**Коронавирус у детей**



Все чаще пациентами ковидных отделений становятся дети. И если раньше полагали, что почти у всех несовершеннолетних коронавирус протекает в легкой форме, то сегодня ситуация изменилась. В России более чем у половины детей с COVID-19 отмечаются яркие клинические проявления, а у многих болезнь протекает в тяжелой форме. Как маленькие пациенты справляются с коронавирусом и нужна ли им вакцинация? Ответы на эти и многие другие вопросы читайте в нашем материале.

**Болеют ли дети коронавирусом?**

Да, болеют. Первые месяцы пандемии считалось, что дети болеют редко и почти всегда это легкое или бессимптомное течение. С приходом омикрона (новый штамм коронавируса) в Россию за две недели января 2022 года количество заболевших детей в Москве увеличилось в 14 раз! Это официальные данные Департамента здравоохранения столицы. Рост заболеваемости среди детей назвали «беспрецедентным». На долю [омикрона у детей](https://medportal.ru/enc/infection/coronavirus/omicron-u-detej/) приходится более 15% всех случаев коронавируса в России.

Сегодня количество зараженных коронавирусом детей постоянно растет. Согласно данным Американской академии педиатрии, в США ковидом переболело почти 7 миллионов детей, что составляет 17% от всех случаев за все время пандемии¹. При этом отмечается устойчивый рост доли зараженных детей в общей структуре заболеваемости. Например, за первую неделю декабря 2021 года дети составили почти четверть от всех случаев заболевания (24,6%).

**Дети болеют легче, чем взрослые?**

«Считается, что дети заражаются меньше, однако исследования, проведенные недавно в Германии и Австрии, доказывают обратное. Дети заражаются не меньше взрослых, просто мы не знаем об этом — часто инфекция у них протекает бессимптомно или под видом ОРВИ».

Согласно статистическим данным, которые поступают из США, очередная эпидемическая волна, вызванная штаммом омикрон, спровоцировала существенный рост не только заражений, но и госпитализаций среди детей. Значит ли это, что новый штамм более опасен для детей? Точного ответа на этот вопрос пока нет, и вот почему.

* Штамм омикрон намного заразнее как оригинального варианта коронавируса, так и [штамма дельта](https://medportal.ru/enc/infection/coronavirus/simptomy-indijskogo-koronavirusa/). Это значит, что за единицу времени заражается больше людей, в том числе и детей. В данном случае провести четкие разграничения между контагиозностью вируса и его опасностью для здоровья очень сложно. Более заразный вирус увеличивает смертность (количество смертей на 100 тыс. населения), но при этом предварительные данные показывают, что у омикрона ниже летальность.
* Дети — наименее вакцинированная категория. Они хуже взрослых защищены от коронавирусной инфекции. Лишь недавно в ряде стран начали вакцинировать детей старше 5 или 12 лет.
* Изменилась политика противоэпидемических ограничений в странах. Если с появлением коронавируса сразу же были введены жесткие ограничения (в частности, закрытие школ), то сейчас ситуация иная. Подавляющее большинство школ работают в привычном режиме, что способствует распространению вируса. Поэтому мы не можем сравнивать оригинальный вариант вируса (или дельту)  со штаммом омикрон.
* Штамм омикрон сохраняет опасность для маленьких детей, у которых бронхи быстрее закупориваются из-за сравнительно узкого просвета. Поэтому дети чаще взрослых страдают бронхитами и их осложнением — бронхиолитом.

**Что делать, если ребенок заболел коронавирусом?**

Делать нужно все то же самое, что и в случае заражения взрослого человека. В первую очередь необходимо связаться со своим педиатром и четко обрисовать ситуацию. Врач спросит о текущих симптомах у ребенка (ухудшаются ли они?), возможных контактах и других обстоятельствах, которые позволят доктору дать нужные рекомендации. Если это легкая (или бессимптомная) форма заболевания, то лечение проводится на дому.

