Гепатит B

**Гепати́т В** — антропонозное вирусное заболевание, вызываемое возбудителем с выраженными гепатотропными свойствами — [вирус гепатита B](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_B) (в специальной литературе его могут обозначать «вирус ГВ», ВГВ или HBV) из семейства [гепаднавирусов](https://ru.wikipedia.org/wiki/Hepadnaviridae" \o "Hepadnaviridae).

Поверхностный антиген гепатита B открыл в 1964 году американский врач и вирусолог [Барух Самуэль Бламберг](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B3,_%D0%91%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%85) при изучении образцов крови австралийского аборигена, получивший в последующем за исследования гепатита B [Нобелевскую премию по физиологии или медицине](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE_%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8_%D0%B8%D0%BB%D0%B8_%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B5) в [1976 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1976_%D0%B3%D0%BE%D0%B4).

Вирус отличается чрезвычайно высокой устойчивостью к различным физическим и химическим факторам: низким и высоким температурам (в том числе кипячению), многократному замораживанию и оттаиванию, длительному воздействию кислой среды. Во внешней среде при комнатной температуре вирус гепатита B может сохраняться до нескольких недель: в пятнах крови, на лезвии бритвы, конце иглы. В сыворотке крови при температуре +30°С инфекционность вируса сохраняется в течение 6 месяцев, при температуре −20°С около 15 лет; в сухой плазме — 25 лет. Инактивируется при автоклавировании в течение 30 минут, стерилизации сухим жаром при температуре 160°С в течение 60 минут, прогревании при 60°С в течение 10 часов.

|  |
| --- |
| **Гепатит B** |
| [Hepatitis-B virions.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hepatitis-B_virions.jpg?uselang=ru) [Электронная микрофотография](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%87%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D0%B9_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF) [вируса гепатита B](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_B) |

## Эпидемиология

Инфицирование вирусом гепатита B (HBV) остается глобальной проблемой здравоохранения, и, по оценкам, около 2 миллиардов людей во всем мире были инфицированы этим вирусом, более 350 миллионов людей больны.

Механизм передачи инфекции — парентеральный. Заражение происходит естественным (половой, вертикальный, бытовой) и искусственным (парентеральным) путями. Вирус присутствует в крови и различных биологических жидкостях — слюне, моче, сперме, влагалищном секрете, менструальной крови и др. Контагиозность (заразность) вируса гепатита B превышает контагиозность [ВИЧ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%98%D0%A7) в 100 раз.[[*источник не указан 489 дней*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8_%D0%BD%D0%B0_%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8)]

Наибольшее значение раньше повсеместно имел именно [парентеральный путь](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%8C_%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F&action=edit&redlink=1) — заражение при лечебно-диагностических манипуляциях, сопровождающихся нарушением целостности кожного или слизистого покрова через медицинский, стоматологический, маникюрный и прочий инструментарий, трансфузии крови и её препаратов.

В последние годы всё большее значение в развитых странах приобретает [половой путь](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%8C_%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F&action=edit&redlink=1) передачи вируса, что обусловлено, во-первых, снижением значения парентерального пути (появление разового инструментария, применение эффективных [дезинфицирующих средств](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%8B&action=edit&redlink=1), ранним выявлением больных доноров), во-вторых, так называемой «сексуальной революцией»: частой сменой половых партнёров, практикованием анальных контактов, сопровождающихся бо́льшей травматизацией слизистых и, соответственно, возрастанием риска попадания вируса в кровоток. При этом инфицирование при поцелуях, передача инфекции через молоко матери, а также распространение воздушно-капельным путём считается невозможным[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-1). Распространение [наркомании](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F) также играет большую роль, поскольку «внутривенные» наркоманы входят в группу высокого риска и, что немаловажно, они не являются изолированной группой и с лёгкостью вступают в беспорядочные незащищённые половые отношения с другими людьми. Примерно 16-40 % половых партнёров при незащищённом половом контакте заражаются вирусом.[[*источник не указан 3015 дней*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8_%D0%BD%D0%B0_%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8)]

При бытовом пути заражения инфицирование происходит при пользовании общими бритвами, лезвиями, маникюрными и банными принадлежностями, зубными щётками, полотенцами и т. д. Опасными являются любые микротравмы кожи или слизистых оболочек предметами (или соприкосновение с ними поврежденной поверхностью (потёртости, порезы, трещинки, воспаления кожи, проколы, ожоги и т. п.), на которых имеется малое количество инфицированных биологических жидкостей (крови, спермы, слюны).

