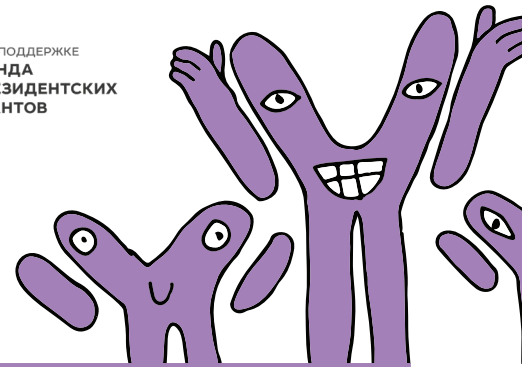




Специально для проекта «Привит с рождения»

Версия: июль 2025 года

Вакцинация недоношенных и маловесных детей

Содержание

Особенности вакцинации недоношенных и маловесных детей	1	Сочетание вакцинации, лечения и введения других препаратов	9
Противопоказания к плановой вакцинации недоношенных	4	Вакцинация и операции	11
Правила вакцинации от отдельных инфекций	6		

Электронная
версия брошюры



Особенности вакцинации недоношенных и маловесных детей

Многие родители недоношенных и маловесных детей опасаются прививок и предпочитают откладывать их на более поздний возраст или вовсе отказываются от них. Эти опасения, которым иногда подвержены и медицинские работники, обычно связаны с мифом, что вакцинация — это нагрузка на организм. Поскольку недоношенные и маловесные дети более ослаблены, их стараются оградить от нагрузки, подвергая тем самым серьёзной опасности.

Но на самом деле **недоношенные дети больше других нуждаются в защите от инфекций, так как их организм более уязвим и не может полноценно сопротивляться вирусам и микробам.** К сожалению, из-за страхов и ложных представлений о вакцинах они получают прививки позже положенного срока,

что подвергает этих младенцев более высокому риску инфекций, связанных с ними осложнений и даже смерти.

Вакцинация для таких малышей не только безопасна, но и жизненно необходима — она помогает предотвратить болезни, которые могут протекать у них особенно тяжело. Поэтому важно, чтобы и родители, и медицинские работники были проинформированы о возможностях иммунопрофилактики в этой уязвимой группе.

Хотя иммунная система у недоношенных малышей развита слабее, чем у доношенных, прививки у них хорошо работают. Откладывать вакцинацию таким детям не нужно. Наоборот, им очень важно получить защиту вовремя.

Общая рекомендация

Недоношенные дети в стабильном состоянии должны прививаться по тому же графику, что и доношенные: в соответствии с их фактическим возрастом. Исключения возможны, но они редки (о них мы расскажем далее).

Если ребёнок родился недоношенным, но весил 1500 граммов и больше, он, как правило, переносит вакцинацию так же хорошо, как и доношенные дети. Побочные реакции у таких малышей возникают не чаще обычного.

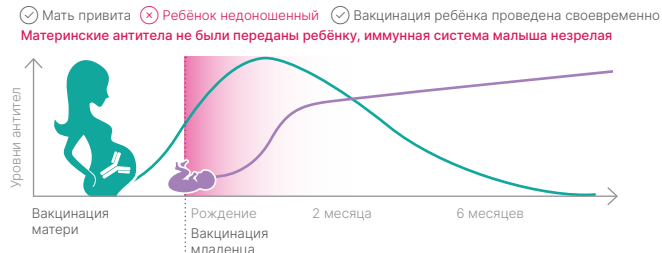
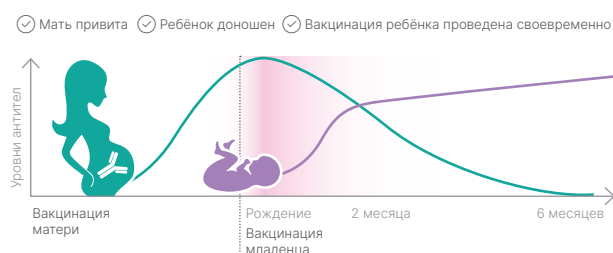
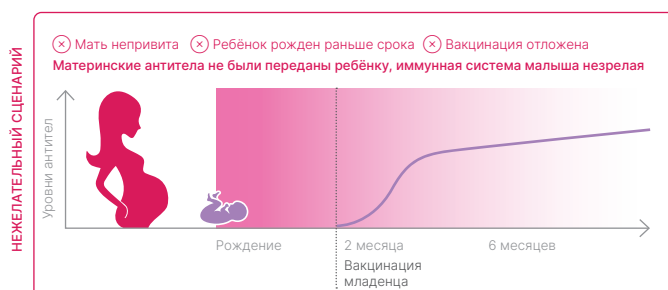
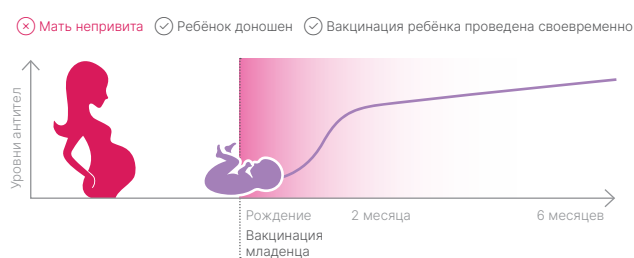
— Не лучше ли подождать, пока организм окрепнет?

— Инфекции ждать не будут. Вакцинация — это не нагрузка, а наоборот, бережное обучение иммунной системы новорождённого навыкам самозащиты. Недоношенным этот навык особенно актуален.

- 1 Начинать вакцинацию в том же возрасте от даты рождения, что и у доношенных детей. Дата ПДР не важна.
- 2 Следуйте стандартному графику вакцинации.
- 3 Используйте стандартные дозы вакцины.

Окно восприимчивости ребёнка к инфекциям в зависимости от вакцинации матери и его самого

— Материнские антитела — Младенческий иммунитет — Окно восприимчивости



Кто считается недоношенным и/или маловесным?

Хотя низкий вес при рождении часто характеризует недоношенных детей, эти два термина не могут использоваться взаимозаменяемо.

Недоношенный ребёнок	Маловесный ребёнок
Ребёнок, родившийся до завершения 37 недели беременности. Такие дети часто весят менее 2 500 г.	Ребёнок, который родился с весом менее 2 500 г.
По степени недоношенности выделяют несколько групп: - от умеренно ранних до поздних недоношенных (32–37 недель), - очень недоношенные (28–32 недели), - экстремально недоношенные (< 28 недель).	По массе тела детей подразделяют на новорождённых с - низкой (менее 2 500 г), - очень низкой (менее 1 500 г), - экстремально низкой массой тела (менее 1 000 г).

Более 10 % младенцев рождаются недоношенными, и уровень преждевременных родов неуклонно растёт во всём мире^a.

До 33 недель гестационного возраста рождается 20 % всех недоношенных младенцев^b.

Почему недоношенным и маловесным детям нужна защита от инфекций?

Они более уязвимы перед инфекциями

- Рождённые раньше срока имеют незрелые органы дыхания, а значит, больше подвержены различным респираторным инфекциям (пневмококковой, респираторно-синцитиальной, гемофильной инфекции, гриппу, коклюшу, туберкулёзу).
- Иммунная система недоношенного не до конца развита, что также открывает ворота для инфекций, особенно для бактериальных.
- Назначение глюкокортикостероидов способствует дополнительному угнетению функции иммунной системы.
- Эти дети почти не застали третий триместр, следовательно, либо не получили вообще, либо получили гораздо меньше материнских антител против инфекций, так что они закончатся гораздо раньше, чем у доношенных.
- Часто им требуется длительное выхаживание, в течение которого они не могут получать материнское молоко, которое хотя бы частично могло снизить инфекционную нагрузку в ЖКТ малыша.

