Физические упражнения, как средство профилактики болезней органов зрения



Проект подготовила Симоненкова Елизавета, ученица 7а класса МОУ СШ №2 п. Селижарово

Зрение принадлежит к числу интереснейших явлений природы. Зрение дает людям 90% информации, воспринимаемой из внешнего мира. Хорошее зрение необходимо человеку для любой деятельности: учебы, отдыха, в повседневной жизни. И каждый должен понимать, как важно оберегать и сохранять зрение.

Я выбрала эту тему, потому что в наши дни проблема болезней органов зрения очень актуальна. Большое количество людей и особенно школьников сейчас страдают от разных заболеваний глаз, вызванных зрительными перегрузками, а именно: излучение компьютера, телевизора, нагрузки при чтении и письме в школе, ну и конечно же, не соблюдение простых правил, чтобы сохранить здоровье своих глаз.

<u>Щель</u> - путем систематизации и обобщения информации из разных источников подробно изучить и проанализировать причины возникновения нарушения зрения у детей школьного возраста.

Задача: определить конкретные действия со стороны педагогов по предупреждению этих нарушений.

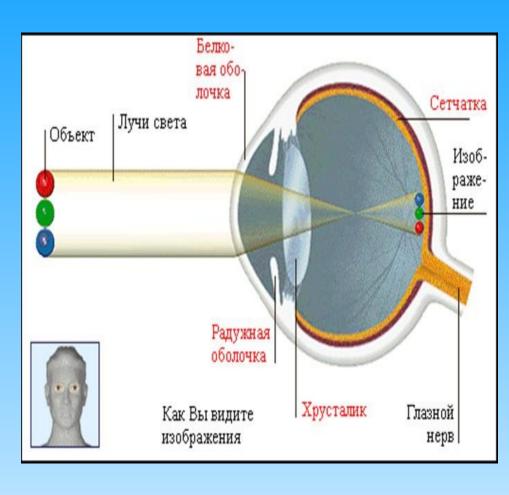
*Краткое описание работы глаза.

Восприятие зрительных раздражений:

Свет попадает в глазное яблоко через зрачок. Хрусталик и стекловидное тело служат для проведения и фокусирования световых лучей на сетчатку. Глазодвигательные мышцы — их шесть обеспечивают такое положение глазного яблока, чтобы изображение предмета попадало бы точно на сетчатку, на её желтое пятно.



. В рецепторах сетчатки происходит преобразование света в нервные импульсы, которые по зрительному нерву передаются в головной мозг – в зрительную зону коры полушарий. Начинавшийся в сетчатке анализ цвета, формы, освещенности предмета, его деталей, заканчиваются в зрительной зоне коры. Здесь собирается вся информация, она расшифровывается и обобщается. В результате этого складывается представление о предмете.



Особенности формирования зрения у детей

Зрение у детей формируется по мере их роста и имеет свои особенности. Наиболее интенсивно этот процесс происходит от 1-го до 5-го года жизни. Рост глазного яблока продолжается до 14-15 лет. К этому времени длина оси глаза становится в среднем 24 мм. Соответственно с этим меняется и преломляющая сила глаза, что сказывается на способности глаза видеть предметы четко - остроте зрения.

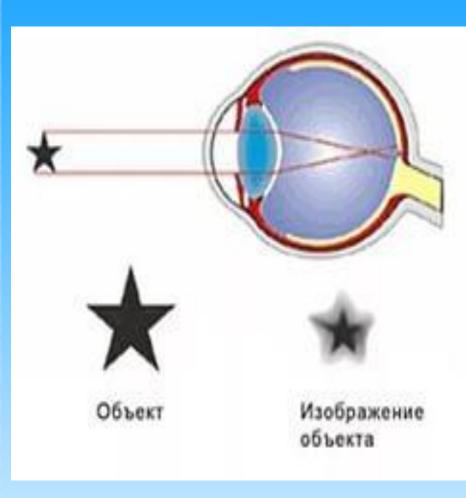


Спазм аккомодации

* Большинство офтальмологов называют спазмом аккомодации чрезмерное напряжение мышцы, которое не проходит, даже когда глаз в нем не нуждается. Он (спазм) сопровождается напряжением зрения вдаль, зрительным утомлением при работе на близком расстоянии. Такой спазм дает стойкое усиление преломляющей способности глаза в ущерб зрению.

Близорукость

Это приобретенное заболевание, когда в период интенсивной длительной нагрузки (чтение, письмо, просмотр телепередач, игр на компьютере) из-за нарушения кровоснабжения происходят изменения в глазном яблоке, приводящие к его растяжению. В результате такого растяжения ухудшается зрение вдаль, которое улучшается при прищуривании или надавливании на глазное яблоко.



Дальнозоркость

В отличие от близорукости, это не приобретенное, а врожденное состояние, связанное с особенностью строения глазного яблока. Первые признаки появления дальнозоркости - ухудшение остроты зрения вблизи, стремление отодвинуть текст от себя. В более выраженных и поздних стадиях - понижение зрения вдаль, быстрая утомляемость глаз, покраснение и боли, связанные со зрительной работой.



Астигматизм

Это особый вид оптического строения глаза. Явление этого врожденного или приобретенного характера обусловлено чаще всего, неправильностью кривизны роговицы.

