

Физкультминутки как средство развития и коррекции зрительных функций и снятия зрительного утомления

Эффективность работы по развитию зрительного восприятия, осуществляемая на коррекционных занятиях, на общеобразовательных уроках, в ходе домашнего педагогического процесса во многом определяется своевременным и систематическим использованием комплекса упражнений, включенных в содержание физкультминуток.

Комплекс упражнений, входящий в содержание физкультминуток, используемых на фронтальных занятиях должен обязательно включать упражнения, направленные на снятие общего утомления.

Эффективность работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения во многом определяется наличием в содержании физкультминуток, комплекса упражнений направленных на работу с детьми для снятия утомления глаз, расслабления зрительной системы, на улучшение циркуляции крови в органе зрения, на тренировку аккомодационных мышц, на укрепление глазодвигательных мышц.

I. Упражнения для детей с расходящимся косоглазием.

Упражнение 1.

Цель: развитие внутренних глазодвигательных мышц.

Оборудование: маска из плотного картона, на которой вырез для переносицы заменен вертикальной щелью шириной 30-35 мм. Щель располагается симметрично относительно носа и обеспечивает два зазора – левее и правее переносицы.

Ход упражнения: ребенок садится левым боком к педагогу и смотрит на действия педагога (другого ученика) правым глазом, используя пространство как можно ближе к переносице.

Примечание:

- 1) Левый глаз при выполнении упражнения закрыт повязкой (кружком из лейкопластыря).
- 2) Процесс «смотрения» происходит попеременно каждым глазом (смотрит левый глаз, а ребенок садится к педагогу правым боком).
- 3) Продолжительность работы в зависимости от состояния зрительной системы и заболевания от 5 до 15 минут. В случае нормальной остроты зрения постепенно продолжительность работы можно увеличить в 2-3 раза.

II. Упражнения для детей со сходящимся косоглазием.

Цель: развитие наружных глазодвигательных мышц.

Оборудование: маска из плотного картона, на которой делаются отверстия диаметром 10 мм. Отверстия смещены на 15-20 мм к виску (по отношению к зрачку).

Ход упражнения: ребенок должен выполнять зрительную работу: чтение книги одним глазом, сильно сжав его к виску. Ребенка необходимо посадить так, чтобы при «смотре» правым глазом правое плечо было направлено по направлению к книге.

Примечание:

1) Продолжительность работы в зависимости от состояния зрительной системы и заболевания от 5 до 15 минут. В случае нормальной остроты зрения постепенно продолжительность работы можно увеличивать в 2-3 раза.

2) Глаза тренируются попеременно. При косоглазии дольше должен работать глаз, который чаще косит.

3) В период окклюзии при выполнении упражнения окклюдор снимается.

4) Книгу вместе с подставкой необходимо разместить выше поверхности стола на 10-15 см.

III. Упражнения для близоруких детей, детей группы риска по близорукости.

Упражнение 1.

Голова зафиксирована так, чтобы двигаться могли только глаза. В вытянутой руке – карандаш. По широкой амплитуде он многократно двигается вправо, влево, вниз. Надо неотрывно следить за ним глазами.

Встать у стены большой комнаты и, не поворачивая головы, быстро переводить взгляд из правого верхнего угла комнаты в левый нижний, из левого верхнего – в правый нижний. Повторить не менее 50 раз.

Ноги – на ширине плеч, руки – на поясе. Резкие повороты головы вправо и влево, взгляд направляется по ходу движения. Выполнить 40 поворотов.

В течение 3 сек смотреть на яркий свет, потом закрыть глаза рукой и дать им отдохнуть. Повторить 15 раз.

Широко открыть глаза, сильно прищуриться, закрыть глаза. Повторить 40 раз.

Взглянуть в окно на очень отдаленный предмет и пристально рассматривать в течение 10 сек. перевести взгляд на близкий объект. Повторить 15 раз.

IV. Упражнения для развития остроты зрения амблиопичного глаза.

Упражнение 1.

Выполнение заданий, направленных на называние (забрасывание в корзину) цветных предметов (шариков) по указанию (называнию) тифлопедагога.

Примечание: по мере продвижения лечения размер предметов и их цветовая насыщенность и яркость уменьшается.

