

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ БЛОКА
1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.49 ТЕРАПИЯ**

Утвержден на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол №.2 от
« 27 » января 2020г.)

Составитель:

к.м.н. А.А. Барило

Красноярск
2020

Контролируемая дисциплина (модуль)	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	Количество заданий
Герпесвирусные инфекции в клинической практике	ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8	контрольные вопросы	11
		ситуационные задачи	4
		тестовые задания	51

Перечень вопросов для собеседования

1. Ветряная оспа. Эпидемиология, патогенез, патоморфологические изменения внутренних органов, классификация. Клинические проявления при различных формах ветряной оспы. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение ветряной оспы (этиотропные препараты, симптоматическую терапию).
2. Особенности ветряной оспы у новорожденных, у лиц с иммуносупрессией, у беременных. Вакцинопрофилактику ветряной оспы.
3. Опоясывающий лишай: этиология, патогенез, клиническая картина диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Прогноз.
4. Герпес-вирусные инфекции. Классификация, эпидемиология, лабораторные методы диагностики герпес-вирусных инфекций. Принципы лечения. Первичная вторичная профилактика.
5. Классификация клинических форм ЦМВ-инфекции.
6. Принципы лечения герпес-вирусных инфекции у детей.
7. Вирус Эпштейн – Барра. Описание, этиология, эпидемиология, патология, лабораторная диагностика, лечение, профилактика, осложнения и прогноз
8. Цитомегаловирусная инфекция. этиология, патогенез, клиническая картина диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Прогноз.
9. Что включают в специфические методы исследования при определении герпесвирусных инфекций.
10. Атипичные формы герпесвирусной инфекции
11. Принципы лечения больных инфекционным мононуклеозом.

Перечень ситуационных задач

Задача №1.

Мальчик, 7 лет.

Жалобы: на повышение температуры тела до 38°C, сыпь, головную боль, слабость, изменение походки, головокружение.

Анамнез заболевания: заболел остро с повышения температуры тела до 38°C и появления высыпаний на волосистой части головы и туловище. Новые подсыпания отмечались в течение еще трех дней, температура тела держалась на субфебрильных цифрах. В последующие дни состояние оценивалось как удовлетворительное. Получал местное и симптоматическое лечение, на 7-й день болезни состояние ребенка резко ухудшилось: наблюдалось повышение температура тела вновь до 38°C, головная боль, изменение походки, головокружение.

Анамнез жизни: ребенок от IV беременности на фоне токсикоза в первом триместре беременности, роды II срочные, масса тела – 4050 г, рост – 58 см, на грудном вскармливании до 6 месяцев. НПР и физическое развитие соответствовало возрасту. Прививки – соответственно возрасту.

Перенесенные заболевания: ОРВИ, ангина, дизентерия. До одного года состоял на учете у невролога с диагнозом перинатальное поражение ЦНС.

Эпиданамнез: контакт с инфекционными больными родители отрицают. В группе д/с карантина нет.

Аллергоанамнез: без особенностей.

Осмотр: состояние тяжелое. Температура тела 37,7°C. Очень вялый, сидеть и стоять без поддержки не может, адинамичный. Сознание ясное, на вопросы отвечает правильно, но речь дизартричная. На коже лица, туловища, конечностей - множественные корочки до 5 мм в диаметре, без признаков инфицирования. Слизистая ротоглотки чистая. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. ЧСС – 94 в минуту. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации. Паренхиматозные органы не увеличены. Менингеальные симптомы отрицательные. Неустойчив в позе Ромберга, пальце-носовую пробу выполняет неуверенно.

Гемограмма: Эр – $3,7 \times 10^{12}/\text{л}$, Hb – 126 г/л, Le – $6,4 \times 10^9/\text{л}$, э – 4%, с – 26% , л – 65%, м – 5%, СОЭ – 10 мм/час.

Ликвор: бесцветный, прозрачный, вытекает каплями, цитоз $8 \times 10^6/\text{л}$, лимф. – 90%, мон. – 10%, сахар – 0,30 ммоль/л.