Астигматизм выражается в понижении зрения как вдаль, так и вблизи, снижении зрительной работоспособности, быстрой утомляемости и болезненных ощущениях в глазах при работе на близком расстоянии.



Косоглазие

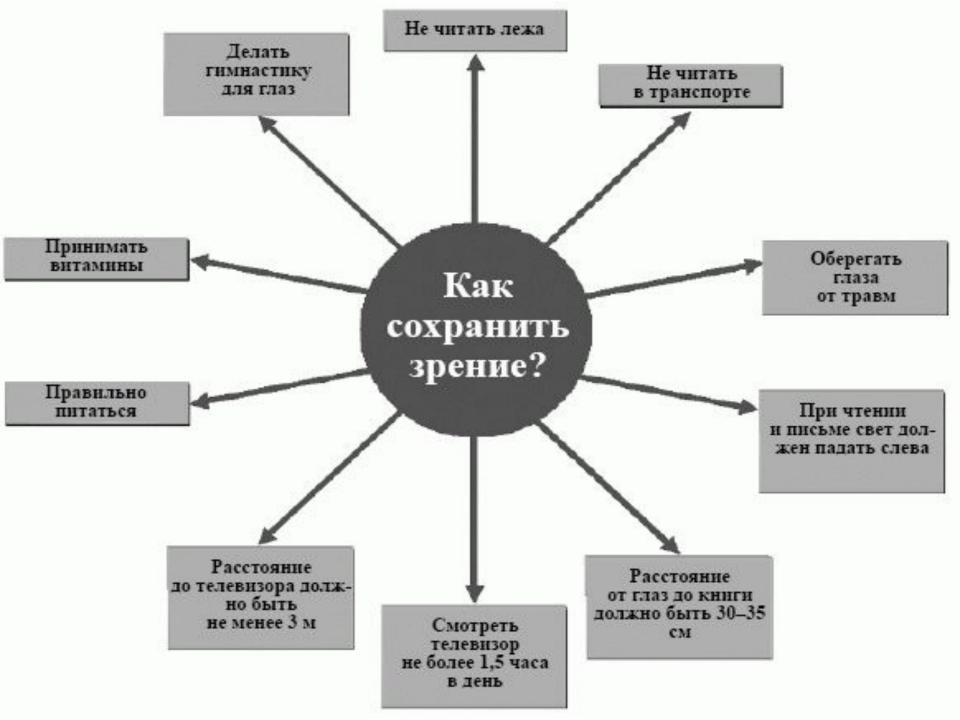
Косоглазие - положение глаз, при котором зрительная линия одного глаза направлена на рассматриваемый предмет, а другого - отклонена в сторону. Отклонение в сторону носа называется сходящимся косоглазием, к виску - расходящимся, вверх или вниз - вертикальным.

Развивается косоглазие вследствие нарушения согласованной работы мышц глаза. При этом работает только один здоровый глаза, косящий же глаз практически бездействует, что постепенно ведет к стойкому понижению зрения.



К профилактическим мероприятиям, предотвращающим прогрессирование нарушений зрения, относится:

- * использование учебников и книг, имеющих хорошее качество оформления, соответствующее санитарным нормам и правилам;
 - * соблюдение санитарно-гигиенических условий обучения;
 - * чередование занятий учащихся с отдыхом;
 - * проведение гимнастики для глаз в школе и дома;
 - * контроль за правильной позой учащихся во время занятий;
- * организацию систематических прогулок и игр на свежем воздухе;
 - * активное гармоничное физическое развитие детей и подростков;
- * организацию рационального питания и витаминизации;
 - исключение зрительных нагрузок за полчаса до сна.



Гимнастика для глаз

- * Горизонтальные движения глаз: направо-налево.
- * Движение глазными яблоками вертикально вверх-вниз.
 - * Круговые движения глазами: по часовой стрелке и в противоположном направлении.
- * Интенсивные сжимания и разжимания глаз в быстром темпе.
- * Движение глаз по диагонали: скосить глаза в левый нижний угол, затем по прямой перевести взгляд вверх. Аналогично в противоположном направлении.
 - * Сведение глаз к носу. Для этого к переносице поставьте палец и посмотрите на него глаза легко "соединятся".
 - * Частое моргание глазами.

Каждое упражнение следует повторять не менее 6 раз в каждом направлении.



Для профилактики близорукости

- 1. Откинувшись назад, сделать глубокий вдох, затем, наклонившись вперед, выдох.
 - 2. Поднять глаза кверху, сделать ими круговые движения по часовой стрелке, затем против часовой стрелки.
- 3. Руки на пояс, повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки; повернуть голову влево, посмотреть на локоть левой руки, вернуться в исходное положение.

Таким образом тот факт, что специализированных детских садов и школ для детей с нарушениями зрения недостаточно, а дети с нарушениями зрения есть в каждом классе любой школы, необходимо объединить усилия врачей, учителей, медицинских сестер, педиатров, родителей в борьбе с возникновением зрительных расстройств и их прогрессированием.

Все основные гигиенические вопросы режима для школьника в обычных школах - построение учебного дня в школе, организации уроков и перемен, организация занятий и отдыха во внешкольное время - имеют прямое отношение к работе учителя.

Относитесь к своим глазам бережно и внимательно!

TO BIOBOIL

