

Профилактика офтальмологических заболеваний и травм глаза

ПМ.04 МДК 04.01.02

**Планирование, организация и проведение профилактики различных заболеваний
специальность 31.02. 01 «Лечебное дело»**



**Автор:
Федоров Н.А.
преподаватель
хирургии**

2020г

Цели и задачи:

- **Обучающийся должен**
- **Знать:**
 - роль фельдшера в сохранении здоровья человека и общества;
 - факторы риска развития заболеваний в России и регионе;
 - роль и значение диспансерного наблюдения, принципы организации групп диспансерного наблюдения;
 - особенности организации диспансеризации и роль фельдшера в ее проведении;
 - принципы диспансеризации при различных заболеваниях;
 - группы диспансерного наблюдения при различной патологии;
 - виды профилактики заболеваний;
 - роль фельдшера в организации и проведении профилактических осмотров у населения разных возрастных групп и профессий;
 - закономерности влияния факторов окружающей среды на здоровье человека;
 - методику санитарно-гигиенического просвещения;
 - пути формирования здорового образа жизни населения;
 - нормативные документы, регламентирующие профилактическую деятельность в здравоохранении.

Цели и задачи

- **Уметь:**
- организовывать и проводить занятия в Школах здоровья для пациентов с различными заболеваниями;
- обучать пациента и его окружение сохранять и поддерживать максимально возможный уровень здоровья;
- организовывать и проводить профилактические осмотры населения разных возрастных групп и профессий;
- проводить санитарно-гигиеническую оценку факторов окружающей среды;
- обучать пациента и его окружение формированию здорового образа жизни;
- проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения различных возрастов;
- определять группы риска развития различных заболеваний;
- осуществлять скрининговую диагностику при проведении диспансеризации населения;
- организовывать диспансеризацию населения на закрепленном участке;
- осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами;
- проводить специфическую и неспецифическую профилактику заболеваний;
- организовывать и поддерживать здоровьесберегающую среду;
- проводить оздоровительные мероприятия по сохранению здоровья у здорового населения;

Формируемые компетенции

- ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.
- ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.
- ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
- ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.
- ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.
- ПК 4.6. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения.
- ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.
- ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.
- ПК 4.9. Оформлять медицинскую документацию.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

План

- Профилактика глаукомы
- Профилактика миопии
- Очки для предупреждения компьютерного зрительного синдрома, очки перфорационные и релаксационные
- Профилактика катаракты
- Профилактика дистрофии сетчатки
- Профилактика глазного травматизма

- Для профилактики развития и прогрессирования глаукомы и слепоты важна ранняя диагностика заболевания.
- Проф.осмотры на глаукому проводятся после 40 лет.
- При этом удастся выявить глаукому у 1—2% практически здоровых людей.

Группа риска развития глаукомы

формируется из лиц старше 40 лет:

- с повышенным офтальмотонусом (ВГД >26 мм. рт ст.)
- с отягощённой наследственностью
- сахарным диабетом
- артериальной гипертензией.

***Пациенты группы риска
наблюдаются***

2 раза в год на протяжении 3 лет!!!

2-х этапный осмотр с целью ранней диагностики глаукомы

1 этап проводится средним м/работником:

- ❖ Опрос по факторам риска и выявление жалоб, характерных для глаукомы (головная боль, понижение зрения, радужные круги перед глазами)
- ❖ Определение *visus*
- ❖ Проведение тонометрии