Упражнение 2.

Выполнение заданий на сортировку по форме и цвету. В ходе занятий производится постепенное уменьшение их размера, цветовой насыщенности и яркости.

Упражнение 3.

Ощупывание в мешочке предметов. Нахождение идентичного заданному по форме, извлечение его, сортировка по цвету.

Упражнение 4.

Исходное положение (и. п.) – сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек., а затем открыть на 3-5 сек. Повторить 6-8 раз.

Задание укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц.

И. п. – сидя. Быстро моргать в течение 1-2 мин.

Задание способствует улучшению кровообращения век.

И. п. – стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3 сек., перевести взгляд на палец вытянутой правой руки, расположенной по средней линии лица на расстоянии 25-30 см от глаз, и смотреть на него 3-5 сек., затем опустить руку. Повторить 10-12 раз.

Задание снижает утомление, облегчает зрительную работу на близком расстоянии.

И. п. – стоя. Вытянуть руку вперед, смотреть на кончик пальца вытянутой руки, расположенной по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз, до тех пор, пока палец не начнет двоиться. Повторить 6-8 раз.

Задание облегчает зрительную работу на близком расстоянии.

И. п. – сидя. Закрывать веки, массировать их круговыми движениями пальца. Повторять 1 мин.

V. Упражнения для развития монокулярного глубинного зрения.

Выполнение заданий по указанию формы предмета, его расположения в пространстве по отношению к идентичным предметам.

Примечание: дистанция между предметами постепенно уменьшается по глубине расположения, уменьшается цветовая насыщенность и яркость предметов.

VI. Комплекс упражнений при нарушениях рефракции (дальнозоркость, близорукость).

Упражнения для проведения зрительных физкультминуток для детей с нарушением зрения.

Комплекс упражнений, необходимых для нормализации зрительной системы детей с нарушением зрения.

1. Упражнения для снятия утомления глаз, расслабления зрительной системы.

Упражнение 1.

Упражнение выполняйте через каждые 20-25 минут зрительной работы.

Исходное положение каждого упражнения – стоя или сидя.

Сделайте 15 колебательных движений глазами по горизонтали справа – налево, затем слева – направо.

Сделайте 15 колебательных движений глазами по вертикали: вверх – вниз и вниз – вверх.

Сделайте 15 круговых вращательных движений глазами слева – направо.

То же самое, но справа – налево.

Сделайте по 15 круговых вращательных движений глазами вначале в правую, затем в левую стороны.

Упражнение 2.

Исходное положение (и. п.) – сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек., а затем открыть на 3-5 сек. Повторить 6-8 раз.

Задание укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц.

И. п. – сидя. Быстро моргать в течение 1-2 мин.

Задание способствует улучшению кровообращения век.

И. п. – стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3 сек., перевести взгляд на палец вытянутой правой руки, расположенной по средней линии лица на расстоянии 25-30 см от глаз, и смотреть на него 3-5 сек., затем опустить руку. Повторить 10-12 раз.

Задание снижает утомление, облегчает зрительную работу на близком расстоянии.

И. п. – стоя. Вытянуть руку вперед, смотреть на кончик пальца вытянутой руки, расположенной по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз, до тех пор, пока палец не начнет двоиться. Повторить 6-8 раз.

Задание облегчает зрительную работу на близком расстоянии.

И. п. – сидя. Закрывать веки, массировать их круговыми движениями пальца. Повторять 1 мин.

Задание расслабляет мышцы и улучшает кровообращение век.

Упражнение 3.

Выполнять сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек, а затем открыть их на 3-5 сек. повторить 6-8 раз.

Выполнять сидя. Быстро моргать в течение 1-2 мин.

Выполнять стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3 сек. затем поставить палец руки на расстоянии 25-30 см от глаз, перевести взор на кончик пальца и смотреть на него 3-5 сек. отпустить руку. Повторять 10-12 раз. Тем, кто пользуется очками, надо выполнять упражнение, не снимая их.

Выполняется сидя. Закрывать веки и нежно массировать их круговыми движениями пальца в течение 1 мин.

Выполняется сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, спустя 1-2 сек снять пальцы с века. Повторить 3-4 раза.

