



Вирусология

Высшее образование

DOCX · PDF

Задач: 2

Вопросов: 24

Сформировано: 29.08.2026, 02:25 МСК · База обновлена: 27.08.2026, 22:08 МСК

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ

1

Материалы предназначены для одного покупателя

Используйте файлы только для личной подготовки. Не передавайте их третьим лицам, не публикуйте, не размещайте в открытом доступе и не перепродавайте полностью или частично.

2

Источник материалов - ФМЗА

Вопросы и ситуационные задачи получены только из опубликованных материалов Методического центра аккредитации специалистов.

[Официальный сайт fmza.ru](https://fmza.ru) >

3

Ответы можно проверить самостоятельно

Используйте комплект при прохождении репетиционного экзамена и убедитесь, что выбранные ответы совпадают с результатом официальной системы.

[Открыть репетиционный экзамен](#) >

4

Состав материалов может обновляться

ФМЗА может изменять формулировки, порядок и состав заданий. Перед подготовкой используйте актуальную версию комплекта и сверяйтесь с официальным источником.

Важно: MedikCase систематизирует материалы ФМЗА для самостоятельной подготовки, не изменяя смысл вопросов и ответов. Актуальность комплекта можно проверить в официальном репетиционном экзамене.

Сайт, обновления и поддержка

- medikcase.ru
- Telegram: [@medikcase](https://t.me/medikcase)
- support@medikcase.ru



Сайт



Telegram

Содержание

Ситуационная задача 0001

Ситуационная задача 0002

Ситуационная задача 0001

Образование: Высшее образование | Специальность: Вирусология

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Пациента Л. 15 лет в течение двух недель беспокоят слабость, утомляемость, субфебрильная температура (до 37,5°C), першение в горле. К врачу не обращался, полоскал горло содой. Недавно заметил появление болезненных «шишек» на шее.

На 15 день болезни температура вечером до 38,5°C, боль в горле. Вызвал врача на дом, осмотрен, диагноз «ангина», рекомендована госпитализация. В приемном отделении при осмотре выявлены увеличение миндалин до 2 степени, покрытых налетами на 2/3, увеличение печени на 1,5 см от края реберной дуги, пальпируется увеличенная селезенка. Помимо подчелюстных лимфатических узлов, были также увеличены боковые и передние шейные.

1. Консультирование

Вопрос 1.

Вирус Эпштейна – Барр принадлежит к семейству *_Herpesviridae_* и имеет видовое официальное название герпесвирус человека

1. 5
2. 1
3. 3
- ☒ 4. 4

Правильный ответ:
4 - 4

Вирус Эпштейна-Барр принадлежит к семейству *_Herpesviridae_* и имеет видовое официальное название герпесвирус человека 4 (HHV-5 - *_human herpesvirus_* 5).

Руководство по вирусологии «Вирусы и вирусные инфекции человека и животных» /под ред. Д.К. Львова. – М: ООО «Издательство «МИА», 2013. С. 138.

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

Вопрос 2.

Геном герпесвирусов представлен

1. одноцепочечной ДНК
2. РНК отрицательной направленности
- ☒ 3. двухцепочечной ДНК
4. РНК положительной направленности

Правильный ответ:
3 - двухцепочечной ДНК

Отряд *_Herpesvirales_* включает в себя оболочечные вирусы с линейной двухцепочечной ДНК.

Руководство по вирусологии «Вирусы и вирусные инфекции человека и животных» /под ред. Д.К. Львова. – М: ООО «Издательство «МИА», 2013. С. 132.

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

Вопрос 3.

Вирус Эпштейна – Барр поражает

1. сердечно-сосудистую систему
2. нервную ткань
3. костные структуры
- 4 лимфатическую систему

Правильный ответ:

4 - лимфатическую систему

Вирус Эпштейна-Барр поражает лимфатическую систему.

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

(2)

Вопрос 4.

Вирус Эпштейна – Барр вызывает

1. саркому Капоши
- 2 инфекционный мононуклеоз
3. герпангину
4. розеола (трехдневную лихорадку)

Правильный ответ:

2 - инфекционный мононуклеоз

Вирус Эпштейна – Барр вызывает инфекционный мононуклеоз.

