



# Гепатит Е

Последнее обновление: 2024-10-04

## Ключевые факты

To better understand public health terms included in this Disease Tool (e.g. What is a case definition? or What is an infectious agent?), consult our page on [Key concepts on epidemiology](#).

## Важность

Ежегодно в мире, по оценкам, регистрируется 20 миллионов случаев инфицирования вирусом гепатита Е (HEV) и 3,3 миллиона случаев заболевания гепатитом Е. По оценкам ВОЗ, в 2015 году в мире произошло 44 000 смертей (что составляет 3,3 процента смертности от вирусного гепатита). Вспышки обычно следуют за периодами фекального загрязнения источников питьевой воды и могут затронуть от нескольких сотен до нескольких тысяч человек. Вспышки обычно происходят в ситуациях с ограниченным доступом к безопасной питьевой воде и медицинским услугам, в том числе во время конфликтов и в условиях перемещения населения. Беременные женщины во втором и третьем триместре подвергаются высокому риску развития молниеносного гепатита при заражении вирусом гепатита Е

?

## Определение случая

Определение случая - это набор единообразных критериев, используемых для определения заболевания в рамках надзора за общественным здравоохранением. Оно позволяет должностным лицам здравоохранения последовательно классифицировать и подсчитывать случаи заболевания.

Ниже приведены стандартные определения случаев заболеваний, позволяющие национальным органам здравоохранения интерпретировать данные в международном контексте. Однако во время вспышки определения случаев заболеваний могут быть адаптированы к местному контексту, и Красный Крест и Красный Полумесяц должны использовать те, которые согласованы/установлены национальными органами здравоохранения. ПРИМЕЧАНИЕ: Учтите, что во время наблюдения на уровне населения **волонтеры** должны использовать широкие (упрощенные) определения случаев заболевания (называемые определениями случаев заболевания на уровне сообщества), чтобы распознать большинство или все возможные случаи, предоставить соответствующую информацию о риске и соответствующие действия и побудить людей обращаться за медицинской помощью. С другой стороны, другие участники, такие как **медицинские работники или исследователи**, изучающие причину заболевания, могут использовать более конкретные определения случаев заболеваний, для которых может потребоваться лабораторное подтверждение.

Предполагаемый случай: клинические критерии: дискретное начало острого заболевания с

признаками/симптомами (i) острого инфекционного заболевания (например, лихорадка, недомогание, усталость) и (ii) повреждения печени (например, анорексия, тошнота, желтуха, темная моча, болезненность в правом подреберье И/ИЛИ лабораторные исследования функции печени, показывающие повышенные значения в таких тестах, как АЛТ (повышенный уровень аланинаминотрансферазы (АЛТ) более чем в десять раз превышает верхнюю границу нормы).

Подтвержденный случай: клинические критерии И биомаркер или эпидемиологические критерии: положительные антитела IgM против HEV ИЛИ эпидемиологическая связь с подтвержденным заболеванием.

Ссылка на источник информации ВОЗ, содержащая определения случаев заболеваний [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204501/9789241549547\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204501/9789241549547_eng.pdf)

?

## Оповещение/эпидемический порог

Порог тревоги - это заранее определенное количество предупреждений, свидетельствующих о начале возможной вспышки заболевания и требующих немедленного уведомления. Эпидемические пороги - это минимальное количество случаев, свидетельствующих о начале вспышки конкретного заболевания.

Вспышка гепатита Е часто подозревается медицинским работником, который замечает необычное количество пациентов с синдромом острой желтухи в течение короткого периода времени. У этих пациентов присутствует одна или несколько из следующих особенностей: схожие клинические симптомы, проживание в одном и том же районе или местоположении, совместное использование одного и того же источника воды.

Некоторые другие признаки, которые могут свидетельствовать о вспышке гепатита Е, включают: одну или несколько подтвержденных случаев материнской смерти в результате желтухи, недавнее ухудшение качества воды (например, наводнения), недавнее перемещение населения.

Если имеется исходная информация из того же географического района за предыдущие годы, ее можно использовать для проверки того, является ли число случаев в текущем году необычно высоким по сравнению с предыдущими годами за тот же период.

Для синдрома острой желтухи в условиях неотложной помощи были предложены пороговые значения предупреждения "пять или более случаев с синдромом острой желтухи в одном месте в течение от одной до нескольких недель" и "пять случаев с синдромом острой желтухи или в 1,5 раза выше исходного уровня", чтобы помочь раннему выявлению потенциальных вспышек гепатита Е.