Упражнение 4.

Выполняется сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек, а затем открыть их на 3-5 сек. повторить 6-8 раз. Упражнение укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаза.

Выполняется сидя. Быстро моргать в течение 1-2 мин. Упражнение способствует улучшению кровообращения.

Выполняется стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3 сек, затем поставить палец руки на расстояние 25-30 см от глаз, перевести взгляд на кончик пальца и смотреть на него 3-5 сек. опустить руку. Повторить 10-12 раз. Упражнение снимает утомление глаз, облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Тем, кто пользуется очками, необходимо выполнять упражнение, не снимая их.

Выполняется сидя. Закрывать веки и нежно массировать их круговыми движениями пальца в течение 1 мин. Упражнение способствует расслаблению мышцы и улучшает кровообращение.

Выполняется сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, спустя 1-2 сек снять пальцы с века. Повторить 3-4 раза. Упражнение улучшает циркуляцию внутриглазных жидкостей.

Упражнение 5.

Задания проводятся в течение 2 - 3 мин.

Исходное положение (и. п.) – сидя, откинувшись на спинку стула. Глубокий вдох. Наклонившись вперед, выдох. Повторить 5 - 6 раз.

И. п. – сидя, откинувшись на спинку стула. Крепко зажмурить глаза, затем открыть веки. Повторить 4 раза.

И. п. – сидя, руки на поясе. Повернуть голову влево, посмотреть на локоть левой руки. Повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки.

И. п. – сидя. Посмотреть прямо перед собой на классную доску 2 - 3 сек., поставить палец руки на средней линии лица на расстоянии 15 - 20 см от глаз, перевести взор на конец пальца и смотреть на него 3 - 5 сек., затем опустить руку. Повторить 5 - 6 раз.

И. п. – сидя, руки вперед, посмотреть на кончики пальцев, поднять руки вверх (вдох), следить глазами за руками, не поднимая головы. Руки опустить (выдох). Повторить 4 - 5 раз.

И. п. – сидя. Крепко зажмурить глаза на 3 - 5 сек., затем открыть глаза на 3 - 5 сек. Повторить 6 - 8 раз.

И. п. – сидя. Быстрые моргания в течение 1 - 2 мин.

И. п. – стоя. Смотреть вдаль прямо перед собой 2 - 3 сек., затем поставить палец руки на средней линии лица на расстоянии 25 - 30 см от глаз, перевести взгляд на кончик пальца и смотреть на него 3 - 5 сек., после чего опустить руки. Повторить 10 - 12 раз.

И. п. – стоя. Вытянуть руку вперед, посмотреть на кончик пальца вытянутой руки, расположенный на средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз до появления двоения. Повторить 6 - 8 раз.

И. п. – сидя. Закрывать веки, массировать их с помощью круговых движений пальца. Повторять в течение 1 минуты.

И. п. – стоя. Поставить палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 25- 30 см от глаз, смотреть двумя глазами на палец 3 - 5 сек., затем прикрыть ладонью левой руки левый глаз на 3 - 5 сек., убрать ладонь, смотреть двумя глазами на кончик пальца 3 - 5 сек.

Аналогично повторить, смотря левым глазом на палец вытянутой левой руки. Повторить 5 - 6 раз.

Упражнение 6.

Подойдите к окну и некоторое время смотрите попеременно то вдаль, то на предметы, расположенные вблизи.

Несколько раз резко поводите взглядом вправо – влево, вверх-вниз.

Мысленно нарисуйте глазами «восьмерку», сначала расположенную вертикально, затем – горизонтально (повторите несколько раз).

Закройте глаза и несколько минут сосредоточенно «рассматривайте» черноту, пытайтесь проникнуть в нее поглубже.

Упражнение 7

И.п. – стоя. Положение рук вдоль туловища. Медленно поднимать руки в стороны, сводя их над головой. Затем вернуться в и.п., опуская руки перед собой. Повторить 10 раз.

И.п. – сидя в удобной позе: позвоночник прямой; выполнять упражнение без напряжения. Смещать взгляд влево – вправо, вверх-вниз. Повторить 10 раз.