Медицинская вирусология: учебное пособие / И.И. Генералов, Н.В. Железняк, В.К. Окулич, А.В. Фролова, И.В. Зубарева, А.М. Моисеева, С.А. Сенькович, В.Е. Шилин, А.Г. Денисенко, А.Г. Генералова. Под ред. И.И. Генералова. - Витебск, ВГМУ, 2017 г.

(1)

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

(2)

Вопрос 5.

Резервуаром латентного вируса Эпштейна – Барр (ВЭБ) являются

1. Т-лимфоциты
- 2 В-лимфоциты

3. нейтрофилы
4. эозинофилы

Правильный ответ:
2 - В-лимфоциты

Латентность обусловлена присутствием вирусной ДНК в ядре зараженного В-лимфоцита, в виде кольцевой эписомы.

Медицинская вирусология: учебное пособие / И.И. Генералов, Н.В. Железняк, В.К. Окулич, А.В. Фролова, И.В. Зубарева, А.М. Моисеева, С.А. Сенькович, В.Е. Шилин, А.Г. Денисенко, А.Г. Генералова. Под ред. И.И. Генералова. - Витебск, ВГМУ, 2017 г.

(1)

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

2. Выполнение

Вопрос 6.

Серологический метод позволяет выявлять в крови

1. белки
2. антитела
3. РНК
4. ДНК

Правильный ответ:
2 - антитела

Серологический метод основан на обнаружении в крови антител иммуноглобулинов класса G и M.

Герпесвирусные инфекции у детей: руководство для врачей / А.И. Кусельман, И.Л. Соловьева, А.П. Черданцев; под ред. А.И. Кусельмана. - Ульяновск : УлГУ, 2017 , Глава 15, С. 203.

(1)

Вопрос 7.

При инфекционном мононуклеозе в результате стимуляции В-лимфоцитов в крови возрастает уровень

1. IgE
2. IgA
3. IgM
4. IgG

Правильный ответ:
3 - IgM

При инфекционном мононуклеозе в результате стимуляции В-лимфоцитов в крови возрастает уровень IgM.

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

Вопрос 8.

Метод полимеразной цепной реакции выявляет

1. белки
2. клетки
3. ДНК
4. антитела

Правильный ответ:
3 - ДНК

С помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) выявляется ДНК.

Герпесвирусные инфекции у детей: руководство для врачей / А.И. Кусельман, И.Л. Соловьева, А.П. Черданцев; под ред. А.И. Кусельмана. – Ульяновск : УлГУ, 2017 Глава 15, С. 202.

(1)

Вопрос 9.

Для проведения исследований на выявление герпесвирусов клинический материал должен храниться при температуре (в градусах Цельсия)

1. -16-18
2. +23-25
3. -70-80
4. +2-8

Правильный ответ:
4 - +2-8

Образцы, накапливаемые для отправки на исследование, должны храниться при температуре плюс 2-8°C.

Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей /под ред. В.А. Исакова. – Спб.: СпецЛит, 2013. П. 4.7, С. 136.

(1)

Вопрос 10.

Для исследования методом полимеразной цепной реакции максимальный срок хранения клинического материала составляет (в часах)

1. 8
2. 5
3. 14
4. 48

Правильный ответ:
1 - 8

Для исследования методом полимеразной цепной реакции максимальный срок хранения клинического материала 8 часов.

Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей /под ред. В.А. Исакова. – Спб.: СпецЛит, 2013. П. 4.7, С. 136.

(1)

Вопрос 11.

В биохимическом анализе крови при инфекции, вызванной вирусом Эпштейна – Барр, может повышаться

1. глюкоза
2. АЛТ/АСТ
3. общий белок
4. холестерин

Правильный ответ:
2 - АЛТ/АСТ

Увеличение размеров печени и повышение активности aminотрансфераз является характерным симптомом инфекции, вызванной вирусом Эпштейна-Барр.

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ У ВЗРОСЛЫХ. Национальное научное общество инфекционистов, 2014

(1)

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

Вопрос 12.

