

# Близорукость. Профилактика близорукости

---

# Что такое близорукость?

МА

МА

- **Близорукость (миопия)** — заболевание, при котором человек плохо различает предметы, расположенные на дальнем расстоянии. При *близорукости* изображение приходится не на определенную область сетчатки, а расположено в плоскости перед ней. Поэтому оно воспринимается нами как нечеткое

# Врачи-офтальмологи разделяют миопию на:

---

- **слабую близорукость** (до 3,0 D (диоптрий) включительно),
- **среднюю близорукость** (от 3,25 до 6,0 D),
- **высокую близорукость** (более 6 D). Высокая миопия может достигать весьма значительных величин: 15, 20, 30 D.

# Причины возникновения близорукости



- НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ – оказывается, что когда оба родителя близоруки, у половины детей близорукость появляется до 18 лет. Если у обоих родителей зрение в норме, близорукость появляется только у 8% детей. Считается, что наследственные факторы определяют ряд дефектов в синтезе белка соединительной ткани (коллагена), необходимого для строения оболочки глаза склеры. Недостаток в рационе питания различных микроэлементов (таких, как Zn, Mn, Cu, Cr и др.), необходимых для синтеза склеры, может способствовать прогрессированию близорукости

- ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ ГЛАЗ - длительные и интенсивные зрительные нагрузки на близком расстоянии, плохое освещение рабочего места, неправильная посадка при чтении и письме, чрезмерное увлечение телевизором и компьютером. Как правило, появление близорукости совпадает по срокам с началом

- НЕПРАВИЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ – отсутствие коррекции зрения при первом появлении близорукости ведет к дальнейшему перенапряжению органов зрения и способствует прогрессированию близорукости, а иногда развитию амблиопии (синдром ленивого глаза), косоглазия. Если для работы на близком расстоянии используются не верно подобранные (слишком «сильные») очки или контактные линзы - это провоцирует перенапряжение мышцы глаза и способствовать увеличению

признаках близорукости необходимо срочно обратиться к *офтальмологу* . Отсутствие коррекции миопии или коррекция неправильно подобранными очками или линзами может привести к быстрому ухудшению зрения и развитию прогрессирующей близорукости.



# Профилактика близорукости

- РЕЖИМ ОСВЕЩЕНИЯ – зрительные нагрузки только при хорошем освещении, с использованием верхнего света, настольной лампы 60-100 Вт, не использовать лампы дневного света
- ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ - через 20-30 минут занятий рекомендуется проводить гимнастику для глаз.

- РЕЖИМ ЗРИТЕЛЬНЫХ И ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК - рекомендуется чередовать зрительные напряжения с активным, подвижным отдыхом - при миопии до 3 диоптрий, как правило, физические нагрузки не ограничиваются, свыше 3 диоптрий - запрещается поднятие тяжестей, прыжки и некоторые виды соревнований.

# Гимнастика для глаз

## КОМПЛЕКС 1

- Горизонтальные движения глаз: направо-налево.
- Движение глазами 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.
- Работа глаз "на расстояние". Подойдите к окну, внимательно посмотрите на близкую, хорошо видимую деталь: ветку дерева, растущего за окном, или на царапинку на стекле. Можно наклеить на стекло крохотный кружок из бумаги. Затем направьте взгляд вдаль, стараясь увидеть максимально удаленные предметы.

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

## КОМПЛЕКС 2

- Откинувшись назад, сделать глубокий вдох, затем, наклонившись вперед, выдох.
- Откинувшись на спинку стула, прикрыть веки, крепко зажмурить глаза, открыть веки.
- Руки на пояс, повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки; повернуть голову влево, посмотреть на локоть левой руки, вернуться в исходное положение.
- Поднять глаза кверху, сделать ими круговые движения по часовой стрелке, затем против часовой стрелки.
- Руки вперед, посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх (вдох), следить глазами за движением рук, не поднимая головы, руки опустить (выдох).
- Указанные упражнения желательно повторять через каждые 40-50 минут работы за компьютером. Продолжительность однократной тренировки 3-5 минут

## КОМПЛЕКС 3

- Смотрите вдаль прямо перед собой 2-3 секунды. Поставьте палец на расстояние 25-30 см. от глаз, смотрите на него 3-5 секунд. Опустите руку, снова посмотрите вдаль. Повторить 10-12 раз.
- Перемещайте карандаш от расстояния вытянутой руки к кончику носа и обратно, следя за его движением. Повторить 10-12 раз.
- Прикрепите на оконном стекле на уровне глаз круглую метку диаметром 3-5 мм. Переводите взгляд с удаленных предметов за окном на метку и обратно. Повторить 10-12 раз.

