

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа – интернат для обучающихся с нарушениями зрения № 8 г. Иркутска»

«согласовано»

заместитель директора по ВР

Михайлова Т. В.

«согласовано»

Руководитель МОВ

Геранюшкина Т. А.

Открытое внеклассное занятие

«Здоровье глаз – залог успеха»

Провела воспитатель ГОКУ школа- интернат №8г. Иркутска

Никитина Наталья Александровна

Дата проведения 25.09.2024г

Место проведения: 11, 12 классы

Присутствовали:

ФИО Никитина Н.А.

подпись

ФИО Михайлова Т.В.

подпись

ФИО Геранюшкина Т.А.

подпись

Иркутск, 2023г.

Тема: Полезные продукты для здоровья глаз.

Цель: приучать воспитанников следить за своим здоровьем

Задачи:

1. Формирование элементарных представлений о строении глаза и о его основных функциях.
2. Содействовать умению анализировать, сравнивать, делать выводы
3. Формировать здоровый взгляд на образ жизни и важность здорового правильного питания

Оборудование: макет глазного яблока, ноутбук и проектор.

Ход занятия

Организационный момент

Приветствие воспитанников и гостей мероприятия.

Что такое здравствуйте?

Лучшее из слов.

Потому, что здравствуйте

Значит – будь здоров!

Актуализация знаний

Каждый орган в человеке важен и нужен и сегодня мы поговорим о здоровье наших самых уязвимых органов – глаз.

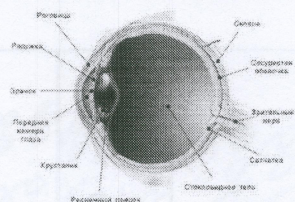
Для начал предлагаю вспомнить устройство этого парного органа.

Доклад воспитанников с демонстрацией макета глаза

Человек видит не глазами, а посредством глаз, откуда информация передается через зрительный нерв, хиазму, зрительные тракты в определенные области затылочных долей коры головного мозга, где формируется та картина внешнего мира, которую мы видим. Все эти органы и составляют наш зрительный анализатор или зрительную систему.

Наличие двух глаз позволяет сделать наше зрение стереоскопичным (то есть формировать трехмерное изображение). Правая сторона сетчатки каждого глаза передает через зрительный нерв «правую часть» изображения в правую сторону головного мозга, аналогично действует левая сторона сет-

чатки. Затем две части изображения — правую и левую — головной мозг соединяет воедино.



Строение глаза

Глаз можно назвать сложным оптическим прибором. Его основная задача — «передать» правильное изображение зрительному нерву.

Роговица — прозрачная оболочка, покрывающая переднюю часть глаза. В ней отсутствуют кровеносные сосуды, она имеет большую преломляющую силу. Входит в оптическую систему глаза. Роговица граничит с непрозрачной внешней оболочкой глаза — склерой.

Передняя камера глаза — это пространство между роговицей и радужкой. Она заполнена внутриглазной жидкостью.

Радужка — по форме похожа на круг с отверстием внутри (зрачком). Радужка состоит из мышц, при сокращении и расслаблении которых размеры зрачка меняются. Она входит в сосудистую оболочку глаза. Радужка отвечает за цвет глаз (если он голубой — значит, в ней мало пигментных клеток, если карий — много). Выполняет ту же функцию, что диафрагма в фотоаппарате, регулируя светопоток.

Зрачок — отверстие в радужке. Его размеры обычно зависят от уровня освещенности. Чем больше света, тем меньше зрачок.

Хрусталик — «естественная линза» глаза. Он прозрачен, эластичен — может менять свою форму, почти мгновенно «наводя фокус», за счет чего человек видит хорошо и вблизи, и вдали. Располагается в капсуле, удерживается **ресничным пояском**. Хрусталик, как и роговица, входит в оптическую систему глаза.

Стекловидное тело — гелеобразная прозрачная субстанция, расположенная в заднем отделе глаза. Стекловидное тело поддерживает форму глазного яблока, участвует во внутриглазном обмене веществ. Входит в оптическую систему глаза.

Сетчатка — состоит из фоторецепторов (они чувствительны к свету) и нервных клеток. Клетки-рецепторы, расположенные в сетчатке, делятся на два вида: колбочки и палочки. В этих клетках, вырабатывающих фермент родопсин, происходит преобразование энергии света (фотонов) в электрическую энергию нервной ткани, т. е. фотохимическая реакция.

Палочки обладают высокой светочувствительностью и позволяют видеть при плохом освещении, также они отвечают за периферическое зрение. Колбоч-

ки, наоборот, требуют для своей работы большего количества света, но именно они позволяют разглядеть мелкие детали (отвечают за центральное зрение), дают возможность различать цвета. Наибольшее скопление колбочек находится в центральной ямке (макуле), отвечающей за самую высокую остроту зрения. Сетчатка прилегает к сосудистой оболочке, но на многих участках неплотно. Именно здесь она и имеет тенденцию отслаиваться при различных заболеваниях сетчатки.