## Факторы риска

- Плохие санитарные условия и гигиенические практики, такие как отсутствие средств для мытья рук или туалета.
- Районы конфликтов и чрезвычайных гуманитарных ситуаций, где санитария и безопасное водоснабжение создают особые проблемы, а условия переполнены.
- Вода, загрязненная человеческими фекалиями, например, из сточных вод, канализационных отстойников и отхожих мест, является источником инфекции.
- Пища, приготовленная или хранящаяся в негигиеничных условиях.

- Небезопасное хранение и обращение с бытовой водой.
- Рыба и морепродукты из отходов жизнедеятельности человека загрязняют воду.
- Инъекционные наркотики.
- Путешествие в районы с высокой эндемичностью.

?

## Уровень заболеваемости (УЗ)

Уровень заболеваемости - это риск заразиться болезнью в определенный период времени (например, во время вспышки).

***Уровень заболеваемости будет варьироваться от одной вспышки к другой. В случае вспышки заболевания ознакомьтесь с последней информацией, предоставленной органами здравоохранения.***

- Во время вспышек общий уровень заболеваемости варьировался в широких пределах - от одного процента до более чем 15 процентов

## Группы с повышенным риском тяжелых заболеваний (наиболее уязвимые)

- Беременные женщины, особенно те, кто находится во втором и третьем триместре.
- Лица с ранее существовавшим хроническим заболеванием печени.
- Лица с ослабленным иммунитетом, такие как получающие химиотерапию, реципиенты трансплантата или носители ВИЧ, подвергаются риску более тяжелого заболевания или прогрессирования хронического гепатита.
- Люди с хроническими заболеваниями, такими как заболевания почек, рак, хронические заболевания легких или печени и диабет

?

## Инфекционный агент

**Инфекционные агенты** - это бактерии, вирусы, грибы, прионы и паразиты. Болезнь, вызванная инфекционным агентом или его токсичными продуктами, определяется как инфекционное заболевание.

*Вирус гепатита E*

?

## Резервуар/хозяин

**Резервуар инфекции** - это живой организм или материал, в котором или на котором живет и/или обычно размножается инфекционный агент. Резервуарами являются люди, животные и окружающая среда..

**Восприимчивый хозяин** - это человек, подверженный риску заражения. Уровень восприимчивости зависит от возраста, пола, этнической принадлежности и генетических факторов. Специфический иммунитет также зависит от других факторов, которые влияют на способность человека сопротивляться инфекции или ограничивать ее способность вызывать инфекцию.

**Зоонозная болезнь или зооноз** - это инфекционное заболевание, перешедшее от нечеловеческого животного к человеку.

Человек (генотипы *вируса гепатита E* 1 и 2 были обнаружены только у людей и являются причиной эпидемий).

**Зоонозное заболевание:** животные – свиньи, кабаны, олени (генотипы 3 и 4, циркулирующие у нескольких животных, ответственны за спорадические случаи у людей)

?

## Как распространяется болезнь (способы передачи)

Категоризация путей передачи варьируется от одного агента к другому. Кроме того, некоторые инфекционные агенты могут передаваться более чем одним способом. Список путей передачи можно найти в ключевых концепциях, которые служат руководством для лучшего понимания заболеваний, включенных в этот веб-сайт.

**Фекально-оральная передача:** в основном передается через фекальное загрязнение источников питьевой воды. Контакт человека с человеком (немытые руки, предмет, загрязненный человеческими отходами). Пища и вода, загрязненные человеческими отходами (испражнениями), в основном фрукты, овощи, моллюски, лед и вода. Совместное использование загрязненных столовых приборов.

**Передача через транспорт: употребление сырой/недоваренной свинины или мяса оленя, мясных продуктов или органов (например, печени), переливание** инфицированных продуктов крови.

**Вероятная врожденная передача:** вертикальная передача от беременной женщины к ее плоду.

**Вероятная контактная передача:** Тесный контакт от человека к человеку

?

## Инкубационный период

Время от момента заражения до появления симптомов называется инкубационным периодом. Он составляет несколько дней и может быть разным для каждого заболевания.

4-6 недель (диапазон 2-10 недель)

?