У них выше риск заразиться

- Нахождение в отделении интенсивной терапии и стационаре влечёт за собой повышенный риск заражения бактериальными инфекциями, в том числе устойчивыми к антибиотикам.
- Недоношенным чаще требуются инвазивные процедуры (искусственная вентиляция лёгких, катетеризация и др.).

Таким образом, риск заразиться у них выше, а вероятность справиться с инфекцией — ниже. Вакцинация для этих детей может стать палочкой-выручалочкой, сократив ущерб, который могут нанести им инфекции.

Что не так с иммунной системой недоношенных и маловесных детей? Почему говорят, что она недоразвитая или незрелая?

У новорождённых детей для защиты от инфекций существует несколько барьеров. Сначала работают физические и химические барьеры (кожа, слизистые и вещества, которые они выделяют). Если инфекция преодолевает эти барьеры, в борьбу включается врождённый иммунитет, и только потом адаптивный иммунитет. Оба звена иммунитета при рождении ещё не полностью сформированы даже у доношенных детей, поэтому инфекции очень опасны для всех детей.

У недоношенных детей и младенцев с низким весом эти защитные механизмы развиты ещё слабее:

- Физическая защита** (кожа и слизистые) тоньше и легче повреждается.
- Химическая защита** (ферменты и антимикробные вещества) вырабатывается в меньшем количестве.
- Клетки-защитники** (нейтрофилы и моноциты), которые уничтожают микробы, присутствуют в недостаточном количестве.

Из-за этого:

- Патогенам легче проникнуть в организм.
- Иммунный ответ на инфекции слабее.
- Риск заражения значительно выше.

Риск тяжёлой ротавирусной инфекции, инвазивной пневмококковой инфекции или коклюша в 2,5–5 раз больше. Тяжесть заболевания тоже обычно значительно выше^c.

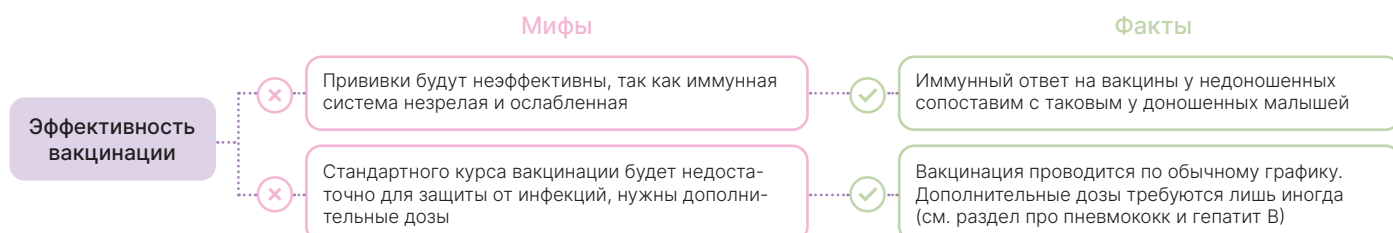
Эффективна ли вакцинация недоношенных и маловесных детей?

Хотя иммунная система недоношенных и маловесных детей развита не так хорошо, как у доношенных, они **полноценно реагируют на прививки**, что подтверждается многими исследованиями.

Несмотря на то что уровень антител после некоторых вакцин у них может быть чуть ниже, чем у доношенных малышей, он оказывается **достаточным для предотвращения болезней**.

Из-за меньшего количества материнских антител их организм даже **лучше вырабатывает собственный иммунитет** в ответ на некоторые прививки.

- 1 Перед выпиской стабильные с медицинской точки зрения недоношенные дети должны получить полную иммунизацию на основе их хронологического возраста в соответствии с графиком и дозой, рекомендуемыми для здоровых доношенных детей.
- 2 При оценке готовности к вакцинации ориентируются не на массу тела или гестационный возраст, а на фактический возраст с момента рождения и клиническое состояние.



Безопасно ли прививать недоношенных и маловесных детей?

Частота реакций на прививки у недоношенных такая же или даже ниже, чем у доношенных детей, привитых в том же возрасте. Для обеспечения безопасности нужно просто соблюдать стандартные правила вакцинации.

Плановая вакцинация недоношенных проводится после стабилизации состояния. При этом экстренная вакцинация, как,

скажем, против гепатита В ребёнка, рождённого от матери с гепатитом В, целесообразна даже на фоне нестабильного состояния, так как прививка в этой ситуации не опасна, а вот заражение гепатитом В — серьёзная угроза для здоровья, которую можно предотвратить.



Почему плановые прививки не проводят на фоне острых состояний?

Важно понимать, что прививки на фоне острого состояния не создают каких-то дополнительных рисков для здоровья ребёнка. Более того, вакцинация в такой ситуации и безопасна, и эффективна. Но если прививку можно отложить, не рискуя при этом заразиться чем-то в ближайшее время, то их откладывают. Это позволяет упростить наблюдение за ребёнком, и возможные реакции на вакцину не будут усложнять диагно-

стику. К тому же острые состояния нестабильны, и мы не знаем, как будет развиваться ситуация. Если после прививки самочувствие ребёнка ухудшится, родители так или иначе будут винить в этом прививку и никакие аргументы не будут работать. Поэтому приходится искать оптимальные стратегии и при относительно низком риске заражения откладывать прививки до момента стабилизации.

Апноэ, брадикардия и вакцинация

У недоношенных, находящихся в больнице, особенно получающих комплексную медицинскую помощь, или с апноэ¹ в анамнезе, вакцинация связана с повышенной частотой апноэ и брадикардии. Вероятность этих событий выше, если ребёнок родился с весом менее 1 500 г^{2,d}.

Мониторинг кардиореспираторных событий в течение 48–72 часов после вакцинации особенно важно рекомендовать детям, которые родились на сроке < 29 недель беременности, < 1 000 г веса при рождении или определённых моделях хронических заболеваний⁴.

Апноэ обычно проходит самостоятельно, но в России для госпитализированных недоношенных детей всё же рекомендовано наблюдение в течение 48 часов после прививки³.



Апноэ, развившееся после прививки, не является противопоказанием для продолжения курса вакцинации, который просто рекомендуется проводить под наблюдением врача

¹ Перерывы в дыхании дольше 10–15 секунд.

² Высококачественных доказательств причинно-следственной связи апноэ и брадикардии с вакцинацией мало. Скорее всего это неспецифические процедурные реакции, чем побочные эффекты, специфичные для вакцины. Для АКДС единственное проспективное двойное слепое рандомизированное многоцентровое исследование кардиореспираторной нестабильности после вакцинации у 93 крайне недоношенных детей не обнаружило различий между привитыми и непривитыми младенцами в первые 48 часов после иммунизации.

³ Контроль сердечной и дыхательной функции.

— Приводят ли прививки к неврологическим осложнениям у недоношенных детей?

— У недоношенных детей могут быть неврологические нарушения в результате раннего рождения. И чем раньше родился ребёнок, тем выше риск этих нарушений. Например, у недоношенных детей в 1,5 чаще бывают расстройства аутистического спектра (РАС).

Причины этих нарушений — события, которые произошли во время беременности, родов или во время выхаживания. Но проявлять себя эти нарушения могут начать не сразу после рождения, а гораздо позже. Отсюда создаётся ощущение, что вакцинация, которую успели сделать за это время, — это и есть источник проблемы, но это не так. Прививки никак не влияют на частоту подобных событий, но предохраняют недоношенных детей от опасности серьёзных заболеваний, которые могут навредить им сильнее, чем другим детям, в том числе из-за того, что у них уже есть неврологические нарушения. Таких детей нужно своевременно вакцинировать, так как они болеют тяжелее.

— Может ли прививка стать причиной ДЦП?

— ДЦП — результат повреждения мозга ребёнка. Оно может произойти во время беременности или вскоре после рождения. Вакцинация не оказывает какого-то воздействия на мозг прививаемого и не в состоянии привести к этой патологии. Однако диагноз не всегда очевиден с первых дней жизни и многие родители потом винят прививки, так как диагноз был установлен уже после вакцинации.

