Таблица 1

**Офтальмо-гигиенические рекомендации к организации работы с ребенком  
с учетом состояния зрения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Зрительный диагноз** | **Характеристика состояния органа зрения** | **Этиология** | **Особенности работоспособности органов зрения** | **Рекомендации к организации работы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Атрофия зрительного нерва | Нарушение проводящих нервных путей, связывающих сетчатку со зрительным центром | Следствие воспалительных или застойных процессов в зрительном нерве | Резкое падение зрения. Быстрое зрительное и общее утомление. Сужение границ поля зрения, скотомы, нарушение восприятия зеленого и красного цветов | Лечение невролога, четкое дозирование зрительных и физических нагрузок, частый отдых для глаз, снижение темповых нагрузок, увеличение контрастности и насыщенности пособий. Особое внимание уделять использованию белого и красного цвета (объекты данных цветов предъявлять на фоновых экранах, замена мелких предметов на их увеличенное изображение, использование пособий для бисенсорного восприятия, дополнительное освещение, равномерность освещения, подбор пособий и их расположение с учетом нарушений поля зрения, снижение нагрузки перцептивного поля на 40 % по сравнению с нормой) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Катаракта (у детей чаще носит врожденный характер) | Помутнение вещества или капсулы хрусталика глаза | Пороки развития глаза, часто передаются по наследству вследствие нарушения обмена веществ у матери в период беременности, внутриутробное воспаление сосудистого тракта у плода (токсоплазмоз, вирусные инфекции) | По мере развития катаракты снижение остроты зрения от незначительного на начальных этапах до полной его потери в условиях полного помутнения хрусталика | Лечение хирургическое. Затем идет работа по восстановлению остроты зрения.  Подбор натуральных объектов и их изображений различной величины, сложности и деталировки в зависимости от разновидности патологии и остроты зрения.  При плеоптическом лечении – упражнения для тренировки амблиопичного глаза для стимуляции сетчатки (с мелкими объектами).  Цветоисполнение пособий преимущественно в желто-красно-оранжевых тонах.  Контроль за правильным использованием глазных линз и сменных очков.  Виды работ без сотрясения тела.  Использование лупы для восприятия мелких объектов.  При повышенной зрительной нагрузке – дополнительное освещение |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 3 | Глаукома (у детей чаще всего врожденная) | Повышение внутриглазного давления, снижение остроты зрения, изменение глазного дна | Аномалии эмбрионально-го развития дренажной системы вследствие патологических состояний беременности женщины (инфекции, отравления, авитоминоз, териотоксикоз, травмы) | Гидрофтальм (водянка глаза). Сужение поля зрения, нарушение световой адаптации, снижение остроты зрения, возможна атрофия зрительного нерва, приводящая к слепоте | Дозировать нервно-психические и физические нагрузки (провоцирующие повышение внутриглазного давления, например, наклоны туловища вниз) или избегать их. Четкое выполнение распорядка дня, ограничение приема жидкости, регулирование работы желудочно-кишечного тракта. Спать рекомендуется с высоким положением головы, просмотр телепередач не более одного часа в день.  Натуральные и изобразительные пособия без мелкой деталировки с рельефно-цветовым исполнением.  Пособия повышенной контрастности.  Выделение существенных (сигнальных) признаков объектов в изобразительных пособиях контрастным цветом и рельефом.  Формирование навыков последовательного, поэтапного изучения объектов.  Исключить просмотр видео – кинофильмов в затемненном помещении.  Исключить выполнение заданий, где необходима мелкая деталировка.  Замена мелких натуральных объектов их адаптированными изображениями. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Наличие подставок для рассматривания иллюстраций, образцов, книг.  Ограничение силовых физических нагрузок (в 20 раз). Избегать пребывание на солнцепеке.  При остром приступе (резкое повышение внутриглазного давления) снять нагрузку, освободить от занятий.  При повышенной зрительной нагрузке – дополнительное освещение |