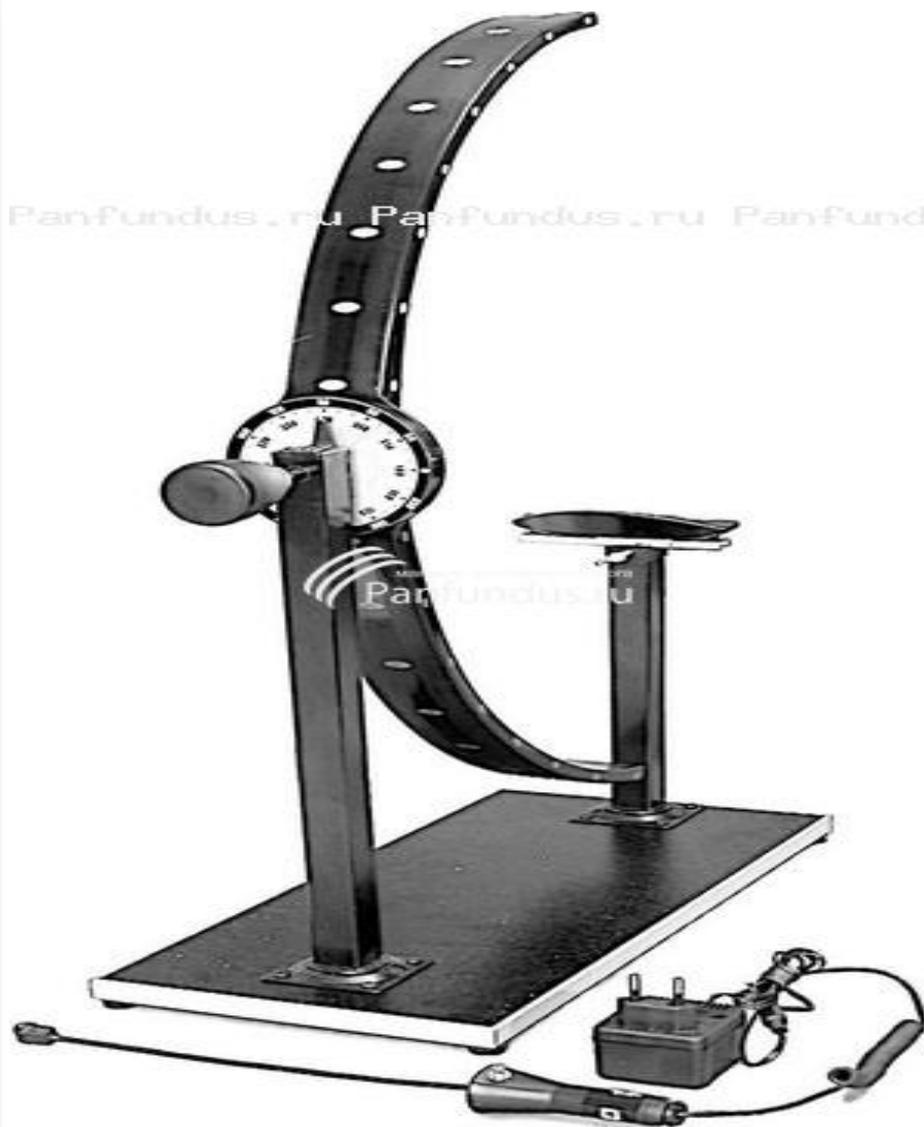
2-х этапный осмотр с целью ранней диагностики глаукомы

2 этап - обследование в офтальмологическом кабинете

- ❖ Определение *visus*
- ❖ Проведение тонометрии
- ❖ Проведение периметрии
- ❖ Офтальмоскопия
- ❖ Биомикроскопия (*осмотр на щелевой лампе переднего отрезка глазного яблока*)
- ❖ Гониоскопия (*осмотр угла п/к*)

Периметр

*Прибор
для измерения
границы п.п.з*



Скрининг диагностика ппз



Измерение ВГД тонометром Маклакова



Для скрининг осмотров - индикатор ВГД



Гониоскопия - осмотр угла передней камеры глаза



Офтальмоскопия



«Д» наблюдение больных глаукомой

- ❖ *Первичная глаукома* –
группа «Д» III наблюдение 4 р/год ,
- ❖ *Вторичная* - 2 р/год.

Лечебно-оздоровительные мероприятия

- амбулаторно - медикаментозная терапия (миотики),
- стационарное лечение,
- лазерное лечение, хирургическое лечение – по показаниям,
- рациональное трудоустройство.

Профилактика близорукости

- ❖ Профилактические меры общемедицинского и гигиенического характера
- ❖ Упражнения для профилактики зрительного утомления и близорукости
- ❖ Тренировочные упражнения для цилиарной мышцы, рекомендуемые лицам с повышенным риском возникновения близорукости



