

Предоставлено  
Вам



This site is not intended for use in the Russian Federation

 СПРАВОЧНИК MSD  
Профессиональная версия

# Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВ, СДВГ)

Авторы: ***Stephen Brian Sulkes***, MD, Golisano Children's Hospital at Strong, University of Rochester  
School of Medicine and Dentistry

Медицинский обзор фев 2022

**СДВГ является синдромом невнимательности, гиперактивности и импульсивности. Выделяют 3 типа СДВГ: преимущественно невнимательный, преимущественно гиперактивный/импульсивный и комбинированный. Диагноз ставят на основании клинических критериев. Лечение обычно включает лекарственную терапию стимулирующими препаратами, поведенческую терапию и образовательные мероприятия.**

Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) относится к расстройствам нервной системы. Неврологические расстройства базируются на предпосылках неврологического характера, появляющихся в раннем детстве, как правило, до поступления в школу, и причиняющим ущерб личному, социальному, академическому и/или профессиональному росту. Они, как правило, связаны с трудностями приобретения, сохранения, или применения специальных навыков или сетей информации. Нарушения нервно-психического развития могут включать в себя одно или более из следующих расстройств: снижение внимания, памяти, восприятия, речи, неспособность решать проблемы или нарушения социального взаимодействия. Другие общие расстройства развития нервной системы включают в себя [расстройства аутистического спектра](#), [расстройства обучения](#) (например, [дислексию](#)), а также [умственную отсталость](#).

Ранее некоторые эксперты считали СДВГ расстройством поведения, вероятно потому, что дети обычно проявляют невнимательное, импульсивное и чрезмерно активное поведение, а также потому, что коморбидные расстройства поведения, в частности, широко распространены [оппозиционно-вызывающее расстройство](#) и [кондуктивное расстройство](#). Тем не менее, СДВГ имеет хорошо обоснованную неврологическую подоплеку и не является просто «неправильным поведением».

По приблизительным оценкам, СДВГ развивается у 5–15% детей (1). Однако, многие эксперты считают, что СДВГ гипердиагностируется в основном из-за неточного применения критериев. В соответствии с пятым изданием Руководства по диагностике и статистическому учёту психических расстройств (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), DSM-5, выделяют 3 типа:

- Преимущественно невнимательный
- преимущественно гиперактивный/импульсивный;
- Комбинированный

В целом СДВГ встречается примерно в два раза чаще у мальчиков, хотя норма варьируется в зависимости от типа. Преимущественно гиперактивный-импульсивный тип возникает в 2–9 раз чаще у мальчиков; преимущественно невнимательный тип выявляют с частотой, примерно равной у обоих полов. СДВГ имеет тенденцию передаваться по наследству.

СДВГ не имеет известных специфичных причин. Возможные причины СДВГ включают генетические, биохимические, сенсомоторные, физиологические и поведенческие факторы. В число факторов риска входят масса тела при рождении < 1500 г, травма головы, [дефицит железа](#), [обструктивное апноэ сна](#) и воздействие свинца, а также [пренатальное воздействие алкоголя, табака и кокаина](#). СДВГ также ассоциируется с неблагоприятным детским опытом (АПФ; 2). Менее 5% детей с СДВГ имеют признаки неврологических повреждений. Увеличение числа доказательств подразумевает различия в дофаминергической и норадренергической системах со снижением активности или стимуляцию верхних отделов ствола мозга и передне-среднемозговых трактов.

## Общие справочные материалы

## Общие справочные материалы

---

1. [Boznovik K, McLamb F, O'Connell K, et al](#): U.S. national, regional, and state-specific socioeconomic factors correlate with child and adolescent ADHD diagnoses. *Sci Rep* 11:22008, 2021. doi: 10.1038/s41598-021-01233-2
2. [Brown N, Brown S, Briggs R, et al](#): Associations between adverse childhood experiences and ADHD diagnosis and severity. *Acad Pediatr* 17(4):349–355, 2017. doi: 10.1016/j.acap.2016.08.013

## СДВГ у взрослых

---

Не смотря на то, что СДВГ считается расстройством детского возраста и всегда начинается в детстве, лежащие в основе нейрофизиологические различия сохраняются во взрослой жизни, а поведенческие симптомы примерно в половине случаев продолжают проявляться во взрослой жизни. Хотя диагноз иногда может быть не выставлен до подросткового или зрелого возраста, некоторые из проявлений обнаруживались в возрасте до 12 лет.

