

**Оценочные средства для проведения аттестации  
по дисциплине «Частная вирусология»  
для обучающихся по образовательной программе  
специалитета по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия,  
направленность (профиль) Медицинская биохимия,  
форма обучения очная  
на 2023-2024 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, контрольная работа, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада.

1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-3.1.3

1. Энтеновирусы содержат:
  - а) однонитчатую ДНК
  - б) двунитчатую ДНК
  - в) однонитчатую РНК
  - г) двунитчатую РНК
2. Специфическое поражение суставов возможно при:
  - а) риновирусной инфекции
  - б) реовирусной инфекции
  - в) аденовирусной инфекции
  - г) гриппе
3. Механизм передачи энтеровирусов:
  - а) контактный
  - б) фекально-оральный
  - в) парентеральный
  - г) половой
4. К типичным формам энтеровирусных болезней относятся:
  - а) экзантема
  - б) герпангина
  - в) нефрит
  - г) малая болезнь («летний грипп»)
5. Энтеновирусная диарея характерна для:
  - а) взрослых
  - б) подростков
  - в) детей до 2 лет
  - г) новорожденных
6. Симптомы, напоминающие гепатит (светлый кал и тёмная моча) характерны для инфекции:
  - а) аденовирусной
  - б) парвовирусной
  - в) ротавирусной
  - г) ретровирусной
7. Вирус полиомиелита устойчив к:
  - а) 70% раствору этанола
  - б) низким температурам

- в) раствору перманганата калия
  - г) ультрафиолетовому облучению
8. Рецептором для вируса Эпштейн-Барр является:
- а) рецептор CD4+
  - б) рецептор CD8+
  - в) рецептор CD16+
  - г) рецептор CD21+
9. Наличие тонзиллита наиболее характерно для:
- а) риновирусной инфекции
  - б) реовирусной инфекции
  - в) аденовирусной инфекции
  - г) гриппа
10. Поражение миокарда наиболее характерно для:
- а) риновирусной инфекции
  - б) вирусов коксаки и Есно
  - в) РС- инфекции
  - г) гриппа

## 1.2. Примеры ситуационных задач

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.4, ОПК -3.1.1, ОПК -3.1.2

### Задача 1.

Девочка 3 лет жалуется на боли в животе, тошноту, появилась рвота, жидкий стул водянистого характера до 3-5 раз в сутки. Мама отметила появление температуры до 38,7<sup>0</sup> С. Ребенок болен 3й день. Вызван педиатр, при осмотре: гиперемия дужек и зернистость слизистой мягкого нёба, заложенность носа, болезненность при пальпации живота в околопупочной области. К концу третьего дня заболела мама девочки, симптомы заболевания идентичны.

Задание:

1. Какой диагноз выставил врач педиатр?
2. Укажите таксономическое положение возбудителя ротавирусной инфекции.
3. Опишите строение ротавируса.
4. Перечислите методы лабораторной диагностики ротавируса.
5. Какие биологические материалы должны быть взяты для подтверждения диагноза девочки? Правила забора материала.

### Задача 2.

Летом в поезде из Екатеринбурга в Анапу у одного из пассажиров появились боли в животе, тошнота, была однократная рвота, жидкий стул до 4 раз в сутки, слабость, общее недомогание, подъем температуры до 37,4<sup>0</sup> С. После приема в течение двух дней солевых растворов симптомы заболевания прошли, однако вслед за одним пассажиром заболели еще 8 человек, с аналогичными симптомами.

Задание:

1. Предположите, диарея какой природы поразила пассажиров поезда?
2. Какие вирусы вызывают поражение желудочно-кишечного тракта с развитием водянистой диареи? Укажите таксономическое положение возбудителей вирусных диарей.
3. Перечислите методы лабораторной диагностики возбудителей вирусных диарей
4. Какие биологические материалы должны быть взяты для подтверждения диагноза «Вирусная диарея»? Правила забора материала.

#### 1.4. Пример варианта контрольной работы

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4, ОПК -3.1.1, ОПК -3.1.2

1. Классификация вирусов.
2. Гепатит В. Диагностика, мониторинг.