- плавно рисуйте глазами "восьмерку" в пространстве: по горизонтали, по вертикали, по диагонали. Повторить 5-7 раз в каждом направлении.
- Поставьте большой палец руки на расстоянии 20-30 см. от глаз, смотрите двумя глазами на конец пальца 3-5 секунд, закройте один глаз на 3-5 секунд, затем снова смотрите двумя глазами, закройте другой глаз. Повторить 10-12 раз.
- Смотрите 5-6 секунд на большой палец вытянутой на уровне глаз правой руки. Медленно отводите руку вправо, следите взглядом за пальцем, не поворачивая головы. То же выполните левой рукой. Повторить 5-7 раз в каждом направлении.
- Не поворачивая головы, переведите взгляд в

## КОМПЛЕКС 4

- Глубоко вдохните, зажмурив глаза как можно сильнее. Напрягите мышцы шеи, лица, головы. Задержите дыхание на 2-3 секунды, потом быстро выдохните, широко раскрыв на выдохе глаза. Повторить 5 раз.
- Закройте глаза, помассируйте надбровные дуги и нижние части глазниц круговыми движениями - от носа к вискам.
- Закройте глаза, расслабьте брови. Повращайте глазными яблоками слева направо и справа налево. Повторить 10 раз.
- Поставьте большой палец руки на расстоянии 25-30 см. от глаз, смотрите двумя глазами на конец пальца 3-5 секунд, закройте один глаз на 3-5 секунд, затем снова смотрите двумя глазами, закройте другой глаз. Повторить 10 раз.
- Положите кончики пальцев на виски, слегка сжав их.



# Лечение близорукости

- ПРАВИЛЬНАЯ  
КОРРЕКЦИЯ  
ЗРЕНИЯ – с  
ПОМОЩЬЮ ОЧКОВ  
ИЛИ КОНТАКТНЫХ  
ЛИНЗ  
ПОДОБРАННЫХ  
ОФТАЛЬМОЛОГОМ.



- ТРЕНИРОВКА МЫШЦ - напряжение которых приводит к росту миопии ( лазерная стимуляция, видеокомпьютерная коррекция зрения, закапывание лекарственных препаратов, специальные курсы глазной гимнастики) – под наблюдением офтальмолога.

- ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКАЯ  
ДИАГНОСТИКА –

---

ультразвуковое измерение  
продольного размера глаза –  
не реже чем 1 раз в шесть  
месяцев.

■ ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ - плавание, массаж воротниковой зоны, контрастный душ и т.д. по рекомендации офтальмолога.



ПОЛНОЦЕННОЕ  
ПИТАНИЕ –  
сбалансирован  
ное по белку,  
витаминам и  
микроэлемента  
м таких, как  
Zn, Mn, Cu, Cr  
и др.



# КОРРЕКЦИИ БЛИЗОРУКОСТИ

**Очки.** Самый распространенный метод коррекции близорукости на сегодня. При всех своих достоинствах, очки доставляют своему владельцу массу неудобств - постоянно пачкаются, запотевают, сползают и падают, мешают заниматься спортом и любой другой активной физической



Очки не обеспечивают 100% коррекции зрения. Очки существенно ограничивают боковое зрение, нарушают стереоскопический эффект и пространственное восприятие, что особенно важно для водителей. При аварии или падении разбившиеся стеклянные линзы могут причинить серьезную травму. Кроме того, неправильно подобранные очки могут служить причиной постоянного переутомления глаз и прогрессированию близорукости. Тем не менее, очки и на сегодняшний день

# Контактные линзы.

Контактные линзы имеют ряд преимуществ перед очками и на сегодняшний день могут обеспечить нормальную жизнь даже очень активному и спортивному молодому





Тем не менее, их ношение так же связано с определенными неудобствами. Многие люди просто не могут привыкнуть к постороннему объекту в глазу. Частым осложнением являются аллергические реакции, так многих «пользователей» контактных линз легко узнать по постоянно красным глазам. Даже люди адаптированные к ношению контактных линз не застрахованы от риска инфекционных осложнений, включая тяжелые, грозящие полной потерей зрения. Их абсолютно противопоказано носить во время любых, даже самых легких, простудных заболеваний. Процесс снятия и установки линз довольно неприятен и, хуже того, контактная линза может соскочить в

# ЛАЗЕРНАЯ КОРРЕКЦИЯ БЛИЗОРУКОСТИ.

для взрослых людей (старше 18 лет) при стабильной форме близорукости современная офтальмология предлагает наиболее прогрессивный способ коррекции близорукости

