

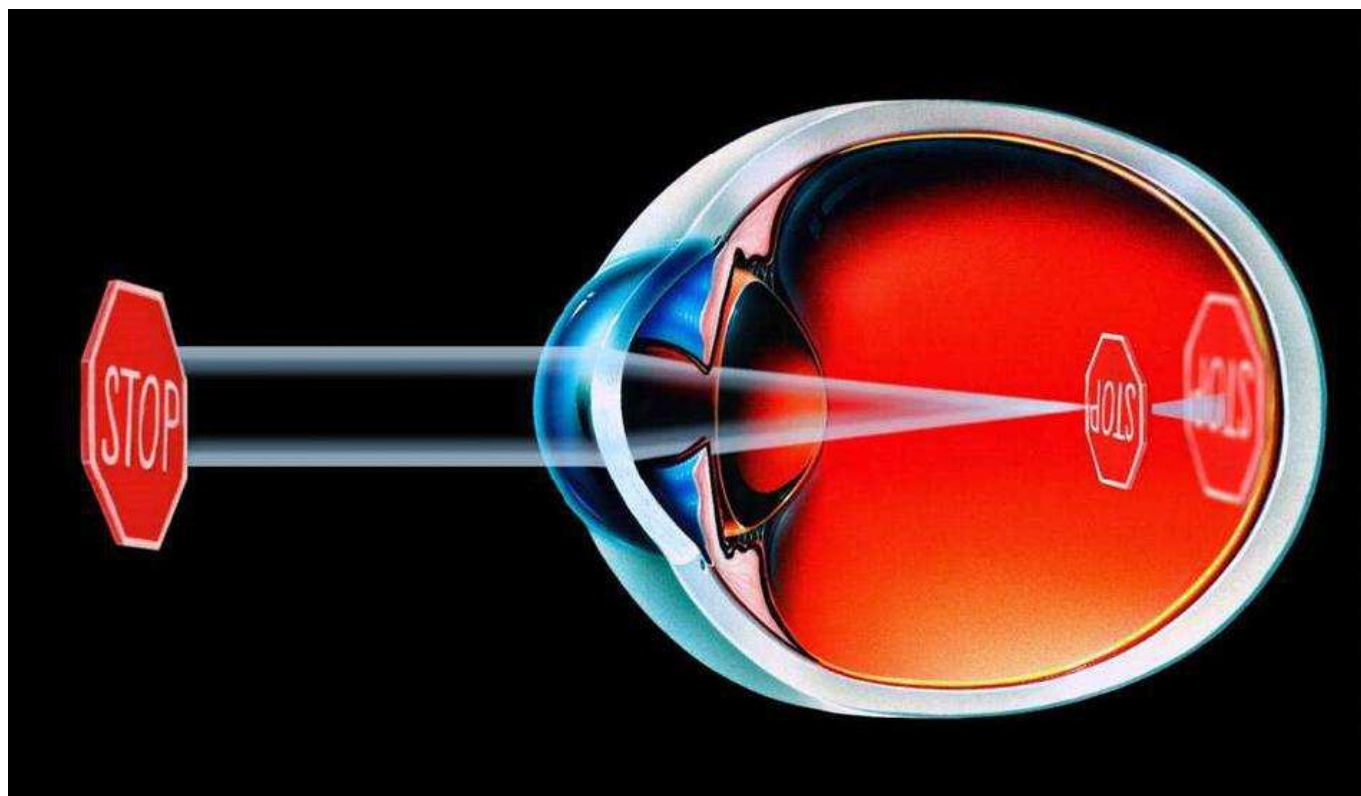
# 15 сентября - День здоровья школьников, профилактика нарушения зрения



**Из истории.** Еще в древних времен близорукими считаются люди, которые плохо видят вдаль и, до определенного момента, неплохо справляются с работой на близком расстоянии. В переводе с древнегреческого **миопия** означает щуриться. И действительно, если повнимательнее присмотреться к людям, страдающим близорукостью, можно заметить, что они прищуривают глаза или растягивают веки пальцами, чтобы сузить глазную щель и улучшить видимость далеко расположенных предметов.

