**ГИГИЕНА ЗРЕНИЯ**

**детей и подростков**

Гигиена зрения представляет собой комплекс мер, препятствующих утомлению зрительного анализатора и направленных на сохранение зрения.

Как отмечает Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека восприимчивость организма ребенка к различным воздействиям требует особого внимания к охране зрения детей и подростков и профилактике заболеваний глаз.

Зрение у детей формируется по мере их роста, наиболее интенсивно - от 1-го до 5-го года жизни. Рост глазного яблока продолжается до 14-15 лет. Соответственно с этим меняется и преломляющая сила глаза, что сказывается на остроте зрения. Острота зрения формируется у детей не сразу, а зависит от возраста. При рождении большинство детей склонны к дальнозоркости, у детей от 3-х до 7-ми лет причиной понижения зрения у детей бывает близорукость, в 2х-3х летнем возрасте, когда наиболее активно формируется работа обоих глаз, может возникнуть косоглазие.

В то же время, зачастую, родители очень рано приобщают детей дошкольного возраста к чтению. Неблагоприятное влияние на зрение детей дошкольного возраста оказывают длительный просмотр телепередач, продолжительная работа с планшетом и игры на телефоне, слишком близкое расстояние от глаз ребенка до экрана телевизора.

В связи со значительной зрительной нагрузкой особое значение гигиена зрения приобретает у детей в школьном возрасте. У школьников среди нарушений зрения преобладает близорукость (миопия).

По данным ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН имеют место неблагоприятные тенденции в изменениях распространенности нарушений зрения среди школьников в динамике обучения. Так, частота функциональных расстройств (в основном спазм аккомодации и миопия слабой степени) с 1-го по 9-й класс возрастает почти в два раза, а хронической патологии зрения (в основном миопии средней и высокой степени) более чем в 10 раз.

Основные факторы, способствующие развитию близорукости у школьников: недостаточное освещение рабочего места в домашних условиях во время приготовления уроков и чтения, несоответствие размеров мебели росту детей, неправильная посадка за рабочим столом, длительный просмотр телевизионных передач на близком расстоянии от экрана, напряженная зрительная работа за компьютером, которая может вызывать дискомфорт, ощущения тяжести в веках, «инородного тела», желание закрыть глаза; несоблюдение режима труда и отдыха при работе с компьютером.

Другая проблема – просмотр телепередач. По данным статистических наблюдений:

- две трети детей в возрасте от 6 до 12 лет смотрят телевизор ежедневно;

- время ежедневного просмотра телепередач ребенком составляет в среднем, более 2 -х часов;

- 50% детей смотрят телепередачи подряд, безо всякого выбора и исключения;

- 25 % детей в возрасте от 6 лет до 10 лет смотрят одни и те же передачи от 5 до 40 раз подряд;

- 45 % ребят в возрасте от 6 до 12 лет при определении рейтинга своего времяпрепровождения на первое место ставят телевизор, исключив при этом занятия спортом, прогулки на воздухе и общение с семьёй.

***Чтобы предупредить зрительные расстройства у детей необходимо:***

* ***Соблюдать правила гигиены зрения*** (СанПиН 2.4.2.2821-10).
* ***Правильно организовать рабочее место*** школьнику при пользовании компьютером:

- организовать левостороннее освещение рабочего места;

- ограничивать прямую блесткость от источников освещения;

- линия взора должна быть перпендикулярна центру экрана;

- экран от глаз должен находиться на расстоянии не ближе 500 мм;

- мебель должна соответствовать росту пользователя, рабочий стул должен быть со спинкой с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины.

* ***Соблюдать режим работы за компьютером:***

- продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет: для учащихся 1 - 2-х классов - не более 20 минут, для учащихся 3 - 4 классов - не более 25 минут, для учащихся 5 - 6 классов - не более 30 минут, для учащихся 7 - 11 классов - 35 минут;

- содержание помещения в чистоте, частое проветривание, регулярное проведение влажной уборки;

**-** исключениекомпьютерных игр перед сном.

* ***Чередовать во время урока различные виды учебной деятельности*** (за исключением контрольных работ): средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности обучающихся (чтение с бумажного носителя, письмо, слушание, опрос и т.п.) в 1 - 4 классах не должна превышать 7 - 10 минут, в 5 - 11 классах - 10 - 15 минут.
* ***Выдерживать расстояние от глаз до тетради или книги:*** оно должно составлять не менее 25 - 35 см у обучающихся 1 - 4 классов и не менее 30 - 45 см - у обучающихся 5 - 11 классов.
* ***Соблюдать требования к непрерывной длительности просмотра телепередач:*** 1-2 класс – 15 минут; 3-4 класс – 20 минут; 5-7 класс – 25 минут; 8-11 класс – 30 минут.
* ***Делать упражнения для профилактики близорукости***

(исходное положение сидя, каждое повторяется по 5-6 раз):

1. Откинувшись назад, сделать глубокий вдох, затем, наклонившись вперед, выдох.