## Период инфицирования

**Период заразности** - это промежуток времени, в течение которого инфицированный человек может передавать инфекцию другим восприимчивым людям.

Период инфицирования четко не определен, но было продемонстрировано выделение вируса с калом от одной недели до 30 дней после начала желтухи. Хронически инфицированные люди (только для генотипа 3) передают вирус до тех пор, пока они инфицированы

## Клинические признаки и симптомы

- Люди, инфицированные вирусом гепатита E, часто не имеют никаких симптомов.
- Симптоматическая инфекция чаще всего встречается у молодых людей в возрасте 15-40 лет.
- Начальная фаза легкой лихорадки, снижения аппетита, тошноты и рвоты, продолжающаяся в течение нескольких дней; у некоторых людей также могут наблюдаться боли в животе, зуд (без поражения кожи), кожная сыпь или боль в суставах.
- Желтуха (желтое изменение цвета кожи и склер глаз) с темной мочой и бледным стулом; и слегка увеличенная, болезненная печень (гепатомегалия).
- В редких случаях (три процента всех случаев) острый гепатит E может быть тяжелым и приводить к молниеносному гепатиту (острой печеночной недостаточности); эти пациенты подвергаются риску смерти. Молниеносный гепатит встречается чаще, когда гепатит E возникает во время беременности, до 20% случаев инфицирования во время беременности приходится на молниеносный гепатит.
- Вирус гепатита E обычно не вызывает хронического заболевания. Сообщалось о некоторых случаях у людей с ослабленным иммунитетом

## Другие заболевания с похожими клиническими признаками и симптомами

Другие вирусные гепатиты, желтая лихорадка, лептоспироз, лихорадка денге, малярия

## Диагностика

- Случаи гепатита E клинически не отличаются от других типов острого вирусного гепатита.
- Окончательный диагноз инфекции гепатита E обычно основывается на обнаружении специфических антител IgM к вирусу в крови человека

## Вакцина или лечение

**Пожалуйста, обратитесь к соответствующим местным или международным рекомендациям по клиническому ведению. Все клиническое ведение, включая введение любого лечения или вакцины, должно осуществляться медицинскими работниками.**

- Не существует специфического лечения, способного изменить течение острого гепатита E.
- Поскольку заболевание обычно самоограничивается, госпитализация, как правило, не требуется. Однако госпитализация необходима людям с молниеносным гепатитом, а также беременным женщинам с симптомами.
- Вакцина против гепатита E в настоящее время зарегистрирована только в Китае для мужчин и женщин в возрасте 16-65 лет. В настоящее время ВОЗ не рекомендует ее использование в других странах и работает над разработкой общего протокола для использования вакцины против гепатита E в качестве меры реагирования на вспышку (июль 2021 года)

?

## Иммунитет

Существует два типа иммунитета:

- **Активный иммунитет** возникает, когда воздействие какого-либо агента заставляет иммунную систему вырабатывать антитела к этому заболеванию.

- **Пассивный иммунитет** возникает, когда человеку дают антитела к заболеванию, а не вырабатывает их его собственная иммунная система..

До сих пор неясно, приводит ли естественная инфекция к пожизненному иммунитету или существует возможность повторного заражения

## Какие мероприятия наиболее эффективны для профилактики и контроля?

*The following is a list of activities considered for Red Cross Red Crescent volunteers to take part in. It is not an exhaustive list of all prevention and control activities for the specific disease.*

- Сообщать о рисках, связанных с заболеванием или эпидемией, не только для обмена информацией о мерах профилактики и смягчения последствий, но и для поощрения принятия обоснованных решений, позитивных изменений в поведении и поддержания доверия к действиям Красного Креста и Красного Полумесяца. Это включает в себя выявление слухов и дезинформации о заболеваниях - частое явление во время чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения - для их надлежащего пресечения. Волонтеры должны использовать наиболее соответствующие контексту методы коммуникации (начиная от социальных сетей и заканчивая личным общением).
- Мероприятия по просвещению и вовлечению сообщества, направленные на поощрение принятия защитных мер в области водоснабжения, санитарии и гигиены, включая:
  - Гигиена рук: Мытье рук с мылом в критические моменты (перед кормлением грудью, после смены

салфеток, перед приготовлением пищи, перед приемом пищи, после посещения туалета). Это включает в себя не только коммуникационные мероприятия и мобилизацию сообщества для поощрения практики мытья рук с мылом, но и, по возможности, создание пунктов мытья рук в общественных местах (например, на рынках, в школах).

