# Муниципальное дошкольное образовательное учреждение, д/с №45

# «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕЧЕБНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ И КОРРЕКЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С АМБЛИОПИЕЙ И КОСОГЛАЗИЕМ».

Учитель-дефектолог: Алексеева Н.Е.

Ноябрь 2010 г.

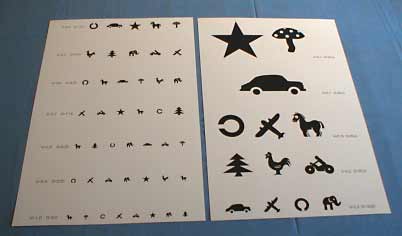
# ПРЕДАППАРАТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С АМБЛИОПИЕЙ И КОСОГЛАЗИЕМ.

Лечение косоглазия и амблиопии в специализированном детском саду, каким является наше учреждение, проводится: **во-первых**, ортоптическими методами, предполагающими применение специальной аппаратуры, и**, во-вторых**, с помощью комплекса целенаправленно разработанных коррекционно-педагогических игр и упражнений. Коррекционная работа нашего детского сада направлена на помощь детям с нарушением зрения, в овладении ими определенного опыта общения с окружающим миром. Именно, поэтому лечение косоглазия и амблиопии ортоптическими методами, должно в комплексе проходить с педагогической коррекцией, проводимой тифлопедагогами, начиная с младшего дошкольного возраста.

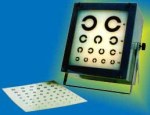
 Подготовительная работа проводится врачом-офтальмологом совместно с сёстрами-ортоптистками, а также тифлопедагогами и предусматривает формирование у детей адекватных зрительных восприятий и представлений, зрительного внимания и памяти, образного мышления, т.е. восприятия предмета в целом и в соотношении его частей. Все это – задачи педагогического характера, поэтому методика подготовки к аппаратному лечению разрабатывается тифлопедагогами и воспитателями совместно с врачом – офтальмологом и входит в комплексную программу помощи ребенку с нарушением зрения. Совмещение медицинских и педагогических усилий позволяет, с одной стороны, проводить лечебные мероприятия без ущерба для учебно-воспитательной работы, а с другой – извлекать из последней лечебный эффект. Важной задачей является предаппаратная подготовка, где удаётся сформировать и развить умение детей воспринимать сложные объекты и их изображения. Эта способность является залогом успешных занятий на офтальмологических аппаратах.

Самым необходимым шагом в предаппаратном лечении детей с нарушением зрения является знакомство с таблицей картинок для исследования остроты зрения Орловой и тестовых колец Ландольта - Головина. Дети, особенно маленькие, (и вновь поступившие в детский сад), приходя на проверку остроты зрения, не могут сразу назвать силуэты картинок-предметов, изображённых на таблице, так как они их не узнают. Поэтому вначале следует познакомить детей с этими предметами и их силуэтами, проводя индивидуально-коррекционные упражнения на совмещение предмета-картинки и контура, на наложение картинки на силуэт.

# Таблица Орловой детская



# [Прибор для исследования остроты зрения  для  дали, переносной](http://www.csn.biz.ua/pozd.html) [ПОЗД-1](http://www.csn.biz.ua/pozd.html)

*Предназначен для исследования остроты зрения для дали.   
Исследование остроты зрения от 0,1 до 2,0 проводят с расстояния 5м при помощи тестовых знаков колец Ландольта. Прибор настенного типа, состоит из корпуса с двумя тестами и указки. Прибор удобен для массовых осмотров непосредственно на предприятиях и в учебных заведениях.*

Эффективность плеоптического и ортоптического методов лечения повышают специально направленные коррекционно – педагогические упражнения, способствующие развитию нарушенных функций – остроты зрения, фиксации, цветоразличения. Пособия для этих упражнений следует подбирать так, чтобы они отвечали и лечебно - офтальмологическим, и педагогическим требованиям. Детям, имеющим нарушения зрения, предлагаются для рассматривания сначала крупные изображения предметов с ярко выраженными признаками, с оптимально возможной чёткостью. В дальнейшем они сменяются картинками с менее резко выделенными деталями.

Лечение амблиопии и косоглазия в специализированном детском саду предполагает использование таких офтальмологических аппаратов, как **синоптофор, мускулотренер, хейроскоп (бивизотренер БВТР-02), конвергенцтренер, локализатор-корректор (амблиотренер АТР-1), макулотестер,** а для определения характера **зрения - цветотест.**

Рассмотрим каждый аппарат отдельно, выделим основные требования и задачи, которые решаются при лечебно-педагогической коррекции зрения детей. 

