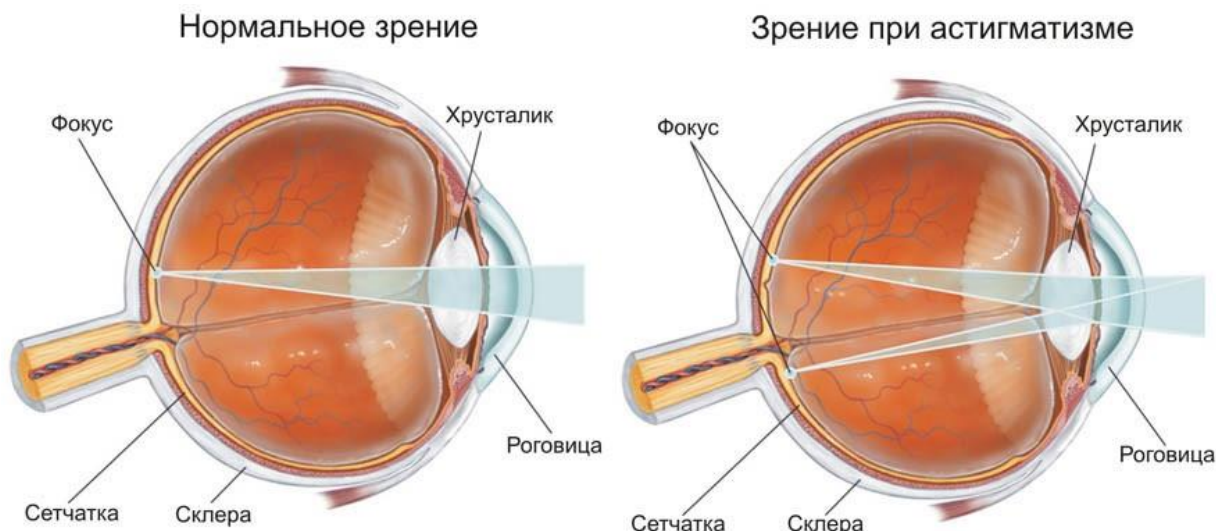


## Детский астигматизм: что это такое?

Материал подготовила тифлопедагог Круликовская Татьяна Владимировна

Астигматизм – это распространенный дефект зрения, обусловленный неправильным строением роговицы или хрусталика, вследствие чего происходит искажение изображений из-за неправильного преломления света. Такая патология примерно в 87 % случаев является врожденной и считается нормой до 7-9 лет, после чего исчезает сама собой к 10-12 годам или усугубляется и требует коррекции. Поэтому важно уже на первых годах жизни проходить регулярные обследования у офтальмолога для того чтобы вовремя распознать ухудшение зрения и начать лечение.

### Строение глаза при астигматизме



Оптическая система глаза состоит из светопроводящих (стекловидное тело, внутриглазная жидкость) и светопреломляющих (хрусталик, роговица) структур, а радужной оболочкой регулируется поток света. В норме роговица (и хрусталик) должна быть гладкой, сферической, равномерно изогнутой во всех направлениях, а преломляющая сила в горизонтальной и вертикальной плоскости одинакова. При астигматизме роговица или хрусталик могут иметь различную кривизну, вследствие чего проникающий луч света фокусируется не в одну точку, а в овал или прямую линию. При этом некоторые части изображения фокусируются перед сетчаткой, некоторые – за ней или на ней (бывают случаи и сложнее). В результате ребенок видит изображение искаженным, некоторые его части могут хорошо просматриваться, а другие быть размытыми.

### Каким бывает детский астигматизм

В зависимости от ряда факторов у ребенка могут диагностировать тот или иной вид астигматизма. Давайте разберемся, каким он бывает.

#### По форме возникновения:

- **врожденный.** Астигматизм у ребенка чаще является наследственным дефектом, но может возникнуть из-за индивидуальных особенностей развития глаза при формировании плода;
- **приобретенный.** Причинами такой формы заболевания могут стать травмы или перенесенные операции на глазах, а также аномалии развития зрительной системы ребенка, например, дистрофия хрусталика, катаракта, кератоконус и др.