— Может ли от прививок развиваться желтуха?

— Нет, вакцинация не вызывает желтуху. Это естественное состояние характерно для 80 % недоношенных детей. У некоторых детей, например, из-за резус-конфликта развивается гемолитическая болезнь новорождённых, но прививки никак этому не способствуют и не ухудшают прогноз.

Противопоказания к плановой вакцинации недоношенных

Для недоношенных действуют те же правила вакцинации в отношении противопоказаний, как и для доношенных детей.

• Острые состояния инфекционной и неинфекционной природы средней и высокой степени тяжести

Вакцинация проводится после стабилизации состояния. Срок медицинского отвода обычно определяется сроками, когда возможно развитие отсроченных осложнений и/или обострений острого состояния. Это позволяет разнести их во времени с вакцинацией, если её можно без ущерба отложить, чтобы эти явления не воспринимались родителями как следствие прививки.

Гемолитическая болезнь плода и новорождённого (ГБПН) является противопоказанием к вакцинации против туберкулёза, если есть тяжёлая анемия, показания к заменному переливанию крови, общее состояние ребёнка тяжёлое. С момента прекращения зависимости от лечения, детей со стабильной концентрацией гемоглобина в удовлетворительном состоянии можно считать здоровыми от гемолитической болезни и вакцинировать.

ВАЖНО! ГБПН является противопоказанием для введения препарата «Викасол» (витамина К)! Это не прививка, но важно об этом упомянуть.

• Комбинированные/клеточные иммунодефициты

Эти состояния служат противопоказанием для введения живых вакцин. На первом году жизни в России живыми являются только вакцины от туберкулёза (БЦЖ/БЦЖ-М) и ротавируса. Последняя противопоказана только в случае ТКИН (тяжёлого комбинированного иммунодефицита). При более лёгких формах её применение допустимо. Применение неживых вакцин на фоне врождённых иммунодефицитов безопасно, хотя может быть менее эффективно. Однако в этой ситуации даже минимальный эффект может оказаться решающим, так

как ребёнок с иммунодефицитом особенно восприимчив к инфекциям.

• Послеоперационный период

Плановую вакцинацию начинают/возобновляют через 1 месяц после операции по причинам, озвученным в первом пункте: у любого оперативного вмешательства могут быть осложнения и их совпадение с поствакцинальным периодом нежелательно, чтобы вакцинация не подвергалась необоснованным обвинениям. Кроме того, повышение температуры в результате вакцинации может быть ложно истолковано как осложнение операции. Поэтому если мы можем ничем не рискуя отложить прививку, то её лучше отложить. Но в ситуации, когда речь идет об экстренной вакцинации или эпидобстановка неспокойная, более ранняя вакцинация может быть целесообразна. Подробнее смотри в разделе о сочетании вакцинации и лечения.

• Инвагинация кишечника в анамнезе

Детям с инвагинацией в анамнезе противопоказано введение вакцины против ротавирусной инфекции. Другие прививки могут проводиться в стандартные сроки после нормализации состояния.

• ВИЧ-инфекция у матери (только для вакцины от туберкулёза)

- Если антиретровирусная терапия во время беременности не проводилась, то вакцинация от туберкулёза (БЦЖ-М) откладывается до момента установки ВИЧ-статуса ребёнка.
- Если терапия во время беременности проводилась и была эффективна^{1,2}, то вакцинация от туберкулёза (БЦЖ-М) может быть сделана в стандартные сроки начиная с 3 дня жизни.

• Приём матерью ГИБТ³ во время беременности

Если мать во время беременности принимала некоторые разновидности препаратов из этой группы⁴, то введение БЦЖ откладывают на 6 месяцев до момента, пока препарат не выведется из организма ребёнка.

¹ Единственные рекомендации нормативно-правового характера на этот счёт даны в СанПин 3.3686-21, п. 890 в нечёткой формулировке: «Иммунизация против туберкулёза детей, рождённых ВИЧ-инфицированными матерями, проводится в родильном доме в том случае, если была проведена трехэтапная химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери ребёнку (трем антиретровирусными препаратами в течение не менее 8 недель перед родами, во время родов и в периоде новорожденности). Для иммунизации применяется вакцина БЦЖ-М». Нечёткость состоит в том, что третий этап профилактики, который проводится ребёнку не исключительно в роддоме, длится 4–6 недель и может быть закончен уже за его пределами.

² С точки зрения безопасности вакцинация от туберкулёза детей, рождённых от матерей с ВИЧ с неопределяемой/низкой вирусной нагрузкой, должна быть безопасной, если ПЦР-тест ребёнка в роддоме показал отрицательный результат. Чтобы такую вакцинацию осуществить, врачам в роддоме необходимы доказательства успешности терапии матери. Для этого беременная, состоящая на учёте в СПИД-центре, близко к родам может получить у врача-инфекциониста заключение об эффективности АРВТ: вирусная нагрузка не определяется или низкая (< 50 копий). При условии проведения АРВТ в родах и матери, и ребёнку, вакцинация от туберкулёза такому ребёнку должна быть безопасной. Альтернативный путь: провести вакцинацию после того, как закончится третий этап профилактики и будут получены два отрицательных РНК-теста ребёнка с разницей в полтора месяца.

³ Генно-инженерная биологическая терапия. Некоторые препараты из этой группы вызывают значимое подавление функций иммунной системы. Те из них, что способны пересекать плацентарный барьер и передаваться от матери к ребёнку, влияют на решение о вакцинации против туберкулёза.

⁴ Например, ингибиторы ФНОα (Инфликсимаб, Адалimumаб, Голimumаб и др.), ингибиторы ИЛ-12 и ИЛ-23 (Устекинумаб и др.), антагонисты интегрина рецепторов (Ведолизумаб), анти-CD52 (В- и Т-лимфоциты: Алемтузумаб и др.), анти-CD20 (В-лимфоциты: Офатумумаб, Ритуксимаб и др.) и другие иммуносупрессивные ГИБП, способные пересекать плацентарный барьер. Цертолизумаба пэгол (препарат «Симзия») не пересекает плацентарный барьер, и его применение не требует отсрочки вакцинации от туберкулёза.

— Требуется ли какие-то дополнительные анализы для выявления противопоказаний и допуска к прививке?

— Нет, решение о вакцинации принимается специалистом, который проводит осмотр перед вакцинацией, на основании данных осмотра и анамнеза.

— Как защитить ребёнка, которому вакцинация временно противопоказана?

— Крайне желательно привить от всего возможного тех, кто будет контактировать с ребёнком и во время нахождения в стационаре, и после выписки.



Решение о вакцинации должен принимать врач, который проводит осмотр перед вакцинацией, ориентируясь на состояние маленького пациента, его анамнеза и заключений узких специалистов. Кроме этого, важно учитывать риски заражения (эпидобстановку). Только по совокупности всех факторов может быть принято решение о проведении или отсрочке прививок. Медотводы от узких специалистов, например неврологов, часто не учитывают все факторы и не должны рассматриваться как приоритетные.

Ложные противопоказания — настолько серьёзная проблема, что в одном из основных документов, регламентирующих противопоказания к вакцинации, им посвящена отдельная глава и перечислены основные причины, по которой вакцинация необоснованно откладывается, подвергая маленьких пациентов риску заболевания*.

Не являются противопоказаниями следующие состояния у недоношенных:

- Лёгкие ОРВИ без выраженной интоксикации, небольшая диарея.

Лёгкие ОРВИ, лёгкие кишечные расстройства и другие нетяжёлые состояния не являются противопоказанием к вакцинации, так как не приводят к каким-то серьёзным отсроченным событиям и нет необходимости откладывать прививки, чтобы исключить совпадения. Вакцинация может проводиться после нормализации температуры, если она была. Если лёгкое заболевание было инфекционным, может быть целесообразно немного подождать, чтобы ребёнок не был источником инфекции для здорового окружения. Обычно достаточно одной недели.