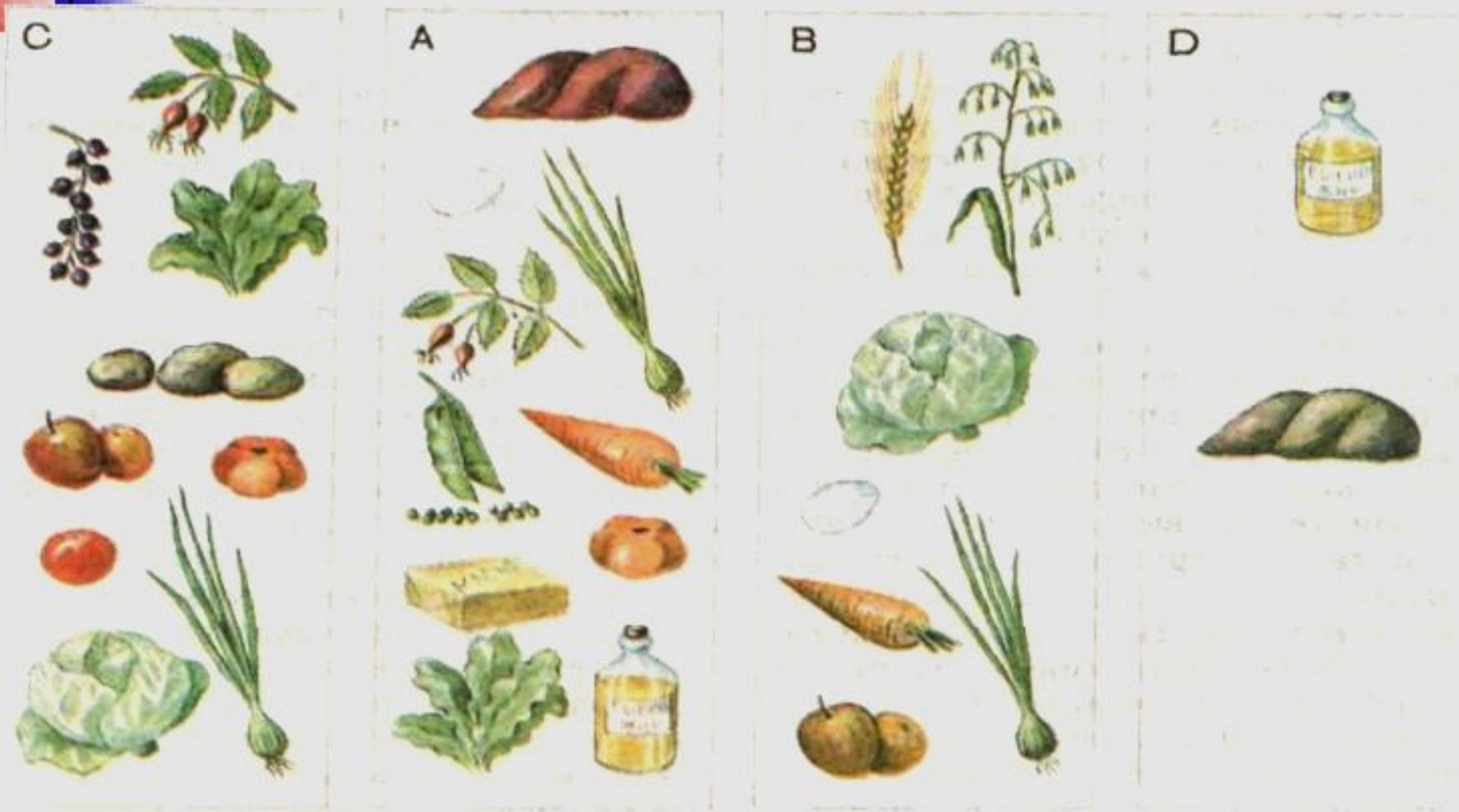
Профилактические меры общемедицинского и гигиенического характера

- Правильное и достаточное освещение рабочего и игрового места ребенка: настольная лампа на 60 Вт с левой стороны (свет падает только на рабочую поверхность, а глаза остаются в тени)
- Чередование зрительного напряжения с активным, подвижным отдыхом, лучше всего на свежем воздухе.
- Рациональное питание: достаточный приём витаминов А, Е, С и В
- Здоровый образ жизни

Флавоноиды, содержащиеся в чернике оказывают антиоксидантное действие, способствуют улучшению ночного зрения, восстанавливают нарушенную микроциркуляцию



Правильное питание – залог хорошего зрения.



Соблюдение гигиенических условий работы

- Условия зрительной работы должны исключать возможность быстрого утомления и напряжения глаз: расстояние до книги или тетради должно быть 30 — 33 см
- Правильная посадка за столом: вся ступня должна стоять на полу, бедро почти полностью находиться на стуле, угол между туловищем и бедром, а также между бедром и голенью должен быть прямой, спина поддерживается спинкой стула.



❖ Не рекомендуется читать и играть лежа, особенно на боку, нарушается правильная освещенность, при лежании на боку глаза располагаются на разном расстоянии от рассматриваемого предмета, что приводит к зрительной утомляемости и головной боли.

- Расстояние до экрана телевизора- не менее 2,5 м
- Расстояние до экрана монитора 50-60см



• Упражнения

- для профилактики зрительного утомления (спазма аккомодации)

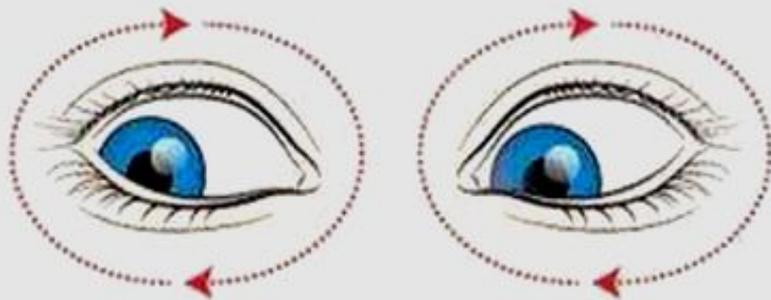
КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ



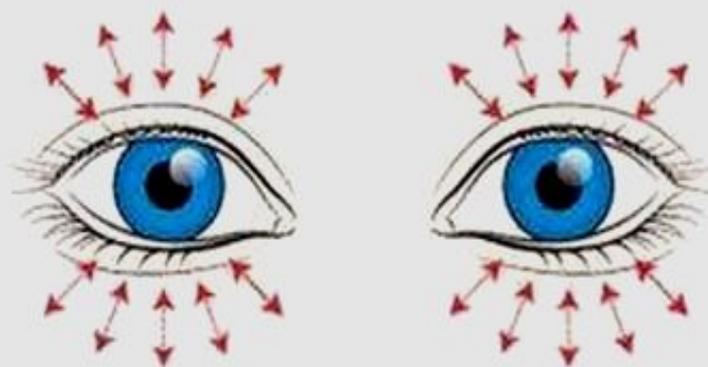
Горизонтальные движения глаз:
вправо-влево



Движение глазными яблоками
вертикально: вверх-вниз

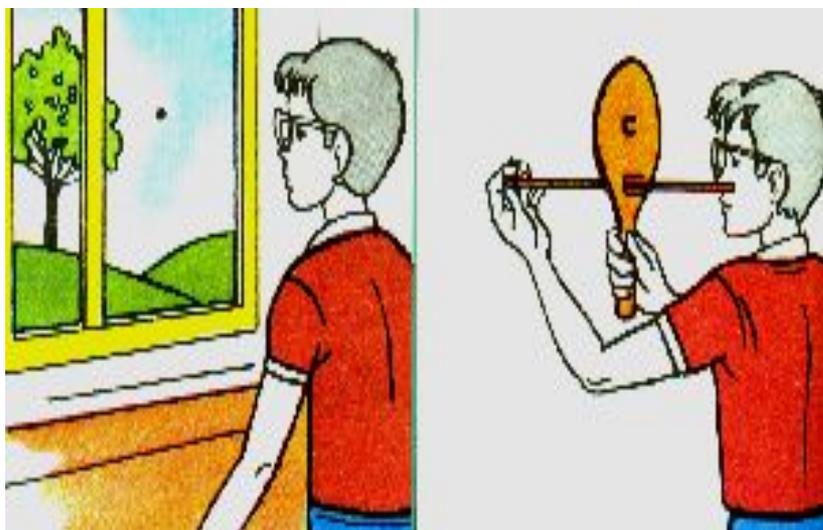


Движение глазами по кругу: по часовой
стрелке и в обратном направлении



Интенсивное сжатие и раскрытие
глаз в быстром темпе

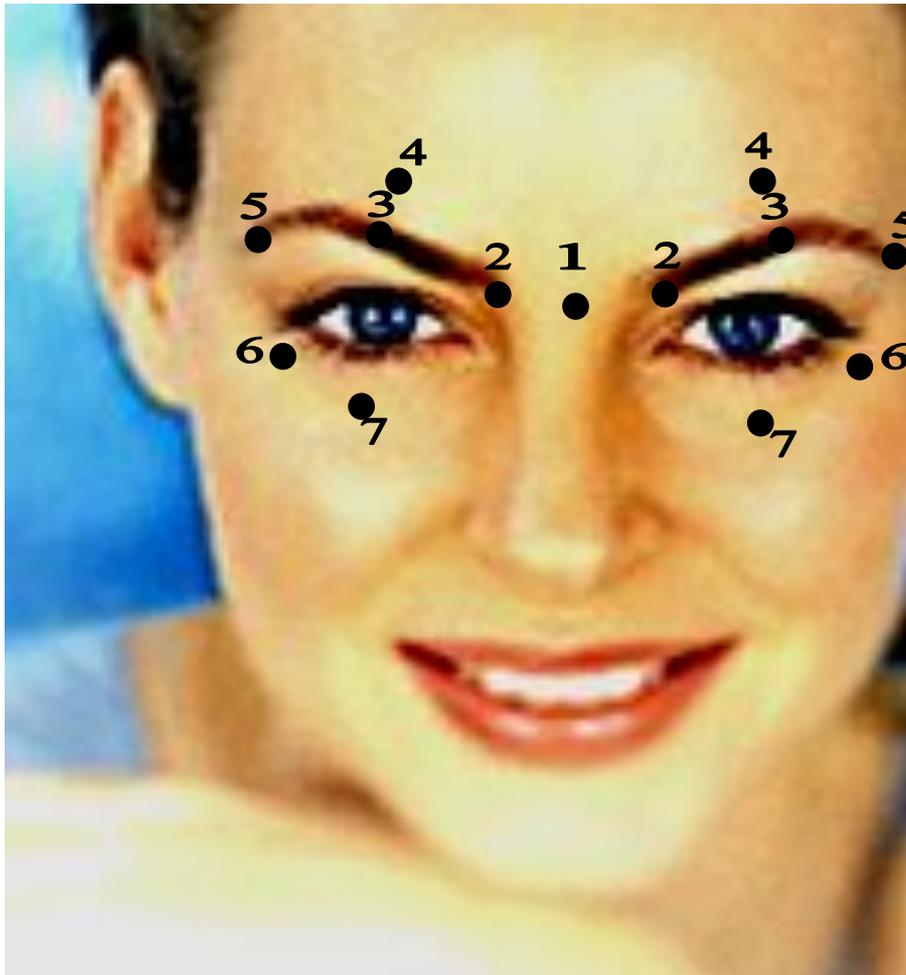
Тренировка внутренних, цилиарных, мышц глаза «метка на стекле» (Э. С. Аветисов)