#### По силе преломления на протяжении меридиана:

- **правильный.** Преломляющая сила роговицы при таком астигматизме одинакова в пределах одной плоскости. При этом форма роговицы имеет не шаровидную, а конусообразную форму. Правильный астигматизм также подразделяется на прямой (преломление сильнее в вертикальном меридиане) и обратный (сильнее в горизонтальном меридиане);
- **неправильный.** Такой астигматизм характеризуется косым расположением двух меридианов и часто является приобретенным и трудно поддающимся коррекции.

#### По характеру изменения рефракции:

- простой астигматизм, когда в одном меридиане зрение находится в норме, а в другом наблюдается близорукость либо дальнозоркость;
- **сложный астигматизм**, когда нарушение рефракции одного характера наблюдается в обоих меридианах глаза;
- **смешанный астигматизм**, который сочетает в себе близорукость и дальнозоркость в разных меридианах.

#### По степени:

- астигматизм слабой степени – до 3 диоптрий;
- астигматизм средней степени – от 3 до 6 диоптрий;
- астигматизм высокой степени – свыше 6 диоптрий.



#### **Что делать, если Вашему ребенку поставили диагноз астигматизм?**

Сегодня астигматизм является распространенной патологией среди детей и может приводить к таким нарушениям зрения, как близорукость, дальнозоркость, амблиопия, косоглазие. Поэтому родителям важно соблюдать следующие рекомендации.

**Регулярно наблюдаться у офтальмолога.** За здоровьем глаз ребенка необходимо следить с первых месяцев его жизни и регулярно проходить осмотры. У детей до года лучше их проводить в 3, 6 и 12 месяцев, после чего начинаются профилактические осмотры раз в полгода или год. Независимо от степени астигматизма за ним надо наблюдать и регулярно посещать врача для того чтобы следить за изменениями зрения и вовремя начать коррекцию.

**Следовать указаниям врача.** Даже если у ребенка диагностировали слабую степень астигматизма и порекомендовали средства коррекции, не стоит игнорировать указания врача. Среди некоторых родителей распространено мнение, что очки лишь усугубляют проблему, но это не так. При астигматизме нужна регулярная коррекция, которая заключается в ношении очков или контактных линз, проведении гимнастики для глаз, а также приеме витаминов.

**С ответственностью подойти к выбору очков и контактных линз.** Выбирайте только проверенные салоны оптики, где работают квалифицированные специалисты, которые помогут по рецепту врача подобрать оптимальный вариант очков или контактных линз.

#### **Смешанный астигматизм у детей: симптомы и лечение**

Астигматизм – это достаточно распространенное офтальмологическое заболевание у детей, которое чаще всего бывает врожденным. Такое нарушение характеризуется

искривлением роговицы или неправильной формой хрусталика. Вследствие этого лучи света преломляются не так, как нужно, и на сетчатке образуется несколько точек вместо одной. Именно поэтому при астигматизме изображение искажается, становится нечетким. Ребенок часто не может отличить овал от круга, короткую линию от точки и т.п. Выделяют простую, сложную и смешанную формы заболевания. И сегодня мы поговорим о наиболее серьезной из них, требующей ранней диагностики и коррекции, т.е. о смешанном астигматизме.

### В чем отличие смешанного астигматизма от других форм



Простой астигматизм представляет собой нарушение зрения только в одном меридиане. Сложный сопровождается нарушением рефракции одного характера в двух меридианах глаза. Смешанный астигматизм сочетает в себе и близорукость, и дальнозоркость в разных меридианах. Это значит, что изображение фокусируется в двух точках, одна из которых находится позади сетчатки, а вторая перед ней. Вследствие этого происходит нарушение восприятия как близких, так и дальних объектов. Изображение не получается увидеть

четко из-за своеобразной расфокусировки его центра.

Астигматизм может привести к вторичному снижению зрения у ребенка, поэтому важно с первых месяцев жизни проходить все необходимые обследования у офтальмолога, для своевременной диагностики данного заболевания. Также родителям следует наблюдать за поведением и состоянием здоровья малыша для обнаружения симптомов заболевания.