**Законы оптики.** Для близоруких трудно рассмотреть детали предметов таких как: номера общественного транспорта, дорожные знаки, приближающихся людей и многое другое, что облегчает ориентацию в окружающем мире и делает его красочнее и многограннее. Данные явления обусловлены тем, что лучи света, проходящие через роговицу и хрусталик, преломляются таким образом, что

изображение проецируется не на сетчатке (основная структура глаза, позволяющая нам видеть окружающий мир), а перед ней.



Природа как бы предугадала возможность развития близорукости и запрограммировала так, что при рождении большинство детей имеют дальнозоркость (гиперметропию) – 91 %, около 4 % имеют к моменту рождения нормальную рефракцию и только 5 % детей рождаются с миопией. Но к моменту совершеннолетия почти каждый третий ребенок страдает близорукостью. Так по международным данным в дошкольном возрасте близорукость не превышает 2-3 %, в возрасте 11-13 лет миопия наблюдается у 14 % детей, в 20 летнем возрасте и старше в 25% случаев.

**Учебный процесс и зрение.** Возраст поступления ребенка в школу совпадает с периодом функциональной неустойчивости органа зрения. Более того, уже 4-5% детей имеют проблемы со зрением и носят очки до начала периода обучения. В то же время, учебный процесс связан со значительным возрастанием нагрузки на глаза: объем зрительной нагрузки у младших школьников в среднем составляет 5-7 часов в день (30-42 часов в неделю), у школьников среднего и старшего возраста — 8-10 часов в день (48-60 часов в неделю). Если ребенок к тому же редко бывает на свежем воздухе, малоподвижен, ослаблен частыми заболеваниями, то он входит в группу повышенного риска развития зрительных расстройств.

**Близорукость** может быть врожденной и приобретенной.



Прогрессирующая миопия возникает именно в детском возрасте.

Группу риска составляют следующие дети:

недоношенные (особенно склонны к развитию миопии, в этой группе детей частота возникновения миопии от 30% до 50%);

дети, ослабленные по общему состоянию (частые ОРЗ, грипп, пневмонии), т.е. со сниженным иммунитетом;

дети близоруких родителей, причем, если миопия у обоих родителей, то вероятность близорукости у ребенка очень большая.

**Причины развития.** В развитии близорукости большое значение имеет и окружающая среда, условия жизни, учебы и работы. Одной из основных причин этой тенденции является информационный взрыв последних лет, когда львиную долю информации мы получаем из зрительных источников: ТВ, видео, книги, журналы, газеты. А на лидирующие позиции в этом списке все более уверенно выходит компьютер. Школьники, в свою очередь, обречены на ненормированные зрительные нагрузки, несоблюдение гигиены труда, в том числе неправильную посадку за столом и неумеренное пользование компьютером и постоянный стресс от общения с учителями, репетиторами, сверстниками, как правило, в замкнутом пространстве, с минимальным пребыванием на свежем воздухе, природе (гиподинамия).

Все это приводит к тому, что первым признаком близорукости является появление жалоб у детей на чувство выпирания, давления в глазу, головные боли к концу дня, ухудшение зрения вдаль. Внимательные родители могут заметить, что их ребенок вечером потирает надбровную дугу или закрывает один глаз при чтении. Вначале снижение зрения может быть временным, обратимым. Главное вовремя этот момент выявить и не дать ему перерасти в близорукость. Вот почему так важно регулярно проверять зрение у детей. Прогрессирование близорукости (более 1 диоптрии в год) может привести к необратимым изменениям, как в центральных отделах сетчатки, так и на периферии глазного дна и является частой причиной

инвалидности по зрению во всех группах населения, из-за осложнений миопической болезни (крайней степени развития близорукости).