- Поддерживающая терапия основного заболевания, например, применение топических стероидных препаратов и другого неиммуносупрессивного лечения (см. стр. 9)
- Стабильные и стабилизированные неврологические состояния¹:
 - перинатальные поражения ЦНС по завершении острой фазы²;

- детский церебральный паралич (ДЦП);
- эпилепсия с контролируемыми приступами;
- выявленные на НСГ кисты сосудистых сплетений, субэпендимальные кисты, бессимптомное расширение желудочков, полости прозрачной перегородки, полости Верге, физиологическая гипорезорбция ликвора, перивентрикулярные кисты;
- гидроцефалия в стадии компенсации, гидроцефалия после оперативного лечения (шунтирующие операции), «заместительные» гидроцефалии;
- задержка моторного развития, которая не является симптомом прогрессирующего заболевания.
- Доброкачественная гипербилирубинемия (желтуха) новорождённого³.
- Анемия, кроме тяжёлой, и другие бессимптомные отклонения в анализе крови.
- Тимомегалия (увеличение тени тимуса).

¹ МУ 3.3.1.1095—02, Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок: «Стабильные неврологические состояния не несут в себе риска осложнений вакцинации, о чем говорит опыт прививок детей с ДЦП, болезнью Дауна и другими подобными состояниями».

² ППЦНС — распространённый в России диагноз, который, однако, не существует с точки зрения современной классификации МКБ-10.

³ Согласно клиническим рекомендациям «Гипербилирубинемия недоношенных», вопрос о профилактических прививках решают индивидуально с учётом противопоказаний, имеющихся в инструкциях к вакцинам. Т. е. сама по себе гипербилирубинемия противопоказанием не является.

Особенности вакцинации детей с пороками развития

- Детям с пороками развития, **требующими только наблюдения и не изменяющими общее состояние**, вакцинация не противопоказана. Например, малые дефекты межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток при отсутствии симптомов сердечной недостаточности, гидроцеле и др.
- Детям с пороками развития, **требующими оперативной коррекции**, необходимо рассмотреть вопрос о вакцинации против гепатита В по экстренной схеме 0–7–21 день, если позволяет время до операции. Например, некрупные омфалоцеле с хорошей оболочкой, гастрошизис, ВПС-коарктация аорты и др.
- Дети, **которым сразу после рождения требуется оперативное вмешательство**, вакцинируются через 2–4 недели после вмешательства при отсутствии других противопоказаний. Например: тетрада Фалло в тяжёлой форме, большие омфалоцеле с разрывом оболочки и др.

Открытое овальное окно — это вариант нормы для новорождённых детей и не является противопоказанием к вакцинации.

Маршрутизация новорождённого

Первый этап выхаживания	ОРИТН — отделение реанимации и интенсивной терапии новорождённых в роддоме¹. Задача: первичная помощь для стабилизации и транспортировки.	В регионах другая трёхуровневая система: 1 уровень — роддом без реанимации, 2 уровень — роддом с реанимацией, 3 уровень — перинатальные центры для случаев, требующих специализированной медицинской помощи.
Второй этап выхаживания	2.1. ОРИТН в перинатальном центре. Задача: Улучшение жизненных показателей, сведение к минимуму жизнеугрожающих нарушений. 2.2 Отделение патологии новорождённых и недоношенных детей (ОПН НД). Задачи: Наблюдение, подготовка к выписке. Можно находиться с родителем. Выписывают недоношенных с весом не менее 1,8 кг, набор веса может занимать до 2 месяцев. Если ребёнок был экстремально недоношенным, то до 3 месяцев, а иногда и дольше.	Важные критерии выписки: • удовлетворительное состояние ребёнка; • стабильные прибавки в весе; • отсутствие признаков дыхательной и сердечной недостаточности; • контрольные анализы крови и мочи без признаков воспаления; • уверенность, что родители смогут накормить малыша¹.
Третий этап выхаживания	Амбулаторное наблюдение происходит в отделении катамнеза, поликлинике или в центре ранней помощи¹. Это специализированное подразделение, специализирующееся на ведении и наблюдении недоношенных. Там обычно меньше людей, чем в поликлинике, есть специалисты, которые хорошо знакомы с особенностями именно недоношенных детей (офтальмологи, неврологи).	Направление в отделение катамнеза выписывают в поликлинике. Только в катамнезе можно иммунизировать ребенка против РС-вирусной инфекции, там же обычно делают прививки.

¹ Отделения катамнеза есть не во всех городах. В Москве вместо отделений катамнеза с 2025 года организованы центры ранней помощи.

Правила вакцинации от отдельных инфекций

Вакцинация против гепатита В (ВГВ)

В России нет нормативно-правового документа, который бы утверждал для недоношенных и маловесных детей какой-то особый порядок вакцинации против гепатита В, поэтому для всех недоношенных и маловесных детей допустимо применение стандартной схемы вакцинации, предусмотренной национальным календарём: 0–1–6 месяцев (первая доза вводится в первые 24 часа после рождения, вторая доза — через один месяц после первой дозы, третья — через шесть месяцев после первой дозы).

Однако известно, что дети весом менее 2 000 г отвечают на вакцину от гепатита В не так активно, как дети с весом более 2 000 г. То есть у них прививка от этой инфекции может оказаться не так эффективна.

В Австралии эту проблему решают следующим образом: в роддоме прививают всех детей, но не засчитывают эту дозу и позже прививают ещё в 2, 4, 6 и 12 месяцев¹.

Союз педиатров России в своих методических рекомендациях по иммунизации недоношенных предлагает следующую схему:

- Недоношенный ребёнок, родившийся с весом более 2 000 г, может быть привит сразу по стандартной схеме 0–1–6 мес.
- Вакцинация у детей с весом менее 2 000 г будет зависеть от того, инфицирована ли их мать гепатитом В:
 - Если мать не инфицирована вирусом гепатита В, ребёнок должен получить первую дозу вакцины в возрасте 1 месяца. Дальнейшая вакцинация проводится по стандартной схеме.
 - Если мать инфицирована вирусом гепатита В или её статус неизвестен, прививка ребёнку делается в первые 12 часов после рождения вне зависимости от массы тела и состояния. Дополнительно внутривенно вводится имму-

ноглобулин против гепатита В. Далее прививку повторяют в 1, 2 и 12 месяцев.

Если ребёнок не был привит в первые 24 часа после рождения, следует привить его как можно скорее после рождения при условии отсутствия противопоказаний со стороны состояния здоровья.

С учётом особенностей заболевания¹ и достаточно высокой его распространённости в России (ежегодно выявляют более 15 000 новых случаев хронической формы этой инфекции), было бы целесообразно объединить описанные выше подходы для детей с весом менее 2 000 кг от не инфицированных гепатитом В матерей, например:

- Если мать не привита от гепатита В — делать прививку в первые сутки несмотря на сниженную эффективность, считать эту дозу нулевой и далее прививать в возрасте 1, 2 и 7 месяцев.
- Если мать привита от гепатита В и известно, что на момент беременности концентрация антител была на защитном уровне (≥ 10 мМЕ/мл), начинать вакцинацию в возрасте 1 месяц, следующие дозы вводить в 2 и 7 месяцев.

Доступные в России вакцины:

- Регевак В,
- вакцина против гепатита В без фирменного наименования производства НПО «Комбиотех»,
- Инфанрикс Гекса (комплексная вакцина от коклюша, дифтерии, столбняка, гемофильной инфекции типа b, полиомиелита и гепатита В).

¹ Обследование во время беременности не может на 100 % исключить факт заболевания в силу особенности жизненного цикла вируса.