### Симптомы смешанного астигматизма

Родителям необходимо обратить внимание на следующие симптомы. Обратиться к врачу стоит, если ребенок:

- не может видеть четко предметы ни вдали, ни вблизи;
- объекты двоются у него в глазах;
- при проверке остроты зрения не видит большие буквы, но при этом распознает мелкие;
- путает похожие изображения, буквы и слова;
- не может определить размер предмета и расстояние к нему;
- трет глаза и жалуется на их усталость;
- жалуется на головную боль после продолжительных зрительных нагрузок.

### Диагностика смешанного астигматизма

Самостоятельно поставить диагноз ребенку в домашних условиях невозможно. Смешанный астигматизм глаз у детей требует осмотра опытного офтальмолога и проведения ряда тестов, таких как рефрактометрия и скиаскопия (тенева проба). Последний метод заключается в наблюдении за лучом света, который отражается в зеркале и движениях теней в области зрачка. Для скиаскопии используют систему цилиндрических линз или зеркал, которые вращаются, отбрасывая луч света, при наблюдении за которым врач делает вывод о нарушении оптических свойств глаза ребенка.



## Лечение смешанного астигматизма у детей

Астигматизм поддается полному излечению только хирургическим путем. Но во многих случаях прибегают к коррекции зрения путем подбора очков или контактных линз.

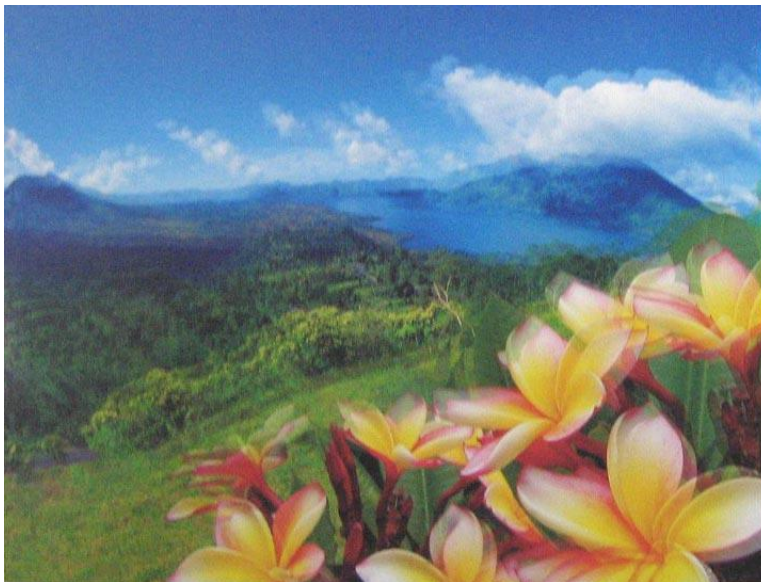
### Консервативное лечение:

Основным принципом лечения смешанного астигматизма является увеличение оптической силы глаза в одном направлении и уменьшение в другом, перпендикулярном к первому. Для этого ребенку прописывают специальные очки с комбинацией цилиндрических и сферических стекол. Также могут использоваться контактные линзы.

### Хирургическое лечение:

Сегодня выполняют два вида операций.

- **Астигматическая кератотомия.** Такая операция заключается в нанесении микронасечек на роговицу глаза для изменения ее формы. Такое вмешательство не всегда эффективно и при этом сопряжено с длительным восстановительным периодом, который может быть весьма болезненным для ребенка.
- **Лазерная коррекция зрения.** Данная операция заключается в удалении тканей с наружной и центральной зон роговицы для увеличения оптической силы глаза. На одном меридиане поверхность роговицы делают более плоской, на другом – более выпуклой. Лазерная коррекция считается более эффективным хирургическим методом лечения астигматизма. Послеоперационный период при этом проходит быстрее и менее болезненно.



Так видит ребенок с  
диагнозом  
**АСТИГМАТИЗМ**