Большое значение в странах с интенсивной циркуляцией вируса (высокой заболеваемостью) имеет как трансплацентарый путь передачи, когда ребёнка заражает мать, так и контактный, когда заражение происходит во время [родов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B4%D1%8B) при прохождении через родовые пути. Имеет большое значение активность инфекционного процесса в организме матери. Так, при положительном [HBe-антигене](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=HBe-%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%B5%D0%BD&action=edit&redlink=1), косвенно свидетельствующем о высокой активности процесса, риск инфицирования возрастает до 90 %, тогда как при единственном положительном [HBs-антигене](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=HBs-%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%B5%D0%BD&action=edit&redlink=1) — такой риск составляет не более 20 %.[[*источник не указан 3015 дней*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8_%D0%BD%D0%B0_%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8)]

С течением времени в [России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F) возрастная структура заболевших острым вирусным гепатитом B существенно меняется. Если в 70-80-х годах сывороточным гепатитом чаще болели 40-50-летние люди, то в последние годы от 70 до 80 % заболевших острым гепатитом B — молодые люди в возрасте 15-29 лет.

## Патогенез

Самый значимый патогенетический фактор при вирусном гепатите B — гибель заражённых [гепатоцитов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82%D1%8B" \o "Гепатоциты) вследствие атаки собственными [иммунными агентами](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B&action=edit&redlink=1). Массивная гибель гепатоцитов приводит к нарушению функций печени, прежде всего детоксикационной, в меньшей степени — синтетической.

## Течение

Инкубационный период (время с момента заражения до появления симптомов) гепатита B составляет в среднем 12 недель, но может колебаться в пределах от 2 до 6 месяцев. [Инфекционный процесс](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81&action=edit&redlink=1) начинается с момента попадания вируса в кровь. После попадания вирусов в печень через кровь идёт скрытая фаза размножения и накопления вирусных частиц. При достижении определённой концентрации вируса в печени развивается острый гепатит B. Иногда острый гепатит проходит для человека практически незаметно, и обнаруживается случайно, иногда протекает в легкой безжелтушной форме — проявляется только недомоганием и снижением работоспособности. Некоторые исследователи[[*какие?*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%98%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B5_%D0%BD%D0%B5%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%91%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B2%D1%8B%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9)] полагают, что бессимптомное течение, безжелтушная форма и «желтушный» гепатит составляют равные по количеству поражённых лиц группы. То есть выявленные диагностированные случаи острого гепатита B составляют только одну треть всех случаев острого гепатита. По данным других исследователей[[*каких?*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%98%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B5_%D0%BD%D0%B5%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%91%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B2%D1%8B%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9)] на один «желтушный» случай острого гепатита B приходится от 5 до 10 случаев заболеваний, которые как правило не попадают в поле зрения врачей. Между тем представители всех трёх групп потенциально заразны для окружающих.

Острый гепатит либо постепенно сходит на нет с [элиминацией вируса](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%AD%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B0&action=edit&redlink=1) и оставлением стойкого [иммунитета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82_(%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)) (функция печени восстанавливается через несколько месяцев, хотя остаточные явления могут сопровождать человека всю жизнь), либо переходит в хроническую форму.