Смещать взгляд по диагонали влево – вверх, вправо – вниз, затем вправо – вверх, влево – вниз. Повторить 10 раз.

Круговые движения глаз: 10 кругов по часовой стрелке, 10 кругов против часовой стрелки. Повторить 10 раз.

Массировать веки, мягко поглаживая их указательным и средним пальцами в направлении от носа к виску и обратно. Продолжительность 0,5 мин.

Ладонями прикрыть глаза (закрытые). Представить черный цвет. Продолжительность 1 мин.

Упражнение 8.

Принять устойчивую позу, спину и голову держать прямо.

Посмотреть вверх и очень медленно переводить взор по часовой стрелке, описывая взглядом окружность максимального радиуса. Движения глаз должны быть плавными, без рывков. Голова все время остается неподвижной. Сначала надо научиться совершать по одному полному круговому вращению глазами в каждую сторону, не допуская рывков и потери концентрации. Со временем выполнять 2-3 поворота по часовой стрелке и столько же против часовой стрелки.

Расслабить глаза.

Посмотреть вверх, вниз, влево, вправо, в правый нижний угол, в левый верхний угол, в правый верхний угол, в левый нижний угол.

Повторять от 2 до 5 минут, удерживать голову неподвижно, стараться поворачивать глаза в самые крайние положения.

Расслабить глаза.

Упражнение 9.

Встать или сесть спокойно и устойчиво, можно лечь на спину. Желательно, чтобы в поле зрения не было ярких источников света.

Закрывать глаза и расслабить веки. Можно мысленно погладить глаза теплыми мягкими пальцами. Почувствовать, как глазные яблоки совершенно пассивно лежат в глазницах.

Лицо и тело также пусть расслабятся. Это даст дополнительный отдых, но все внимание должно быть сосредоточено на расслаблении глаз. Чувство тепла и тяжести должны сменить легкость и невесомость, а в дальнейшем полная потеря ощущения глаз.

Время расслабления не ограничено. В промежутках между другими упражнениями для глаз оно может составлять 20-40 секунд, выполняемое само по себе – 3-5 минут. Расслабление может практиковаться в любое время.

Упражнение 10.

Принять любую удобную позу, спину держать прямо.

Направить расфокусированный взгляд на горизонт. Можно также остановить взор на любом удаленном объекте, не раздражающем глаза, облаке, дереве и т. д. Требуется не сосредотачиваться на каком-нибудь предмете, а напротив, смотреть как бы сквозь него, не напрягая зрения.

Выполнять несколько минут, после чего расслабить глаза. Можно проделывать в любое время, при утомительной для зрения работе - желательно не реже, чем раз в 2 часа.

Упражнение 11.

Принять любую устойчивую позу. Быстро сжимать и разжимать веки (моргать). Упражнение выполнять от 30 до 60 сек. Затем расслабить глаза.

Эффект: упражнение дает хороший отдых глазам, усиливает их кровообращение.

Может выполняться в любое время.

Упражнение 12.

Зафиксировать взгляд на кончике собственного носа. При хорошей подвижности глазных яблок будут видны и крылья носа, и полоска кожи над верхней губой.

Смотреть не отрываясь, не напрягая глаза и мышцы век и, по возможности, не моргая. Ни о чем не думать, просто внимательно смотреть. Голову вниз не опускать.

Вначале упражнение выполнять 10-20 секунд, до легкой слезливости и рези в глазах. В дальнейшем развивается способность смотреть на кончик собственного носа 3-5 минут без всякого напряжения.

Расслабить глаза.

Упражнение 13.

Сфокусировать взгляд в пространство между собственными бровями. Если сразу не получается, можно закрыть один глаз, а другим рассматривать линию

перехода переносицы в верхний край глазной впадины. Затем поменять глаза и, наконец, смотреть двумя глазами в найденную среднюю точку.

Смотреть в межбровный промежуток спокойно и без напряжения. Голову вверх не поднимать, держать прямо.

Первое время будет трудно задерживать взгляд между бровями более чем на несколько секунд. В этом случае надо повторять упражнение несколько раз. Постепенно довести время выполнения до нескольких минут.

Расслабить глаза.

Упражнение 14.