2. Откинувшись на спинку стула, прикрыть веки, крепко зажмурить глаза, открыть веки.

3. Руки на пояс, повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки; повернуть голову влево, посмотреть на локоть левой руки, вернуться в исходное положение.

4. Поднять глаза кверху, сделать ими круговые движения по часовой стрелке, затем против часовой стрелки.

*Указанные упражнения желательно повторять через каждые 40-50 минут зрительной работы в домашних условиях. Продолжительность однократной тренировки 3-5 минут.*

* ***Делать упражнения для снятия спазма аккомодации:*** «Метка на стекле»:

- На стекле окна на уровне глаз прикрепить круглую метку (например красный кружок) диаметром 3-5 мм на расстоянии 30-35 см от глаз. Вдали на линии взора, проходящей через эту метку, найти любой удаленный предмет (ствол дерева, фонарный столб и т.д.) и переводить взгляд то на метку, то на этот предмет.

- Взглянуть в окно на очень отдаленный предмет и пристально рассматривать его в течение 10 секунд. Перевести взгляд на ладонь или наручные часы. Повторить 15 раз.

- Руки вперед, посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх (вдох), следить глазами за движением рук, не поднимая головы, руки опустить (выдох).

* ***Организовать рациональное сбалансированное питание,*** в котором в оптимальном соотношении содержатся белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли и микроэлементы. Продукты для улучшения зрения должны быть легкоусвояемыми, натуральными, около 60% - это продукты растительного происхождения. Каждый прием пищи должен включать фрукты, овощи, салаты, соки.

Для восполнения витаминной недостаточности в рацион питания следует включать разнообразные продукты:

- яйца, семечки подсолнечника, орехи, масло сливочное, сыр, морская капуста, творог, мясо, рыба, морепродукты, печень трески, рыбий жир; сельдь;

- овощи, наиболее полезны морковь, тыква, капуста, свекла, сладкий болгарский перец, зелень (петрушка, укроп, сельдерей, базилик), шпинат, баклажаны;

- фрукты всех наименований, в т.ч. абрикосы, шиповник, облепиха, чёрная смородина, киви, папайя, помело, апельсины, земляника, ежевика, черника, тёмный виноград, сливы, малина, клюква, вишня, гранаты;

- крупы в ассортименте, особенно овсяная и гречневая; бобовые.

***Важно выработать правильные навыки поведения, охраняющие орган зрения от воздействия внутренних и внешних повреждающих факторов.***

* В домашних условиях уделить особое внимание организации занятия для детей:
* Формировать с 2-3летнего возраста правильные зрительные привычки: в форме игры предлагайте периодически моргать, не смотреть пристально (шахматы, шашки, головоломки), чаще менять взгляд с ближних предметов на дальние и обратно.
* Подобрать прыгающие, вертящиеся, катящиеся и движущиеся игрушки и игры, а также мячи для улучшения зрения ребенка.
* Заниматься при левостороннем освещении; в темное время дня - при общем освещении с настольной лампой, следить, чтобы свет падал на книгу.
* Желательно организовать занятия и в первую и во вторую половину дня с перерывами между ними для активных игр.
* Выдерживать расстояние от экрана телевизора - 2,0-5,5 м, от экрана компьютера - 40 см. (дошкольникам (5-6лет) врачи рекомендуют смотреть телевизор не более 15 минут в день! Детям до 3-х лет врачи вообще не рекомендуют смотреть телевизор).
* Соблюдать расстояние от глаз до рабочей поверхности (зрительной деятельности) - 30-35 см.
* Длительность непрерывного просмотра или занятий для дошкольников не должна превышать 30 минут.
* Следить за правильным положением тела ребенка, чтобы он не сутулился, сидел достаточно расслабленно.
* Длительность занятий дома (рисование, лепка, чтение, письмо, игра с конструктором) в течение дня не должна превышать:

- 40 минут в возрасте от 3-х до 5-ти лет;

- 1-го часа в 6-7 лет.

* Делать перерывы для отдыха каждые 10-15 минут на занятиях, связанных с напряжением зрения, подойти к окну и посмотреть вдаль.
* Делать периодически физические упражнения и гимнастику для глаз.