Склера — непрозрачная внешняя оболочка глазного яблока, переходящая в передней части глазного яблока в прозрачную роговицу. К склере крепятся 6 глазодвигательных мышц. В ней находится небольшое количество нервных окончаний и сосудов.

Сосудистая оболочка — выстилает задний отдел склеры, к ней прилегает сетчатка, с которой она тесно связана. Сосудистая оболочка ответственна за кровоснабжение внутриглазных структур. При заболеваниях сетчатки очень часто вовлекается в патологический процесс. В сосудистой оболочке нет нервных окончаний, поэтому при ее заболевании не возникают боли, обычно сигнализирующие о каких-либо неполадках.

Зрительный нерв — при помощи зрительного нерва сигналы от нервных окончаний передаются в головной мозг.

Доклады воспитанников

Полезные вещества необходимые для нормального функционирования органов зрения.

В современном мире нам приходится регулярно использовать гаджеты, ведь теперь многие из нас и учатся, и работают, и развлекаются онлайн. Поэтому полезно знать, какие витамины, микроэлементы и биологически активные вещества особенно необходимы для поддержания зоркости и из каких продуктов их можно получить.

Лютеин

Представляет собой пигмент, содержащийся в растениях и серьезно влияющий на остроту зрения. Это вещество накапливается в сетчатке и задерживает до 40 % вредного ультрафиолетового излучения, попадающего в глаза, а также укрепляет стенки внутриглазных сосудов и улучшает способность видеть в сумерках и темноте. Получить лютеин человек может только с пищей. Наиболее богаты лютеином такие продукты, как шпинат и черника, но достаточно большие дозы пигмента содержатся также в брокколи, брюссельской капусте, черной смородине, помидорах, моркови, тыкве и кабачках. Усвояемость лютеина повышается при легкой тепловой обработке, поэтому подхо-

дящие для этого овощи можно пассеровать, отваривать на пару, слегка обжаривать или запекать.

Зеаксантин

Зеаксантин — вещество из группы каротиноидов. Как и лютеин, он необходим для правильного функционирования сетчатки глаза. Этот пигмент придает плодам желтую окраску и содержится в продуктах подобного цвета: кукурузе, шафране, паприке, горохе, тыкве, дыне, персиках и манго. Все эти продукты можно употреблять в пищу как в сыром, так и в приготовленном виде: на качество зеаксантина кулинарная обработка существенно не влияет.

Витамин А и бета-каротин

Витамин А, а также провитамин бета-каротин отвечают за увлажнение роговицы и являются составной частью пигмента сетчатки глаза. Поэтому один из основных признаков его недостатка — так называемая куриная слепота: состояние, когда человек практически не видит в темноте. Рекордсмены по содержанию витамина А среди продуктов животного происхождения — куриный желток (0,25 мг/2 шт.) и сливочное масло (0,4 мг/100 г). Бета-каротином богаты овощи и фрукты оранжевого цвета, например морковь. Важно помнить, что витамин А относится к жирорастворимым, поэтому салат из моркови лучше заправить небольшим количеством растительного масла или сметаны.

Витамин Е

Еще один жирорастворимый витамин, который отвечает за внутриглазное давление и предотвращает изменения сетчатки и радужной оболочки. Достаточное количество витамина Е в рационе служит профилактикой развития глазных опухолей. Лучшие источники — пророщенная пшеница (одна столовая ложка измельченных проростков содержит суточную дозу витамина Е), орехи, нерафинированное растительное масло, авокадо и шпинат.

Цинк

Цинк — микроэлемент, предупреждающий преждевременное старение хрусталика. Без него невозможно полноценное усвоение витаминов А и Е, о которых мы писали выше. В то же время в питании многих людей этого микроэлемента не хватает. Чтобы избежать дефицита, обязательно включайте в рацион кунжут, грецкие и другие орехи, говядину, арахис, бобовые и яйца.

Омега-3 и омега-6

Полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 и омега-6 участвуют в синтезе витамина А из бета-каротина и предотвращают сухость роговицы глаза, а также предупреждают развитие катаракты. Источниками этих незаменимых

жирных кислот являются жирная морская рыба (лосось, сельдь, скумбрия), льняное масло, семечки и орехи.



Роспотребнадзор напоминает: кроме здорового рациона, здоровье глаз сохранит ограничение времени использования гаджетов и специальная гимнастика для глаз. Выполняйте ее через каждые 30–45 минут, проведенные за экраном компьютера или смартфона.

Видео доклад.

видео рецепты с использованием продуктов полезных для поддержания здоровья глаз.

Рецепты

Пряники из тыквы с сахарной поливкой.

Морковный рулет

Ореховое печенье

угощение по рецепту.

Релаксация

Была ли на сегодня на занятии информация, которую вы слышали впервые?

Какие трудности вы испытали при подготовке к занятию?

Полезна ли вам была выданная сегодня информация?