Вакцинация против туберкулёза

- Ребёнок с весом более 2 кг и рождённый на сроке более 34 недель может быть привит в стандартные сроки (3–7 день после рождения).
- Ребёнок с весом менее 2 кг прививается после того, как наберёт вес.

Отсрочка вакцинации связана с тем, что кожа у недоношенных и маловесных детей слишком тонкая: чтобы правильно ввести **внутрикожную** вакцину, ребёнку нужно подрасти. Таких младенцев прививают от туберкулёза в конце пребывания в отделениях второго этапа выхаживания, за день до выписки при достижении веса ≥ 2 000 г и стабильном состоянии перед выпиской из стационара¹.

Безопасность вакцинации от туберкулёза изучалась среди умеренно недоношенных детей². Единственным нежелательным явлением было увеличение лимфоузлов, которое наблюдалась у 1–3,4 % пациентов³.

Интересный факт! Ранняя вакцинация от туберкулёза, кроме своего основного эффекта, ещё снижает риск нетуберкулёзных инфекций дыхательных путей и сепсиса у новорождённых, активируя защитные механизмы ребёнка.^{4,5} Среди новорождённых с низкой массой тела при рождении снижение неонатальной смертности достигает 40 % и более³.

Особенности вакцинации от туберкулёза: дети, которые прививаются в возрасте до 2 месяцев после рождения, могут получить прививку от туберкулёза без предварительной пробы Манту. Ребёнок, который не был привит от туберкулёза и ему уже исполнилось 2 месяца, может быть допущен к вакцинации от туберкулёза только на основании отрицательной пробы Манту. После оценки результатов пробы прививку нужно сделать в течение 11 дней. Если по какой-то причине она не была сделана, то пробу Манту нужно повторить с любым интервалом от предыдущей.

ВАЖНО! В случае более позднего начала вакцинации вакцина БЦЖ-М не обязательно должна быть первой. Это важно, так как с её проведением могут возникнуть организационные сложности: её делают не каждый день, для вакцинации набирают группу из 10 человек, она делается отдельно от других вакцин и с интервалом 1 месяц до и после неё. Если следовать логике, что начинать можно только с БЦЖ-М, то ребёнок долго может оставаться без других прививок. Поэтому разумной тактикой может быть начало вакцинации с других прививок: от пневмококка, коклюша, дифтерии, столбняка, Hib, полиомиелита, ротавирусной инфекции, гепатита В. Все эти вакцины можно как делать в один день, так и с любым интервалом между собой, что позволяет в короткие сроки защитить ребёнка от 8 инфекций, многие из которых в настоящее время распространены гораздо сильнее, чем туберкулёз.

Доступные в России вакцины: для недоношенных применяют только БЦЖ-М.

¹ Методические указания МУ 3.3.1.0233-21; на практике далеко не все отделения второго этапа реализуют эту возможность.

Ротавирусная инфекция

Недоношенные дети подвергаются более высокому риску развития тяжёлой ротавирусной инфекции. Их вакцинация проводится по стандартной схеме начиная с возраста 6 недель, но только во время или после выписки. Хотя более низкий уровень материнских антител к ротавирусу у сильно недоношенных детей теоретически может увеличить риск побочных реакций на ротавирусную вакцину (обычно, речь о симптомах гастроэнтерита), считается, что преимущества вакцинации перевешивают теоретические риски.

Вакцины против ротавируса предотвращают 70 % госпитализаций, связанных с ротавирусной инфекцией, у недоношенных детей^а.

Не следует откладывать прививку от ротавирусной инфекции. Оптимально, если первая доза будет введена не позже, чем ребёнку исполнится 15 недель, а все дозы будут введены до исполнения 32 недель¹.

Курс вакцинации состоит из трёх доз с интервалом не менее 4 недель.

Доступные в России вакцины: Рота-V-Эйд. Ранее была доступна вакцина «Ротатек», которая более не поставляется в Россию.

Вакцинация от ротавируса не входит в национальный календарь, но бывает доступна в некоторых поликлиниках бесплатно. Так, стоит поинтересоваться её наличием в прививочном кабинете или у руководства поликлиники.

¹ Инструкция к вакцине «Рота-V-Эйд» допускает и более позднее начало вакцинации с условием, что курс будет закончен до наступления 2 лет. Однако практики более позднего начала вакцинации в развитых странах не существует, поэтому лучше придерживаться классической рекомендации.

Пневмококковая инфекция

Риск инвазивных пневмококковых инфекций у недоношенных в 1,6 раз выше, чем у рождённых в срок, и в 2,6 раз выше среди маловесных детей в сравнении с рождёнными с нормальной массой тела^а. К тому же недоношенность связана с повышенным риском хронического заболевания лёгких, что повышает риск инвазивной пневмококковой инфекции.

Вакцинация значительно снизила бремя инвазивной пневмококковой инфекции у недоношенных детей^а.

Вакцинация от пневмококка может быть начата в стандартные сроки начиная с 2 месяцев или чуть раньше (с 6 недель) по схеме 3 + 1 (три дозы в первом полугодии жизни с интервалом не менее 1 мес. и ревакцинацией на втором году жизни в 12–15 месяцев^а). Для первичной вакцинации применяют только конъюгированные вакцины.

Кроме базового курса вакцинации, недоношенные дети, особен-

но с хроническими бронхо-лёгочными заболеваниями¹, могут быть привиты полисахаридной 23-валентной вакциной, чтобы получить защиту от большего количества разновидностей возбудителей пневмококковой инфекции. Например, в Австралии рекомендуют сделать 2 ревакцинации с интервалом не менее 5 лет в 4 года и 9 лет¹, дальнейшая ревакцинация — только при наличии показаний.

Накалендарь предусматривает введение только трёх доз пневмококковой конъюгированной вакцины (в 2, 4,5 и 15 месяцев). Дополнительные дозы (на первом году и ревакцинации) могут быть сделаны за счёт родителей.

Доступные в России вакцины:

- конъюгированные — Превенар 13 или Пневмотекс;
- полисахаридные — Пневмовакс 23.

¹ Например, детям с бронхолёгочной дисплазией, особенно зависимым от кислорода, привиться от пневмококковой инфекции следует как можно раньше.

Коклюш, дифтерия, столбняк

Коклюш у недоношенных проходит в более тяжёлой форме, следовательно, вакцинация актуальна и проводится в стандартные сроки при отсутствии противопоказаний.

Предпочтительны вакцины с бесклеточным коклюшным компонентом, поскольку они менее реактогенные, но при этом иммунный ответ на них достаточно хороший. Дифтерия и столбняк идут «в комплекте» с вакциной от коклюша.

Вакцинация от этих инфекций доступна бесплатно и по календарю проводится в 3, 4,5, 6 и 18 месяцев. Но недоношенных, если есть возможность, лучше начинать прививать с 2 месяцев.

В 6 и 14 лет по накалендарю предусмотрены ревакцинации

от дифтерии и столбняка, без коклюша. Вместо вакцины от двух инфекций лучше сделать трёхкомпонентную с коклюшным компонентом.

Доступные в России вакцины:

- для первичного комплекса — Пентаксим, Инфанрикс, Инфанрикс Гекса;
- для ревакцинации в 6 и 14 лет — Адасель.

Полиомиелит

В соответствии с национальным календарём прививок, для проведения первичной вакцинации и всех дальнейших ревакцинаций у недоношенных и маловесных младенцев должна применяться только инактивированная полиовакцина (ИПВ) — как в виде моновакцин, так и в составе различного типа комбинированных профилактических прививок.

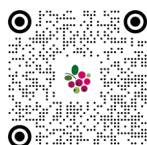
Вакцинация проводится в стандартные сроки: в 3, 4,5, 6, 18, 20 мес. и в 6 лет параллельно с прививками от коклюша, дифтерии и столбняка.

Недоношенные дети имеют право получить эту вакцину бесплатно в поликлинике по месту жительства. Вакцинация воз-

можна как моновакциной, так и в составе комплексных вакцин, в т. ч. часто доступных в поликлинике.