Упражнения «метка на стекле»

- Занимающийся в очках становится на расстоянии 30 — 35 см от оконного стекла, на котором на уровне его глаз крепится круглая метка диаметром 3— 5 мм.
- Вдали от линии взора, проходящей через эту метку, намечается какой-либо предмет для фиксации.
- Надо поочередно переводить взгляд то на метку на стекле, то на предмет.
- Упражнение выполнять 2 раза в день в течение 25 — 30 дней.
- Первые два дня продолжительность занятия 3 мин, последующие два дня — 5 мин, а в остальные дни — 7 мин.

Точечный массаж



Общие рекомендации по соблюдению норм и правил здорового образа жизни

- не курить
- не злоупотреблять алкоголем
- стараться не иметь избыточный вес
- регулярно заниматься физическими упражнениями
- избегать негативного и нервно-эмоционального фона
- лечение очагов хронической инфекции

Вторичная профилактики миопии

- Включает в себя мероприятия, направленные на предупреждение прогрессирования близорукости, развития осложнений
- Для укрепления склеры используют хирургические вмешательства - склероукрепляющие операции

«Д» наблюдение больных с миопией

- Миопия стационарная свыше 3,0 d
наблюдение в группе «Д» II 1 раз в год.

Лечебно-оздоровительные мероприятия:

- режим зрительной нагрузки
- тренировка аккомодации
- медикаментозная терапия по показаниям.

Прогрессирующая миопия

- Группа «Д» III, наблюдение в течение 3 лет, при стабилизации процесса перевод в группу «Д» II.
- Осмотр 2/р в год – общее офтальмологическое обследование в условиях циклоплегии.

Лечебно-оздоровительные мероприятия:

- режим зрительной нагрузки,
- тренировка аккомодации,
- медикаментозная терапия (общеукрепляющие мероприятия),
- лазерное и хирургическое лечение,
- коррекция миопии.

Критерий эффективности – стабилизация процесса.

Миопия высокой степени с осложнениями

- Группа «Д» III, частота наблюдения 2 р/ в год
Лечебно-оздоровительные мероприятия:
 - режим зрительной нагрузки,
 - медикаментозная терапия,
 - лазерное и хирургическое лечение,
 - коррекция миопии,
 - рациональное трудоустройство.

Очки релаксационные компьютерные (сфетофильтр1)



Рекомендованы к применению:

- при работе на компьютере
- при использовании других устройств с дисплеями и мониторами
- при напряжении зрения, связанном с работой с мелкими деталями или движущимися элементами

Свойства:

- блокируют вредное излучение мониторов и люминесцентных ламп
- предупреждают развитие КЗС (компьютерный зрительный синдром)
- снижают слезоточивость и резь в глазах
- уменьшают утомляемость

Релаксационные водительские очки "непогода/ночь" (светофильтр №2)

Светофильтр разработан ООО «Алис-96» под руководством академика С.Н. Федорова.

Очки сертифицированы по классу «Медтехника», прошли клинические испытания и Госрегистрацию.



Рекомендованы для вождения автомобиля:

- в условиях плохой видимости
- в вечернее и ночное время

Свойства:

- усиливают контрастность и повышают четкость изображения при плохой видимости
- снижают ослепление от света фар
- уменьшают утомляемость
- полностью блокируют УФО
- безопасные ударопрочные линзы

Релаксационные водительские очки "день/солнце" (светофильтр №4)



Рекомендованы для вождения автомобиля в ясную погоду

Свойства:

- снимают напряжение, вызванное ярким солнцем, обеспечивая комфортное вождение
- полностью задерживают УФО
- способствуют быстрому восстановлению функционального состояния глаз
- безопасные ударопрочные линзы

Очки релаксационные реабилитационные «темные», «маска» (светофильтр № 4)



Рекомендованы к применению:

- в качестве солнцезащитных
- для профилактики заболеваний глаз
- при высокой утомляемости (усталости) глаз
- после перенесенных операций и/или лечения

Свойства:

- восстанавливают функциональное состояние глаз после операций или лечения
- ускоряют обменные процессы в клетках глаза
- полностью задерживают УФО

- Изготавливаются с различной степенью затемнения светофильтров: *темные* (пропускание света около 35%) и *градиентные ("маска")* (затемнение линзы от 0% снизу до 75% сверху).