Хронический гепатит B протекает волнообразно, с периодическими (иногда имеющими сезонный характер) обострениями. В специальной литературе этот процесс обычно описывают как [фазы интеграции](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A4%D0%B0%D0%B7%D0%B0_%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B0&action=edit&redlink=1) и [репликации](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A4%D0%B0%D0%B7%D0%B0_%D1%80%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B0&action=edit&redlink=1" \o "Фаза репликации вируса (страница отсутствует))вируса. Постепенно (интенсивность зависит как от вируса, так и иммунной системы человека) гепатоциты заменяются на [клетки стромы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0), развивается [фиброз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B1%D1%80%D0%BE%D0%B7) и [цирроз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%80%D1%80%D0%BE%D0%B7) печени. Иногда следствием хронической HBV-инфекции бывает первичноклеточный рак печени ([гепатоцеллюлярная карцинома](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0)). Присоединение [вируса гепатита D](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_D) к инфекционному процессу резко меняет течение гепатита и увеличивает риск развития цирроза (как правило, у таких больных рак печени не успевает развиться).

Стоит обратить внимание на следующую закономерность: чем раньше человек заболевает, тем вероятность хронизации выше. Например, более 95 % взрослых людей заболевших острым гепатитом B, выздоравливают. А из заболевших гепатитом B новорожденных избавятся от вируса только 5 %. Из заразившихся детей в возрасте 1-6 лет хрониками станут около 30 %.

## Клиника

Вся симптоматика вирусного гепатита B обусловлена интоксикацией вследствие снижения детоксикационной функции печени и [холестазом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B7" \o "Холестаз) — нарушением оттока желчи. Причём предполагается[[*кем?*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%98%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B5_%D0%BD%D0%B5%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%91%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B2%D1%8B%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9)], что у одной группы больных превалирует экзогенная интоксикация — от токсинов поступающих с пищей или образующихся при[пищеварении](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) в [кишечнике](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA), а у другой группы больных превалирует эндогенная — от [токсинов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD), образующиеся в результате [метаболизма](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC) в собственных [клетках](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0) и при [некрозе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B7) [гепатоцитов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82" \o "Гепатоцит).

Поскольку к любым токсинам чувствительна прежде всего [нервная ткань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%8C), в частности [нейроциты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%B9%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82" \o "Нейроцит) [головного мозга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3), прежде всего наблюдается [церебротоксический](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A6%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9&action=edit&redlink=1" \o "Церебротоксический (страница отсутствует)) эффект, что приводит к повышенной утомляемости, нарушению сна (при лёгких формах острого и хроническом гепатите), и спутанности сознания вплоть до печёночной комы (при массивном некрозе гепатоцитов или последних стадиях цирроза печени)Не путаем причину со следствием? Нарушается функция печени — удаление токсинов — токсины поражают нервные клетки.

При поздних стадиях хронического гепатита, при обширном [фиброзе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B1%D1%80%D0%BE%D0%B7) и [циррозе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%80%D1%80%D0%BE%D0%B7) на первый план выступает [синдром портальной гипертензии](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BC_%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D0%B8&action=edit&redlink=1) отягощённый хрупкостью сосудов вследствие снижения синтетической функции печени.[Геморрагический синдром](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BC) также характерен для фульминантного гепатита.

Иногда при гепатите B развивается полиартрит.

## Диагностика

Основана на клинических данных, [окончательный диагноз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7) ставится после лабораторных исследований (показатели функции печени, признаки [цитолиза](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B7), [серологические маркеры](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%80%D1%8B&action=edit&redlink=1), выделение [ДНК](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%9D%D0%9A) вируса).

## Диагностические маркеры хронической HBV-инфекции

Диагностические маркеры:

Репликативная фаза: HBsAg, HBeAg, HBV DNA, анти-HBc IgG

Не(низко) репликативная: HBsAg, анти-HBe, анти-HBc IgG

Прекоровые мутанты: HBsAg, анти-HBe, HBV DNA, анти-HBc IgG

### Дифференциальная диагностика

Обычно вирусный гепатит B не представляет сложностей в правильной диагностике. Сложности возникают только при супер- и коинфекциях (когда сложно выделить активный на данный момент агент), а также при наличии неинфекционных заболеваний печени и желчевыводящих протоков.