У взрослых симптомы включают:

- трудности с концентрацией внимания;
- Сложности с выполнением задач ([нарушение управляющих функций \[функций программирования и контроля\]](#))
- перепады настроения;
- нетерпение
- Трудности в поддержании отношений

Гиперактивность у взрослых обычно проявляется как беспокойство и суетливость, а не как двигательная гиперактивность, имеющая место у детей раннего возраста. Взрослые с СДВГ, как правило, подвержены более высокому риску безработицы, у них низкий образовательный уровень, а также выше показатели наркомании и преступности. Более распространенными являются дорожно-транспортные происшествия и нарушения.

Во взрослом возрасте СДВГ диагностировать более трудно. Симптомы могут быть аналогичны таким, как при [расстройствах настроения, тревожных расстройствах](#), а также [расстройствах при употреблении психоактивных веществ](#). Так как персональный рассказ о симптомах в детстве может быть ненадежным, врачам может понадобиться просмотреть школьные записи или проинтервьюировать членов семьи, чтобы подтвердить наличие проявлений в возрасте до 12 лет.

Взрослым с СДВГ могут быть полезны те же типы стимулирующих препаратов, которые принимают и дети с рассматриваемым синдромом. Им также может быть полезно консультирование для улучшения оптимального использования времени и другие навыки психофизиологической адаптации.

## Симптомы и признаки СДВГ

---

Заболевание часто начинается до 4 лет и неизменно до 12 лет. Пиковый возраст постановки диагноза – 8–10 лет, однако у пациентов с преимущественно невнимательным типом синдром может быть диагностирован только в подростковом возрасте.

## Основные симптомы и признаки СДВГ :

- Невнимательность
- Импульсивность
- Гиперактивность

**Невнимательность**, как правило, проявляется, когда ребенок выполняет задачи, требующие бдительности, быстрой реакции, визуального восприятия и устойчивой концентрации внимания, а также длительного и целенаправленного восприятия вербальной информации.

**Импульсивность** относится к поспешным действиям с отрицательным потенциалом (например, у детей, которые перебегают улицу, не глядя, у подростков и взрослых, которые внезапно бросили школу или работу, не задумываясь о последствиях).

**Гиперактивность** включает в себя излишнюю двигательную активность. Дети, особенно младшего возраста, могут иметь проблемы с усидчивостью в ситуациях, когда это ожидаемо (например, в школе или в церкви). Пожилые пациенты могут быть просто суетливыми, беспокойными, или разговорчивыми — иногда до такой степени, что другие чувствуют себя изнуренными, глядя на них.

Органическая природа нарушения препятствует развитию мышления, учебных навыков, умения рассуждать и излагать последовательно свои мысли, мотивации к школе и адаптации к социальным требованиям. Дети с преимущественно невнимательным СДВГ, как правило, воспринимают практическое обучение и испытывают трудности в ситуациях пассивного обучения, которые требуют непрерывной работы и завершения задачи.

В целом около 20–60% детей с СДВГ имеют расстройства обучения, но у большинства детей с СДВГ некоторые школьные проблемы возникают из-за невнимательности (в результате пропуска деталей) и импульсивности (как результат ответа на вопрос без обдумывания).

Для детей с СДВГ характерны следующие психологические особенности: низкое качество социальных навыков и взаимоотношений со сверстниками, нарушения сна, беспокойство, дисфория, депрессия и перепады настроения.

Хотя специфического физического обследования или лабораторных исследований, связанных с СДВГ нет, признаки могут включать:

- Несогласованность движений или неуклюжесть
- нелокализованные, невыраженные неврологические симптомы;
- Перцептивно-двигательные дисфункции

## Диагностика СДВГ

- Клинические критерии базируются на руководстве DSM-5

Диагноз СДВГ является клиническим и базируется на всестороннем медицинском, экспериментальном, образовательном и психологическом оценивании (см. также Практическое клиническое руководство по диагностике, оценке и лечению синдрома дефицита внимания/гиперактивности у детей и подростков [[2019 clinical practice guideline](#) for the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents] Американской академии педиатрии [the American Academy of Pediatrics]).

