**Муниципальное автономное учреждение**

**дополнительного образования**

**«Спортивная школа Ханты-Мансийского района»**

**УТВЕРЖДЕНА**

**приказом от 04.09.2025 № 156-О**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

по направлению **«Адаптивная физическая культура»**

Срок реализации: 1 год

Составители:

тренер-преподаватель

Гайнуллина З.Р.

инструктор-методист

Парфенова Н.А.

Ханты-Мансийский район,

2025 год

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Пояснительная записка | 4 |
| 2. | Нормативная часть | 4 |
| 3. | Принципы построения работы | 5-7 |
| 4. | Новизна программы | 7-8 |
| 5. | Актуальность программы | 8-9 |
| 6. | Цели и задачи программы | 9-10 |
| 7. | Отличительные особенности программы | 10-11 |
| 8. | Формы проведения занятий | 11 |
| 9 | Сроки реализации программы | 12 |
| 10. | Материально-техническое обеспечение программы | 12-13 |
| 11. | Методическое обеспечение программы | 13-15 |
| 12. | Требования к технике безопасности | 15-16 |
| 13. | Практическая часть |  |
| 13.1. | Работа с детьми с нарушением слуха | 16-23 |
| 13.2. | Работа с детьми с нарушением интеллекта | 23-49 |
| 13.3. | Работа с детьми с нарушением зрения | 50-63 |
| 13.4. | Работа с детьми с детским церебральным параличом | 63-67 |
| 13.5 | Работа с детьми с сахарным диабетом | 67-77 |
| 14. | Ожидаемые результаты | 77-78 |
| 15. | Учебно-тематический план | 78-79 |
| 16. | Содержание учебно-тематического плана | 80-87 |
| 17. | Список литературы | 87-88 |
| 18. | Приложения | 89-97 |
|  |  |  |

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптивная физическая культура – это вид общей физической культуры для лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Основной целью адаптивной физической культуры, является максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья. Максимальное развитие с помощью средств и методов адаптивной физической культуры жизнеспособности человека, поддержание у него оптимального психофизического состояния представляет каждому инвалиду возможности реализовать свои творческие потенции и достичь выдающихся результатов, не только соизмеримых с результатами здоровых людей, но и превышающих их. Для многих инвалидов адаптивная физическая культура является единственным способом «разорвать» замкнутое пространство, войти в социум, приобрести новых друзей, получить возможность для общения, полноценных эмоций, познания мира.

**2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

Дополнительная общеразвивающая программа в области физической культуры и спорта по направлению «Адаптивная физическая культура» (далее – Программа) является общеразвивающей программой, направленной на физическое воспитание детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, выявление одаренных детей, получение ими начальных знаний о физической культуре и спорте.

Программа составлена с учетом следующих нормативно-правовых документов, определяющих основную направленность, объем и содержание тренировочных занятий:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Письма федерального агентства по физической культуре и спорту от 21.03.2008 №ЮА-02-07/912 «Об учреждениях адаптивной физической культуры и адаптивного спорта».

3. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ РАБОТЫ

Единство диагностики и коррекции. Практическая деятельность инструктора по спорту обусловлена знанием основного дефекта, его проявлений, качественного своеобразия и структуры, сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, медицинских показаний и противопоказаний к тем или иным видам физических упражнений. Кроме того, учитывается состояние сохранных функций, особенности психомоторики с учетом возраста, основного вида деятельности, характерного для каждого возрастного периода.

Эти сведения необходимы инструктору по спорту, чтобы: во-первых, не навредить, во-вторых, выявить потенциальные личностные и функциональные возможности ребенка, в-третьих, определить и контролировать оптимальный путь коррекции и развития.

Принцип дифференциации и индивидуализации.

Физическая подготовленность, двигательный опыт, готовность к тренировочному процессу, качественные и количественные характеристики двигательной деятельности в этих группах чрезвычайно вариативны, поэтому для проведения тренировочных мероприятий нужна более тонкая дифференциация занимающихся, которую осуществляет инструктор по спорту.

Индивидуальный подход означает учет особенностей, присущих одному человеку. Эти особенности касаются пола, возраста, телосложения, двигательного опыта, свойств характера, темперамента, волевых качеств, состояния сохранных функций - двигательных, сенсорных, психических, интеллектуальных.

Сущность индивидуализации процесса состоит в том, чтобы, опираясь на конкретные способности и возможности каждого ребенка, создать максимальные условия для его роста. При индивидуальной форме занятий принцип реализуется полностью и зависит от профессиональной компетентности и методического мастерства инструктора по спорту.

Принцип компенсаторной направленности воздействий заключается в возмещении недоразвитых, нарушенных или утраченных функций за счет перестройки или усиленного использования сохранных функций и формирования «обходных путей».

Так, при нарушении зрения компенсация формируется под влиянием комплекса сохранных ощущений: слуховых, кожных, мышечно-суставных, обонятельных, вибрационных, температурных, которые достаточно подробно информируют человека об окружающем пространстве, что и позволяет ему решать сложные двигательные задачи (Семенов JI.А., Солнцева JI.И., 1991; Кручинин В А., 1991).