Сидя или стоя прямо и держа голову неподвижно, направить взгляд в сторону правого плеча.

Сосредоточиться на правом плече и внимательно, по возможности не моргая, смотреть только него. Голову вправо не поворачивать, спину держать прямо.

При появлении неприятных болезненных ощущений в глазах расслабить их, немного отдохнуть и повторить упражнения. Постепенно довести время фиксации до 2-4 минут.

Упражнение 15.

Выполнять аналогично предыдущему упражнению, но в другую сторону, фиксируя взгляд на левом плече.

Упражнение 16.

Принять устойчивую позу, спину и голову держать прямо.

Посмотреть вверх и очень медленно переводить взор по часовой стрелке, описывая взглядом окружность максимального радиуса. Движения глаз должны быть плавными, без рывков. Голова все время остается неподвижной.

Сначала надо научиться совершать по одному полному круговому вращению глазами в каждую сторону, не допуская рывков и потери концентрации. Со временем выполнять 2-3 поворота по часовой стрелке и столько же против часовой стрелки.

Расслабить глаза. Если они не устали, сразу переходить к следующему упражнению.

Упражнение 17.

Посмотреть: вверх, вниз, вправо, влево, в правый нижний угол, в левый верхний угол, в правый верхний угол, в левый нижний угол.

Эти восемь движений составляют единый цикл. В каждой позиции задерживать взгляд от 1 до 5 секунд.

Повторять от 2 до 5 минут, удерживая голову неподвижно, стараться поворачивать глаза в самые крайние положения.

Расслабить глаза.

Упражнение 18.

Принять устойчивую позу и установить руку с поднятым указательным пальцем на уровне головы перед собой, примерно в 30 см от глаз.

Поочередно переводить взгляд с кончика пальца на линию горизонта или на любую удаленную точку, задерживаясь в каждом положении на 2-3 секунды. Палец должен быть примерно в одном направлении с выбранной точкой, чтобы при переводе взгляда глазные яблоки почти не двигались. И на палец, и на горизонт нужно смотреть внимательно, добиваясь четкого сосредоточения.

Выполнять от 1 до 3 минут, после чего перейти к следующему упражнению.

Упражнение 19.

Выполняется аналогично предыдущему, только взгляд переводится с кончика носа на горизонт, и наоборот.

После упражнения расслабить глаза.

Упражнение 20.

Установить зажженную свечу на уровне головы или несколько выше, на расстоянии от 0,5 до 1 метра от лица – как удобнее. Классически оно должно быть равным расстоянию от глаз до лобка.

Принять устойчивую позу и, не моргая, смотреть на свечу. В это время, по возможности, не должно быть никаких отвлекающих факторов. Упражнение обычно выполняют вечером, после захода солнца, в темноте или полутьме.

Внимательно вглядываться в пламя, стараясь сузить площадь зрения до минимума. Глаза должны быть широко открыты, моргать нельзя. Язык пламени при этом превратится в одно яркое пятно, которое будет расти по мере тренированности. В идеале пятно должно занять все поле зрения. Это состояние йоги могут удерживать долго, до получаса и более.

Голова должна быть свободна от навязчивых мыслей. Нужно научиться не думать ни о чем постороннем во время упражнения. Просто смотреть. Это очень трудно, и навык приходит лишь после длительной практики. Сначала мысли будут самые различные, и притом о постороннем; не надо раздраженно пытаться отбросить появившуюся мысль: это совершенно бесполезно. Лучше попробовать про себя улыбнуться и переключиться на центр пламени, стараясь увидеть в нем НЕЧТО. Желательно отделять себя от своих мыслей, оценивать все как бы со стороны и неизменно доброжелательно.

Практически первые несколько недель смотреть на пламя нужно до тех пор, пока глаза не устанут. В дальнейшем это время может быть от 10 до 15 минут и более, в зависимости от поставленной задачи. Категорически запрещается

заниматься через силу. При появлении рези и слез необходимо закрыть глаза и мысленно продолжать «смотреть» на свечу, пока воображаемое светлое пятно между бровями не исчезнет. Надо стараться с каждым разом увеличивать это время «остаточного свечения» и «видеть» пламя как можно четче.