## Диагностические критерии DSM-5 для СДВГ

Диагностические критерии DSM-5 включают 9 симптомов и признаков невнимательности и 9 гиперактивности и импульсивности. Для диагностики по таким критериям необходимо наличие  $\geq 6$  симптомов и признаков из одной или каждой группы. Кроме того, симптомы должны

- Часто проявляться в течение  $\geq 6$  месяцев
- Более выражены, чем ожидалось с учетом уровня развития ребенка
- Возникновение минимум в 2 ситуациях (например, дома и в школе)
- Присутствовать в возрасте до 12 лет (по крайней мере, некоторые симптомы)
- Мешать функционированию дома, в школе или на работе

### Симптомы невнимательности:

- Не обращает внимание на детали или делает небрежные ошибки в школьных работах или при другой деятельности
- Испытывает трудности концентрации внимания на уроках в школе или в течение игры
- Складывается впечатление, что ребенок не слушает, когда к нему непосредственно обращаются
- Не следует инструкциям или конечным задачам
- Имеет трудность в организации задач и мероприятий
- Избегает, не любит или не хочет заниматься активностью, которая требует постоянных умственных усилий в течение долгого периода времени
- Часто теряет вещи, необходимые для школьных уроков или деятельности
- Легко отвлекаем
- Забывчив в повседневной деятельности

### Симптомы гиперактивности и импульсивности:

- Часто двигает руками или ногами или ерзает
- Часто оставляет свое место в классе или в другой ситуации
- Часто бегают взад-вперед или чрезмерно поднимается вверх, когда такая активность нецелесообразна
- Не способен играть спокойно
- Часто при ходьбе действует, как будто управляется двигателем
- Часто говорит чрезмерно
- Часто выпаливает ответы, прежде чем вопросы будут завершены
- Часто испытывает трудности с ожиданием своей очереди
- Часто прерывает или вмешивается к другим

Диагностика преимущественно невнимательного типа требует  $\geq 6$  симптомов и признаков невнимательности. Диагностика гиперактивного/импульсивного типа требует  $\geq 6$  симптомов и признаков гиперактивности и импульсивности. Диагностика комбинированного типа требует  $\geq 6$  симптомов и признаков каждого из типов – невнимательности и гиперактивности/

ИМПУЛЬСИВНОСТИ

## Другие диагностические факторы

Дифференциация между СДВГ и другими состояниями может быть трудной. Необходимо избегать гипердиагностики, и остальные условия должны быть точно определены. Многие признаки СДВГ выражены в дошкольном возрасте и могут также указывать на проблемы с общением, которые могут возникнуть при других нарушениях неврологического развития (например, [расстройства аутистического спектра](#)) или при некоторых [расстройствах обучения](#), [тревоге](#), [депрессии](#) или [поведенческих расстройствах](#) (например, [кондуктивном расстройстве](#)).

Клиницисты должны оценить, отвлекается ли ребенок на внешние факторы (например, на воздействие окружающей среды) или внутренние (т.е., мысли, тревоги, заботы). В более позднем детстве признаки СДВГ становятся более выраженными; дети с гиперактивно-импульсивным типом или комбинированным типом часто демонстрируют длительные непроизвольные движение нижних конечностей, двигательное возбуждение (например, бесцельные движения, суетливость рук), импульсивное общение и кажущуюся дезориентированность в окружающем мире. У детей с преимущественно невнимательным типом физические симптомы могут отсутствовать.

**Медицинская оценка** сосредоточена на выявлении потенциально излечимых заболеваний, которые могут способствовать или усугублять симптомы и признаки. Оценка должна включать в себя поиск анамнеза пренатального воздействия (например, наркотики, алкоголь, табак), перинатальных осложнений или инфекций, инфекций центральной нервной системы, черепно-мозговой травмы, заболеваний сердца, нарушений дыхания во время сна, плохого аппетита и/или разборчивости в еде, и наличие СДВГ в семейном анамнезе.