- Безопасная питьевая вода: внедрение методов, включающих хлорирование и кипячение воды, приведет к дезактивации вируса гепатита Е. Емкости для хранения воды должны быть защищены от загрязнения и содержаться в чистоте.
- Гигиена пищи:
  - Употребляйте правильно приготовленную пищу и ешьте ее еще горячей.
  - Следует избегать употребления сырой свинины и оленины.
  - Тарелки и столовые приборы должны находиться на расстоянии от земли.
  - Пища должна быть постоянно накрыта и защищена от мух
- Безопасная утилизация фекалий (использование улучшенных санитарных условий). Уборные/туалеты должны содержаться в чистоте, а рядом с уборными должно быть устройство для мытья рук (с мылом и водой).
- Раздача основных непродовольственных товаров (НПТ), включая мыло и таблетки для хлорирования воды (если это соответствует контексту)

## Характеристики эпидемии и показатели и цели КККП

*The first table below includes data that should be gathered from health authorities and relevant non-governmental actors to understand the progress and characteristics of the epidemic in the specific country and area of intervention. The second table includes a list of suggested indicators that can be used for monitoring and evaluating Red Cross Red Crescent activities; wording of indicators may be adapted to specific contexts. Target values for a specific indicator can vary widely from one context to another and therefore managers should define them based on the specific population, area of intervention and programmatic capacity. Exceptionally, some indicators in this website may include target values when these are globally agreed as a standard; e.g. 80 per cent of individuals who slept under an insecticide-treated net (ITN) the previous night—the normative World Health Organization benchmark for universal coverage with ITNs.*

### Epidemic characteristics and progression

Случаев в неделю от общей численности населения/дети в возрасте до пяти лет/беременные женщины
Смертность в неделю от общей численности населения/дети в возрасте до пяти лет/беременные женщины
Коэффициент летальности

## Indicators for Red Cross Red Crescent activities

Количество волонтеров, прошедших обучение по определенной теме (например, «Эпидемиологический контроль для волонтеров» (ЭКВ/ECV); «Эпиднадзор на уровне сообществ» (ЭУС/CBS); обучение WASH; обучение программе здоровья и оказания первой помощи на уровне местных сообществ (ОПЗиОПП/СВНФА) и т. д.).

*Числитель:* количество обученных волонтеров

*Источник информации:* ведомости посещаемости тренингов

Подозрительные случаи гепатита Е среди детей в возрасте до пяти лет, выявленные волонтерами, которым было рекомендовано обратиться за медицинской помощью и которые прибыли в медицинское учреждение (*Прим. Этот показатель требует внедрения системы в сотрудничестве с медицинским учреждением, при которой медицинские работники задавали вопрос пациентам, откуда они узнали об этой услуге*)

*Числитель:* Дети в возрасте до пяти лет с подозрением на гепатит Е, выявленные волонтерами в определенный период, предшествующий данному обследованию (например, за две недели), для которых в медицинское учреждение была запрошена консультация или лечение.

*Знаменатель:* Общее число детей в возрасте до пяти лет с подозрением на гепатит Е за тот же период, предшествующий обследованию

*Источник информации:* Опрос

Процент людей, распознающих по крайней мере один путь передачи инфекции и по крайней мере одну меру по ее предотвращению

*Числитель:* Общее количество людей, которые во время опроса распознали по крайней мере один путь передачи инфекции и по крайней мере одну меру по ее предотвращению

*Знаменатель:* Общее число опрошенных людей

*Источник информации:* Опрос

Количество членов сообщества, получивших материалы для профилактики эпидемий и борьбы с ними (например, мыло, таблетки для хлорирования, противомоскитные сетки, материалы ИПК)

*Числитель:* Количество членов сообщества, получивших материалы

*Источник информации:* Списки рассылки

Процент домохозяйств, в которых имеется мыло или зола для мытья рук

*Числитель:* Общее количество домохозяйств, в которых во время обследования было доступно мыло или зола.

