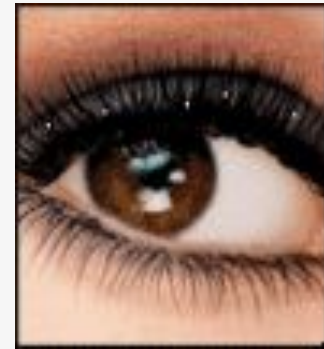


ЗРЕНИЕ – ЗАЛОГ УСПЕВАЕМОСТИ В ШКОЛЕ.



УРОК ОБЖ
6 класс

ЭТО НАДО ЗНАТЬ!



- Зрение — важнейший орган чувств человека. Именно с его помощью мы воспринимаем до 90% информации об окружающем мире и видим все краски жизни.
- Размер имеет значение. Из уроков биологии мы знаем, что глазное яблоко не имеет форму ровной сферы, поверхность его слегка сплюснута спереди. Диаметр яблока у всех людей одинаков (причем глаза не растут в течение жизни, человек рождается с уже сформированным глазным яблоком) и составляет 24 мм.
- При глазных нарушениях он может изменяться в меньшую или большую сторону.

ЭТО НУЖНО ЗНАТЬ!

- Все изображения глаз изначально воспринимает перевернутыми.
- Приводит их в привычное положение наш мозг.
- В Сербии живет единственная на планете женщина с уникальным неврологическим синдромом, которая видит многие предметы перевернутыми (тексты в книгах, на мониторе). Для работы ей приходится переворачивать их вверх



ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ!

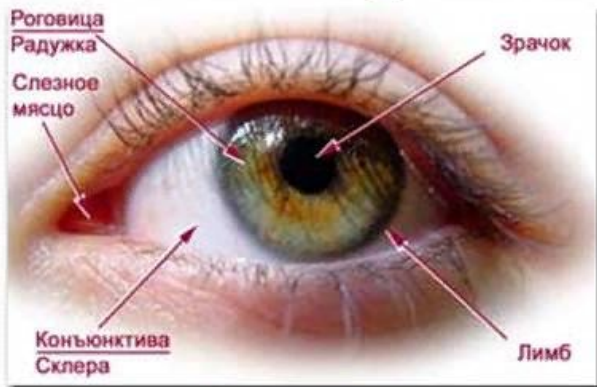
- Врачи научились делать пересадку многих органов человеческого тела: почек, сердца.
- Но, несмотря на все достижения, пересадить глаз полностью не получится, так как невозможно полностью восстановить зрительные окончания — слишком тесна связь глазного яблока с ГОЛОВНЫМ МОЗГОМ.
- Но люди все же научились пересаживать некоторые части глаза: хрусталик, склеру, роговицу.

ЭТО ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ!

- ◉ Во время чихания глаза автоматически закрываются.
- ◉ Дело в том, что в этот момент резко повышается давление в пазухах носа и кровеносных сосудах глазного яблока, а закрытые веки помогают избежать разрыва капилляров.
- ◉ Глаз человека видит только три цвета: **красный, синий и зеленый**. Остальные цвета являются сочетанием этих цветов.
- ◉ Из всех мышц нашего тела, мышцы, контролирующие наши глаза - самые активные.
- ◉ Глаза обрабатывают около 36 000 частиц информации каждый час.
- ◉ Наши глаза фокусируются примерно на 50 вещах в секунду
- ◉ Наши глаза моргают в среднем 17 раз в минуту, 14 280 раз в день и 5,2 миллиона раз в год.
- ◉ **Мы видим мозгом, а не глазами.** Во многих случаях размытое или плохое зрение вызвано не глазами, а проблемами со зрительной корой мозга.
- ◉ Глаза используют около **65 процентов ресурсов мозга**. Это больше, чем любая другая часть тела!

НАШ ГЛАЗ ВЫГЛЯДИТ ТАК!

Строение глаза



внешний вид глаза

внутреннее строение глаза



??? ПОЧЕМУ В ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ МЫ «ТЕРЯЕМ» ЗРЕНИЕ

Большие и постоянные нагрузки на зрительный аппарат.

Школьникам приходится постоянно читать. Они учатся в школе, делают домашние задания, а потому большую часть времени проводят за книгами и тетрадями. А еще, сколько ГАДЖЕТОВ нас окружает!!! Компьютеры, телефоны, планшеты итд

Длительное напряжение, вызываемое фокусировкой на предметах, расположенных близко от глаз, приводит к повышению внутриглазного давления.

Оно способствует изменению формы хрусталика, что ведет к проблемам со зрением по материалам сайта



И ЕЩЕ МНОГО ДРУГИХ ПРИЧИН!