Срочно обратитесь к своему педиатру или вызывайте скорую помощь при следующих симптомах COVID-19 у ребенка:

* высокая температура, которая держится более 3-х суток;
* сильная слабость и сонливость;
* заметное ухудшение аппетита вплоть до отказа принимать пищу и питье;
* сниженная реакция на окружающих;
* боли в груди;
* тахикардия;
* снижение сатурации (насыщенность тканей кислородом) до 94% и ниже.

Родителям нужно изолировать ребенка, особенно от пожилых людей и лиц с хроническими заболеваниями (у которых высока вероятность тяжелого течения болезни). Если вы еще не провели тест на коронавирус (но имеются подозрительные симптомы), то изоляцию нужно выдержать до получения результатов исследований. Сдать ПЦР-тест можно в районной поликлинике или частном медицинском учреждении, который предоставляет такие услуги. Тесты на антитела малоинформативны, поэтому их диагностическая ценность существенно ниже ПЦР-анализа. К тому же, для определения антител нужен забор крови, что вызывает страх у ребенка.

При подозрении на коронавирус нужно сдать ПЦР-тест.

О заражении ребенка нужно сообщить в школу, где будут предприняты противоэпидемические меры. В таких случаях класс закрывается на недельный карантин, а обучение проходит дистанционно.

**Как часто дети попадают в стационар?**

«С появлением штамма омикрон таких детей стало больше. В настоящее время (26 января 2022 года) в Москве в неделю регистрируется 28 тысяч заболевших ковидом детей. Еще две недели назад было 2 тысячи человек. В стационар попадает 120 детей в день — число госпитализаций, по данным Департамента здравоохранения Москвы, выросло в 10 раз. Половина госпитализированных с ковидом детей проходила плановое лечение в других больницах».

**Симптомы коронавируса у детей**

Инкубационный период коронавирусной инфекции для детей такой же, как и для взрослых. Это в среднем 2-7 суток (в редких случаях — до 14 дней). Педиатры отмечают, что течение COVID-19 у детей и взрослых отличается. Более того, симптомы ковида отличаются и в зависимости от возраста. Среди общих особенностей коронавирусной инфекции у детей выделяют следующие:

* бессимптомное или очень легкое течение болезни (около 50% случаев);
* боль в горле и небольшой кашель (40-50% случаев);
* легкие расстройства органов пищеварения (тошнота, легкая диарея, спазмы в животе);
* [высокая температура тела](https://medportal.ru/enc/infection/kids/301/);
* ковидные пальцы (легкий отек и покраснение/посинение пальцев).

Вызовите врача, если у ребенка высокая температура, сильный кашель.

**Коронавирус у новорожденных (до 4 недель)**

У новорожденных также регистрируют коронавирусную инфекцию, однако все такие случаи считаются приобретенными уже после рождения. Пока еще не зарегистрировано ни одного случая передачи вируса от инфицированной беременной женщины к плоду².

В большинстве случаев у младенцев наблюдается бессимптомное или легкое течение заболевания. Среди симптомов могут быть:

* высокая температура тела;
* усиленная работа дыхательных мышц (появление «стонущего» дыхания);
* небольшой кашель;
* срыгивания;
* вялое сосание;
* вздутие живота.

Воспаление легких на фоне ковида у новорожденных бывает крайне редко. Тяжелые формы заболевания могут возникать у малышей с пороками развития органов, недоношенностью и другими серьезными проблемами со здоровьем.

**COVID-19 у детей до года**

По сравнению с новорожденными, у детей до года коронавирус протекает тяжелее. Чаще всего в этой возрастной группе COVID-19 вызывает желудочно-кишечные расстройства, в частности, рвоту и диарею. Повышение температуры тела часто незначительное (до 37,5°С). На нарушение пищеварения могут указывать следующие признаки:

* ребенок прижимает ножки к животу;
* у малыша плохой аппетит;
* частые срыгивания;
* ребенок очень беспокойный (плохо спит).

Движение крыльев носа у ребенка может свидетельствовать о наличии одышки и дыхательной недостаточности.