### **Выделяют три степени близорукости:**

слабая: менее -3 диоптрий,

средняя: от -3 до -6 диоптрий,

высокая: более -6 диоптрий.

**Профилактика миопии** заключается в ряде основополагающих моментов.

Для ребенка с близорукостью большое значение имеет гигиена зрения. Большой частью это касается всех детей, даже при отсутствии какой-либо глазной патологии. Зрительные нагрузки ребенка должны быть дозированы. Чтение возможно только сидя за столом при хорошем освещении. Читать лежа и за едой не рекомендуется. Большое значение имеет продолжительность просмотра телевизионных программ. Детям младше двух лет вообще не рекомендуется смотреть телевизор. Это связано не только с нагрузками на глаза, но и с влиянием на центральную нервную систему, что может привести к возбуждению ребенка.

Однако, мы не можем полностью исключить телевизор из жизни наших детей. Посоветовать можно следующее. Для детей до 7 лет общая продолжительность просмотра телевизионных программ не должна превышать 30-40 мин. в день. В более старшем возрасте, можно разрешать смотреть телевизор до 1,5 -3 часов в день. При этом непрерывная нагрузка должна быть не более 1,5 часов (один фильм). Тип телевизора (обычный, «плоский» экран, жидкокристаллическая панель, плазменный телевизор) практически не влияет на переносимость зрительных нагрузок. При просмотре телевизора основным вредным фактором является длительная зрительная нагрузка на конечном расстоянии. То же самое можно сказать и о работе за компьютером. Продолжительность работы за компьютером также не должна превышать 40 минут в день.

Для того чтобы избавиться от близорукости на ее ранних стадиях, необходимо сформировать ряд повседневных привычек. Не имеет значения, находится ребенок дома или в школе необходимо правильно оформить его рабочее место. Подобрать правильный режим освещения – зрительные нагрузки только при хорошем освещении, с использованием направленного света, чередовать зрительные напряжения с активным, подвижным отдыхом, выполнять гимнастику для глаз. При ослабленной аккомодации через 20-30 минут занятий рекомендуется проводить гимнастику для глаз. Укрепление функционального состояния организма физические занятия, закаливание, рациональное, обогащенное витаминами питание. Очень важным является обнаружение и коррекция нарушений осанки.

Многие родители считают, что ношение очков или контактных линз способствует усилению близорукости, что является главным заблуждением. Исследование в области офтальмологии и в Европе и в США показали, что **неношение очков — самый худший вариант.** Чаще всего близорукость возникает у детей, которые проводят много времени за чтением либо работают с предметами находящимися на близком расстоянии от глаз.

**Лечение.** Лечение близорукости у детей комплексное, направленное на все аспекты, приводящие к ее прогрессированию. В основном лечение детской

близорукости консервативное, включающее в себя различные методы функционального воздействия. Это и занятия на определенных аппаратах, и различные методы физического лечения, и медикаментозные методы. Как правило, при лечении детской близорукости назначают очки. При миопии слабой и средней степени — только для дали, при миопии высокой степени — для постоянного ношения. Однако сами очки лечебными свойствами не обладают, а являются лишь средством коррекции в процессе лечения близорукости у детей.

К сожалению, избавиться от близорукости, до достижения 18 лет нельзя, но основные усилия должны быть направлены на коррекцию миопии (очки, контактные линзы) и на профилактику прогрессирования, которое включает различные методы:

- гимнастика для глаз;
- назначение медикаментозных препаратов (состав препаратов для расширения зрачка: вещество, действующее на мышцы регулирующие ширину зрачка и консервант), уменьшение спазма аккомодации;
- видео компьютерная коррекция зрения;
- укрепление функционального состояния организма;
- витаминотерапия.

Подготовлено по материалам  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь  
заведующей отделом общественного здоровья  
Лидского зонального ЦГЭ  
Ольгой Ясюкайт  
14.09.2016