- Плохое освещение
- Чтение в движении
- Неправильная осанка и болезни позвоночника могут спровоцировать зрительные патологии. При постоянной сутулости кровообращение во всех органах, в том числе в головном мозге, ухудшается. В результате этого нарушается проводимость нервных волокон, отвечающих за передачу сигналов от органов зрения к мозгу.
- Низкая физическая активность
- Недостаток кислорода является одной из главных причин снижения зрения. При генетической предрасположенности к глазным болезням спорт становится хорошим барьером для возникновения дефектов зрения.
- Недостаток витаминов. В числе витаминов и минералов, играющих существенную роль в функционировании зрения: фолиевая кислота, железо, цинк, витамины А, В, D
- Отсутствие профилактики (чем мы с вами сейчас и занимаемся)

КАКИЕ БОЛЕЗНИ МЫ ПРИБРЕТАЕМ????

Близорукость

Близорукость – это болезнь глаз, при которой человек хорошо видит вблизи, но плохо видит вдали.

Близорукость также называется миопией. Изображение у близоруких людей фокусируется перед сетчаткой. Дефект исправляется очками с двояковогнутыми линзами, имеющими отрицательные значения оптической силы.



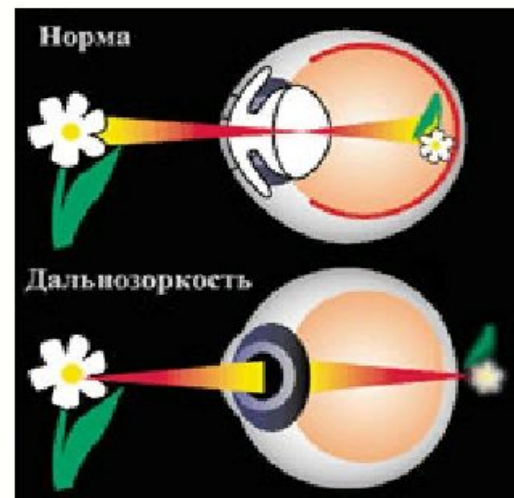
КАКИЕ БОЛЕЗНИ МЫ ПРИБРЕТАЕМ????

Дальнозоркость

Дальнозоркость — это патология зрения, при которой проецируемое изображение попадает не на сетчатку, а дальше неё (слишком большое фокусное расстояние). Это связано с дефектом оптической системы глаза — её сила слишком мала. При дальнозоркости человек хорошо видит вдаль и плохо вблизи

Виды

- дальнозоркости:**
- 1) Врожденная
 - 2) Приобретённая



КТО ПОМОЖЕТ????

- ◎ САМ себе доктор:
- ◎ выполнять все правила гигиены зрения,
- ◎ вести активный образ жизни,
- ◎ заниматься спортом,
- ◎ правильно питаться
- ◎ не забывать о зрительной гимнастике (особенно в дни дистанционного обучения)
- ◎ Вовремя обращаться к докто
- ◎

ПРОФЕССИЯ ОФТАЛЬМОЛОГ

- **Офтальмолог-** это доктор, который предупреждает, диагностирует и лечит заболевания глаз, воспалительные процессы век и слезных протоков, требующих хирургического вмешательства.
- Врачи-офтальмологи работают в глазных отделениях поликлиник и больниц, в специализированных клиниках, в научно-практических центрах.
- Готовят окулистов (второе название) в ВУЗах.



ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ- ЗАЛОГ ЗДОРОВЫХ ГЛАЗ!

- Для улучшения зрения и предотвращения снижения его остроты врачи советуют употреблять продукты, содержащие **каротиноиды, лютеин, зеаксантин**.
- Они восстанавливают зрительные функции при усталости, снижают последствия нагрузки на глаза, улучшают цветовосприятие и зрение в темное время суток.
- Все необходимые вещества человек должен получать с обычными продуктами питания.
-

Витамины для зрения



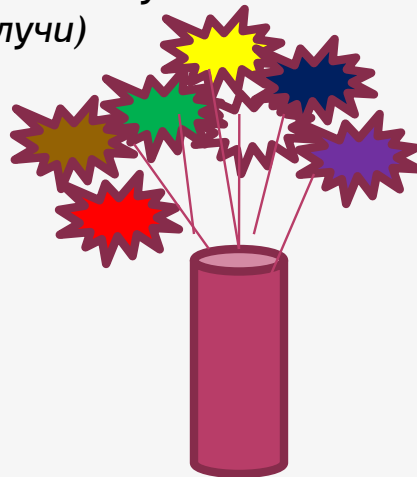
Продукты питания богатые серой (S)
 Указано ориентировочное количество в 100г продукта.