Очки релаксационные для активного отдыха «непогода»



Рекомендованы к применению

- во время занятий различными видами активного отдыха (езда на велосипеде, спортивные игры, туризм и т.п.):
- в условиях плохой видимости
- в вечернее и ночное время

Свойства:

- легкая эргономичная оправа
- безопасные ударопрочные линзы
- повышают четкость изображения при плохой видимости
- снижают ослепление от света фар
- полностью блокируют УФО

Очки релаксационные комбинированные антифары (светофильтр № 3)

- для вождения в условиях плохой видимости: сумерки, снег, туман, дождь и т.п.
- способствуют защите глаз от переутомления, уменьшают ослепление от света встречных фар, снижают рассеяние и повышают контрастность изображения.

Перфорационные очки-тренажеры

Применяются при:

- интенсивной зрительной нагрузке (операторы ЭВМ, любители телевизионных просмотров, компьютерных игр)
- близорукости
- дальнозоркости

Используются с профилактической целью при:

- астиопии (спазме аккомодации)
- пресбиопии
- светобоязни



- Отверстия диаметром 1-2 мм играют роль диафрагмы, способствуя улучшению резкости изображения на сетчатке глаза. В результате глаз видит более четкое изображение.
- Тренажерный эффект не дает мышцам глаза атрофироваться, замедляет процесс потери эластичности хрусталика и нормализует обмен веществ в тканях глаза, предупреждая тем самым появление катаракты и других заболеваний органа зрения.

- Расслабьте глаза, закрыв их на 7-10 секунд.
- Смотрите вдаль 2-3 сек., затем на 4-5 сек.
- Переведите взгляд на кончик пальца, расположенного вертикально на расстоянии 25-30 см от лица и опустите руку. Повторите до 10 раз.
- Плотнo зажмурьте, а потом откройте глаза (8-10 раз).
- Сделайте вращательные движения глазами сначала в одну, а затем в другую сторону (6-8 раз).
- Посмотрите на кончик карандаша, то приближая его к носу на 5-7 см, то удаляя (6-8 раз).
- Вытяните руку вперед, смотрите на кончик пальца, расположенный вертикально перед лицом. Медленно приближайте палец, не сводя с него глаз до тех пор, пока не начнет двоиться. Повторите упражнение 6-8 раз.

- Смотрите 5-7 сек. на кончик пальца, расположенный на расстоянии 25-30 см. от лица.
- Прикройте левой ладонью левый глаз на 3-5 сек., затем смотрите 3-5 сек. двумя глазами.
- Прodelайте это упражнение и для правого глаза (4-5 раз для каждого глаза).
- Не поворачивая головы, медленно передвигайте ладонь перед глазами слева направо и обратно. Повторите упражнение 8-10 раз.

- На стекле на уровне глаз сделайте метку краской диаметром 2-3 мм.
- Встаньте у окна на расстоянии 30-35 см от стекла. Смотрите 3-5 сек. на метку, затем 6-10 сек. вдаль через окно на отдельные предметы (здание, дерево) и рассмотрите детали этих предметов.
- Время наблюдения постепенно (за 3-4 дня) доведите до 5-7 мин.
- Снимите очки-тренажеры и быстро моргайте в течение одной минуты.
- Закройте глаза и массируйте веки пальцами в течение одной минуты. Это способствует улучшению кровообращения.

Профилактика катаракты

Нормальный хрусталик



Помутнение (катаракта)



Профилактика катаракты

- ❖ Для предупреждения врожденных катаракт имеет значение профилактика вирусных заболеваний у беременных, а также радиационных воздействий на организм.
- ❖ Профилактика приобретенных катаракт заключается в своевременном и рациональном лечении заболеваний, способствующих ее развитию.

Профилактика катаракты

- ❑ Необходимо строгое соблюдение правил техники безопасности в промышленном и сельскохозяйственном производстве, на химических предприятиях, при работе с ядовитыми веществами.
- ❑ Профилактика осложненных катаракт состоит в раннем энергичном лечении воспалительных процессов в глазу.
- ❑ В предупреждении старческих катаракт имеет значение посещение офтальмолога, особенно людям старше 50 лет - 1 раз в год.

Специальные рекомендации

- защита глаз от УФО и микроволновых излучений
- осторожность при приеме лекарств
- нужно избегать поднятия тяжестей, резких прыжков, падений, ударов головой
- самоконтроль уровня сахара крови

- ❖ Снижению риска развития катаракты способствует применение витаминов (А, Е, В) и антиоксидантов, которые эффективно борются со свободными радикалами, разрушающими белок в хрусталике.
- ❖ Нужно употреблять в пищу больше овощей и фруктов, зерновых и злаков, в которых содержатся витамины, лютеин.
- ❖ Для предупреждения возникновения болезни можно использовать витаминные комплексы «Витрум-вижн», «Окувайт-лютеин», «Лютеин-комплекс», черника форте, аевит, комплевит-офтальмо





«Д» наблюдение при катаракте

- ❖ Катаракта начальная - 1р/год,
- ❖ Незрелая катаракта -2 р/год
- ❖ Афакия -2р/мес в течение 4 месяцев, затем 4 р/год.

В послеоперационном периоде рациональное трудоустройство, ограничение физической нагрузки.