Доступные в России вакцины:

- Полиоваксин (моновакцина),
- Инфанрикс Гекса, Пентаксим (комплексные вакцины).



Подробнее в памятках
о вакцинации от полиомиелита

Гемофильная инфекция типа b (Hib)

Прививка от гемофильной инфекции типа b (Hib) положена бесплатно всем новорождённым в 3, 4, 5, 6 и 12 месяцев, параллельно с прививками от коклюша, дифтерии и столбняка, обычно в составе пяти- или шестикомпонентной вакцины.

Минимальный разрешённый возраст у комплексных вакцин с Hib-компонентом в России — 2 месяца. Но поскольку в нацкалендаре эта прививка идёт в 3 месяца, привиться раньше

может быть сложно, хотя недоношенным детям это может быть актуально, чтобы как можно раньше получить защиту от этой инфекции.

Доступные в России вакцины:

- Пентаксим, Инфанрикс Гекса,
- моновалентная вакцина против Hib-инфекции (НИИ микробиологии, Р-н-Д), Бэби-Хиб (СПбНИИВС).

Менингококковая инфекция ACWY

Минимальный возраст для детской вакцины в России — 6 недель для вакцины «МенКвадфи» и 9 мес. для вакцины «Менактра». При наличии выбора стоит отдавать предпочтение первой вакцине, так как она и более эффективна, и позволяет защитить ребёнка гораздо раньше, когда риски инфекции гораздо выше.

Курс вакцинации для Менактры состоит из двух доз с интервалом не менее 3 месяцев, если первая доза вводится до двух лет. При начале вакцинации после двух лет достаточно одной дозы.

Вакцинация от менингококка не входит в нацкалендарь, но бывает доступна в некоторых поликлиниках бесплатно, так как регионы иногда финансируют закупку из собственного бюджета. Так что стоит поинтересоваться её наличием в прививочном кабинете или у руководства поликлиники, прежде чем делать её платно.

Доступные в России вакцины:

Менактра, МенКвадфи постепенно заменит Менактру. Вакцина «Менвэйд» (серотипы A, C, W, Y и X) может начать поставляться в страну осенью 2025 года.

Схема вакцинации МенКвадфи¹

Первичная иммунизация	Ревакцинация (при ревакцинации вводится 1 доза 0,5 мл)
Возраст введения V1 — в период от 6 нед. до 6 мес.	
3 дозы по 0,5 мл с интервалом не менее 2 мес.	Требуется 1 доза на втором году жизни (от 12 месяцев), интервал между курсом первичной иммунизации и ревакцинацией — не менее 2 месяцев. Дальнейшая ревакцинация — только при необходимости.
Возраст введения V1 — в период от 6 мес. до 12 мес.	
1 доза	Требуется 1 доза на втором году жизни (от 12 месяцев), интервал между курсом первичной иммунизации и ревакцинацией — не менее 2 месяцев. Дальнейшая ревакцинация — только при необходимости.
Возраст введения V1 — в период от 12 мес. и старше	
1 доза	Дальнейшая ревакцинация — только при необходимости.

¹ По инструкции ЛП-№(001514)-(РГ-РУ) от 16.05.25, адаптировано

Менингококковая инфекция B

Недавно в нашей стране была зарегистрирована ещё одна вакцина от менингококковой инфекции — Бексеро. В отличие от Менактры и МенКвадфи, которые содержат антигены менингококков A, C, Y, W, эта вакцина защищает от менингококка типа B. Для защиты от всех вакциноуправляемых менингококков нужно сделать и прививку от серотипов ACWY (одну из доступных), и прививку от серотипа B.

Доступные в России вакцины:

- Бексеро (серотип B): по состоянию на июнь 2025 года зарегистрирована в России, но не поставляется в страну. Вакцинация возможна только за границей.

Грипп

Вакцинация от гриппа рекомендована всем детям и проводится с 6 мес., в том числе недоношенным. Оптимальный срок вакцинации — до начала сезона гриппа¹.

Младенцы, рождённые недоношенными, подвергаются повышенному риску госпитализации из-за осложнённого течения гриппа, особенно если они страдают хроническим заболеванием лёгких. Иммуногенность вакцин от гриппа у недоношенных детей в возрасте 6–17 месяцев сопоставима с таковой у доношенных детей. Реакции на вакцины от гриппа в этой группе — большая редкость².

Если ребёнок прививается впервые, прививка вводится двукратно с интервалом один месяц. Вакцинация в следующих сезонах проводится однократно или двукратно, в зависимости от выбранной вакцины.

Доступные в России вакцины: Ультрикс, Ультрикс Квадри, Флю-М, Флю-М Тетра, Гриппол Плюс, Гриппол Квадριвалент.

Поскольку одна из разновидностей гриппа B больше не циркулирует, четырёхвалентные вакцины не имеют преимуществ над трёхвалентными, но могут применяться наравне с ними.

¹ Это позволяет сформировать иммунитет до того, как появится шанс заразиться. Однако, если возможность вакцинации появляется в разгар сезона (ребёнок достигает 6 месяцев), это не должно быть препятствием для получения прививки, чтобы обеспечить ребёнку защиту на остаток сезона.

Корь-краснуха-паротит, ветряная оспа

❗ **Не откладывайте эти прививки.** Они крайне целесообразны из-за тяжёлого течения этих болезней у детей до года. За счёт того, что у недоношенных детей гораздо меньше материнских антител или они вообще отсутствуют, они могут быть привиты раньше, чем доношенные дети, так как эффективность вакцины не будет снижаться материнским иммунитетом: недоношенные могут быть привиты от ветрянки начиная с 9 месяцев, от кори, краснухи и паротита — с 9–12 мес.

Если известно, что у матери нет антител к кори, недоношенного можно привить уже с 8 месяцев в индивидуальном порядке, особенно при плохой эпидобстановке¹.

Доза, введённая до года, будет считаться нулевой. Далее в положенные сроки (12–15 мес. и 6 лет) ребёнок должен быть привит ещё двумя дозами вакцины от кори. Дальнейшая ревакцинация в течение жизни не требуется.

К возрасту, когда вводятся эти вакцины, ребёнок уже не имеет специфических противопоказаний в связи с недоношенностью или малым весом при рождении.

Прививка от ветряной оспы не входит в нацкалендарь, но иногда бывает в поликлиниках. А вот от кори, краснухи и паротита государство обеспечивает всех новорождённых.

Доступные в России вакцины:

- **Против кори, краснухи, паротита:** Вактивир (3 в 1), Тривейд (3 в 1), моновакцины от кори, краснухи и паротита, дивакцина от кори и паротита, Приорикс Тетра (4 в 1: корь, краснуха, паротит и ветряная оспа, можно делать с 9 мес.)
- **Против ветрянки:** Варилрикс.

¹ Инструкция к вакцине не предусматривает недоношенность как показание для вакцинации с 8 месяцев, только серонегативность матери.

Сочетание вакцинации, лечения и введения других препаратов

Антибиотики

Применение антибиотиков само по себе не является противопоказанием к вакцинации. Противопоказанием может являться то состояние, по поводу которого они были назначены: сами антибиотики не влияют на эффективность и безопасность вакцинации, и после их приёма не требуется какой-то специальной отсрочки. Но если они назначались, например, по поводу сепсиса, то вакцинацию могут отложить до момента, пока не станут ясны последствия заболевания. Делается это для того, чтобы вакцинацию не обвиняли в том, что это она стала причиной каких-то отклонений в состоянии здоровья, которые на самом деле вызвало заболевание, а не потому, что прививки на фоне болезни или вскоре после него могут нанести какой-то вред.

Кортикостероидные гормоны в высоких дозах

Кортикостероиды в высоких дозах могут снижать эффективность вакцинации неживыми вакцинами, но не её безопасность. Однако в сочетании с живыми вакцинами вероятность осложнений может быть выше, поэтому их применение будет противопоказано.