*Знаменатель:* Общее количество обследованных домохозяйств

*Источник информации:* Опрос

### Смотрите также:

- Для получения показателей вовлеченности сообщества и подотчетности (СЕА) для мероприятий, сопровождающих действия ECV, пожалуйста, обратитесь к: Инструментарий МФОКК и КП ВСП инструмент 7.1: шаблон ВСП, мероприятия и показатели). Доступно по ссылке: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>



# Влияние на другие секторы

Sector	Link to the disease
<b>WASH</b>	Наличие надлежащих методов санитарии и гигиены уменьшает передачу инфекции фекально-оральным путем.
<b>Food security</b>	Питьевая вода и источники водоснабжения, загрязненные отходами жизнедеятельности человека, могут передавать гепатит E. Сырое или недоваренное мясо и моллюски - еще один способ передачи инфекции, которого можно избежать, тщательно приготовив мясо или рыбу с использованием чистой кухонной утвари.
<b>Nutrition</b>	Недоедание увеличивает риск развития тяжелого заболевания гепатитом E. <a href="#">Исследования</a> показали, что недоедание во время беременности может привести к более высокой предрасположенности к заражению гепатитом E, в дополнение к повышенному риску тяжести заболевания.
<b>Shelter and settlements</b>	Функциональные уборные с соответствующим удалением фекального осадка и средства для мытья рук важны для снижения риска передачи инфекции. Вспышки гепатита E вызывают особую озабоченность в условиях перемещения населения.
<b>Psychosocial support and mental health</b>	Как и в случае целого ряда других заболеваний, гепатит может оказывать несколько негативных воздействий на психологические, социальные и эмоциональные аспекты жизни человека, помимо его физических последствий. Психологические реакции могут включать в себя страх социальной стигматизации, тревогу и беспокойство по поводу результата, социальную замкнутость и другие.
<b>Gender and sex</b>	Беременные женщины подвергаются высокому риску молниеносной инфекции при заражении во втором и третьем триместрах беременности. Измененный гормональный фон и низкий иммунитет наблюдаются во время беременности и могут быть вероятными причинами тяжести заболевания в этой группе. Психологическое воздействие может быть выше для женщин, чем для мужчин, если они беременны, поскольку беременные женщины могут постоянно беспокоиться о возможности заражения. Во многих обществах женщины несут главную ответственность за санитарию, здравоохранение и водоснабжение в домашнем хозяйстве. Женщины следят не только за тем, чтобы была вода для питья, но и за приготовлением пищи, уборкой, уходом за домашними животными, личной гигиеной и уходом за больными. Поэтому крайне важно, чтобы в мероприятиях по реагированию на эпидемию учитывалась центральная роль женщин в управлении водными ресурсами.

Sector	Link to the disease
<b>Education</b>	<p>Когда в школах нет чистой проточной воды или элементарных туалетов, это может увеличить риск передачи инфекции в местах, где продолжаются вспышки. В этом случае дети могут подвергаться риску заразиться этим заболеванием, если будут посещать занятия, или рисковать потерять образование, если останутся дома.</p> <p>Школы и другие учреждения, предназначенные для детей и молодежи, могут предоставить им важное пространство для участия, мобилизации и повышения осведомленности по вопросам санитарного просвещения. При поддержке, доверии и надлежащем наращивании потенциала молодые люди могут быть эффективными сторонниками принятия профилактических мер во время эпидемии и лучше всего подходят для мобилизации своих сверстников.</p>
<b>Livelihoods</b>	<p>Болезнь приводит к снижению производительности, поскольку люди могут быть не в состоянии работать из-за болезни. Это может привести к потере дохода из-за сокращения трудовой активности и отвлечения ресурсов на обращение за медицинской помощью. Это может иметь решающее значение для гепатита E, поскольку симптоматическая инфекция наиболее распространена у молодых людей трудоспособного возраста.</p>

## Ресурсы:

- Kumar A, Sharma S, Kar P, Agarwal S, Ramji S, Husain SA, Prasad S, Sharma S. (2017) Impact of maternal nutrition in hepatitis E infection in pregnancy. Arch Gynecol Obstet. Nov;296(5):885-895. doi: 10.1007/s00404-017-4501-y. Epub 2017 Sep 4. PMID: 28871471.
- Nishat Jilani, Bhudec C Das et al. (2007) *Hepatitis E virus infection and fulminant hepatic failure during pregnancy*. Доступно по ссылке: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17444855/>
- ВОЗ (2021) Информационные бюллетени по гепатиту E. Доступно по ссылке: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-e>