Очень важно все время держать спину и голову прямо. Обнаружив, что спина согнулась, а голова опустилась, следует немедленно выпрямиться.

После упражнения обязательно расслабить глаза.

Примечание. Иногда вместо растущего светлого пятна люди видят другие изображения, например экраны с «картинками» и др. Это очень важное умение, его необходимо всячески развивать, но тогда уже вам следует идти в школу по экстрасенсорике.

Упражнение 21.

К фиксации взгляда на отраженном свете можно приступать через несколько месяцев практики сосредоточения непосредственно на пламени свечи.

Техника выполнения упражнения аналогична описанной выше, но взгляд фиксируется не на языке пламени, а на его отражении в воде. Для этого используют любую широкую чашу, тарелку или таз, налив туда воды. Смотреть надо под углом примерно 30 градусов к поверхности воды.

Упражнение 22.

Упражнение выполняется утром или вечером, когда солнце касается линии горизонта, т.е. примерно в интервалах получаса после восхода или получаса перед закатом. Йоги предпочитают утреннее солнце. Смотреть на яркое солнце в течение дня нельзя!

Принять любую устойчивую позу, выпрямить спину и голову.

Посмотреть на солнце.

Внимательно вглядываться в центр солнца, стараясь уменьшить поле зрения до размеров солнечного диска. Смотреть широко открытыми ненапряженными глазами, не моргая.

Когда появится чувство, что вот-вот выступят слезы, закрыть глаза, удерживая мысленный след солнца между бровями. Глаза должны быть расслаблены.

Если смотреть непосредственно на солнце невозможно, следует фиксировать взгляд в пространстве рядом с солнцем, постепенно сокращая расстояние. При небольшой выдержке упражнение лучше повторить несколько раз.

Расслабить глаза.

2. Упражнения для улучшения циркуляции крови в органе зрения.

Сомкните веки обоих глаз на 3-5 секунд; повторите 6-8 раз.

Быстро моргайте глазами в течение 10-15 секунд, затем повторите то же самое 3 раза с интервалами в 7-10 секунд.

Сомкните веки обоих глаз и указательным пальцем соответствующей руки массируйте их круговыми движениями в течение 1 минуты.

Сомкните веки обоих глаз и тремя пальцами соответствующей руки слегка надавливайте на глазные яблоки через верхние веки в течение 1-3 секунд.

Прижмите указательными пальцами брови и закройте глаза, пальцы должны оказывать сопротивление мышцам верхних век и лба. Повторите 6-8 раз.

3. Упражнения для тренировки аккомодационных мышц.

Смотрите обоими глазами вперед в течение 2-3 секунд, затем переводите взгляд на палец правой руки, поставив его перед лицом на уровне носа на расстоянии 25-30 см, а через 3 - 5 секунд руку опустите; повторите так 10-12 раз.

Обоими глазами смотрите 3-5 секунд на указательный палец левой руки, вытянутый перед лицом, затем, сгибая руку, приближайте палец к носу до тех пор, пока палец не начнет двоиться; так 6-8 раз.

В течение 3-5 секунд смотрите обоими глазами на указательный палец вытянутой правой руки, после чего прикройте левой ладонью левый глаз на 3-5 секунд, а правую руку в это время сгибайте и разгибайте. То же самое делайте, закрывая правой рукой правый глаз. Повторите 6-8 раз.

«Метка на стекле». Находясь в 30-35 см от оконного стекла, прикрепите к нему на уровне глаз круглую цветную метку диаметром 3-5 мм, затем вдали от линии взора, проходящего через метку, наметьте в окне какой-нибудь объект. Смотрите, не снимая очков, обоими глазами на эту метку 2-3 секунды, затем переведите взор на намеченный объект на 1-2 секунды, после чего поочередно переводите взор то на метку, то на объект. В первые два дня – 5 минут, в остальные дни – 7 минут. Повторяйте систематически с перерывами в 10-15 дней. Упражнение можно выполнять 2-3 раза в день.

4. Упражнения для укрепления глазодвигательных мышц.

Упражнение 1.

Медленно переведите взгляд с пола на потолок и обратно, не меняя положения головы; повторите 8-10 раз.

Медленно переводите взгляд вправо, влево и обратно; так 8-10 раз.