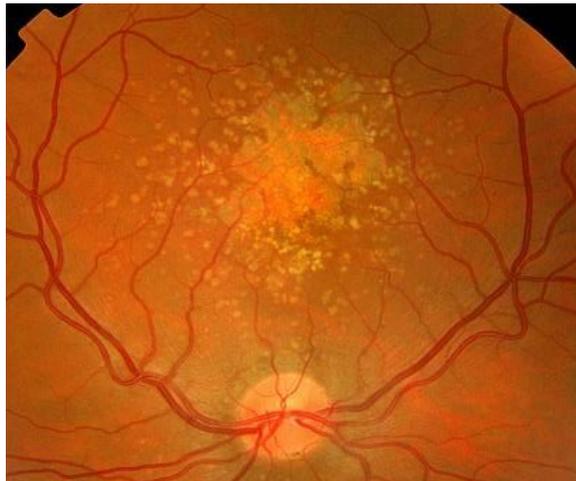
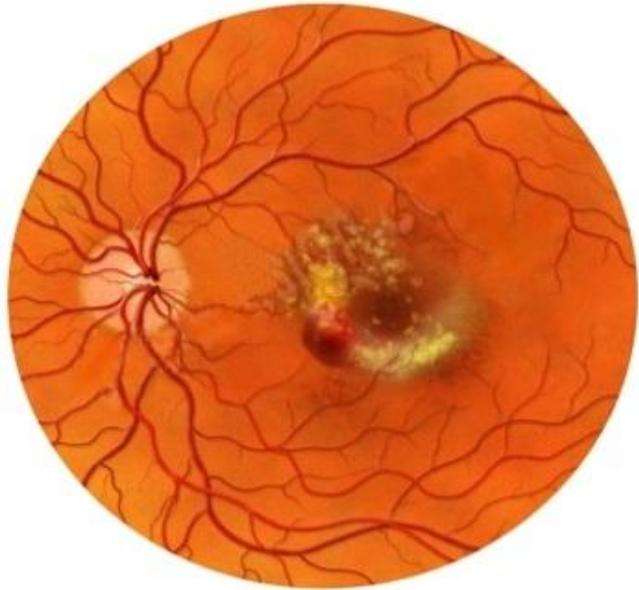
Причины дистрофий сетчатки

- общие заболевания (сахарный диабет, атеросклероз, гипертония, заболевание почек, надпочечников)
- заболевания глаз (близорукость, увеиты)
- травмы глаз
- генетическая предрасположенность

Симптомы дистрофий сетчатки

- снижение остроты зрения
- ухудшение или потеря периферического зрения
- сложности с ориентацией при плохом освещении

Возрастная макулярная дегенерация вызывает медленную и необратимую потерю зрения



Меры профилактики по развитию возрастной макулярной дегенерации

- В возрасте 40-64 года необходимо проходить обследование у офтальмолога 1 раз в 2-4 года, в возрасте 65 лет и старше – 1 раз в год.
- При наличии нескольких факторов риска, не реже 1 раза в 6 месяцев.
- Соблюдение диеты и употребление в пищу достаточного количества витаминов и микроэлементов,
- Отказ от курения и избегание стрессовых ситуаций

Меры профилактики по развитию возрастной макулярной дегенерации

- Необходимо наблюдение:

- ✓ терапевта

- ✓ кардиолога

- ✓ эндокринолога

с целью коррекции лечения и компенсации сопутствующих заболеваний.

Вторичная профилактика

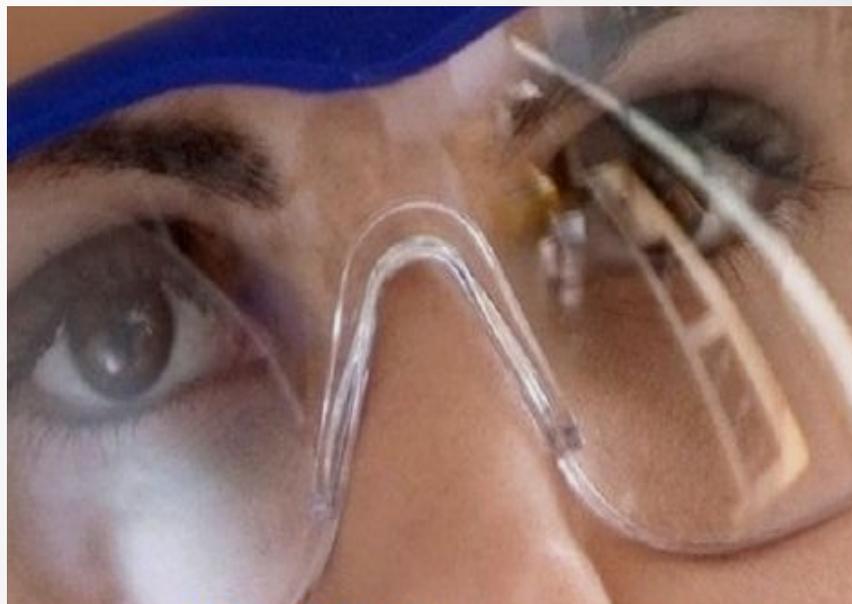
- С целью улучшения периферического кровообращения и стимуляции обменных процессов в сетчатке проводят курсы медикаментозной терапии:
сосудорасширяющие препараты и витаминотерапия



