**ОСНОВНЫЕ ЗРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ**

**И ИХ НАРУШЕНИЯ**



В процессе восприятия окружающего мира с помо­щью зрения мы узнаем о форме, величине, цвете пред­метов, их пространственном расположении и степени их удаленности. Такую богатую информацию мы получаем с помощью различных функций зрения.

К основным функциям зрения относятся:

- острота зрения,

- цветоразличение,

- поле зрения,

- характер зрения

- глазодвига­тельные функции.

Снижение любой из них неизбежно влечет за собой нарушения, как в ходе самого процесса, так и в результате зрительного восприятия.

**1.** **Нару­шение функции остроты зрения** снижает разрешающую способность глаза, точность, полноту и скорость воспри­ятия, что затрудняет и замедляет узнавание предметов и изображений.

Нарушение функции остроты зрения может быть вызвано нарушением преломляющей силы оптической системы глаза (рефракции) и проявиться в виде мио­пии (близорукости), гиперметропии (дальнозоркости), астигматизма (изменение преломления оптической сис­темы глаза в различных меридианах).

Нарушение остроты зрения может быть вызвано так­же функциональными расстройствами зрительного ап­парата. Нарушение зрения, связанное с ослаблением остроты зрения, происходящим без видимой анатоми­ческой причины, называется амблиопией.

**2. Нарушения функции цветоразличения**обусловли­вают возникновение трудностей восприятия, невозмож­ность различения одного из трех цветов (красного, зе­леного, синего) или приводит к смешению зеленого и красного цветов.

**3. Наличие нарушений функции поля зрения** за­трудняет целостность, одновременность, динамичность восприятия, что приводит к возникновению трудностей в пространственной ориентировке.

**4. Нарушение бинокулярного характера зрения**, при­водящее к снижению способности видеть двумя глаза­ми одновременно и воспринимать рассматриваемый объект как единое целое, искажает пространственное, стереоскопическое восприятие окружающего мира.

**5. Нарушение глазодвигательных функций**, характе­ризующееся отклонением одного из глаз от общей точ­ки фиксации, приводит к возникновению косоглазия.

 При наличии нарушений глазодвигательных функ­ций в виде нистагма, характеризующегося наличием непроизвольных колебательных движений глазных яблок, даже при достаточно высокой остроте зрения имеет место нечеткость восприятия. Под влиянием различных причин могут иметь мес­то нарушения как одной, так и нескольких зритель­ных функций.

 Нарушения зрения условно делятся на ***глубокие*** и ***неглубокие.*** К глубоким относятся нарушения зрения, связанные со значительным снижением таких важней­ших функций, как острота зрения и (или) поле зрения, имеющие ярко выраженную органическую детермина­цию. В зависимости от глубины и степени нарушений данных зрительных функций может иметь место сле­пота или слабовидение.

*Литература: Нагаева Т.И. Нарушения зрения у дошкольников: развитие пространственной ориентировки. 2010.*

**БЛИЗОРУКОСТЬ – САМОЕ РАСПРОСТРАНЕННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ГЛАЗ**



Причины близорукости могут быть различными. В настоящее время выделяют несколько основных факторов:

* Наследственные причины: Установлена связь между имеющейся близорукостью родителей и детей. Если у обоих родителей имеется близорукость, то риск развития заболевания у детей до 18 составляет более 50% . Если же оба родителя имеют нормальное зрение, то близорукость развивается не более чем в 10% случаев.
* Интенсивные зрительные нагрузки на близком расстоянии: Развитее близорукости наиболее часто наблюдается в школьные и студенческие годы, когда зрительные нагрузки наиболее интенсивны.
* Неправильная коррекция: Очень важно при первом подборе очков или контактных линз соблюдать правила коррекции и исключить ложную близорукость. Для предотвращения прогрессирования близорукости необходимо соблюдать рекомендации по ношению очков (или линз), а так же регулярно проверять зрение.
* Сосудистые факторы: Зачастую близорукость развивается на фоне нарушения кровоснабжения глаз, на фоне различных заболеваний.
* Неполноценное питание: Отсутствие в рационе витаминов и микроэлементов, играющих важную роль в синтезе тканей оболочки глаза (склеры), а так же участвующих световосприятии.

**КАКИЕ СИМПТОМЫ БЛИЗОРУКОСТИ**

Основным симптомом близорукости является снижение зрения вдаль: предметы кажутся нечеткими, расплывчатыми.

При этом для того, что бы улучшить четкость картинки, человек начинает щуриться (отсюда и произошло название «миопия» — от «щурящий глаза» с греческого).

Вблизи человек видит четко. Кроме того, к симптомам близорукости можно отнести повышенную зрительную утомляемость и головные боли, возникающие при зрительных нагрузках.

**ВИДЫ (СТЕПЕНИ) БЛИЗОРУКОСТИ:**

В зависимости от силы линз, которые требуются для коррекции нарушений, различают следующие степени заболевания:

* Близорукость слабой степени (до 3-х диоптрий)
* Близорукость средней степени (от 3 до 6 диоптрий)
* Близорукость высокой степени (свыше 6 диоптрий)

Кроме того, различают прогрессирующую близорукость – заболевание, когда сила линз увеличивается более чем на одну диоптрию в год. Данная ситуация может привести к серьезным осложнениям и, зачастую, требует хирургического вмешательства.