#### 1.6. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК -3.1.1, ОПК -3.1.2, ОПК -3.1.3, ОПК -3.1.4

1. Классификация вирусов.
2. Гепатит В. Диагностика, мониторинг.
3. Грипп. Патогенез. Клиника. Эпидемиология.
4. Эпидемический паротит. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

#### 1.7. Примеры тем докладов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК -3.1.1, ОПК -3.1.2, ОПК -3.1.3, ОПК -3.1.4

1. Крымская-Конго геморрагическая лихорадка (анализ клинического случая).
2. Новые направления в разработке антиретровирусных препаратов.
3. Решенные и нерешенные вопросы специфической иммунопрофилактики вирусных инфекций.
4. Корь, краснуха, эпидемический паротит: нужна ли вакцинация?
5. Методы получения вакцинных препаратов.

### 2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационной задачи, собеседование.

#### 2.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-3.1.3

1. Основной причиной ОРВИ у детей раннего возраста является:
  - а) риновирус
  - б) РС-вирус
  - в) коронавирус
  - г) вирус гриппа
2. Механизм передачи энтеровирусов:
  - а) контактный
  - б) фекально-оральный
  - в) парентеральный
  - г) половой

3. Для диагностики энтеровирусов используют:
  - а) кровь
  - б) смж
  - в) носоглоточную слизь
  - г) кожные соскобы
4. Симптомы, напоминающие гепатит (светлый кал и тёмная моча) характерны для инфекции:
  - а) аденовирусной
  - б) парвовирусной
  - в) ротавирусной
  - г) ретровирусной
5. Вирус полиомиелита устойчив к:
  - а) 70% раствору этанола
  - б) низким температурам
  - в) раствору перманганата калия
  - г) ультрафиолетовому облучению
6. Рецептором для вируса Эпштейн-Барр является:
  - а) рецептор CD4+
  - б) рецептор CD8+
  - в) рецептор CD16+
  - г) рецептор CD21+
7. Однократное определение IgG к ВПГ-1:
  - а) свидетельствует об инфицированности человека
  - б) свидетельствует об острой инфекции
  - в) свидетельствует об обострении хронической инфекции
  - г) не имеет диагностического значения
8. Вирус иммунодефицита содержит:
  - а) однонитчатую днк
  - б) двунитчатую днк
  - в) однонитчатую рнк
  - г) двунитчатую рнк
9. Для первичной диагностики вич-инфекции применяют следующие методы:
  - а) ИФА
  - б) иммунный блотинг
  - в) РСК
  - г) ПЦР
10. Ингибиторы нейраминидазы действуют на этапе:
  - а) адсорбции вируса
  - б) раздевания вируса
  - в) сборки вириона
  - г) высвобождения вирусной частицы

## 2.1. Пример ситуационной задачи

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.4, ОПК -3.1.1, ОПК -3.1.2

К гинекологу обратилась женщина 25 лет со сроком беременности 8-9 недель с жалобами на высыпания в области промежности, на коже и слизистой гениталий. Высыпания имели вид эрозированных везикул. Больная отмечала повышение температуры, боль, зуд, жжение пораженных

участков. Ранее подобных симптомов женщина не отмечала. ОАК Ег  $3,28 \cdot 10^{12}$ /л Нб 112 г/л Тг  $219 \cdot 10^9$ /л L  $4,8 \cdot 10^9$ /л лимф 42% нейтрофилов 52%. СОЭ 16 мм/ч. Показатели ОАМ без особенностей.

Укажите таксономическое положение возбудителя. Назовите источник и пути передачи герпеса. Каким образом заразилась пациентка? Вероятность заражения плода вирусом герпеса? Возможные осложнения. Тактика обследования беременных с герпетической инфекцией. Перечислите методы лабораторной диагностики герпеса.