Медленно переводите взгляд вправо вверх, затем влево вниз и обратно; так 8-10 раз.

Делайте круговые движения глазами в одном, затем в другом направлениях. Повторите 4-6 раз.

Упражнение 2.

Упражнения для глазодвигательных мышц (повороты, круговые движения) снимают умственное утомление. Выполнять их следует примерно в течение 10 минут.

Плотно закрыть и широко открыть глаза. Повторить 5-6 раз с интервалом 30 сек.

Посмотреть вверх, вниз, вправо, влево, не поворачивая головы.

Вращать глазами по кругу: вниз, вправо, влево и в обратную сторону.

Последние два задания рекомендуется делать не только с открытыми, но и с закрытыми глазами. Выполнять их надо сидя, повторяя каждое 3-4 раза с интервалом в 1 мин.

Упражнение 3.

Упражнения в домашних условиях выполняются с применением специальной маски и не требуют дополнительных затрат времени, так как осуществляются при просмотре телевизионных передач и чтения книг.

Маска изготавливается из плотного картона, наподобие карнавальной, с той лишь разницей, что отверстия диаметром 10 мм делаются не против зрачков глаз, а смещаются на 15 – 20 мм к виску. Больной должен смотреть телевизор одним глазом, сильно сжав его к виску, то есть, тренируя наружную мышцу глаза. Постепенно, по мере усиления мышц глаза, учитывая настойчивость и успехи пациента, отверстия в маске можно делать все дальше от переносицы. Ребенка нужно сажать так, чтобы, например, при смотреии правым глазом правое плечо было направлено к экрану. Глаза тренируются постепенно: продолжительность работы каждого глаза индивидуальна; вначале 15 – 20 мин., впоследствии до 1 часа. При косоглазии дольше должен работать глаз, который чаще косит.

Для этой цели можно использовать и оправу от очков (ее размер должен соответствовать межзрачковому расстоянию у ребенка), заклеив два очковых проема лейкопластырем так, чтобы больной не мог подглядывать ниже или выше, а мог только смотреть вбок к виску, за краем оправы.

При выполнении упражнения обычная окклюзионная наклейка снимается. Чтение книги выполняется по этому же методу, однако книгу вместе с подставкой размещают выше поверхности стола на 10 – 15 см, используя при этом какой-либо предмет или стопку книг, журналов.

Упражнение 4.

Для выполнения упражнения пациент садится левым боком к телевизионному экрану и смотрит передачи правым глазом, используя пространство как можно ближе к переносице. Левый глаз при этом закрыт повязкой, либо заклеен кружком из лейкопластыря (на центр клейкой поверхности помещается меньший на 1-2 см кружок из марли). Через некоторое время глаза меняются: смотрит левый, а ребенок садится к экрану правым боком. Продолжительность работы каждым глазом индивидуальна: вначале 10-15 мин., впоследствии до 1 часа. Дольше должен работать тот глаз, который чаще косит. Для этой цели можно изготовить маску из картона по типу карнавальной, в которой вырез для переносицы заменен вертикальной щелью шириной 30-35 мм. Эта щель располагается симметрично относительно носа и обеспечивает два зазора – левее и правее переносицы. В эти зазоры нужно смотреть попеременно, то правым, то левым глазом.

Наиболее действенные средства профилактики и лечения – специальные упражнения, направленные на укрепление и расслабление мышц глаза в сочетании с общеукрепляющими физическими упражнениями.

Упражнение 5.

В положении сидя при неподвижной голове медленно перевести взгляд с пола на потолок и обратно, затем справа налево и обратно (повторить 10-12 раз).
Круговые движения глазами в одном и другом направлении (4-6 раз).
Частое моргание в течение 20 секунд.

Упражнение 6.

На стекле окна на уровне глаз прикрепить круглую метку диаметром 3-5 мм на расстоянии 30-35 см от глаз. За окном найти любой удаленный предмет и переводить взгляд то на метку, то на этот предмет. Упражнения выполнять 2 раза в день. В первые 2 дня – в течение 3 мин., на третий и четвертый день – 5 мин., в последующие дни – 10 мин.

Упражнение 7.