**Оценка развития** фокусируется на выявлении начала и течения симптомов и признаков. Оценка включает в себя проверку этапов развития, в частности, речевых, и использование специфических для СДВГ оценочных шкал (например, [Оценочная шкала по Вандербильту \[Vanderbilt Assessment Scale\]](#), Всесторонняя поведенческая оценочная шкала по Коннеру [Conners Comprehensive Behavior Rating Scale], СДВГ-оценочная шкала V [ADHD Rating Scale-V]). Версии таких шкал доступны как для семьи, так и для персонала школы, что позволяет проводить оценку в различных ситуациях, как того требуют критерии Диагностико-статистического руководства по психическим расстройствам (DSM-5). Обратите внимание, что для постановки диагноза применение только одних шкал является недостаточным.

**Оценка образования** направлена на фиксацию основных симптомов и признаков, она может включать изучение образовательных документов и использование оценочных психологических шкал или контрольных тестов. Тем не менее, рейтинговые шкалы и тесты сами по себе часто не могут отличить СДВГ от других расстройств развития или поведенческих расстройств.

## Прогноз при СДВГ

Традиционные классы и учебная деятельность часто усугубляют симптомы и признаки у детей, не получающих лечения или с недостаточно скорректированным состоянием СДВГ. Специальное фармакологическое и педагогическое воздействие может быть постоянным. Плохое принятие сверстниками и одиночество увеличиваются с возрастом и связаны с очевидным нарастанием симптомов. Если СДВГ вовремя не диагностировать и не провести адекватное лечение, то у многих подростков и взрослых с СДВГ впоследствии может развиться токсикомания и алкоголизм вследствие самолечения лекарственными препаратами (например, кофеином) и запрещенными наркотическими средствами (например, кокаином, амфетаминами).

Хотя симптомы и признаки гиперактивности, как правило, с возрастом уменьшаются, у подростков и взрослых могут быть выражены остаточные трудности. Предикторы неблагоприятных исходов у подростков и взрослых включают:

- Низкий уровень интеллекта
- Агрессивность
- Социальные и межличностные проблемы
- родительскую психопатологию

Проблемы в подростковом и взрослом возрасте проявляются преимущественно в виде неуспеваемости, низкой самооценки, трудностей в обучении соответствующему социальному поведению. Подростки и взрослые, которые имеют преимущественно импульсивный СДВГ, могут иметь повышенную частоту расстройств личности и социального поведения, многие продолжают проявлять импульсивность, беспокойство и бедные социальные навыки. Люди с СДВГ, вероятнее всего, больше предрасположены к работе, чем к учебе или быту, особенно, если они могут найти работу, которая не требует пристального внимания.

## Лечение СДВГ

---

- Поведенческая терапия
- Медикаментозная терапия, как правило, с использованием стимуляторов, таких как метилфенидат или декстроамфетамин (препаратами быстрого и пролонгированного действия)

Рандомизированные контролируемые исследования продемонстрировали, что у детей школьного возраста поведенческая терапия является менее эффективной, чем терапия стимулирующими препаратами, а детям дошкольного возраста лучше рекомендовать поведенческую или комбинированную терапию. Хотя коррекция базовых нейрофизиологических различий у пациентов с СДВГ при лекарственной терапии не происходит, препараты эффективны для облегчения симптомов СДВГ и позволяют пациентам участвовать в деятельности, ранее недоступной им из-за плохого внимания и импульсивности. Препараты часто прерывают цикл неадекватного поведения, повышая поведенческую и учебную активность, мотивацию и самооценку.

Лечение СДВГ у взрослых реализуют подобным образом, но выбор препарата и дозировки определяется на индивидуальной основе, в зависимости от наличия других заболеваний.

### Стимулирующие лекарственные препараты

Наиболее широко используют стимулирующие препараты, которые включают метилфенидат или соли амфетамина. Ответ сильно варьируется, и доза зависит от тяжести нарушения и ответа организма ребенка на введение препарата. Дозировка регулируется по частоте и количеству до тех пор, пока не будет достигнут оптимальный баланс между реакцией и побочными эффектами.