Высокие дозы ГКС используются очень редко и только на первом этапе выхаживания. Если они применялись, то живые вакцины

Поддерживающее лечение

Поддерживающее лечение хронического заболевания эндокринными, сердечными, противоаллергическими и другими препаратами, в том числе топическими кортикостероидами, не оказывающими выраженное иммуносупрессивное воздействие, не является противопоказанием для вакцинации, так как не влияет на её эффективность и безопасность.

(БЦЖ-М, ротавирусная вакцина) применяют не ранее чем через месяц после завершения терапии. Более длительный медотвод не обоснован. Невысокие дозы не мешают вакцинации¹.

Это противопоказание на первом году жизни распространяется только на вакцину против туберкулёза, но не распространяется на вакцину от ротавирусной инфекции.

¹ Согласно российским правилам, дозой кортикостероидных препаратов, вызывающей иммуносупрессию, является для преднизолона 2 мг/кг/сут., принимаемой в течение 14 дней и более. Введение живых вакцин этим детям допускается через 1 месяц и более после окончания терапии. Использование такой дозы в течение менее 2 недель или меньших доз в течение более длительного периода не ведёт к развитию выраженной иммуносупрессии, так что введение живых вакцин возможно сразу по окончании курса лечения. Использование поддерживающих доз стероидов, а также ингаляционное, местное или внутрисуставное их применение не является противопоказанием к введению любых вакцин. (по данным МУ 3.3.1.1095-02. Методические указания «Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок»). Некоторые зарубежные источники указывают другие дозы, приводящие к иммуносупрессии: 0,5 мг/кг в сутки в течение ≥ 2 недель.

Введение препаратов крови

Введение человеческих иммуноглобулинов в рамках лечения сразу после рождения, в том числе антирезусного, и других препаратов крови также не является противопоказанием для вакцинации, так как на первом году жизни не применяют вакцины, на которые они могут повлиять (вакцины от кори, краснухи, паротита и ветряной оспы применяются самое раннее с 8-9 месяцев, а чаще с 12). Однако если препараты крови вводились в более поздние сроки, следует соблюдать интервал между ними и введением перечисленных выше вакцин согласно инструкции, так как иммуноглобулины могут снижать эффективность этих прививок.

¹ Канадский гид по иммунизации даёт другие дозы: не выделяет отдельно дозу 750 мг/кг, отвод на 11 месяцев предлагает при введении 2 000 мг/кг.

Наименование	Доза	Введение вакцин от кори, краснухи, паротита и ветряной оспы отложить на	Другие вакцины
Иммуноглобулины человека (ИГЧ)			
Против столбняка, гепатита А и В	1 доза	3 мес.	не влияют
Против бешенства	1 доза	6 мес.	
Нормальный для подкожного и внутримышечного введения	0,02–0,06 мл/кг	3 мес.	
	0,25 мл/кг	5 мес.	
	0,50 мл/кг	6 мес.	
Для внутривенного введения ¹	300–400 мг/кг	8 мес.	
	750 мг/кг	9 мес.	
	1 000 мг/кг	10 мес.	
	> 1500 мг/кг	11 мес.	
Против клещевого энцефалита	по инструкции	3 мес.	
Антирезус Rho (D)	по инструкции	3 мес.	
Препараты крови человека			
Эритроцитарная масса	10 мл/кг	3–5 мес.	не влияют
Цельная кровь	10 мл/кг	6 мес.	
Плазма, тромбомаасса	10 мл/кг	7 мес.	

Отсрочка введения любых вакцин не требуется после применения следующих препаратов:

- отмытые эритроциты,
- моноклональные антитела к COVID-19 (тиксагевимаб и цилгавимаб),
- иммуноглобулины и сыворотки из крови лошади.

Моноклональные антитела к респираторно-синцитиальному вирусу (препарат-пализумаб «Синагис»), моноклональные антитела против COVID-19 (например, препарат «Эвушелд») и переливание отмытых эритроцитов не влияют на эффективность вакцин от кори, краснухи, паротита и ветряной оспы, так как эти моноклональные антитела не обладают перекрёстной активностью с другими вирусами, а отмытые эритроциты содержат незначительное количество антител. Препараты из крови животных (лошадиные сыворотки и иммуноглобулины) также

не влияют на эффективность вакцинации, так как не содержат антител, способных нейтрализовать вакцинные вирусы.

Иммуноглобулины и препараты крови человека **не влияют или практически не влияют на эффективность:**

- инактивированных вакцин,
- живых оральных вакцин (например, ротавирусной вакцины, оральной полиовакцины),
- живых интраназальных вакцин (например, против гриппа),
- вакцины против туберкулёза (БЦЖ),
- вакцины против жёлтой лихорадки в странах, где эта инфекция не распространена.

Эти вакцины можно вводить одновременно или в любое время до или после введения препаратов, содержащих антитела. Введение осуществляется в разные участки тела.

Иммунопрофилактика РС-вирусной инфекции

От респираторно-синцитиального вируса (РСВ) в России пока нет прививки, но есть препарат, содержащий готовые антитела к ней.

Согласно инструкции к препарату и актуальным клиническим рекомендациям, иммунопрофилактика (ежемесячное введение) показана детям, рождённым до 35 недель гестации на старте или во время сезона этого вируса (осень/зима)¹:

- тем, кому требовалось лечение бронхолёгочной дисплазии в последние 6 месяцев, и детям с гемодинамически значимыми пороками сердца — до наступления 2 лет;
- остальным — до 6 месяцев;
- возможно назначение детям более 35 нед. гестации в индивидуальном порядке по решению врачебной комиссии при необходимости.

Дополнительные факторы риска:

- Муковисцидоз или тяжёлые нейромышечные заболевания (в любом возрасте),
- Иммунодефициты (первичные/вторичные),
- Анатомические аномалии дыхательных путей (трахеостома, синдром Пьера Робена),
- Спинальная мышечная атрофия.

Ключевые условия:

- ✓ Дозировка: 15 мг/кг
- ✓ Кратность введения: ежемесячно (всего вводится до 5 доз).

Детям, перенёвшим операции на сердце с применением аппарата искусственного кровообращения, рекомендуется вводить препарат сразу же по достижении стабильного состояния после

операции для поддержания необходимой концентрации препарата в сыворотке крови.

Детям, которые были инфицированы РСВ во время применения препарата, рекомендуется продолжить его применение ежемесячно в течение всего подъёма заболеваемости, чтобы снизить риск реинфекции.



Антитела к РС-вирусной инфекции никак не взаимодействуют с вакцинами от других инфекций, поэтому могут вводиться как одновременно с любыми другими прививками, так и с любым интервалом от их применения.

Исключение — вакцины от туберкулёза (БЦЖ-М). Из-за запрета введения в один день с ними любых других препаратов, их и иммунопрофилактику РС-вирусной инфекции не получится сделать в один день, но никакого обязательного интервала не требуется, так как Синагис — это не вакцина. Поэтому он может вводиться на следующие сутки после введения БЦЖ-М и за сутки до её применения.

Недоношенность является риском тяжёлой РСВ-инфекции, осложняющейся бронхолитом или пневмонией и требующей госпитализации. Чтобы снизить риск таких событий у недоношенных детей, проводят иммунопрофилактику.

Доступные в России препараты: Синагис (МНН паливизумаб)².

Препарат закупается за счёт разных источников финансирования, и зачастую его можно получить бесплатно, но, увы, не всегда.

¹ В результате пандемии COVID-19 сезонность этой инфекции была утрачена, поэтому в настоящее время иммунизацию проводят круглогодично. Некоторые регионы, например, Москва, отошли от сезонности применения иммунопрофилактики РС-вирусной инфекции (распоряжение ДЗМ № 4491-р «О мероприятиях, направленных на внесезонную профилактику РСВ-инфекции у детей в г. Москве за счёт средств бюджета города Москвы»).

