

# «РЭД ротавирус»



## Тест иммунохроматографический для выявления ротавируса в кале

### НАЗНАЧЕНИЕ

Тест «РЭД ротавирус» предназначен для *in vitro* одноэтапного быстрого качественного выявления ротавируса в кале.

### КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ротавирус вызывает гастроэнтерит у детей и подростков, реже – у взрослых. Ротавирус передается фекально-оральным путем. Основные симптомы вирусного гастроэнтерита – водянистая диарея, рвота, головная боль, повышение температуры, боли в желудке. Как правило, симптомы проявляются на 1-2 день после инфицирования и продолжаются 3 дня.

### ПРИНЦИП МЕТОДА

Определение основано на принципе иммунохроматографического анализа. Анализируемый образец жидкого биологического материала абсорбируется поглощающим участком тест-полоски. При наличии в образце ротавируса он вступает в реакцию с нанесенными на стартовую зону специфическими моноклональными антителами против ротавируса, мечеными окрашенными частицами, и продолжает движение с током жидкости. В аналитической зоне тест-полоски происходит взаимодействие со специфическими моноклональными антителами, иммобилизованными на поверхности мембраны, с образованием окрашенного иммунного комплекса.

В контрольной зоне тест-полоски специфический окрашенный иммунный комплекс образуется независимо от наличия в тестируемом биологическом материале ротавируса.

В том случае, если в анализируемом образце присутствует ротавирус, на тест-полоске образуются две параллельные окрашенные линии (красная аналитическая, обозначенная буквой Т, и зеленая контрольная, обозначенная буквой С), что указывает на положительный результат анализа. В случае отсутствия в анализируемом образце ротавируса на тест-полоске образуется одна зеленая контрольная линия (С), что указывает на отрицательный результат анализа.

### СОСТАВ

Один комплект тестов «РЭД ротавирус» включает:

- тест-полоски иммунохроматографические «РЭД ротавирус» в кассетах из пластика белого цвета – 5, 10 или 20 шт.;
- пробирки с крышкой-капельницей и стержнем для забора образца кала, содержащие буфер для растворения образца – 5, 10 или 20 шт., соответственно;
- этикетки на клеевой основе для маркировки пробирок пользователем – 5, 10 или 20 шт., соответственно;
- инструкцию по применению теста «РЭД ротавирус» – 1 шт.

Кассеты с тест-полосками упакованы в индивидуальные вакуумные упаковки из фольги алюминиевой, содержащие пакетики с силикагелем.

Комплект тестов «РЭД ротавирус» упакован в картонную коробку.

### НЕОБХОДИМЫЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ НАБОРА

- контейнеры для сбора образцов кала;
- одноразовые резиновые или пластиковые перчатки;
- часы или таймер.

### АНАЛИТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Чувствительность теста «РЭД ротавирус» составляет >99%.
- Специфичность теста «РЭД ротавирус» составляет >98%.
- Время проведения анализа – 10 мин.

Каждый тест «РЭД ротавирус» предназначен для одного определения наличия ротавируса в кале человека.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Тест «РЭД ротавирус» предназначен только для *in vitro* диагностики.

Все компоненты теста «РЭД ротавирус» в используемых концентрациях являются нетоксичными.

Не следует использовать тесты «РЭД ротавирус» после истечения срока годности.

При проведении определения следует надевать одноразовые резиновые или пластиковые перчатки, т.к. исследуемые образцы биологического материала следует рассматривать как потенциально инфицированные.

Использованные тесты и остатки биологического материала должны быть помещены в специальный контейнер для санитарных отходов.

## АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

Свежесобраный биологический материал (кал), не содержащий консерванты.

Образцы кала должны быть собраны в чистый контейнер. Следует отбирать образцы кала для анализа в первые 1-2 дня после появления симптомов, т.к. спустя 5-7 дней после инфицирования количество ротавируса значительно уменьшается.

Образцы кала до определения можно хранить при температуре 2–4°C не более 2 сут., при необходимости более длительного (до 1 года) хранения – при температуре –20°C и ниже.

Перед анализом образцы кала должны быть полностью разморожены и доведены до комнатной температуры.

Повторное замораживание и оттаивание образцов недопустимо.

## ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

1. Снять крышку-капельницу с пробирки и с помощью стержня на крышке взять небольшое количество анализируемого образца. Для этого ввести стержень в 2 разные зоны образца, собрав примерно 100 мг кала (рис. 1-1). Если образец жидкий, отобрать 100 мкл с помощью пипетки. Ввести стержень с образцом в пробирку с буфером для растворения образца и плотно завинтить крышку-капельницу (рис. 1-2).
2. Несколько раз встряхнуть пробирку, чтобы облегчить растворение образца (рис. 2-1).