**Опасные симптомы**

Диарея, частые срыгивания и рвота — опасные симптомы, которые могут привести к обезвоживанию. С поносом и рвотой малыш теряет много влаги. Обезвоживание у маленьких детей — состояние, требующее срочной медицинской помощи.

У малышей до года ковид может протекать и в тяжелой форме. Немедленно обратитесь к врачу при появлении следующих симптомов:

* повышение температуры до 39°С и выше;
* судороги;
* обильная диарея (жидкий стул более 5 раз в сутки);
* появление кровяных сгустков в кале;
* затрудненное дыхание (наличие свиста и хрипов при вдохе или выдохе);
* тахикардия.

**Осложнения после коронавируса**

«К наиболее частым постковидным проявлениям у детей относятся:

* признаки хронической усталости;
* головная и мышечная боль;
* проблемы со сном и концентрацией внимания.

О таких состояниях сообщают 7-8% переболевших в возрасте до 17 лет. Бывают, к сожалению, тромбозы, миокардиты. Но это крайне редкие ситуации. К наиболее грозным осложнениям коронавирусной инфекции относится мультисистемный воспалительный синдром. Процент возникновения этого осложнения после коронавирусной инфекции достаточно низкий (есть данные о 2 MIS-C на 100 тысяч детских случаев болезни). МВС возникает у детей и подростков в возрасте от 1 до 20 лет, средний возраст — 8-11 лет. Симптомы данного осложнения могут возникать в сроки от 1 до 4-х недель после перенесенного ковида. Чаще всего эти пациенты — изначально здоровые дети (в отличие от тяжелых случаев болезни, когда сопутствующая патология является осложняющим фактором). Тем не менее, среди пациентов, у которых коронавирусная инфекция осложнилась мультисистемным воспалительным синдромом, часто была астма и ожирение».

**Коронавирусная инфекция у детей 1-5 лет**

Дети старше 1 года преимущественно переносят COVID-19 как простуду. Среди симптомов могут отмечаться:

* слабость;
* плаксивость;
* потеря аппетита;
* заложенность носа;
* боль в горле;
* повышенная температура тела;
* затрудненное дыхания (боли в груди/одышка);
* конъюнктивит;
* симптомы со стороны пищеварительного тракта.

В редких случаях у детей этого возраста (и старше) может развиться детский мультисистемный воспалительный синдром (ДМВС или цитокиновый шторм). Это патологическое состояние, связанное с COVID-19 и поражающее сразу несколько систем и органов³. Для такого осложнения характерно резкое повышение температуры, падение давления, спутанное сознание, боли в животе, диарея, отечность, рвота и сильные головные боли. Нередко ДМВС сопровождается воспалением сердечной мышцы и ее оболочек (миокардиты, перикардиты, а также воспаление коронарных артерий).

Изначально мультисистемный воспалительный синдром у детей диагностировался в виде синдрома Кавасаки из-за высокого сходства признаков. Последний представляет собой системное воспаление средних и мелких сосудов и преимущественно встречается среди детей до 5 лет⁴.

Однако вскоре выяснилось, что ДМВС имеет несколько отличий от синдрома Кавасаки:

* ДМВС встречается у детей разных возрастов. Если средний возраст для синдрома Кавасаки составляет 2 года, то для ДМВС — 7 лет. В редких случаях ДМВС бывает и среди взрослых. Поскольку у исследователей пока крайне мало информации об этой патологии, то не совсем понятно, можно ли ее считать только детской.
* При ДМВС чаще, чем при синдроме Кавасаки наблюдаются симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта.

**Как проявляется коронавирус у детей 6-12 лет**

У детей этой возрастной категории COVID-19 обычно протекает как типичная ОРВИ. Среди симптомов чаще всего встречаются боль в горле, насморк, кашель и повышенная температура тела (до 38°С). Значительно реже бывает ломота в теле, боли в мышцах и сыпь.