**ПРОФИЛАКТИКА БЛИЗОРУКОСТИ**

Профилактика близорукости требует комплексного подхода. Офтальмологи советуют проводить такие мероприятия, как:

1. Правильная коррекция зрения
2. Витаминотерапия (витамины для зрения с лютеином — «Лютеин Комплекс», «Антоциан Форте», для детей — «Лютеин Комплекс Детский»)
3. Соблюдение зрительного режима
4. Тренировка глазных мышц
5. Устранение сопутствующих заболеваний
6. Общеукрепляющие процедуры (закаливание)
7. Диета (богатая овощами, содержащими каротиноиды (морковь)
8. Стимуляция кровообращения в тканях глаза (медикаментозная и физиотерапия)

**АСТИГМАТИЗМ У ДЕТЕЙ**



Родители стремятся сделать все возможное, чтоб видеть своих детей здоровыми и счастливым. Поэтому, когда ваш ребенок проявляет признаки того, что у него может быть **астигматизм**, необходимо полное понимание этого явления. В первую очередь важно обратить внимание, что астигматизм скорее не болезнь, а состояние, которое  вызвано деформацией  роговицы или хрусталика глаза. Лучи света, преломляясь в такой роговице или хрусталике, не создают на сетчатке точечного изображения, как это предполагается в нормальном глазу.  Этот недостаток приводит к возникновению двоения в глазах, расплывчатости изображения на любом расстоянии – вблизи или вдали.

Чаще всего астигматизм у детей возникает по причине наследственности. Если у кого-то в семье есть эта патология, то она с большой вероятностью будет и у ребенка. Большинство детей рождаются с небольшой степенью астигматизма, которая к концу первого года уменьшается и становится менее 1 диоптрии, его называеют физиологическим, он не влияет на качество зрения и не корригируется.

**КАК РАСПОЗНАТЬ ДЕТСКИЙ АСТИГМАТИЗМ?**

Детский астигматизм довольно сложно диагностировать, особенно у детей в возрасте до двух лет. Это связано с тем, что дети редко жалуются на проблемы со зрением по одной простой причине — они еще не понимают, что плохо видят, привыкая воспринимать окружающий мир в растянутом или двоящемся виде, они считают это нормой. Дети, страдающие от астигматизма, могут не говорить, что они видят размытое изображения или буквы, вместо этого они просто жалуются на головные боли или проявляют нежелание читать, писать или отказываются от других зрительных нагрузок на близком расстоянии.  Такое поведение чаще всего родители принимают за капризы или особенности характера детей.

**СИМПТОМЫ АСТИГМАТИЗМА У ДЕТЕЙ**

Родителям необходимо внимательно наблюдать за ребенком и отвести его на прием к врачу для полной проверки зрения при наличии хотя бы одного из симптомов  астигматизма у детей:

— Расплывчатое изображение, двоение изображения;

— Головокружение;

— Усталость, напряжение глаз;

— Головные боли, особенно в области лба над бровями;

— Трудности с фокусировкой взгляда на печатном тексте;

— Ребенок прищуривает глаза или наклоняет голову под разными углами, чтоб лучше видеть;

— Жалобы на трудности при чтении книг или при чтении текста, написанного на доске в классе.

Случается, что незначительная степень астигматизма у детей не требует коррекции и проходит сама собой по мере взросления. Но рассчитывать только на это не стоит. При появлении любых признаков того, что у вашего ребенка могут быть проблемы со зрением, необходимо обратиться к специалисту. Если нечеткое изображение будет проецироваться на сетчатку длительное время, это не даст возможности зрительным функциям полноценно формироваться или приведет к снижению уже имеющихся. В течение первого года жизни происходит интенсивное развитие зрения, поэтому ребенку необходимо посетить офтальмолога в 3 месяца, в 6 месяцев и в год.

Очки и контактные линзы — самые распространенные методы коррекции астигматизма. Подбирать их необходимо индивидуально и периодически менять по мере развития глаз. Хотя во многих случаях детский астигматизм удается вылечить к подростковому возрасту, необходимо помнить, что очки и контактные линзы не являются лекарством и не дают гарантии излечения, они только корректируют дефекты зрения, что дает возможность зрительным функциям развиваться надлежащим образом.

**КАК В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ БЫСТРО ПРОВЕРИТЬ, ЕСТЬ ЛИ У РЕБЕНКА АСТИГМАТИЗМ?**

1. Увеличьте размер приведенного ниже изображения.

2. Закрыв один глаз, ребенок смотрит на рисунок с расстояния вытянутой руки.

3. Спросите его, не видит ли он некоторые линии хуже других (одни линии выглядят светлее, другие темнее).

4. Если да, возможно, ему требуется коррекция астигматизма. Необходимо проверить зрение ребенка у врача-офтальмолога.

           

**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!!!**