**Цветотест**  *предназначен для определения характера и степени расстройств бинокулярного зрения. С его можно: исследовать характер зрения (бинокулярное, одновременное, монокулярное); определить ведущий глаз; определить величину угла косоглазия при нормальной корреспонденции сетчатки; установить характер аномальной корреспонденции сетчатки.*

  Характер зрения при двух открытых глазах выявляют на цветовом приборе (Е.М.Белостоцкий и С.Я.Фридман, 1962) с помощью растровых очков (стекол Боголини). Трактовка результатов исследования на **цветотесте** обязывает к знанию детьми младшего дошкольного возраста основных цветов, так как они при работе с цветотестом должны распознать красный, зеленый и белый цвета. Но у многих детей с косоглазием и амблиопией и другими нарушениями зрения восприятие цвета ослаблено или находится на низком уровне своего развития: на этом этапе или нет узнавания цвета или нет навыка называния цветов. С целью развития цветовосприятия работа строится следующим образом:   
**1.** Приготовить кружки разных контрастных фонов диаметром 15 – 20 см с изображением и возможной трактовкой результатов исследования на **цветотесте** при вариантах: \*бинокулярное зрение (3 карточки: №1 – 2 зеленых, 2 красных, №2 – 3 зеленых, 1 красный, №3 –2 зеленых, 1 красный, 1 - белый). \*монокулярное ( 3 карточки: №1 –2 красных, №2 – 3 зеленых, №3 – 3 зеленых, 2 красных) \*одновременное (1 карточка: №1- 3 зеленых, 2 красных) в двух наборах, всего - 14. Пространственное расположение кружков соответствует результатам исследования на цветотесте.

Подготовка к цветотесту. ***Игровое упражнение***: № 1 – наложить на цветовые кружки - кружочки такого же цвета; № 2 – наложить кружочки по заданию в контурные изображения кружков; № 3 - найти во втором наборе одинаковые карточки по заданию и предварительному показу; № 4 – сосчитай количество красных, зеленых, желтых - белых кружков (в заданном круге); № 5 – посчитай количество всех кружков в круге (по заданию).

**2.** Работа с карточками: «Определи цвет недостающего кружка», когда ребенку дается карточка с аппликацией цветных кружков, расположенных в три ряда, в одном из которых один кружок пропущен. Целью является упражнение детей в зрительном и мыслительном анализе рядов цветных кружков по горизонтали и выборе недостающих по цвету из четырех предложенных при подготовке использовать цвета при работе **по цветотесту.   
3.** Игровое упражнение «Найди пару». Карточка у ребят в поднятой руке. На счет 1,2,3, - найди пару. Дети поднимают взор вверх, ищут пару и быстро встают друг к другу.  
**4.** Важно использовать дидактические игры по развитию цветовосприятия по программе Л.И.Плаксиной.  
**5.** Очень важно в работе давать детям четкие, конкретные словесные пояснения: кружки в одном ряду, на одной линии, рядом, справа, слева, 2 красных, 3 зеленых и т.д.

  
  Актуальной считается подготовка детей дошкольного возраста к работе на синоптофоре**.**       *Аппарат предназначен для диагностики и лечения косоглазия. Используется для определения объективного и субъективного углов косоглазия, состояния корреспонденции сетчаток. С помощью* ***синоптофора*** *можно проводить лечебные ортоптические упражнения: устранение функциональной скотомы, асимметричного бинокулярного зрения, развитие нормальной фузионной способности (бифовеального слияния, фузионных резервов), подвижности глаз, стабилизацию бинокулярного зрения.*

На **синоптофоре** определяют способность к бифовеальному слиянию изображений объектов (Т.П.Кащенко, 1963). Суть упражнений заключается в движении глаз с целью непрерывного слежения за объектами. При подготовке детей для работы на этом аппарате, следует использовать ряд дидактических игр.  
**1.** Предварительное знакомство с изображениями, предъявляемыми на синоптофоре.  
**2.** Для этого приготовить рисованную кошку размером до 20 см ( в индивидуальной работе размеры от 2х до 4 и более см) со всеми имеющимися у нее деталями: уши, хвост (четкое предметное цветное изображение).  
**3.** Вторая и третья карточки представляют собой картинки с недостающими деталями (нет хвоста, нет ушей) - предметное цветное изображение  
**4.** 4 и 5 карточки – силуэтные изображения без недостающих частей (деталей).  
**5.** Далее на 3- х прозрачных пленках рисуем маркером по стеклу на одной – кошку без ушек, кошку без хвоста и кошку с хвостом и ушками для наложения и правильного зрительного образа кошки.