**Группы риска среди детей**

«Как и у взрослых, группами риска считаются дети с хронической патологией легких, сердца, системы кроветворения, онкопатологией. Для новорожденных заболевание также представляет серьезную угрозу. Подростки переносят COVID-19 не хуже остальных возрастных групп. Но среди них также увеличилась заболеваемость. Американская педиатрическая академия сообщает, что в ноябре 2021 года в США около 27% заболевших коронавирусной инфекцией были младше 18 лет. Эти данные коррелируют с общемировыми. Течение болезни и осложнения у подростков аналогичные с общей детской популяцией».

**COVID-19 у подростков**

Симптомы коронавируса у детей старше 12 лет практически не отличаются от таковых у взрослых. Это сухой кашель, боль в горле, насморк, головная боль и другие [симптомы ковида](https://medportal.ru/enc/infection/respire/simptomy-covid-19/). Потеря обоняния и вкуса, как и у взрослых, зависит от штамма вируса. При заражении штаммом омикрон эти симптомы стали встречаться редко, в том числе и среди подростков.

**Как дети переносят коронавирус?**

Дети легче взрослых переносят коронавирусную инфекцию. Но это не значит, что у детей не бывает тяжелых форм болезни (например, упомянутый выше ДМВС) или летальных исходов. Все это присутствует, но на порядки реже, чем у взрослых. В подавляющем большинстве случаев самочувствие детей при заражении коронавирусом остается удовлетворительным.

Почему дети легче переносят COVID-19, до сих пор не до конца понятно. По этому поводу выдвигается несколько теорий:

* У детей меньше АСЕ2-рецепторов. В органах дыхания у ребенка меньше АСЕ2-рецепторов, с которыми связывается коронавирус для инфицирования клеток.
* У детей меньше отягчающих факторов. У них почти нет хронических заболеваний, при которых COVID-19 может протекать в тяжелой форме.
* Перекрестный иммунитет. Дети чаще взрослых болеют простудами, которые могут быть вызваны и другими (более безопасными) видами коронавирусов. Возможно, сформировавшийся недавно иммунитет против «простудных» вирусов лучше справляется и с новым коронавирусом.

**Как защитить ребенка?**

«Самое главное — соблюдать правила гигиены. Нужно чаще напоминать детям о том, что необходимо мыть руки, а при чихании и кашле закрывать рот. В общественных местах дети старшего возраста, с 5-6 лет могут носить маски, чтобы избежать попадания вируса на слизистую».

**Есть ли летальные случаи среди детей?**

Да, летальные случаи бывают и среди несовершеннолетних пациентов с COVID-19. Главный научный сотрудник НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Гамалеи Анатолий Альтштейн, 1 декабря 2021 года сообщил, что за все время пандемии в России от коронавируса умерло 350-400 детей⁵. Если среди взрослых летальность (процент смертельных исходов от общего числа заражений) составляет 1,8-2%, то среди детей этот показатель находится в пределах 0,005% (в 360-400 раз меньше).

Случаи смерти от коронавируса среди детей, как правило, связаны с отягчающими обстоятельствами. Это тяжелые хронические заболевания и пороки развития. В данном случае коронавирус выступил в роли триггера, который усугубил течение основных заболеваний у ребенка.

**Лечение коронавируса у детей**

Терапия при коронавирусной инфекции у детей ничем не отличается от лечения любых других ОРВИ. При легких формах заболевания больному ребенку нужно обеспечить обильное теплое питье. Это позволит быстрее снять вирусную интоксикацию, жар, а также смягчить кашель и боль в горле.

Применять лекарства можно по назначению врача. Это могут быть:

* жаропонижающие (на основе парацетамола);
* антибиотики — только в случае присоединения бактериальной инфекции (COVID-19 НЕ лечится антибиотиками!);
* противовоспалительные препараты — при ломоте в теле, сильной головной боли, среднетяжелом и тяжелом течении болезни;
* антикоагулянты — если у ребенка имеются проблемы со свертываемостью крови (коронавирусная инфекция способствует тромбообразованию);
* другие лекарства — для коррекции имеющихся нарушений у ребенка.

