінка з скаргами на висипання оперізувального характеру на шкірі тулуба. Висипання болючі, мають вид пухирців з серозним вмістом. Який вірус викликав це захворювання?

Альфа-герпесвіруси

Бета-герпесвіруси

Гамма-герпесвіруси

ВІЛ

Поксвіруси

До лікарні поступила дитина з підвищеною температурою тіла, збільшеними лімфовузлами, висипом. В аналізі крові збільшена кількість моноцитів, виявлені атипові лімфоцити. Лікар запідозрив інфекційний мононуклеоз. Який вірус викликає це захворювання?

Вірус Епштейна-Барр

Цитомегаловірус

Вірус вітряної віспи

Поксвірус

ВІЛ

У хворого підвищена температура, слизова оболонка щік гіперемійована, набрякла, з болючими дрібними висипаннями. Діагностовано гострий герпес. Який препарат використати для лікування?

Ацикловір

Герпетичний Ig

Імуноглобулін

Рибавірин

Атенуйовану вакцину

У хворої з діагнозом “Рак шийки матки” за допомогою ПЛР було виявлено вірус папіломи людини 16 типу, який, як відомо, інтегрує свою ДНК в геном клітини хазяїна. Яку назву має вірус, інтегрований в геном клітини?

Провірус

Віроїд

Вірусоїд

Віріон

Пріон

Досить часто причиною набутих імунодефіцитів є інфекційне ураження організму, при якому збудники безпосередньо розмножуються в клітинах імунної системи і руйнують їх. Виберіть серед перерахованих ті захворювання, при яких має місце вищезгадане:

Інфекційний мононуклеоз, СНІД

Туберкульоз, мікобактеріоз

Поліомієліт, гепатит А

Дизентерія, холера

Ку-гарячка, висипний тиф

1. Герпесвіруси. Лабораторна діагностика герпесу.

У дитини 1,5 років з ОРЗ лікар запідозрив аденовірусну інфекцію. За допомогою РЗК в сироватці хворого були виявлені антитіла до аденовірусу у титрі 1:20. В період одужання (через 2 тижні) серологічне дослідження повторили. Який результат підтвердить попередній діагноз?

Збільшення титру антитіл

Зниження титру антитіл

Виявлення антитіл у тій же кількості

РЗК стане негативною

Виявлення неповних антитіл

Вміст везикул із слизової оболонки хворого на натуральну віспу був направлений у вірусологічну лабораторію. Які зміни з наведених нижче будуть виявлені при мікроскопії мазків?

Тільця Пашена

Тільця Бабеша-Негрі

Тільця Гварнієрі

Тільця Бабеша-Ернста

Синцитій

З рогівки кролика зараженої вмістом везикул хворого з підозрою на натуральну віспу, приготували мазок-відбиток. При мікроскопії препарату, забарвленого за Романовським, виявили тільця різної величини і форми, розташовані в цитоплазмі. Назвіть ці тільця

Гварнієрі

Арагао

Пашена

Люпшютца

Бабеша-Негрі

13. Екологічна група арбовірусів. Флавівіруси, буньявіруси та філовіруси. Лабораторна діагностика флавівірусних інфекцій.

У дитини 8 років лікар виявив симптоми кліщового енцефаліту. Який можливий шлях інфікування крім укусу кліщом?

Молоко кіз, інфікованих вірусом

Прямий контакт з хворою людиною

Аліментарний

Повітряно-крапельний

Повітряно-пиловий

У клініку надійшов пацієнт з лихоманкою, менінгеальними явищами, сонливістю, яка змінювалась на безсоння. З анамнезу відомо, що 2 тижні тому він споживав некип'ячене козине молоко. Поставлений попередній діагноз: “кліщовий енцефаліт”. Для дослідження взято кров, якою заразили мишей-сосунків. Через 5 днів у тварин відмітили параліч задніх кінцівок, потім порушення дихання і смерть. Які дослідження дозволять поставити остаточний діагноз?

РН вірусів

Виділення вірусу у курячих ембріонах

Кольорова проба

Дослідження парних сироваток в РГА

Достатньо результатів біопроби

До інфекціоніста звернулася жінка з клінічними симптомами кліщового енцефаліту. З анамнезу відомо, що неділю тому вона витягнула кліща з ноги. Який набір методів доцільно використовувати для виділення і ідентифікації цього вірусу?

Зараження мишей-сосунків, реакція нейтралізації (РН), РЗК, РТГА з курячими еритроцитами

Зараження морських свинок, реакція аглютинації (РА) з вірусним діагностиком кліщового енцефаліту, РНГА

Зараження курячих ембріонів, РЗК, РП, РІА

Зараження культури клітин, РЗК, РН, РГА

ПЛР, РЗК, РПЗ антивірусними антитілами

14. Тестовий комп'ютерний контроль за змістовими модулями 1 та 2.*