«Д» наблюдение

- Диабетическая ретинопатия - группа «Д» III, наблюдение у окулиста и эндокринолога 3р/год, терапевт 1р/г
- Дегенерация сетчатки - «Д» III, 2 р/год

Профилактика глазного травматизма



Меры профилактики травм глаз

1. Уменьшение запыленности в производственных помещениях
2. Создать в цехе, в частности на рабочем месте, хорошее освещение, оно обеспечивает хорошую остроту зрения, уменьшает утомляемость.
3. Проведение санитарно-просветительной работы для ознакомления с мерами профилактики глазного травматизма в зависимости от профессии.

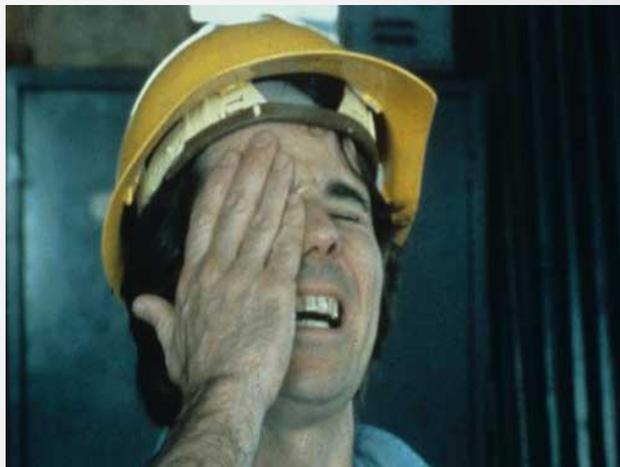
4. Обеспечить знание и соблюдение правил техники безопасности: -
защита глаз путем установки у станков защитных приспособлений,
- снабжение рабочих защитными, корригирующими очками.

6. Проведение профилактических осмотров

Способы защиты глаз от повреждений

меры индивидуальной защиты

- защитные очки
- маски
- щитки



средства коллективной защиты

- санитарно-гигиенические условия труда
- оснащение ремонтных мастерских новой техникой и оборудованием
- механизация трудоемких процессов на производстве, на строительных работах
- улучшение и модернизация ряда деталей сельскохозяйственных машин
- в мастерских - обязательное использование защитных экранов, сеток, пылеотсосов

Санитарно-гигиенические условия

- наличие вытяжной вентиляции
- уменьшение шума и вибрации
- правильное освещение в мастерских и на фермах (в малоосвещенных местах следует устанавливать дополнительные лампы)
- регулярное мытье окон

Профилактика глазного травматизма в школе

- Предупреждение на переменах
- Предупреждение на уроках физической культуры
- Предупреждение ДТП у детей и подростков
- Организация работы педагогического коллектива в этом направлении

Профилактическая работа в школах

- ❖ организация досуга детей (привлечение их в спортивные секции, кружки технического творчества)
- ❖ контроль за играми на переменах
- ❖ правильное хранение химически активных и взрывчатых веществ
- ❖ проведение бесед с детьми, разъяснение последствий глазного травматизма

Предупреждения бытового глазного травматизма у детей

1. Родители обязаны знать и помнить об опасности детских глазных травм, по возможности контролировать время препровождения своих детей, предостерегать их от игр и действий, связанных с повышенным риском ранения глаз.
2. Дети не должны играть острыми, колющими и режущими предметами (нож, ножницы, шило, булавка и т. д.). Недопустимо, чтобы эти опасные предметы попадали в руки маленьким детям.

Предупреждения бытового глазного травматизма у детей

3. Едкие химические вещества (уксусная эссенция, растворы извести, стиральные порошки, нашатырный спирт, марганцовокислый калий и т. д.) следует хранить в местах, недоступных для детей.

4. Надо объяснять детям, насколько опасно соприкосновение со взрывчатыми предметами и легко воспламеняющимися веществами.

Профилактика осложнений травм глаз включает

- своевременное и правильное оказание доврачебной неотложной МП в зависимости от вида травмы
- срочная госпитализация или направление к окулисту.

«Д» наблюдение

Последствия травм – группа «Д» III

- наблюдение 1р/мес первые 3 месяца после выписки из стационара,
- затем 2р/год в течение 3 лет, после перевод в группу «Д» II на 5 лет с наблюдением 1р/год

Эпизод.

*Пользуйтесь глазами!
Живите каждый день так, как
будто можете ослепнуть. И
вы откроете чудесный мир,
который никогда не видели!*

Елена Келлер.

Спасибо за внимание!

