



# Бешенство

Последнее обновление: 2026-04-28

## Ключевые факты

*Чтобы лучше понять термины общественного здравоохранения, включенные в этот инструмент по заболеваниям (например, Что такое определение случая? или Что такое инфекционный агент?), посетите нашу страницу, посвященную ключевым концепциям эпидемиологии.*

## Важность

**Бешенство**, классифицируемое как забытая тропическая болезнь, преимущественно поражает маргинализированные и социально незащищенные группы населения. Это **очень опасный вирусный зооноз**, вызываемый вирусом бешенства, относящимся к роду *Lyssavirus*. Вирус в первую очередь поражает центральную нервную систему, вызывая воспаление головного мозга, которое почти всегда приводит к летальному исходу после появления клинических симптомов. Ежегодно в мире регистрируется около 59 000 случаев смерти людей от бешенства, в основном в Азии и Африке, где главным переносчиками вируса являются домашние собаки. Несмотря на наличие очень эффективных вакцин, бешенство остается серьезной проблемой для общественного здравоохранения, особенно в районах с недостаточным медицинским обслуживанием и ограниченными ресурсами и возможностями в области здравоохранения. Болезнь **на 100% предотвратима** с помощью своевременной постконтактной профилактики (ПКП).

## 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 заболевания, позволяющие национальным органам здравоохранения интерпретировать данные в международном контексте. Однако во время вспышки определения случаев заболевания могут быть адаптированы к местному*

контексту, и Красный Крест и Красный Полумесяц должны использовать те, которые согласованы/установлены национальными органами здравоохранения. ПРИМЕЧАНИЕ: 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 заболевания, для которых может потребоваться лабораторное подтверждение.

Контроль бешенства среди людей в значительной степени зависит от устранения вируса у собак, которые являются основными переносчиками. Ниже приведены определения случаев для эпидемиологического надзора за людьми, исключая определения случаев для ветеринарного надзора. Для получения дополнительной информации о ветеринарном надзоре или клинических проявлениях посетите страницу ВОЗЖ о бешенстве.

**Клиническое описание:** Продромальная фаза характеризуется неспецифическими симптомами, такими как лихорадка, головная боль и парестезия (необычные ощущения на коже — покалывание, жжение, онемение или ощущение «мурашек») в месте контакта с вирусом. Бешенство протекает в двух клинических формах:

- **Буйная (энцефалитическая) форма бешенства:** это более распространенная форма, сопровождающаяся гиперактивностью, гидрофобией (трудности и страх проглотить воду), аэрофобией (страх или дискомфорт, вызванные воздухом) и судорогами. Пациенты также могут демонстрировать периоды гипервозбудимости, чередующиеся с периодами спокойствия, а на терминальных стадиях испытывать кардиореспираторный арест.
- **Буйная (энцефалитическая) форма бешенства:** это более распространенная форма, сопровождающаяся гиперактивностью, гидрофобией, аэрофобией и судорогами. Пациенты также могут демонстрировать периоды гипервозбудимости, чередующиеся с периодами спокойствия, а на терминальных стадиях испытывать кардиореспираторный арест.

**Подозрительный случай:** случай, проявляющийся острым неврологическим синдромом (например, энцефалитом), характеризующимся необъяснимой гиперактивностью, аэрофобией или гидрофобией, и наличием в анамнезе контакта с предположительно бешеной собакой.

**Вероятный случай:** подозрительный случай с поддерживающей историей контакта (у невакцинированных лиц).

**Подтвержденный случай:** подозрительный случай, который был лабораторно подтвержден.

Источник информации: <https://www.hpsc.ie/a-z/zoonotic/rabies/casedefinitions/>

## 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.

Одиночный случай

## Факторы риска

- Люди, работающие с животными (фермеры, ветеринары, животноводы) или продуктами животного происхождения, такими как шерсть, шкуры или волос (мясники, ткачи).
- Владельцы собак.
- Люди, работающие с вирусом.
- Люди, живущие в эндемичных по бешенству районах с низкими показателями вакцинации собак и (или) отсутствием мер по предотвращению и контролю инфекций во время и после вспышки, находятся в группе повышенного риска.

## Уровень заболеваемости (УЗ)

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

**Коэффициент заболеваемости будет различаться в зависимости от конкретной вспышки. В случае возникновения вспышки заболевания опирайтесь на последнюю информацию, предоставленную органами здравоохранения.**

- Обычно высокий без применения постконтактной профилактики.