Прием метилфенидата обычно начинают с 0,3 мг/кг перорально 1 раз в день (в форме с немедленным высвобождением) и увеличивают частоту приема еженедельно, как правило, до 2–3 раз в день или каждые 4 часа в часы бодрствования; многие врачи стараются предписывать прием препарата утром и днем. Если ответ на терапию является неадекватным, но препарат хорошо переносится пациентом, доза может быть увеличена. У большинства детей

оптимальный баланс между выгодами и побочными эффектами достигается при дозах 0,3–0,6 мг/кг. Правовращающий изомер метилфенидата является активным фрагментом и назначается в половине дозы.

Прием декстроамфетамина обычно начинают (часто в комбинации с рацемическим амфетамином) с дозы 0,15–0,2 мг/кг перорально 1 раз в день, которую затем увеличивают до 2–3 раз в день или каждые 4 часа в часы бодрствования. Индивидуальные дозы в диапазоне 0,15–0,4 мг/кг, как правило, эффективны. Титрование дозы должно помочь соблюсти баланс между эффективностью и побочными эффектами; размеры фактических доз значительно варьируют среди отдельных пациентов, но, как правило, более высокие дозы увеличивают вероятность нежелательных побочных эффектов. В целом декстроамфетамин применяют в дозах, составляющих две трети от доз метилфенидата.

Когда оптимальная дозировка для метилфенидата или декстроамфетамина будет достигнута, переходят на применение эквивалентных доз того же препарата в формах с замедленным высвобождением, чтобы избежать необходимости введения препарата в школе. Препараты пролонгированного действия включают таблетки с восковой матрицей с замедленным высвобождением, двухфазные капсулы, содержащие эквивалент 2 доз, таблетки с осмотическим высвобождением и трансдермальные пластыри, которые обеспечивают действие до 12 часов. Сейчас оба препарата, короткого и длинного, действия, применяются в жидкой форме. Чистые декстро препараты (например, дексамфетамин) часто используются, чтобы минимизировать побочные эффекты, такие, как тревога; дозы, как правило, вдвое меньше, чем при применении смешанных препаратов. Пролекарства также иногда используются из-за их более плавного высвобождения, более длительного срока действия, меньшего количества побочных эффектов, и более низкой вероятности злоупотребления. Способность к обучению все чаще повышается при приеме низких доз, но улучшение в поведении часто требует применения более высоких доз.

Дозирование стимуляторов может быть скорректировано, чтобы охватить определенные дни и время (например, во время школьных занятий, во время домашнего задания). Отдых от лекарств может проводиться по выходным, по праздникам или во время летних каникул. Периоды плацебо (5–10 учебных дней для обеспечения надежности наблюдений) рекомендуются для того, чтобы установить, нужны ли по-прежнему медицинские препараты.

**Распространенные побочные эффекты** стимуляторов включают:

- Нарушения сна (например, бессонница)
- Головную боль
- Боль в желудке
- Подавление аппетита
- Повышение частоты сердечных сокращений и уровня кровяного давления

Депрессия является менее распространенным побочным эффектом и может часто представлять собой неспособность легко сместить фокус (чрезмерная фокусировка). Это может проявляться как "отключенная" манера поведения (иногда описываемое семьями как зомбиподобное поведение), а не клиническая [детская депрессия](#). В клинической практике стимулирующие препараты иногда используются в качестве дополнительного лечения депрессии.

"Отключенное" поведение иногда можно устранить путем снижения дозы стимулирующего препарата или применения другого препарата.

Исследования показали в течение 2 лет на фоне приема стимулирующих препаратов, замедляется рост, и по-видимому, замедление сохраняется во взрослом возрасте при



продолжающемся длительном употреблении стимулирующих препаратов.

## Нестимулирующие препараты

Также используется атомоксетин – селективный ингибитор обратного захвата норепинефрина. Препарат эффективен, но данные разнородные, принимая во внимание его действенность в сравнении со стимулирующими препаратами. У некоторых детей присутствуют тошнота, седативный эффект, раздражительность, приступы гнева, реже у них возникает токсичное поражение печени и суицидальные мысли. Типичная начальная доза составляет 0,5 мг/кг перорально 1 раз в день, ее титруют еженедельно от 1,2 до 1,4 мг/кг 1 раз в день. Длительный период полувыведения позволяет дозирование 1 раз в день, но требует постоянного использования препарата для поддержания его эффективности. Максимальная рекомендованная суточная доза составляет 100 мг.