Вопросы:

1. Ваш предполагаемый диагноз.
2. Дайте характеристику возбудителя.
3. С какими заболеваниями будете проводить дифференциальный диагноз?
4. Назначьте лечение.
5. Методы профилактики данного заболевания.
6. Предполагаемый прогноз.

Задача №2.

Девочка, 2 года.

Жалобы: на повышение температуры до 37,6°C, появление сыпи.

Анамнез заболевания: заболела 2 дня назад. Появилась субфебрильная температура, недомогание. К вечеру мама заметила появление на коже мелких розоватых пятнышек, которые затем превратились в пузырьки с прозрачным содержимым.

Анамнез жизни: девочка от I беременности, протекавшей на фоне токсикоза I половины, угрозы прерывания во II половине. Роды в сроке 37

недель, масса тела при рождении 3600 г. На грудном вскармливании до 1 года. Развивалась без отклонений. Прививки все по календарю. Перенесенные заболевания – ОРВИ, ОКИ в 1 год.

Эпиданамнез: была в контакте с бабушкой, у которой 2 недели назад были везикулезные элементы в области грудной клетки, сопровождавшиеся болью.

Осмотр: Состояние средней степени тяжести, самочувствие не страдает, активная. Кожные покровы физиологической окраски, на коже спины, груди, живота, волосистой части головы необильные везикулезные элементы, диаметром 2-4 мм с прозрачным содержимым, кроме этого есть элементы папулезного характера, единичные корочки. Слизистые розовые. На мягком небе единичные везикулы. Миндалины не увеличены, налетов нет. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, громкие, ЧСС – 92 минуту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул и мочеиспускание без особенностей.

Вопросы:

1. Ваш предполагаемый диагноз.
2. Какие изменения лабораторных данных возможно ожидать в данном случае?
3. Назначьте лечение.
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Методы профилактики данного заболевания.

2.

Задача №3

Мальчик 8 лет, заболел ветряной оспой. На 8-й день от начала болезни потерял сознание, были кратковременные (1-2 минуты) судороги, температура тела 37,3°C. При осмотре: состояние тяжелое, сознание спутанное, адинамичен, отмечались боли при пальпации органов брюшной полости. На коже лица, туловища, конечностей - единичные элементы высыпаний, покрытые корочками. Катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей нет. Тоны сердца приглушены. Дыхание жесткое, хрипов нет. Живот доступен глубокой пальпации, мягкий, симптомов раздражения брюшины нет. Адинамичен. Стоит неуверенно, речь дизартрична. Небольшая сглаженность носогубной складки слева. Менингеальных симптомов нет. Положительные пальце-носовая и коленно-пяточная пробы. Положительная проба Ромберга. В детском саду - несколько случаев ветряной оспы. Анализ мочи общий - без патологии. Общий анализ крови: Hb - 136 г/л, Эр - 4,2x10¹²/л, Лейк - 5,5x10⁹ /л. п/я - 2%, с/я - 25%, э - 3%, л - 65%, м - 5%; СОЭ - 7 мм/час. Спинномозговая жидкость: прозрачная, вытекает каплями, цитоз - 30/3, из них нейтрофилов - 2%, лимфоцитов - 21%, белок - 0,165 г/л, сахар - в норме, реакция Панда - слабо положительная (+).

Задание: 1. Ваш предварительный диагноз? 2. Какие вопросы зададите маме в отношении эпиданамнеза и анамнеза жизни? 3. Дайте характеристику возбудителя. 4. Объясните патогенез данного заболевания. 5. Какие симптомы следует выявить при клиническом осмотре больного? 39 6.

Оцените результаты лабораторных исследований. 7. Какие лабораторные исследования назначите? 8. К каким Заболеваниям будете проводить дифференциальный диагноз? 9. Назначьте медикаментозное лечение.