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

- Любому человеку, укушенному зараженной собакой (или другим животным) без предконтактной профилактики или постконтактной вакцинации.

## Инфекционный агент

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

Вирус бешенства. В первую очередь поражает центральную нервную систему. Вирус распространяется по нервам центростремительно и центробежно, соответственно, к мозгу и другим органам.

## 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.

Зоонозное заболевание: встречается в первую очередь у собак, но некоторые дикие животные, такие как еноты, лисы, шакалы, мангусты, также могут быть переносчиками. Люди заражаются через укусы и царапины, нанесённые заражённым животным. Документально подтвержденных случаев передачи инфекции от человека к человеку не зарегистрировано.

## 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.

### 1. Укусы и царапины

Основным способом передачи вируса является укус или царапина, нанесённые заражённым животным. Вирус присутствует в слюне бешеных животных и проникает в организм человека через поврежденную кожу или слизистые оболочки.

### 2. Заражение без укусов

Хотя это менее распространено, бешенство может передаваться при попадании слюны или нервной ткани инфицированного животного на слизистые оболочки (глаза, нос, рот) или открытую рану.

**Трансплантация органов:** Бешенство также передается при трансплантации органов от инфицированных доноров, хотя это происходит крайне редко (CDC, 2022).

## Инкубационный период

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

Инкубационный период бешенства обычно составляет от 1 до 3 месяцев, но может варьироваться от нескольких дней до нескольких лет, и на это влияют:

- место и тяжесть укуса
- вирусная нагрузка
- близость к центральной нервной системе.

## Период инфицирования

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

Передача от человека к человеку возможна, но не подтверждена.

## Клинические признаки и симптомы

**Буйная (энцефалитическая) форма бешенства:** продромальная фаза, которая длится от 2 до 10 дней, сопровождается неспецифическими симптомами, такими как лихорадка, головная боль, недомогание и боль или парестезии в месте контакта. По мере того, как вирус поднимается по нервной системе развивается острая неврологическая фаза. В этот период часто наблюдаются аэрофобия, гидрофобия, затруднённое глотание, гипервозбудимость, агрессивное поведение, спутанность сознания и галлюцинации. Дисфункция вегетативной нервной системы также приводит к гиперсаливации, повышенному потоотделению и нестабильному артериальному давлению. По мере прогрессирования заболевания наступает кома, которая заканчивается летальным исходом в результате остановки дыхания или сердечной деятельности.

**Буйная (энцефалитическая) форма бешенства:** продромальная фаза, которая длится от 2 до 10 дней, сопровождается неспецифическими симптомами, такими как лихорадка, головная боль, недомогание и боль или парестезии в месте контакта. По мере того, как вирус поднимается по нервной системе развивается острая неврологическая фаза. В этот период часто наблюдаются аэрофобия, гидрофобия, затруднённое глотание, гипервозбудимость, агрессивное поведение, спутанность сознания и галлюцинации. Дисфункция вегетативной нервной системы также приводит к гиперсаливации, повышенному потоотделению и нестабильному артериальному давлению. По мере прогрессирования заболевания наступает кома, которая заканчивается летальным исходом в результате остановки дыхания или сердечной деятельности.

**Паралитическая (тихая) форма бешенства:** паралитическое бешенство часто начинается с мышечной слабости и потери чувствительности в месте воздействия. Процесс прогрессирует до

полной парализации, начиная с конечностей и поднимаясь вверх. Для этой формы характерно отсутствие признаков гиперактивности и агрессивного поведения, что затрудняет диагностику. По мере прогрессирования болезни паралич распространяется на дыхательные мышцы, что приводит к дыхательной недостаточности, которая часто без медицинского вмешательства становится причиной смерти. Паралитическое бешенство практически всегда смертельно, летальный исход наступает в течение нескольких дней или недель после появления симптомов при отсутствии лечения.

## Другие заболевания с похожими клиническими признаками и симптомами

Лихорадка Западного Нила, восточный энцефалит лошадей, японский энцефалит, инфекция *Clostridium tetani*, церебральная малярия, бактериальный менингит, лептоспироз, лихорадка Марбург, лихорадка Ласса

## Диагностика

**Примечание:** Клиническая диагностика бешенства по-прежнему представляет собой сложную задачу, поскольку существующие диагностические методы, как правило, не позволяют выявить вирус до появления клинических симптомов. В результате окончательный диагноз обычно ставится на поздних стадиях заболевания или при вскрытии.