При инфекции, вызванной вирусом Эпштейна – Барр, в общем анализе крови характерно повышение

1. палочкоядерных нейтрофилов
2. атипичных мононуклеаров
3. эозинофилов
4. тромбоцитов

Правильный ответ:
2 - атипичных мононуклеаров

При инфекции, вызванной вирусом Эпштейна – Барр, в общем анализе крови характерно повышение атипичных мононуклеаров.

Эпидемиология: Учебник: В 2 т. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский, В.П. Сергиев, В.В. Шкарин. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — 832 с.: ил.

(1)

(2)

Ситуационная задача 0002

Образование: Высшее образование | Специальность: Вирусология

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Пациент Х. 28 лет заболел 26 ноября 20XX г. Начало заболевания острое, с подъема температуры до 39,7°C в течение нескольких часов, ломота в теле, слабость, головная боль, однократная рвота. 27 ноября повышение температуры до 38,9°C, появился кашель малопродуктивный, боли в горле. 28 ноября – повышение температуры до 39,2°C, усиление кашля, появилась одышка при физической нагрузке. Самостоятельно не лечился, за медицинской помощью не обращался. 28 ноября вызвал бригаду СМП, после осмотра врача госпитализирован в стационар.

При поступлении в стационар состояние оценено как тяжелое, клинически поставлен диагноз «Грипп», проведена экспресс-диагностика носоглоточного смыва, получен положительный результат на грипп A(H1N1) pdm09. По тяжести состояния пациент госпитализирован в отделение реанимации. 29 ноября в связи с нарастанием дыхательной недостаточности пациент переведен на искусственную вентиляцию легких. 1 декабря нарастание сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности, наступила биологическая смерть пациента.

При поступлении в стационар у пациента произведен повторный забор прижизненного носоглоточного смыва и прижизненной сыворотки крови.

1. Выполнение

Вопрос 1.

Лабораторная диагностика возбудителей ОРВИ и гриппа в носоглоточных смывах от пациента может быть проведена реакцией

1. полимеразной цепной
2. торможения гемагглютинации
3. иммобилизации
4. гемагглютинации

Правильный ответ:

1 - полимеразной цепной

Лабораторная диагностика возбудителей ОРВИ в носоглоточных смывах от пациента может быть проведена полимеразной цепной реакцией.

МР 3.1.0117-17 «Лабораторная диагностика гриппа и других ОРВИ методом полимеразной цепной реакции». Методические рекомендации. - Москва, 2017, пункт 3.1.1

Клинические рекомендации Минздрава России. Грипп у взрослых, 2025 г.

(1)

Вопрос 2.

Культивирование вируса гриппа проводят на перевиваемой культуре клеток

1. из раковой опухоли шейки матки женщины (HeLa)
2. почек эмбриона свиньи (ППЭС)
3. полученных из сердца обезьяны циномольтус (СОЦ)
4. полученных из почек собаки породы спаниель (MDCK)

Правильный ответ:

4 - полученных из почек собаки породы спаниель (MDCK)

Культивирование вируса гриппа проводят на перевиваемой культуре клеток, полученных из почек собаки породы спаниель (MDCK).

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 2.1

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 3.

Для выделения вирусов гриппа используют суспензию органов и тканей

1. мочевого пузыря, матки
2. легких, бронхов, трахеи, селезенки
3. желудка, кишечника, поджелудочной железы
4. печени, почек

Правильный ответ:

2 - легких, бронхов, трахеи, селезенки

Для выделения вирусов гриппа используют суспензию органов и тканей легких, бронхов, трахеи, селезенки.

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 2.4.1

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 4.

Для выделения штаммов вирусов гриппа могут быть использованы

1. хорьки
2. 2-дневные мышата-сосунки
3. 9-11-дневные развивающиеся куриные эмбрионы
4. крысы

Правильный ответ:

3 - 9-11-дневные развивающиеся куриные эмбрионы

Для выделения штаммов вирусов гриппа могут быть использованы 9-11-дневные развивающиеся куриные эмбрионы.