² За рубежом доступен препарат «Нирсевичамаб» — моноклональное антитело к респираторно-синцитиальному вирусу длительного действия. При его наличии он предпочтительнее паливизумаба из-за более длительной защиты.

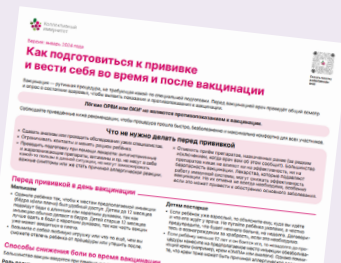
Введение витамина К

Препарат «Викасол», который применяется для профилактики кровотечений у младенцев в России, никак не влияет на вакцинацию.

Исключение — вакцины от туберкулёза (БЦЖ-М). Из-за запрета введения в один день с ними любых других препаратов, вакцинация от туберкулёза не проводится в один день с введением витамина К.

Как подготовиться к прививке и как вести себя после неё?

Читайте в специальной памятке



— Нужно ли соблюдать интервал 1 месяц между вакцинами, которые не были введены в один день?

— В большинстве случаев не нужно. Такой интервал между вакцинами от разных инфекций по российским законам нужен только в двух случаях:

- до и после введения вакцин от туберкулёза (исключение — прививка от гепатита В в роддоме, там главное — сделать эти прививки в разные календарные дни);
- между вакцинами от кори, краснухи, паротита и ветряной оспы, если они не были введены в один день. В этом случае следует соблюдать интервал не менее 4 недель, чтобы вакцина, введённая второй, не потеряла свою эффективность.

В остальных случаях интервал соблюдать не требуется, что в условиях постоянного дефицита вакцин значительно облегчает задачу по максимально ранней вакцинации недоношенных.

— Сколько можно сделать вакцин за один раз?

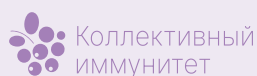
— Любое количество. Согласно приказу 1122н и Методическим рекомендациям к нему, разъясняющим правоприменение этого документа, количество одновременно вводимых вакцин не ограничено. Одновременным считается введение разноимённых вакцин в рамках одного календарного дня.

— Если очередная прививка не была введена в рекомендованные сроки, интервалы между дозами оказались больше, чем рекомендовано, это страшно?

— Это не повлияет на финальную эффективность курса вакцинации, однако максимальный уровень защиты будет достигнут позже и ребёнок дольше будет находиться в уязвимом положении. Поэтому без веской причины вакцинацию лучше не откладывать, но если это уже произошло, то просто следует возобновить курс сразу, как появится возможность.

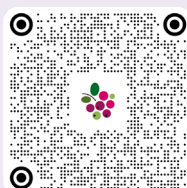
Источники

- a Goldenberg R. L. et al. Epidemiology and causes of preterm birth. Lancet. 2008 Jan 5; 371 (9606): 75–84. PMID: 18177778.
- b Mamelie N. et al. La santé périnatale en 2001 et son évolution depuis 1994. Résultats du réseau sentinelle Audipog. Gynecol Obstet Fertil. 2002 Dec; 30 Suppl 1: 6–39. French. PMID: 12661112.
- c Gagneur A. et al. Immunization of preterm infants. Hum Vaccin Immunother. 2015; 11 (11): 2556–63. PMID: 26291883.
- d Fortmann M. I. et al. Immunization of preterm infants: current evidence and future strategies to individualized approaches. Semin Immunopathol. 2022 Nov; 44(6): 767–784. PMID: 35922638.
- e МУ 3.3.1.1095—02, Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок.
- f Vaccination for preterm infants. Hepatitis B vaccine. Australian immunisation handbook.
- g Saroha M. et al. Immunogenicity and safety of early vs delayed BCG vaccination in moderately preterm (31–33 weeks) infants. Hum Vaccin Immunother. 2015; 11 (12): 2864–71. PMID: 26431252.
- h Jensen K. J. et al. Heterologous immunological effects of early BCG vaccination in low-birth-weight infants in Guinea-Bissau: a randomized-controlled trial. J Infect Dis. 2015 Mar 15; 211 (6): 956–67. PMID: 25210141.
- i Prentice S. et al. BCG-induced non-specific effects on heterologous infectious disease in Ugandan neonates: an investigator-blind randomised controlled trial. The Lancet Infectious Diseases. 2021; 21: 993–1003. PMID: 33609457.
- j Союз педиатров России, Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины Методические рекомендации «Иммунопрофилактика инфекционных болезней у недоношенных детей».
- k Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей и взрослых. Методические рекомендации.
- l Australia Department of Health Vaccination for preterm infants.



Коллективный
иммунитет

Полезные проекты АНО «Коллективный иммунитет»



Спроси юриста

Опишите свою проблему, связанную с вакцинацией, и наш юрист поможет вам разобраться. Бесплатно!



Delta-V

Бесплатный обучающий курс по основам иммунопрофилактики создан АНО «Коллективный иммунитет» при поддержке Ассоциации медицинских сестёр России (РАМС).

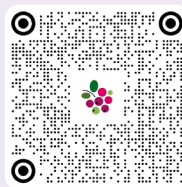
Курс не имеет русскоязычных аналогов по информативности и концентрации знаний.



Прививки для взрослых

Прививки часто воспринимаются как что-то исключительно детское. На самом деле защита от инфекций нужна и взрослым!

О прививках для всех, кто старше 18 лет, рассказывает наш проект «Прививки для взрослых».



DataVac

Максимально полезное для медицинских работников веб-приложение познакомит с актуальной и достоверной информацией из инструкций к вакцинам.

Все инструкции к вакцинам в одном месте, удобные фильтры и современный дизайн, регулярное обновление информации — бесплатно и без регистрации для всех.



Справочные материалы

В этом разделе собраны общедоступные версии брошюр, памяток и других справочных материалов, созданных АНО «Коллективный иммунитет». Эти файлы вы можете скачивать безвозмездно.



Профилактика туберкулёза

АНО «Коллективный иммунитет» уделяет особое внимание профилактике туберкулёза и разрабатывает справочные материалы и инструменты для врачей и пациентов.

Куратор направления: Ольга Винокурова.



Прививки от рака

Наш проект посвящён двум прививкам: от вируса гепатита В и вируса папилломы человека. Эти вирусы могут стать причиной онкологических заболеваний у человека, а прививки могут от них защитить.

Над памяткой работали

Автор: Обласова Антонина Юрьевна, директор АНО «Коллективный иммунитет».

Главный редактор:

Горев Валерий Викторович, главный внештатный специалист-неонатолог, главный врач ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ».

Консультанты:

Эсмурзиева Зарета Исропиловна, к. м. н., врач-педиатр, заместитель главного врача по организационно-методической работе, Москва

Мартынова Надежда Владимировна, врач-педиатр, неонатолог, Москва

Кухарцева Марина Вячеславовна, врач-неонатолог, научный сотрудник, Москва

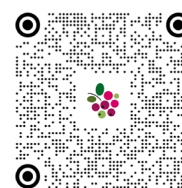
Кашменская Варвара Николаевна, врач-неонатолог высшей квалификационной категории, Санкт-Петербург

Житов Павел Викторович, педиатр, специалист по сложностям при рождении, Москва

Цветкова Анастасия Ильинична, невролог, психиатр, консультант по сну, Санкт-Петербург

Азаматова Нуржан Салиховна, врач-невролог, к. м. н., Нальчик

Винокурова Ольга Олеговна, врач-фтизиатр, к. м. н., доцент кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии РУДН им. Патриса Лумумбы, Москва



Поддержать АНО «Коллективный иммунитет»

Корректор: Булавина Анна Вардановна.

Вёрстка: Сандер Наталия Алексеевна.

Санкт-Петербург

2025 год