| 4 | Стойкое помутнение роговицы (бельмо) | Остатки воспалительных инфильтратов с элементами дистрофии и дегенерации ткани роговицы | Перенесен-ный кератит (эндогенные и экзогенные факторы) | Резкое снижение остроты зрения, иногда до полной его потери. Амблиопия | Правильное и своевременное лечение кератитов.  Рекомендуется работа в режиме зрительных нагрузок (по Л.А. Григорян) |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 5 | Дегенерация сетчатки (у детей чаще тапеторетинальная дистрофия сетчатки).  Отслойка сетчатки | Тяжелое прогрессирующее заболевание сетчатки глаза | Наследственная патология.  Эмбриональная наследственно атонические факторы, механические факторы, гемодинамика | Ухудшение зрения в сумерках, сужение поля зрения (трубочное зрение, скотома), нарушение остроты зрения, цветоощу-щения | Щадящий режим зрительной работы и развитие компенсаторных возможностей за счет сохранных анализаторов для успешной ориентации в окружающем мире.  Максимальный контраст, насыщенность.  При значительном сужении поля зрения сложные изображения разделяются на составляющие; используется поэтапная методика подачи материала с выходом на целостный образ без второстепенных деталей.  Избегать перегрузки перцептивного поля (до 10 рассматриваемых объектов).  Осуществляется коррекционный контроль за распадом сформированных представлений.  Рекомендуются упражнения с подвижными зрительными ориентирами.  Избегать длительных наклонных движений, резких движений, подъемов тяжестей (особенно при отслойке сетчатки).  При повышенной зрительной нагрузке – дополнительное освещение.  Использовать лупу при рассматривании мелких объектов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | Заболевания сосудистого тракта:  – увеит;  – иридоциклит | Поражение сосудистого тракта глаза.  Поражение радужной оболочки и цилиарного тела | Воспаление сосудистого тракта глаза.  Специфическое (сифилис, туберкулез) и неспецифичес-кое воспаление | Нарушение зрения и его функций (снижение остроты зрения, нарушение поля зрения, гемералопия). Светобоязнь.  При осложнении возможно формирование катаракты, повышение внутриглазного давления, отслойка сосудистой оболочки | Щадящий охранительный режим зрительной работы. Лечение основного заболевания. Формирование способов компенсаторного ориентирования в окружающем мире за счет потенциальных возможностей психики.  При осложнениях – ограничение физических нагрузок вплоть до полного их исключения. Исключить компьютер, мелькающий экран. Использовать подставку для рассматривания иллюстраций, образцов, книг |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 7 | Миопия (злокачественная, прогрессирующая**)** | Сильный вид рефракции | Чаще приобретенная, вследствие зрительной работы на близком расстоянии. Наследственная обусловлена ослабленной склерой, повышением внутриглазного давления | Понижение остроты зрения.  При миопии высокой степени как осложнение возможна отслойка сетчатки | Щадящий охранительный режим зрительной работы, четкое дозирование зрительных и физических нагрузок, частый отдых для глаз, снижение темповых нагрузок.  Стационарная неосложненная миопия хорошо корригируется очками.  При миопии высокой степени необходимо следующее:  – исключить при чтении мелкий шрифт; высота букв (цифр) в тетради 5–5,5 мм, на доске – 12–14 см; межбуквенные пространства 3 мм;  – мелкие натуральные объекты заменить увеличенными изобразительными пособиями без мелкой деталировки;  – использовать изобразительные пособия для бисенсорного восприятия;  – максимальный контраст, насыщенность; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | – минимальная загруженность перцептивного поля;  – цветоисполнение пособий преимущественно в оранжево-желтых и зеленых тонах;  – черные изображения – с увеличе-нием контрастности в 2 раза;  – постоянный контроль за осанкой;  – рекомендуются коррекционные приемы по определению размеров, сравнительный разбор объектов;  – упражнения на тренировку аккомодации;  – использовать подставку для рассматривания иллюстраций, образцов, книг. Использовать лупу при рассматривании мелких объектов |