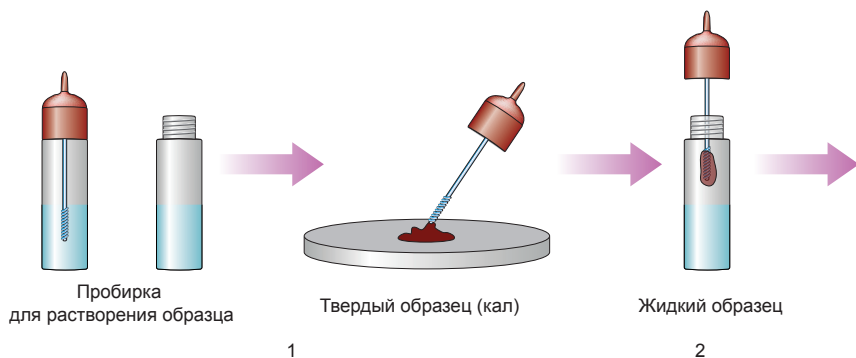


Рис. 1.

## ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

Анализируемые образцы кала и тесты «РЭД ротавирус» перед проведением анализа должны быть доведены до комнатной температуры (15–25°C).

3. Встряхнуть пробирку с раствором образца (рис. 2-1). Отрезать или отломить кончик крышки-капельницы.
4. Непосредственно перед началом анализа вскрыть упаковку теста «РЭД ротавирус», разрывая ее вдоль прорези. Извлечь кассету с тест-полоской и положить ее на ровную горизонтальную поверхность.

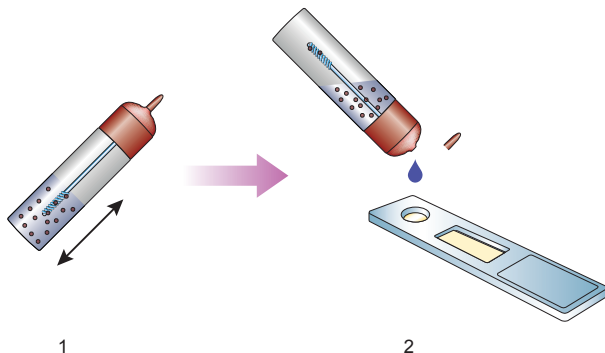


Рис. 2.

5. 4 капли (примерно 100 мкл) жидкого образца внести в круглое окошко кассеты, обозначенное буквой S, избегая попадания твердых частиц образца вместе с жидкостью (рис. 2-2). Для каждого образца или контроля необходимо использовать отдельную пробирку с буфером для растворения образца и отдельный тест «РЭД ротавирус».
6. Через 10 мин визуально оценить результат реакции.

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Выявление в тестовом окошке кассеты одной зеленой контрольной линии (С) свидетельствует об отрицательном результате анализа, т.е. указывает на отсутствие в анализируемом образце кала ротавируса (рис. 3-1).

Выявление в тестовом окошке кассеты двух параллельных окрашенных линий (С и Т) свидетельствует о положительном результате анализа, т.е. указывает на наличие в анализируемом образце кала ротавируса (рис. 3-2). Интенсивность красной аналитической линии (Т) в тестовом окошке кассеты может меняться в зависимости от концентрации ротавируса в образце.

В тех случаях, когда в тестовом окошке кассеты не образуется ни одной окрашенной линии или образуется только красная аналитическая линия (Т), результат анализа признается недействительным (рис. 3-3). При этом анализ следует повторить с использованием другого теста «РЭД ротавирус».

Избыточное количество образца кала может привести к появлению в тестовом окошке кассеты нечетких линий темного цвета, которые не имеют диагностического значения. В этом случае следует добавить в образец кала большее количество растворителя и повторить анализ с использованием другого теста «РЭД ротавирус».

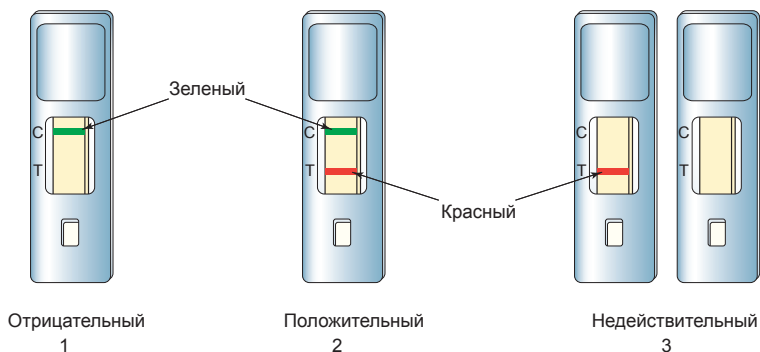


Рис. 3.

Результаты, полученные с использованием теста «РЭД ротавирус», являются предварительными. Для их подтверждения необходимо проведение дополнительных исследований образцов кала с использованием альтернативных методов.

## **УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Тесты «РЭД ротавирус» должны храниться при температуре от 2 до 25°C в упаковке предприятия-изготовителя в сухом месте в течение всего срока годности. Замораживание тестов «РЭД ротавирус» не допускается.

Срок годности тестов «РЭД ротавирус» – 24 мес. с даты изготовления.

После вскрытия упаковки тесты «РЭД ротавирус» должны быть использованы в течение 2 ч при хранении в сухом месте при комнатной температуре.

Для получения надежных результатов необходимо строгое соблюдение Инструкции по применению теста «РЭД ротавирус».

По вопросам, касающимся качества теста «РЭД ротавирус», следует обращаться в ООО «РЭД» по адресу:

119071, г. Москва, Ленинский проспект, д. 33, стр. 5

Тел/факс: (495) 660-34-25, e-mail: 6603425@mail.ru.