Задача №4

Мальчик 3 лет, посещает детский сад. Заболел остро: с подъема температуры тела до 37,5°C и появления на коже волосистой части головы, туловища и конечностей пятнисто-папулезной сыпи. На следующий день отдельные элементы пятнисто-папулезной сыпи сформировались в везикулы, заполненные прозрачным содержимым. В последующие два дня температура тела 38°C, сыпь на тех же участках подсыпала, подобные высыпания обнаружены и на слизистой полости рта. На четвертый день болезни состояние ребенка тяжелое: температура тела - 40°C, беспокойный, отказывается от еды, количество сыпи на коже увеличилось. В области спины появилась значительная зона гиперемии кожи, инфильтрация тканей, резкая болезненность. Пульс 140 в минуту. Тоны сердца приглушены. Менингеальных симптомов нет. По органам без патологии. Общий анализ крови: Нб - 140 г/л, Эр - $4,4 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,95, Лейк - $17,5 \times 10^9 /л$; п/я - 3%, с/я - 82%, э - 1%, л - 12%, м - 2%; СОЭ - 25 мм/час.

Задание 1. Поставьте клинический диагноз. 40 2. Какие типичные симптомы характеризуют данное заболевание? 3. Имеется ли полиморфизм сыпи? 4. Каков патогенез экзантемы при данном заболевании? 5. Чем обусловлена болезненность и инфильтрация тканей в области спины? 6. Какие еще проявления болезни возможны у ребенка? 7. Оцените результаты анализа периферической крови. 8. Какие дополнительные исследования необходимо провести? 9. Каких специалистов пригласите для оказания помощи больному? 10. Назначьте лечение.

1. Перинатальный период включает:

а) антенатальный период + интранатальный период + ранний неонатальный

б) интранатальный период + период новорожденности

в) пренатальный период + антенатальный период + интранатальный период

г) антенатальный период + интранатальный период

д) эмбриональный период + фетальный период

2. При внутриутробной инфекции у новорожденных детей отмечаются все ниже перечисленные клинико-лабораторные симптомы, КРОМЕ одного:

а) гепатоспленомегалия

б) кожные высыпания

в) эритроцитоз

г) лейкоцитоз

д) гипертермия

3.. Внутриутробное инфицирование плода происходит всеми ниже перечисленными вариантами, КРОМЕ одного:

- а) трансплацентарно
- б) восходящим путем
- в) нисходящим путем
- г) аэрогенным путем
- д) при заглатывании околоплодных вод

4. Клиническое проявление ВУИ новорожденного ребенка зависят от:

- а) путей передачи инфекции
- б) времени инфицирования (на каком сроке беременности)
- в) возраста матери
- г) количества беременностей
- д) количества родов

5. Выберите симптом НЕ характерный для ЦМВИ новорожденного ребенка:

- А.геморрагические пузыри на ладонях и стопах
- Б. желтуха
- В.тромбоцитопеническая пурпура
- Г. гепатоспленомегалия
- Д. микроцефалия

6. Для определения группы риска, т.е. детей, нуждающихся в дополнительном обследовании и наблюдении, введен термин “TORCH-синдром”. Какое заболевание не включено в этот синдром?

- А. токсоплазмоз
- Б. другие инфекции (сифилис, гепатиты, и прочие вирусные и бактериальные инфекции)
- В. краснуха
- Г. цитомегалия, герпетическая инфекция
- Д. грипп

7. Цитомегаловирус:

- А. ДНК-содержащий вирус
- Б. РНК-содержащий вирус
- В. быстро элиминирует из организма
- Г. содержит как РНК, так и ДНК

8. При лечении генерализованной формы неонатального герпеса ацикловир назначается:

- А. перорально
- Б. внутривенно
- В. внутримышечно

- Г. эндотрахеально
- Д. сублингвально

9. Выберите эффективный противовирусный препарат для лечения активной фазы цитомегаловирусной инфекции:

- А. Зовиракс
- Б. Неовир
- В. Ганцикловир
- Г. Арбидол
- Д. Герпесивир

10. Клиническими проявлениями врожденной ЦМВИ могут быть:

- А. желтуха, анемия, тромбоцитопения, гепатоспленомегалия
- Б. пузыри на ладонях и стопах
- В. глухота, катаракта, врожденный порок сердца
- Г. остеомиелит
- Д. пневмония с упорным кашлем, конъюнктивит

11. Наиболее характерные для инфекционного мононуклеоза симптомы, КРОМЕ:

- А. лихорадка,
- Б. тонзиллит,
- В. генерализованная лимфаденопатия
- Г. гепатоспленомегалия.
- Д. диарея

12. При реактивации латентной ВЭБ-инфекции в клинике заболевания наблюдаются:

- А. длительный субфебрилитет,
- Б. выраженная слабость,
- В. обострение хронического фарингита или/и тонзиллита,
- Г. лимфаденопатия,
- Д. гепатоспленомегалия.
- Е. все вышеперечисленное

13. При реактивации латентной ВЭБ-инфекции в клинике заболевания / персистировании отдельных симптомов инфекционного мононуклеоза зарубежными авторами используется термин:

- А. «хронический мононуклеоз»
- Б. «хроническое течение мононуклеоза с периодами реактивации»
- В. «мононуклеоз, вызванный реактивацией инфекции»
- Г. «хроническая активная ВЭБ-инфекция»

14. Наиболее распространенные лабораторные показатели, используемые для диагностики ВЭБ-инфекции, КРОМЕ

- А. IgM и IgG к капсидному антигену
- Б. Секреторный IgA в слюне
- В. IgM и IgG к ранним антигенам
- Г. IgG к ядерному антигену.

15. Новорожденный мальчик родился с массой тела 2100,0 гр, желтуха нараста к 12 дню, появилась гепатоспленомегалия, петехиальная сыпь на коже туловища. В мазке со слизистой щек обнаружены гигантские многоядерные клетки с внутриклеточными включениями в ядрах и цитоплазме. Выберите из ниже перечисленного наиболее вероятный диагноз:

- А. токсоплазмоз
- Б. цитомегаловирусная инфекция
- В. листериоз
- Г. врожденный сифилис
- Д. фетальный гепатит

16. Вирус простого герпеса является:

- а. гепатотропным
- б. гематотропным
- в. дерматонейротропным
- г. лимфотропным
- д. нейротропным

17. чаще при реактивации какого типа вируса в лицевом коленчатом узле развивается синдром Рамсея –Ханта?

- А. Вируса простого герпеса I типа
- Б. Вируса простого герпеса II типа
- В. Розеоловируса
- Г. Герпесвируса человека 8 типа
- Д. Вирус ветряной оспы

18. Какой тип вируса простого герпеса является этиологией опоясывающего герпеса?

- а. 1
- б. 6
- в. 8
- г. 16
- д. 3

19. Гингивостоматит у ребенка является признаком:

- а. реинфекции ВПГ
- б. осложнения ВПГ

- в. первичного заражения ВПГ 1 типа
- г. ОРВИ
- д. нет верного ответа

20. К какому подсемейству относится вирус Эпштейна-Барр?

- а. альфагерпесвирус
- б. бетагерпесвирус
- в. гаммагерпесвирус
- г. тетагерпесвирус
- д. эттагерпесвирус

21. Вирус Эпштейна-Барр в ряде случаев при первичном инфицировании вызывает:

- А. волосистую лейкоплакию
- Б. опоясывающий лишай
- В. инфекционный мононуклеоз
- Г. розеола у детей
- Д. саркому Капоши

22. Наиболее радикальным и эффективным методом лечения хронической Эпштейна-Барр вирусной инфекции является:

- А. противовирусная этиотропная терапия
- Б. трансплантация гемопоэтических стволовых клеток костного мозга
- В. применение иммуномодуляторов
- Г. препаратов моноклональных антител
- Д. антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия

23. Наибольший риск инфицирования плода ЦМВ и развития тяжелых форм заболевания отмечается в тех случаях, когда беременная переносит:

- А. первичную ЦМВИ
- Б. реактивацию ЦМВИ
- В. инфицирование новым штаммом ЦМВ
- Г. во всех случаях риск максимальный