## Лечение

Острый гепатит B обычно не требует лечения, так как большинство взрослых справляются с этой инфекцией спонтанно[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-2)[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-3). Раннее противовирусное лечение может потребоваться менее, чем 1 % заболевших: пациентам с агрессивным развитием инфекции (молниеносный гепатит) и лицам с [ослабленным иммунитетом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%82). С другой стороны, лечение хронической инфекции может быть полезным для уменьшения риска цирроза и рака печени. Хронически инфицированные лица с постоянно повышенным уровнем [аланинаминотрансферазы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B0" \o "Аланинаминотрансфераза), маркёра повреждения печени и большим количеством ДНК HBV, являются предпочтительными кандидатами для терапии[[4]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-4). Лечение длится от шести месяцев до года, в зависимости от препарата и генотипа вируса[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-5).

Хотя ни один из имеющихся препаратов не способен полностью очистить организм пациента от вируса гепатита B, они могут остановить размножение вируса, тем самым сводя к минимуму повреждение печени. По состоянию на 2016 год существует восемь препаратов, лицензированных для лечения инфекционного гепатита В в [Соединенных Штатах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D1%91%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%A8%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8B_%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B8). К ним относятся:

противовирусные препараты прямого действия (ПППД):

1. нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы
   * [ламивудин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B2%D1%83%D0%B4%D0%B8%D0%BD) (Epivir), [телбивудин](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B1%D0%B8%D0%B2%D1%83%D0%B4%D0%B8&action=edit&redlink=1" \o "Телбивуди (страница отсутствует)) (Tyzeka), [энтекавир](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%AD%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%80&action=edit&redlink=1" \o "Энтекавир (страница отсутствует)) (Baraclude)
2. нуклеотидные ингибиторы обратной транскриптазы
   * [адефовир](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B4%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%80) (Hepsera), [тенофовира дизопроксил фумарат](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%84%D0%BE%D0%B2%D1%96%D1%80" \o "uk:Тенофовір) (Viread), [тенофовира алафенамид фумарат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%84%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%80_%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%84%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4" \o "Тенофовир алафенамид)(Vemlidy)

иммуномодуляторы:

* [интерферон альфа-2а](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD_%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0-2%D0%B0&action=edit&redlink=1), [пэгилированный интерферон альфа-2а](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD_%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0-2%D0%B0" \o "Пегилированный интерферон альфа-2а) (Pegasys)

Нуклеозиды ламивудин, телбивудин и нуклеотид адефовир морально устарели и не рекомендуются ввиду низкого порога резистентности и возможности формирования перекрёстной резистентности вируса к энтекавиру и препаратам тенофовира соответственно.[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-6) [Всемирная организация здравоохранения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B7%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) рекомендовала в качестве терапии первой линии энтекавир либо тенофовир.[[7]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-7) Приём энтекавира противопоказан при беременности; нефротоксичный и токсичный для костей [ТДФ](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%84%D0%BE%D0%B2%D1%96%D1%80) желательно, по возможности, заменить на [ТАФ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%84%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%80_%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%84%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4). Пациенты с циррозом в наибольшей степени нуждаются в лечении. Лечение препаратами прямого действия имеет умеренный уровень побочных эффектов, но симптоматическое, выражается в подавлении вирусной нагрузки — оно практически никогда не ведёт к сероконверсии вируса.

В отличие от терапии препаратами прямого действия, интерферонотерапия имеет высокий уровень побочных эффектов, однако выгодно отличается от терапии ПППД тем, что чаще приводит к сероконверсии HB**e**Ag (маркёра репликации вируса). Ответ на лечение интерферонами зависит от нескольких факторов. Некоторые пациенты имеют гораздо больше шансов ответить на терапию, по сравнению с остальными. Причина может быть в генотипе вируса, которым заражён человек, а также в генетических особенностях самого пациента. Лечение снижает репликацию вируса в печени, тем самым снижая вирусную нагрузку (количество вирусных частиц в крови)[[8]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-8). Сероконверсия HBeAg при интерферонотерапии наблюдается у 37 % пациентов, поражённых HBV генотипа A, но всего лишь у 6 % пациентов, заражённых вирусом HBV генотипа D. Генотип HBV B имеет аналогичные типу А показатели сероконверсии HBeAg. В случае HBV генотипа C сероконверсия наблюдается только в 15 % случаев. Устойчивое снижение количества HBeAg после лечения составляет ~ 45 % пациентов для типов А и В, 25-30 % пациентов для типов C и D[[9]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-9). Применение интерферона, требующего инъекций ежедневно или три раза в неделю, было вытеснено пэгилированным интерфероном — препаратом длительного действия, инъекции которого проводятся только один раз в неделю[[10]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-10).