Индюшка	Говядина	Свинина	Баранина	Печень
243 мг	230 мг	200 мг	210 мг	печень (87 мг, говяжья 228 мг, утка 172 мг, курица 246 мг)
Кролик	Щука	Морской окунь	Сардина	Горбуша
1000 мг	1090 мг	1080 мг	1050 мг	1010 мг
Горох	Камбала	Оубатка	Курица	Яйцо куриное
5000 мг	1280 мг	1000 мг	1060 мг	1060 мг

ЧЕМ ЯРЧЕ ВАШ СТОЛ, ТЕМ ЯРЧЕ ВАШЕ ЗРЕНИЕ!

ВНИМАНИЕ ЗАДАНИЕ №1

1. Выберите для эксперимента 1 школьный день.
2. Проанализируйте, что вы ели в течение всего дня?
3. Какого цвета ваш продукт?
4. *Оформите ваши блюда в виде букета и поставьте их в вазу, подпишите цветы. (можно солнце и лучи)*



Насколько ярким получился букет?

Бета-каротин.

Это оранжевый пигмент, которым богаты морковь, помидоры, сладкий перец, абрикосы, зелёный салат, петрушка, шиповник.

Оранжевый пигмент служит для выработки ретинола, помогающего преобразовать световые сигналы в нервные импульсы. При его дефиците возникает «куриная слепота»

Лютеин и зеаксантин.

Это жёлтые пигменты, которыми богаты кукуруза, перец, капуста, шпинат, апельсин, виноград, являются лучшими защитниками глаз от катаракты и возрастной дегенерации сетчатки.

Эти пигменты выполняют роль светофильтров, которые поглощают ультрафиолетовые лучи, являющиеся причиной развития катаракты и старения сетчатки глаз.

Антоцианы.

Эти пигменты имеют ярко - фиолетовый цвет, и именно они придают характерный цвет чернике, голубике, смородине, черешне, свекле, баклажанам и даже красному вину.

Антоцианы укрепляют сосуды, препятствуют развитию тромбоза и тем самым улучшают питание глаза.

ГЛАЗА – ГЛАВНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИГМЕНТОВ.

- ⦿ Вывод: для хорошего зрения на нашем столе всегда должны быть зелёные, оранжевые, жёлтые, синие и фиолетовые продукты!
- ⦿ Они являются источниками растительных продуктов: бета-каротина, лютеина, зеаксантина, антоциантов.
- ⦿ Таким образом, казалось бы, самая обычная и привычная пища может оказывать мощное оздоравливающее действие на нашу зрительную систему.
- ⦿ Проблема только в том, что в силу короткого летнего периода и отсутствия у большинства из нас привычки к правильному питанию, эта природная помощь проходит мимо нас.
- ⦿ Так что оценивайте теперь свою пищу не только на вкус, но и на цвет!

А СЕЙЧАС ВАМ, КАК НИКОГДА, НЕОБХОДИМА ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ!

- Пройдите по ссылке и сделайте гимнастику, разработанную волонтерами - медиками нашего лица
- <https://cloud.mail.ru/public/42Ea/35Nd9gWVs>

СОВЕТЫ ОТ СПЕЦИАЛИСТОВ

- Нельзя читать и писать, слишком низко наклонившись к тексту
- Телевизор не должен находиться ближе 2 метров от смотрящего его
- При работе, связанной с большим напряжением зрения, необходимо давать отдых глазам
- Если занят умственным трудом, каждые 3-4 часа переключай зрение, переводя взгляд вдаль и фокусируя его на горизонте на 5-10 мин.
- Для очищения глаз и остроты зрения полезно открывать глаза в воде
- Если попала мелкая соринка, потяните верхнее веко за ресницу книзу, чтобы внутренняя сторона верхнего века протёрлась ресницами нижнего. Смотреть при этом следует вниз.
- Попавшую в глаз металлическую стружку, можно извлечь магнитом.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- ⦿ **Выполнять систематически гимнастику для глаз!**
- ⦿ В тетради запишите тему урока и создайте свой букет или солнышко с лучиками (где лучи - это продукты, которые вы съели) или свое изображение. (присылать не надо!!! Ждите распоряжения)
- ⦿ **Запомните правило:**
 - ⦿ Зрение — это залог успеваемости в школе, успехов в спортивных достижениях и полноценного развития.
 - ⦿ Беречь здоровье глаз необходимо с раннего детства, чтобы потом избежать длительного лечения и тяжелых последствий.