Учтите, что лекарства в большинстве случаев не нужны, поскольку у детей COVID-19 протекает преимущественно в легкой форме. Достаточно соблюдения домашнего режима и обильного питья.

**Последствия коронавируса у детей**

Среди возможных осложнений коронавирусной инфекции у детей отмечают:

* воспаление сердца (миокардиты, перикардиты);
* тромбозы сосудов;
* острую сердечную недостаточность;
* острую почечную недостаточность;
* острый респираторный дистресс-синдром — стремительное нарастание дыхательной недостаточности с широким воспалительным процессом в легких;
* детский мультисистемный воспалительный синдром;
* септический шок;
* полиорганную недостаточность.

**Профилактика коронавируса у детей**

Детям стоит соблюдать те же профилактические меры, что и взрослому человеку. Родителям нужно приучить ребенка к следующим правилам:

* соблюдать дистанцию в людных местах (однако в школах и детских садах это невозможно);
* носить маску;
* мыть руки с мылом;
* рассказать своим друзьям о заболевании;
* объяснить, что дедушки и бабушки находятся в зоне риска, и контакты с ними лучше минимизировать, особенно в период эпидемических волн.

К неспецифическим мерам профилактики относятся мероприятия, укрепляющие иммунитет в отношении большинства инфекционных заболеваний. К ним относятся:

* сбалансированное питание;
* оптимальный режим физических нагрузок;
* полноценный сон (для ребенка — до 10 часов);
* рациональное распределение труда (учебы) и отдыха.

Правильное питание, хороший сон, физкультура укрепляют детский иммунитет.

**Прививка от коронавируса детям в России**

Специфической профилактикой инфекционных заболеваний является иммунизация прививками. В мире и в России продолжается активная кампания по вакцинации от коронавируса. В некоторых странах уже начали проводить бустерную вакцинацию, а также прививать детей. Например, в США привито уже более 12 млн подростков (12-17 лет). Недавно Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) одобрило использование вакцины Comirnaty (Pfizer/BioNTech) для вакцинации детей 5-11 лет (2 дозы с интервалом в 3 недели)⁶.

В России 24 ноября 2021 года также зарегистрировали вакцину против коронавируса для детей 12-17 лет⁷. Она сделана на основе «[Спутника V](https://medportal.ru/enc/infection/immuno/vaktsina-sputnik/)», разработанного Центром им. Гамалеи. Новая вакцина для детей называется «Спутник М», где буква «М» означает «для маленьких». От «Спутника V» детская вакцина отличается сниженной в 5 раз концентрацией. Как и «Спутник V», «Спутник М» является двухкомпонентной вакциной. Вакцинация подростков в России началась в конце января 2022 года. Одновременно с этим центр им. Гамалеи запустил клинические испытания вакцины против коронавируса среди детей 6-11 лет. В них примут участие 2200 человек.

Эффективность вакцины «Спутник М» пока неизвестна, поскольку проводится только I-II этапы исследований. В третьей фазе клинических испытаний должны принять участие 3000 подростков. Побочные эффекты от вакцины, как правило, легкой или средней степени выраженности, которые разрешаются в течение нескольких дней.

**Заключение**

Подведем итоги:

* Коронавирусом все чаще заболевают дети, в России наблюдается беспрецедентный рост. Преимущественно болезнь протекает в легкой форме.
* Лечение COVID-19 у детей такое же, как и других ОРВИ. В домашних условиях это обильное питье и прием некоторых лекарств, устраняющих симптомы заболевания.
* Среднетяжелые и тяжелые формы COVID-19 нуждаются в госпитализации. Срочно вызывайте врача, если у ребенка высокая температура держится более 3-х дней, а сатурация ниже 95%.
* В России зарегистрирована первая прививка от коронавируса детям старше 12 лет. Это «Спутник М», которым начали прививать подростков в конце января 2022 года.