## Профилактика

Профилактика, как [специфическая](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9&action=edit&redlink=1) (вакцинация), так и [неспецифическая](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9&action=edit&redlink=1), направленная на прерывание путей передачи: коррекция поведения человека; использование разового инструментария; тщательное соблюдение правил гигиены в быту; ограничение переливаний биологических жидкостей; применение эффективных дезинфектантов; наличие единственного здорового сексуального партнёра либо, в противном случае, защищённый секс (последнее не даёт 100 % гарантии незаражения, поскольку в любом случае имеется незащищённый контакт с другими биологическими выделениями партнёра — слюной, по́том и др.).

Для профилактики заражения широко применяется [вакцинация](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F). Плановая вакцинация принята практически во всех странах мира. ВОЗ рекомендует начать прививать ребёнка в первые сутки после рождения, непривитых детей школьного возраста, а также лиц из [групп риска](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D0%B0_%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0): профессиональные группы (медики, экстренные службы, военные и пр.), лица имеющие нетрадиционные сексуальные предпочтения, наркоманы, пациенты, часто получающие препараты крови, лица, находящиеся на программном [гемодиализе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7), семейные пары, в котором один из членов является зараженным вирусом и некоторые др. Для вакцинации обычно используется [Вакцина против вируса гепатита B](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B0_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_B), представляющая собой [бело́к](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BA" \o "Белок) оболочки вирусной частицы, т. н. [HBs-антиген](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=HBs-%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%B5%D0%BD&action=edit&redlink=1). В некоторых странах (например в Китае) применяется плазменная вакцина. Оба вида вакцин безопасны и высокоэффективны. Курс вакцинации состоит обычно из трёх доз вакцины вводимых внутримышечно с временны́м интервалом.

Эффективность вакцинации новорожденных детей, рождённых от инфицированных матерей, при условии если первая доза была введена в первые 12 часов жизни, до 95 %. Экстренную вакцинацию при тесных контактах с инфицированным, попадании инфицированной крови в кровь здорового человека иногда сочетают с введением специфического иммуноглобулина, что теоретически должно повысить шансы на то, что гепатит не разовьётся.

Руководящие указания в Великобритании гласят, что первоначально ответившие на прививку лица (получившие иммунитет благодаря прививкам) нуждаются в дальнейшей защите (это касается людей, находящихся в зоне риска заражением гепатитом B). Им рекомендуется, для сохранения иммунитета к вирусу гепатита B, повторная ревакцинация — раз в пять лет.[[11]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_B#cite_note-isbn0113225288-11)

[Вакцина от гепатита B](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B0_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_B) защищает и от [гепатита D](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82_D) (историческое название — дельта-гепатит), поскольку [вирус гепатита D](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_D) не способен размножаться без [вируса гепатита B](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0_B).

**Беременность и грудное вскармливание при наличии у женщины активного гепатита B**

Профилактика вертикальной передачи вируса гепатита B от инфицированной матери к ребёнку непосредственно во время беременности рекомендована, по крайней мере, женщинам с высокой вирусной нагрузкой и/или высоким уровнем HBsAg, начиная с 24-28-ой недель беременности и до 12 недель после родов. Для профилактики используется исключительно тенофовир: если беременная женщина уже принимает ПППД, отличные от тенофовира, то ей следует перейти на приём тенофовира. Наличие активного вирусного гепатита не является противопоказанием для кормления грудью независимо от того, находится кормящая грудью женщина на противовирусной терапии или нет, поскольку это не влияет на риск передачи гепатита B ребёнку.