24. ВПГ 1 типа в латентном состоянии персистирует:

- А. в ганглиях тройничного нерва, в пояснично-крестцовых ганглиях
- Б. в ганглиях тройничного нерва
- В. в пояснично-крестцовых ганглиях
- Г. в эндотелии
- Д. в лимфатических узлах

25. Опоясывающий лишай - это:

- А. бактериальная инфекция
- Б. рецидив вируса ветряной оспы

- В. герпетические высыпания по ходу нервов на коже
- Г. распространенный микоз кожи
- Д. рецидив вируса простого герпеса 1 типа

26. Первичное поражение ВПГ характеризуется:

- А. поражением суставов
- Б. высыпаниями на коже и слизистых
- В. гепатитом
- Г. поражением глаз
- Д. поражением дыхательных путей

27. К какому типу герпесвирусов относится ЦМВ:

- А. I типа
- Б. II типа
- В. III типа
- Г. IV типа
- Д. V типа

28. Мононуклеозоподобный синдром формируется при инфицировании:

- А. аденовирусом
- Б. цитомегаловирусом
- В. вирус Эпштейна - Барр
- Г. вирусом простого герпеса человека
- Д. все ответы верны

29. К иммуносупрессивным состояниям, ассоциированным с высоким риском развития опоясывающего герпеса, относятся все кроме :

- А. инфицирование ВИЧ,
- Б. пересадка костного мозга,
- В. лейкоз и лимфомы,
- Г. лечение антибиотиками,
- Д. лечение системными глюкокортикостероидными препаратами.

30. Какая форма не входит в классификацию опоясывающего герпеса без осложнений ?

- А. эритематозная фаза;
- Б. бугорковая форма
- В. везикулезная форма
- Г. пустулезная форма

31. У большинства больных опоясывающего герпеса наблюдаются общинфекционные симптомы, все кроме :

- А. гипертермия,

- Б. увеличение региональных лимфатических узлов,
- В. изменения ликвора
- Г. зуд
- Д. гипотермия

32. Предрасполагающими факторами к развитию постгерпетической невралгии, являются все, кроме:

- а. возраст старше 50 лет, наличие продрома,
- б. массивные кожные высыпания,
- в. увеличение лимфатических узлов
- г. локализация высыпаний в области иннервации тройничного нерва или плечевого сплетения,
- д. сильная острая боль, наличие иммунодефицита

33. ПРИЧИНЫ РЕАКТИВАЦИИ ВИРУСА ГЕРПЕСА:

- А. стрессовые ситуации, переутомление
- Б. переохлаждение
- В. обострение хронических заболеваний
- Г. травма слизистой оболочки
- Д. все перечисленное

34. ВИРУС ЭПШТЕЙНА-БАРР ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОРАЖАЕТ:

- А. макрофаги
- Б. Т-лимфоциты
- В. В-лимфоциты
- Г. клетки эндотелия сосудов
- Д. энтероциты

35. ВОЛОСИСТАЯ ЛЕЙКОПЛАКИЯ ВЫЗЫВАЕТСЯ:

- А. вирусом иммунодефицита человека
- Б. ВПГ-2
- В. вирусом Эпштейна-Барр
- Г. вирусом Коксаки
- Д. инфекционным мононуклеозом

36. При цитомегаловирусной инфекции рекомендовано определение величины специфических антител:

- А. Ig A
- Б. Ig G, Ig M
- В. Ig D
- Г. Ig E

37. Для вируса простого герпеса характерно:

- А. поражение эпителия кишечника

- Б. образование везикулезных высыпаний на коже и слизистых
- В. водный путь инфицирования
- Г. пищевой путь заражения
- Д. наличие в крови HBs-антигена

38. при реактивации ВПГ 1 типа чаще всего развивается:

- А. орально-лабиальный герпес
- Б. Герпес гладиатора
- В. Гингивостоматит
- Г. Генитальный герпес
- Д. Неонатальный герпес