При неэффективности стимуляторов или неприемлемости их побочных эффектов иногда используют антидепрессанты класса селективных ингибиторов обратного захвата норадреналина, такие как бупропион и венлафаксин, α-2 агонисты, такие как клонидин и гуанфацин, и другие психотропные препараты, однако они менее эффективны и не рекомендуются в качестве препаратов первой линии. Иногда эти препараты используют в комбинации со стимуляторами для достижения синергетического эффекта; важен тщательный мониторинг вредного воздействия препарата.

Нежелательные лекарственные взаимодействия являются проблемой при лечении СДВГ. Препараты, которые ингибируют метаболический фермент CYP2D6, в том числе некоторые селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС), которые иногда используются у пациентов с СДВГ, могут усиливать действие препаратов-стимуляторов. Анализ потенциальных взаимодействий лекарственных средств (как правило, с использованием компьютерной программы) является важной частью фармакологического лечения пациентов с СДВГ.

## Управление поведением

Психологическое консультирование, включая когнитивно-поведенческую терапию (например, целеполагание, самоконтроль, моделирование, ролевые игры), часто является эффективным и помогает социализации детей с СДВГ, а также как с ним справиться. Структура и процедуры имеют большое значение.

Поведение в классе часто нормализуется при контроле окружающего шума и визуальной стимуляции, при соответствующей длительности задания, новизне, занятиях с репетитором и близости учителя.

Если у вас возникли сложности на дому, следует искать дополнительную профессиональную помощь и обучаться поведенческим методам управления. Добавление фишек стимулов и вознаграждений усиливает поведенческое управление и часто является эффективным. Детям с СДВГ, у которых гиперактивность и плохой контроль импульсов преобладают, часто можно помочь дома при установлении структуры, соответствующей методам воспитания детей, и четких ограничений.

Элиминационная диета, мегавитаминное лечение, использование антиоксидантов или других соединений, питательные и биохимические вмешательства имели наименее стойкие эффекты. Биологическая обратная связь может быть полезна в некоторых случаях, но не рекомендуется для повседневного использования, поскольку доказательства устойчивого эффекта отсутствуют.

## Основные положения

---

- СДВГ проявляется невнимательностью, гиперактивностью/импульсивностью или их сочетанием; обычно проявляется в возрасте до 12 лет, в том числе у дошкольников.
- Причина неизвестна, но определены многочисленные предполагаемые факторы риска.
- При диагностике используются клинические критерии, но следует проявлять настороженность в отношении других расстройств, которые могут первоначально проявляться таким же образом (например, расстройства аутистического спектра, определенные расстройства, поведения и обучения, тревожное расстройство, депрессии).
- Проявления как правило, с возрастом уменьшаются, но у подростков и взрослых могут сохраняться некоторые проблемы.
- Лечение обычно включает стимулирующие препараты и когнитивно-поведенческую терапию; у детей дошкольного возраста применяется только поведенческая терапия.

## Дополнительная информация

---

Ниже следуют англоязычные ресурсы, которые могут быть информативными. Обратите внимание, что The manual не несет ответственности за содержание этих ресурсов.

American Academy of Pediatrics: [Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents](#) (2019)

National Institute for Children's Health Quality: [Vanderbilt Assessment Scale](#) (used for diagnosing ADHD)

[Attention Deficit Disorder Association](#) (ADDA): An organization providing resources for adults with ADHD

[Children and Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder](#) (CHADD): организация, предоставляющая помощь в образовательной, социальной и лечебной сферах для всех людей с СДВГ

[Learning Disabilities Association of America](#) (LDA): организация, предоставляющая образовательные, поддерживающие и учебно-просветительные ресурсы для людей с нарушениями обучаемости



Авторское право © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, США и ее аффилированные лица. Все права сохранены.