Для укрепления внутренних глазных мышц очень полезны тренировки с мячом: броски и ловля с передачей партнеру, броски в стенку, в мишень, в кольцо, игры в теннис, бадминтон, волейбол, удары ногой по мячу в цель.

Упражнение 8.

Стоя или сидя расположить большой палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 20-30 см от глаз, смотреть двумя глазами на конец пальца 3-5 сек., убрать ладонь. То же, поменяв руки.

Упражнение 9.

Повторные зажмуривания глаз на 3 - 5 сек., а также массаж веки и быстрое моргание улучшает кровообращение, легкие нажимы на верхние веки обоих глаз в течение 1 - 2 сек. Улучшают циркуляцию внутриглазной жидкости.

Упражнение 10.

Плотно закрывать и широко открывать глаза 5 - 6 раз подряд с интервалом 30 сек.

Смотреть вверх, вниз, вправо, влево, не поворачивая головы.

Вращать глазами по кругу: вниз, вправо, вверх, влево и в обратную сторону.

Когда зрение нормально, глаз видит одну часть рассматриваемого объекта лучше, а все остальное хуже, пропорционально удалению от точки наилучшего зрения. Когда же зрение несовершенно, то глаз старается увидеть значительную часть своего поля зрения одинаково хорошо и одновременно. Это приводит к сильному напряжению глаз и психики. Такое напряжение, когда оно привычно, приводит к разного рода аномальным состояниям и лежит в основе большинства проблем с глазами, как функционального, так и органического характера.

Упражнение 11.

Закрывать глаза. Поморгать сомкнутыми веками.

Закрывать глаза, посмотреть вверх, влево, вниз, вправо и в обратном направлении.

Открыть глаз и смотреть в одну точку, не моргая, 2 - 3 сек., потом прикрыть веки и опять открыть.

В течение 5 сек. смотрите обоими глазами на переносицу.

Обоими глазами смотреть на кончик носа до появления легкой усталости.

Упражнение 12.

Задания следует выполнять примерно в течение 10 минут.

Сначала плотно закрыть, а затем широко открыть глаза. Повторить 5-6 раз с интервалом в 30 сек.

Посмотреть вверх, вниз, вправо, влево, не поворачивая головы.

Вращать глазами по кругу: вниз, вправо, вверх, влево и в обратную сторону.

Последние два задания рекомендуется выполнять не только с открытыми, но и с закрытыми глазами. Выполнять их надо сидя, повторяя каждое 3-4 раза с интервалом в 1-2 мин.

Упражнение 13.

На стекле окна на уровне глаз прикрепить круглую метку диаметром в 3-5 мм на расстоянии 30-35 см от глаз. За окном найти любой удаленный предмет и переводить взгляд то на метку, то на этот предмет

Упражнение 14.

Тренировки с мячом: броски и ловля с передачей партнеру, броски в стенку. В мишень, броски в кольцо, игры в теннис, бадминтон, волейбол, удары ногой по футбольному мячу в цель.

Упражнение 15.

Посмотреть на потолок без движения головой или телом, затем посмотреть на пол (не делать этого слишком быстро, дать мышцам глаз проделать всю необходимую работу).

Перемещать глаза из стороны в сторону, отводя их вправо настолько, насколько это возможно, без движения головы или тела, затем, также влево (10 раз).

Перемещать глаза к правому верхнему углу комнаты, затем к левому нижнему (10 раз). Затем перемещать глаза от левого верхнего угла к правому нижнему (10 раз).

Вообразить достаточно большой круг перед собой. Пусть глаза путешествуют по линии этого обруча, делая полный круг, глаза перемещаются вправо. Сделать то же самое, перемещая глаза влево. (Проделать это задание по 10 раз в каждом направлении, не двигая головой).

Упражнение 16.

В положении сидя при неподвижной голове медленно перевести взгляд с пола на потолок и обратно, затем справа налево и обратно (повт. 10-12 раз).

Круговые движения глазами в одном и другом направлении (повт. 4-6 раз).

Частое моргание в течение 20 секунд.

В ходе индивидуальных занятий целесообразно наряду с упражнениями на развитие зрительного восприятия включать упражнения, направленные на коррекцию имеющегося места у детей нарушения зрительных функций.