39. Вероятность первичного инфицирования вирусом простого герпеса в течение последних 3 – 4 мес. может быть установлена при значении индекса авидности anti – HSV – Ig G:

- А. при значении индекса авидности anti – HSV – Ig G < 0,3
- Б. при значении индекса авидности anti – HSV – Ig G > 0,6
- В. при значении индекса авидности anti – HSV – Ig G < 0,6
- Г. при значении индекса авидности anti – HSV – Ig G не менее 0,7
- Д. при выявлении ранних ядерных антител

40. При резистентности к оральным формам ацикловира, валацикловира и фамцикловира, препаратом первой линии является:

- А. Фоскарнет парэнтерально
- Б. Ацикловир парэнтерально
- В. Цидофовир
- Г. Альфа интерферрон
- Д. Ганцикловир

41. Частота рецидивов, при которой имеет смысл назначить супрессивную терапию при генитальном герпесе:

- А. Не менее 7-и раз в год
- Б. Не менее 5-и раз в год
- В. 1 раз в 2 месяца
- Г. Более 9-и раз в год
- Д. 1 раз в 3 месяца

42. Профилактика врожденной ЦМВ-инфекции:

- А. профилактика материнской инфекции,
- Б. профилактика передачи инфекции от матери ребенку,
- В. раннее выявление и вмешательство с помощью неонатального скрининга,
- Г. противовирусная терапия у новорожденных.
- Д. Все вышеперечисленное

Е. Ничего из вышеперечисленного

43. Критерии врожденной ЦМВИ, КРОМЕ:

- А. Выявление IgM к ЦМВ в первые 2 недели после рождения
- Б. Выявление ЦМВ в моче или слюне
- В. Выявление ДНК ЦМВ в моче или слюне
- Г. наличие АТ к антигену РР65

44. Проведение амниоцентеза после постановки диагноза острой ЦМВИ у матери рекомендовано проводить в сроки беременности:

- А. Не позже 6 недель
- Б. В 16-22 недели
- В. Не ранее 22 недель
- Г. До 16 недель
- Д. на любом сроке беременности

45. Основные клинические признаки реактивации ЦМВИ, КРОМЕ:

- А. Мононуклеозоподобный синдром
- Б. Повышение температуры тела
- В. Повышение печеночных ферментов
- Г. Тромбоцитопения
- Д. тугоухость
- Е. все вышеперечисленные

46. возможные факторы передачи ЦМВ:

- А. кровь,
- Б. грудное молоко,
- В. слюна,
- Г. Моча,
- Д. генитальные выделения
- Е. все вышеперечисленные

47. Вакцина против ветряной оспы показана для:

- 1. Плановой профилактики ветряной оспы
- 2. Экстренной профилактики ветряной оспы
- 3. Плановой профилактики опоясывающего герпеса
- 4. Экстренной профилактики опоясывающего герпеса

Выбрать ответ:

- А. 1,2
- Б. 3,4
- В. 1,3
- Г. 2,4

Д. Все ответы верны

48. Выберите **НЕВЕРНОЕ** заключение: Внутриутробное инфицирование плода вирусом ветряной оспы в течение первых 20 недель беременности:

- А. может приводить к самопроизвольному аборту
- Б. может привести к внутриутробной смерти плода
- В. не опасно для плода на этом сроке беременности
- Г. может привести к рождению ребенка с синдромом врожденной ветряной оспы

49. Новорожденный ребенок с синдромом врожденной ветряной оспы:

- А. не является источником возбудителя ветряной оспы
- Б. является источником возбудителя ветряной оспы

50. Вирус Эпштейна–Барр способен инфицировать:

- А. Т- и В-лимфоцитов
- Б. NK-клетки
- В. моноциты, макрофаги
- Г. фолликулярные дендритные клетки (включая клетки селезенки),
- Д. все перечисленное

51. На какую оценку вы оцениваете свой уровень знаний по теме: human herpes virus:

- А. отлично
- Б. хорошо
- В. удовлетворительно
- Г. неудовлетворительно