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 4

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав

(1)

Вопрос 5.

Наличие вируса гриппа в культуральной жидкости определяют в реакции

- ☒ 1. гемагглютинации (РГА)
2. электрофореза
3. торможения гемагглютинации (РТГА)
4. радиального гемолиза

Правильный ответ:

1 - гемагглютинации (РГА)

Наличие вируса гриппа в культуральной жидкости определяют в реакции гемагглютинации (РГА).

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 2.4.1

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 6.

Типирование и субтипирование вируса гриппа проводят в реакции

1. Кучерова
2. гемагглютинации (РГА)
3. электрофореза
- ☒ 4. торможения гемагглютинации (РТГА)

Правильный ответ:

4 - торможения гемагглютинации (РТГА)

Типирование и субтипирование вируса гриппа проводят в реакции торможения гемагглютинации (РТГА).

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 5

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 7.

Для типирования изолятов на грипп в реакции торможения гемагглютинирующей активности используют эритроциты человека группы крови

1. АВ (IV)
2. В (III)

3. A (II)

☒ 4 0 (I)

Правильный ответ:

4 - 0 (I)

Для типирования изолятов на грипп в реакции торможения гемагглютинирующей активности используют эритроциты человека группы крови 0 (I).

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 5

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 8.

Для типирования изолятов, выделенных на куриных эмбрионах, на принадлежность к типу/подтипу вируса гриппа могут быть использованы эритроциты

1. лошади

☒ 2 петуха

3. человека A(II) группы крови

4. овцы

Правильный ответ:

2 - петуха

Для типирования изолятов, выделенных на куриных эмбрионах, на принадлежность к типу/подтипу вируса гриппа могут быть использованы эритроциты петуха.

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 5

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

МУ 3.1.3490-17 «Изучение популяционного иммунитета к гриппу у населения Российской Федерации. Методические указания»

(1)

Вопрос 9.

При постановке РГА и РТГА используют эритроциты человека и птиц в концентрациях соответственно (в %)

1. 0,75 и 1,0

☒ 2 0,75 и 0,5

3. 0,5 и 0,75

4. 1,0 и 0,5

Правильный ответ:

2 - 0,75 и 0,5

При постановке РГА и РТГА используют эритроциты человека и птиц в концентрациях соответственно 0,75% и 0,5%.

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 5

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 10.

Рабочая доза вирусного антигена в 50 мкл раствора должно содержать ____ ГАЕ

1. 4
2. 64
3. 8
4. 16

Правильный ответ:

3 - 8

Рабочая доза вирусного антигена в 50 мкл раствора должно содержать 8 ГАЕ.

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34), пункт 5

Методические рекомендации «Выделение вирусов гриппа в клеточных культурах и куриных эмбрионах и их идентификация» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 18 апреля 2006. № 0100/4430-06-34)

(1)

Вопрос 11.

Реакция торможения гемагглютинирующей активности (РТГА) в сыворотках крови позволяет определить уровень

1. антител
2. гемагглютинирующих единиц
3. интерферонов
4. антигена

Правильный ответ:

1 - антител

Реакция торможения гемагглютинирующей активности (РТГА) в сыворотках крови позволяет определить уровень антител.

МУ 3.1.3490-17 «Изучение популяционного иммунитета к гриппу у населения Российской Федерации». Методические указания. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2017, пункт 4

МУ 3.1.3490-17 «Изучение популяционного иммунитета к гриппу у населения Российской Федерации. Методические указания»

(1)

Вопрос 12.

Защитным уровнем специфических антител к вирусам гриппа считают титр не менее

1. 1:320
2. 1:160
3. 1:80
4. 1:40

Правильный ответ:
4 - 1:40

Защитным уровнем специфических антител к вирусам гриппа считают титр не менее 1:40.

МУ 3.1.3490-17 «Изучение популяционного иммунитета к гриппу у населения Российской Федерации». Методические указания. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2017, пункт 5.4

МУ 3.1.3490-17 «Изучение популяционного иммунитета к гриппу у населения Российской Федерации. Методические указания»

(1)