| 8 | Микрофтальм | Врожденная аномалия развития глаза, характеризующаяся уменьшением всех его размеров | Внутриутробные патологические процессы | Понижение остроты зрения | Характер пособий зависит от остроты зрения |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 9 | Альбинизм | Врожденная аномалия, характеризующаяся отсутствием пигмента в глазах (в сосудистой и радужной оболочках), ресницах, бровях, коже | Внутриутробные патологические процессы | Практически прозрачная радужная оболочка, светобоязнь, понижение остроты зрения | Ограничение светового потока, светозащитные или дырчататые очки, контактные, затемненные линзы с прозрачным центром.  Характер пособий зависит от остроты зрения |
| 10 | Гиперметропия | Слабый вид рефракции | Врожденная, со временем может самостоятельно корригироваться, возрастное ослабление аккомодации | Плохая видимость предметов, расположенных на близком расстоянии | В дошкольном возрасте – постоянная очковая коррекция даже небольшой степени гиперметропии. Школьникам при средней степени гиперметропии – очки для работы на близком расстоянии, при высокой – для постоянного ношения. Развитие резервных возможностей рефракции и аккомодации. Частая перефокусировка взора, чередование зрительной работы вблизи с переведением взгляда вдаль |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | Астигматизм | Сочетание различных видов рефракции или комбинация в одном глазу различных степеней одной и той же рефракции | Чаще врожденный, приобретенный (после перенесенных глазных заболеваний или операций) | Нет четкого видения предметов и объектов.  Снижение остроты зрения.  Быстрое наступление зрительного утомления | В зависимости от степени его проявления может быть рекомендована очковая коррекция. Если нет эффекта от очковой коррекции, то показано оперативное вмешательство. Однако при сложном астигматизме даже кератопластика может не дать положительного результата. В этом случае может развиваться вторичное косоглазие.  Четкое дозирование зрительных и физических нагрузок, частый отдых для глаз.  Характер пособий зависит от остроты зрения |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 12 | Афакия | Отсутствие хрусталика |  | Выраженное снижение зрения, амблиопия | Подбор натуральных объектов и их изображений различной величины, сложности и деталировки в зависимости от остроты зрения.  При плеоптическом лечении – упражнения для тренировки амблиопичного глаза для стимуляции сетчатки (с мелкими объектами).  Цветоисполнение пособий преимущественно в желто-красно-оранжевых тонах.  Контроль за правильным использованием сменных очков: для близкого и далекого расстояния.  Использование лупы для восприятия мелких объектов. При повышенной зрительной нагрузке – дополнительное освещение |
| 13 | Ретинопатия | Тяжелая патология сетчатки и стекловидного тела | Возникает у недоношенных детей, вследствие тяжелой патологии беременности | Выраженное снижение зрения вплоть до слепоты | Охранительный режим.  Характер пособий зависит от остроты зрения, состояния поля зрения, цветочувствительности |

Окончание таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | Нистагм | Самопроизвольные колебательные движения различной амплитуды – изображение на сетчатке всегда расфокусировано |  | Снижение остроты зрения. Увеличение времени восприятия объектов. Трудности фиксации взора, нарушение прослеживающих функций глаз | Необходимо тратить значительно больше внимания и энергии в процессе фиксации зрительного стимула с целью возникновения адекватного образа, поэтому темп работы детей с нистагмом медленный, а усилие (напряжение) значительное. Необходимо четкое дозирование зрительных нагрузок, частый отдых для глаз, снижение темповых нагрузок. Использовать подставку для рассматривания иллюстраций, образцов, книг.  Избегать перегрузки перцептивного поля.  Рекомендуются коррекционные приемы по определению размеров, сравнительный разбор объектов |