**Подтверждение диагноза включает:**

- Выделение вируса *Lyssa* из клинического образца
- Обнаружение нуклеиновой кислоты вируса *Lyssa* в клиническом образце (например, в слюне или ткани головного мозга)
- Обнаружение вирусных антигенов с помощью метода прямой флуоресцентной антителной окраски (DFA) в клиническом образце
- Обнаружение специфической антителной реакции на вирус *Lyssa* с помощью теста нейтрализации вируса в сыворотке крови или спинномозговой жидкости

## Вакцина или лечение

**За информацией обращайтесь к соответствующим местным или международным руководствам по клиническому ведению. Ведение пациента, включая назначение лечения или вакцинацию, должно проводиться медицинскими работниками.**

- При сообщении об укусе собаки промойте место укуса водой с моющим средством. Вирус бешенства чувствителен к моющим средствам.

- Бешенство можно предотвратить с помощью вакцинации собак и людей.
- Также существует вакцина, разрешённая к применению в постконтактных ситуациях.

## 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..

Вакцинация против бешенства обеспечивает иммунитет на срок не менее одного года.

## Какие мероприятия наиболее эффективны для профилактики и контроля?

*Ниже приведен список мероприятий, в которых могут принять участие волонтеры Красного Креста и Красного Полумесяца. Это не исчерпывающий список всех мероприятий по профилактике и контролю конкретного заболевания.*

- Сообщайте о рисках, связанных с заболеванием или эпидемией, не только чтобы предоставить информацию о мерах профилактики и смягчения последствий, но и чтобы способствовать принятию обоснованных решений, позитивным изменениям в поведении и укреплению доверия к деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца. Сюда относится выявление слухов и дезинформации о заболевании, которые часто появляются во время чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения, с целью их устранения. Волонтеры должны использовать наиболее подходящие для данной ситуации методы коммуникации (от социальных сетей до личного взаимодействия).
- Просвещайте и привлекайте местное сообщество к участию в деятельности, направленной на выработку моделей защитного поведения:
  - Поскольку бешенство является заболеванием, поражающим в первую очередь собак, лучшим способом борьбы с вспышками является контроль собак. Контроль популяции собак включает вакцинацию животных по мере необходимости.
  - Карантин собак в местах, где зарегистрированы случаи бешенства (ограничение контакта между больными и не зараженными животными; предотвращение бродяжничества больных животных по территории населенного пункта).
  - Информация о рисках и рекомендации по изменению поведения, направленные на то, чтобы

побудить людей обращаться за медицинской помощью, в том числе для получения постконтактной профилактики, после происшествия с животным, которое, как предполагается, является источником инфекции

- По возможности следует проводить социальную мобилизацию для поддержки вакцинации в эндемичных районах, включая обширные мероприятия по информированию, обучению и коммуникации (IEC) о преимуществах вакцин, графиках вакцинации и о том, где и когда можно получить вакцины для собак.

## Характеристики эпидемии и показатели и цели КККП

*Первая таблица ниже содержит данные, которые следует получить от органов здравоохранения и соответствующих неправительственных организаций для понимания хода и характеристик эпидемии в конкретной стране и районе вмешательства. Вторая таблица содержит список предлагаемых показателей, которые можно использовать для мониторинга и оценки деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца; формулировки показателей могут быть адаптированы к конкретным условиям. Целевые значения конкретного показателя могут значительно различаться в зависимости от контекста, поэтому руководители должны определять их на основе конкретной группы населения, района вмешательства и программного потенциала. В исключительных случаях некоторые показатели на этом веб-сайте могут включать целевые значения, если они являются глобально согласованными в качестве стандарта; например, 80% людей, которые спали под обработанной инсектицидом сеткой (ОИС) предыдущей ночью — нормативный показатель Всемирной организации здравоохранения для всеобщего охвата ОИС.*

### Характеристики и развитие эпидемии

Количество подозрительных случаев в неделю среди собак и людей (в разбивке по возрасту, полу)

Количество подтвержденных случаев в неделю среди собак и людей (в разбивке по возрасту, полу)

Коэффициент смертности среди собак и людей

### Показатели деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца

Количество волонтеров, прошедших обучение по определенной теме (например, «Эпидемиологический контроль для волонтеров (ЭКВ/ECV)»; «Эпиднадзор на уровне сообщества (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 обучения

Подозрительные случаи, выявленные волонтерами, направленные за медицинской помощью и обратившиеся в учреждение здравоохранения

*Числитель:* подозрительные случаи бешенства, выявленные волонтерами в определенный период, предшествующий данному опросу (например, две недели), в отношении которых в медицинское учреждение обращались за консультацией или лечением