Упражнения можно проводить с детьми младшего дошкольного возраста, так как они просты и интересны для игр при формировании предметных представлений в определенных изображениях, предъявляемых ребенку при работе на синоптофоре. В это время использовать рассматривание и объемной игрушки – кошки, рассмотрев детали – уши, хвост и т. д. Необходимым считаю накладывание одного изображения на другое при использовании изображений на пленке, орг. стекле. Можно использовать игры, где есть объекты на совмещение не имеющие общих элементов и удерживание их глазами: яйцо и цыплёнок, собака и конура, цветок и ваза, т.д. Ритмически смещая объекты, относительно друг друга, на всё большие углы, добиваясь укрепления мышечного тонуса и снижение угла косоглазия.  
Очень важно подготовить ребенка и по восприятию пространственных представлений, чтобы ребенок мог определить словом: вверху, внизу, на одной полоске, выше, ниже. Часто дети испытывают затруднения при определении таких пространственных представлений, как слева, справа и медсестры часто просят поднимать руку, с какой стороны предмет. Для подготовки к этой работе игровые упражнения нужно проводить, садясь напротив ребенка или посадив ребенка у зеркала: игры с рукой - подними правую руку, постучи, как я, я возьму правой, а ты возьми левой, игры с колечками – надень как у меня, надень на палец правой, левой руки и.т.д.

Мускулотренер.  
Очень важна работа по развитию функции прослеживании глаз при изменении маршрутов по прямым и ломаным линиям на тренажере - **мускулотренере.**



**Мускулотренер  МОП-1**  *предназначен для лечения амблиопии высокой степени (дисбинокулярной, анизометрической и др.), для тренировки мышц глаза при мышечных порезах и улучшения глазодвигательных функций.*

Суть упражнений заключается в задаче проследить взором за движением объекта ( ручки, бабочки, флажка, т.д.), в то время как голова остаётся не подвижной.

Следующим аппаратом, на котором дети получают лечение - является Локализатор -корректор.    

*Предназначен для упражнений при амблиопии, сочетающих зрительные раздражения со звуковыми, кинестетическими и тактильными при центральной монокулярной фиксации, с целью восстановления и закрепления правильной монокулярной локализации.*

Занятия на **локализаторе –корректоре** способствуют закреплению центральной фиксации зрения. Сейчас этот прибор усовершенствован и называется **амблиотренер.** Лечебное воздействие основано на стимуляции амблиопичного глаза низкоэнергетическим светом красно-оранжевой и зелёной части спектра в виде импульсов с заданными оптимальными характеристиками. В предаппаратном лечении на **локализаторе-корректоре** можно использовать ряд дидактических игр и упражнений: «Соедини точки», «Обведи по точкам», обводка по трафарету, обводка через кальку, соотнесение силуэта с контуром или самим предметом.

Следующий аппарат называется макулотестер**.**

При тренировке на **макулотестере**, ребёнку предлагается совместить центр «щёток» Гайдингера с центром тестовой фигуры, удерживая его в этом положении в течение заданного времени. **Макулотестер** используется для диагностики поражений жёлтого пятна, особенно в ранней стадии заболевания. Предназначен для исследования функции жёлтого пятна сетчатки в поляризованном свете, определения типа фиксации и лечения амблиопичного глаза при косоглазии. Оценки функционального состояния жёлтого пятна: в предоперационный период - при помутнении преломляющих сред глаза, затрудняющих офтальмоскопию, глаукоме.



Занятия на **хейроскопе (бивизотренере)** помогают восстановить одновременное и бинокулярное зрение. К прибору прилагается комплект рисунков для воспроизведения изображения на чистом листе бумаги через зеркало. Выполнение задания проходит под контролем амблиопичного глаза.

# Аппарат для магнитотерапии и фотостимуляции АМО-АТОС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |   Аппарат "АМО-АТОС" в комплекте с приставкой "АМБЛИО-1" - необходимая составляющая офтальмологического кабинета. |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

*Аппарат для магнитотерапии и фотостимуляции АМО-АТОС (с приставкой АМБЛИО-1) предназначен для безмедикаментозной или местной лекарственной терапии посредством бегущего магнитного поля таких заболеваний глаз: как внутриглазные кровоизлияния (включая свежие), неврит зрительного нерва, глаукома, а также патологии аккомодации и других заболеваний. Лечебный эффект -противовоспалительный, противоотечный, рассасывающий, нормализующий балланс свертывающей и противосвертывающей систем крови, улучшающий микроциркуляцию, нормализующий эластичность и тонус сосудов и скорость кровотока в них.*

Приставка АМБЛИО-1 представляет собой фотостимулирующее устройство, закрепляемое на стойке к столу (тумбе и т.п.) с помощью струбцины. Внутри тубуса расположен источник световых стимулов зеленого, красного и синего спектров в виде набора радиальных щелей. При работе приставки стимулы вращаются с заданной частотой вокруг оптической оси глаза. При этом направление вращения автоматически меняется в середине сеанса и совпадает с вращением магнитного поля, если излучатель фотостимулов и излучатель магнитного поля закреплены в одном тубусе.