### 2.3. Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Строение вируса. Химический состав. Типы симметрии. Классификация вирусов.	ОПК-2.1.1
2.	Репродуктивный цикл вирусов и мишени для противовирусных средств. Патогенез вирусной инфекции.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
3.	Роль вирусов в развитии инфекционной и неинфекционной патологии человека. Принципы диагностики заболеваний, вызванных вирусами.	ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4
4.	Грипп. Патогенез. Клиника. Эпидемиология. Лабораторная диагностика гриппа. Лечение гриппа. Средства, подавляющие репродукцию вируса гриппа. Иммунопрофилактика гриппа.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
5.	Классификация вирусных инфекций респираторного тракта.	
6.	Ортомиксовирусы. Классификация. Строение вируса гриппа. Роль вируса гриппа в патологии человека.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
7.	Риновирусная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Принципы диагностики, лечения и профилактики.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-3.1.2
8.	Респираторно-синцитиальная вирусная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Принципы диагностики, лечения и профилактики.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1
9.	Инфекции, обусловленные коронавирусами, бокавирусами, реовирусами и др.и	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4
10.	Понятие об арбовирусах. Классификация. Жизненный цикл арбовирусов. Основные переносчики арбовирусов. Тропизм арбовирусов. Заболевания, обусловленные арбовирусами.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
11.	Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика и лечение энцефалитов: клещевого, японского, калифорнийского.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
12.	Этиология, эпидемиология, клиника лихорадок: Западного Нила, Крымской-Конго геморрагической	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4

	лихорадки, геморрагической лихорадки с почечным синдромом	
13.	Клещевой и японский энцефалит, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1
14.	Лихорадка Западного Нила, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
15.	Крымская-Конго геморрагическая лихорадка, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
16.	Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
17.	Семейство Enteroviridae. Классификация. Особенности строения вирусов. Заболевания, вызываемые представителями семейства.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
18.	Полиомиелит. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1
19.	Заболевания, обусловленные вирусами Коксаки и ЕСНО. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
20.	Вирусные энтериты. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
21.	Семейство Enteroviridae. Классификация. Особенности строения вирусов. Заболевания, вызываемые представителями семейства	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
22.	Гепатит В. Этиология, особенности репликативного цикла возбудителя, эпидемиология, клиника, Диагностика, мониторинг. Принципы лечения. Профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1
23.	Гепатит С. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1
24.	Рабдовирусы: вирус бешенства. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
25.	Семейство Herpesviridae. Общая характеристика. Классификация.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
26.	Инфекция, вызванная вирусом простого герпеса 1 и 2 типов. Этиология, эпидемиология, патогенез, клинические проявления.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
27.	Диагностика, мониторинг и профилактика заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса. Фармакологические средства, подавляющие репродукцию вируса простого герпеса.	ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1

28.	Инфекция, обусловленная вирусами герпеса 6 и 7 типов. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, мониторинг, принципы специфической терапии и профилактики.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
29.	Цитомегаловирусная инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, мониторинг, принципы специфической терапии и профилактики.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
30.	Инфекция, обусловленная вирусом Эпштейн-Барр. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, мониторинг, принципы терапии и профилактики.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
31.	Семейство Retroviridae. Классификация. Особенности строения и репликации вирусов. Заболевания, обусловленные представителями семейства.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.4
32.	Вирус иммунодефицита человека. Строение, репликация, патогенез инфекции. Диагностика и мониторинг ВИЧ/СПИД.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
33.	HTLV-инфекция. Этиология, патогенез, роль в патологии человека, диагностика, мониторинг, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
34.	Фармакологические средства, подавляющие репродукцию вируса иммунодефицита человека. Принципы лечения и профилактики ВИЧ/СПИД.	ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
35.	Корь. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
36.	Краснуха. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
37.	Эпидемический паротит. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2
38.	Папилломавирусная инфекция. Классификация. Этиология. Эпидемиология. Тропизм. клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика папилломавирусной инфекции.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
39.	Папилломавирусная инфекция и беременность.	ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.1.4, ОПК-2.2.1
40.	Иммунопрофилактика вирусных инфекций. Национальный календарь профилактических прививок.	ОПК-2.1.4
41.	Иммунотерапия вирусных инфекций: специфические и неспецифические методы, иммунокоррекция, иммуномодуляция, иммунореконструкция, иммуностимуляция. иммуносупрессия.	ОПК-2.1.4
42.	Санитарная вирусология.	ОПК-2.1.4, ОПК-3.1.1, ОПК-3.1.2

43.	Региональные аспекты вирусных заболеваний.	ОПК-2.1.4
-----	--	-----------

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке:

<https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=4254>

Рассмотрено на заседании кафедры иммунологии и аллергологии «31» мая 2023 г., протокол №16

Заведующий кафедрой



Э.Б. Белан