*Знаменатель:* общее количество подозрительных случаев бешенства у людей за тот же период, предшествующий опросу

Источник информации: опрос

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

*Числитель:* общее количество людей, которые в ходе опроса указали по крайней мере один путь передачи и по крайней мере одну меру для предотвращения заболевания

*Знаменатель:* общее количество опрошенных людей

Источник информации: опрос

Процент людей, знающих причину, симптомы, лечение или профилактические меры

*Числитель:* количество людей, которые указали причину, симптомы, лечение или меры профилактики

*Знаменатель:* количество опрошенных людей

#### См. также:

Показатели вовлеченности и подотчетности сообщества (СЕА) для мероприятий, сопровождающих действия ECV, приведены в

Инструментарии МФОККИКП по СЕА (*Инструмент 7.1. Шаблон СЕА матрицы логической структуры, мероприятий и индикаторов*). Доступно по ссылке: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>

Руководство по эпиднадзору на уровне сообщества см.

МФОККИКП, Норвежский Красный Крест, Бельгийский Красный Крест (2022), *Ресурсы для эпиднадзора на уровне сообщества*. Доступно по ссылке: [www.cbsrc.org/resources](http://www.cbsrc.org/resources).

## Влияние на другие секторы

Сектор	Связь с болезнью
<b>WASH</b>	Передача от человека к человеку происходит редко. Основные мероприятия WASH касаются гигиены окружающей среды и животных до, во время и после контакта с потенциально инфицированными собаками.
<b>Продовольственная безопасность</b>	Бешенство также может поражать сельскохозяйственных животных, таких как крупный рогатый скот. Это может привести к дефициту мяса и молока или появлению на рынке инфицированного мяса.
<b>Питание</b>	Гибель инфицированного скота может привести к дефициту мяса и молочных продуктов, что, в свою очередь, может способствовать ухудшению питания в пострадавшем сообществе.
<b>Жилье и поселения (включая предметы домашнего обихода)</b>	Жилые помещения, расположенные вблизи мест содержания инфицированного скота, могут подвергаться воздействию бешенства через укусы собак от инфицированных собак к людям.
<b>Психосоциальная поддержка и психическое здоровье</b>	Бешенство является стигматизированным заболеванием и может иметь ряд негативных последствий для психологических, социальных и эмоциональных аспектов жизни человека. Психологические последствия могут включать страх социальной стигматизации, тревогу и беспокойство по поводу исхода, социальное отстранение и прочее.

Сектор	Связь с болезнью
<b>Пол и гендер</b>	<p>Гендерные и социальные роли влияют на риск заражения бешенством и доступ к постконтактной профилактике. Во многих регионах мужчины подвержены более высокому риску из-за работы на открытом воздухе, такой как сельское хозяйство или скотоводство, в то время как женщины и дети — особенно девочки — могут подвергаться заражению в связи с уходом за детьми или контактом с домашними животными. Гендерные нормы и финансовые барьеры могут задерживать или препятствовать своевременному получению женщинами постконтактной профилактики.</p> <p>Заражение бешенством во время беременности крайне редко, но почти всегда приводит к летальному исходу, если его не лечить, с потенциально неблагоприятными исходами беременности, включая потерю плода. Хотя бешенство поражает все полы в равной степени после появления симптомов, гендерные факторы сильно влияют на риск, поведение в отношении обращения за медицинской помощью и выживаемость.</p>
<b>Образование</b>	<p>При наличии поддержки, доверия и соответствующего обучения молодые люди могут стать активными сторонниками профилактических мер в период эпидемии и эффективно распространять информацию среди своих сверстников.</p>
<b>Средства к существованию</b>	<p>Люди обычно заражаются болезнью непосредственно или косвенно от инфицированных животных или через профессиональное воздействие инфицированных или загрязненных продуктов животного происхождения. Следовательно, ключом к снижению заболеваемости является контроль популяции собак. Вспышки могут привести к потере дохода из-за перенаправления ресурсов на поиск медицинской помощи в случае болезни и возможной потери скота.</p>

**Ресурсы:**

- Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC). Бешенство (2024)
- Центр защиты здоровья и наблюдения: Бешенство: определения случаев (2019)
- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Бешенство (2024)
- Всемирная организация по охране здоровья животных (ВОЗЖ). Бешенство (2023)
- Всемирная организация по охране здоровья животных (ВОЗЖ). Бешенство (2023)