# [Бивизотренер БВТР-02](http://www.csn.biz.ua/bvtr.html)

*Предназначен для повышения остроты зрения при амблиопии с центральной фиксацией, развития и закрепления одновременного и бинокулярного зрения. Прибор представляет собой зеркальный разделитель полей зрения. Принцип действия заключается в следующем: ребёнок через окуляры одним глазом видит в зеркале изображение предъявляемого объекта (сменные рисунки, подвижные тесты), которое проецируется на основание прибора. Это мнимое изображение воспринимается вторым глазом как действительное, что побуждает оба глаза к совместной деятельности.* 

Характер и суть упражнений зависит от клинической формы косоглазия. При сходящемся содружественном косоглазии задача упражнений – расслабить конвергенцию, что предполагает направление взора ребёнка вдаль вверх. Можно использовать упражнения: «Зажги фонарик», «Подбрось вверх воздушный шарик», «Покажи, какой мяч большой, а какой маленький» и др. При расходящемся содружественном косоглазии упражнения предназначены усилить аккомодацию, что предполагает направление взора вблизь и вниз. Здесь можно использовать мозаику, строительные игры, занятия аппликацией, лепкой, конструированием и др. Эти игры и упражнения используются в коррекционно-педагогической деятельности тифлопедагогом и воспитателями групп. Кроме применяемых методов коррекционно-восстановительного лечения на аппаратах, а также игр и упражнений, используемых педагогами вне лечения, для детей с косоглазием и амблиопией, разработаны новые компьютерные программы. Компьютерные средства представляют собой дополнительный набор возможностей коррекции зрительных функций ребенка. Время проведения коррекционных упражнений строго регламентировано.

Подготовка к компьютеру. Лечение на компьютере требует от ребенка знания цветов, умения ориентироваться на микроплоскости, понимания терминов «совместить», «слить». Упражнение предусматривает перемещение по полю экрана с помощью подвижного объекта, совмещение или слияние его с неподвижным объектом. Для чаще косящего глаза следует предъявить подвижный объект, который стимулирует его активность. При выполнении упражнений ребенок фиксирует взгляд на экран с общим объектом (полосатая рамка). В ходе предаппаратной подготовки ребенок перемещает подвижный тест-объект, который должен совместиться или слиться с неподвижным, расположенным на пурпурном или черном фоне. Для более полной помощи ребёнку в овладение компьютером, мной были подготовлены карточки с силуэтным изображением геометрических фигур разного размера, по-разному расположенных, на разном цветовом фоне. Детям предлагается найти и посчитать количество кругов, квадратов и т.д., зачеркнув фигуры маркером. Для многоразового использования карточки вкладываются в прозрачные папки. Эти игровые упражнения на совмещение и слияние изображений парных тест-объектов развивают содружественную деятельность обеих половин зрительного анализатора. При подборе компьтерных упражнений рекомендуется учитывать возраст и уровень развития ребенка. На первых порах следует предлагать игровые упражнения с простыми и крупными тест-объектами, а затем переходить к более сложным и мелким.

Предлагаются следующие игровые задания на слияние: «Слей два колечка в одно», «Спрячь красный круг», «Сделай целую неваляшку» (красный объект неподвижен). Затем можно предложить задания на совмещение: «Собери пирамидку», «Расставь кегли», «Надень кольца на штангу», «Разложи детали на кораблике», «Собери машинку» красного цвета». Степень насыщенности занятий необходимым содержание определяется возрастом детей. Все знания и задания, полученные на занятиях и в игровой форме деятельности, закрепляет воспитатель в повседневной жизни.

Опираясь на результаты наблюдений в лечении детей, имеющих нарушения зрения, можно сделать несколько рекомендации:

**- ---**предаппаратную подготовку следует начинать с младшего дошкольного возраста, предусмотрев для этого серию коррекционно-педагогических упражнений соответствующего характера; - выполнять все рекомендации врача-офтальмолога; - закреплять результаты ортоптического лечения косоглазия и плеоптического - амблиопии коррекционно-педагогическими играми, упражнениями, входящими в общий комплекс учебно-воспитательной работы дошкольного учреждения.

Учитель - дефектолог Алексеева Н.Е.