При поражении спинного мозга, когда нормальную ходьбу восстановить невозможно, формируют различные варианты компенсаторной ходьбы за счет активного развития сохранных функций (Скворцов Д.В., 1997; Витензон А.С., 1998). Тренировка поврежденных структур, возможности развития которых чрезвычайно ограничены, часто не приводит к желаемым результатам.

Смысл принципа компенсаторной направленности состоит в том, чтобы с помощью специально подобранных физических упражнений, методов и методических приемов стимулировать компенсаторные процессы в поврежденных органах и системах за счет активизации сохранных функций, создавая со временем устойчивую долговременную компенсацию (Меерсон Ф.3., 1986).

Принцип учета возрастных особенностей. Ребенок с отклонениями в развитии проходит все те же стадии онтогенетического развития, что и здоровый, но только у первых этот процесс протекает медленнее и с другим конечным результатом. Процесс индивидуального развития всех физиологических и психологических функций протекает неравномерно и неодновременно: периоды стабилизации сменяются ускорениями развития. Этот процесс является закономерным для всех детей, отличие состоит в том, что у ребенка с отклонениями в развитии периоды ускорения (сенситивные периоды) наступают в среднем на 2-3 года позднее (Горская И.Ю., Синельникова Т.В., 1999). Динамика психических и физических способностей сугубо индивидуальна, как индивидуальны и сенситивные периоды.

Для выявления потенциальных возможностей ребенка и оперативной коррекции учитывается «зона актуального развития» и «зона ближайшего развития» (Выготский JI.С, 1984). Первая отражает реальные возможности ребенка в настоящий момент, вторая характеризуется тем, что самостоятельное выполнение данного ему задания пока недоступно, но он может его выполнить с помощью инструктора по спорту.

Принцип адекватности воздействий означает реализацию одной из важнейших закономерностей тренировочного процесса: решение коррекционно-развивающих, компенсаторных, восстановительных задач, подбор средств, методов, методических приемов соответствуют реальным функциональным возможностям, интересам и потребностям ребенка.

Принцип оптимальности воздействий означает разумно сбалансированные величины психофизической нагрузки, целесообразную стимуляцию адаптационных процессов, которые определяются силой и характером внешних стимулов. В качестве стимулов выступают физические упражнения, различные по характеру, направленности, координационной сложности, а также физическая нагрузка, которая соответствует оптимальным реакциям организма.

Принцип вариативности воздействий означает бесконечное многообразие не только физических упражнений, но и условий их выполнения, способов регулирования, эмоционального состояния, воздействия на различные сенсорные ощущения (зрительные, тактильное, слуховые), речь (подвижные игры с речитативами), мелкую моторику («пальчиковые» игры), интеллект (игры со счетом, выстраиванием слов и т.п.).

Доказано, что игра для детей с нарушениями в развитии это не только забава, развлечение, но и эффективное средство и метод решения коррекционно-развивающих задач, о чем свидетельствуют многочисленные публикации, научные исследования, программы физического воспитания, концепции оздоровления данной категории детей (Дмитриев А.А., 1989; Воронкова В.В., 1994; Страковская В.Л., 1994; Черник Е.С, Рубцова О.Н., 1995; Катаева А. А, Стребелева Е.А., 1998; Маллаев Д.М., 2002).

Принцип приоритетной роли микросоциума состоит в единстве коррекционной работы с ребенком и его окружением, прежде всего с родителями. В силу огромной роли семьи в становлении личности ребенка, необходима такая организация микросоциума, которая могла бы максимально стимулировать его развитие, сглаживать негативное влияние заболевания на физическое и психическое состояние ребенка (Шипицына Л.М., Мамайчук И.И., 2001).

Базовая часть программы способствует освоению основных разделов программы, вариативная - поиску занимающегося себя в двигательной активности.

1. **НОВИЗНА ПРОГРАММЫ**

Когда мы говорим о доступной среде жизнедеятельности для детей с ограниченными возможностями здоровья, то предполагаем, в том числе, доступность к духовной жизни и достижениям науки. В реализации образования очень важно, чтобы дети с ограниченными возможностями здоровья могли посещать учебные заведения, учреждения дополнительного образования, спортивные залы. В системе мер социальной защиты этих детей все большее значение приобретают активные формы. К ним относятся реабилитация и социальная адаптация средствами физической культуры и спорта. Среди основных целей и задач государственной политики в области реабилитации и социальной адаптации инвалидов средствами физической культуры и спорта стоит создание условий для занятий физической культурой и спортом и формирования потребностей в этих занятиях.

Адаптивная физическая культура представляет собой обширную область деятельности, направленную на укрепление здоровья, активное содействие всестороннему и гармоничному развитию личности, совершенствованию природных задатков и способностей, генетически залаженных в каждом человеке. Через деятельность люди осваивают духовные и материальные ценности.

Духовные ценности выражаются в преобразовании человеком самого себя: формирование знаний о своих физических и психологических возможностях и способах их коррекции и развития, воспитании и двигательной активности, укреплении эмоциональной и волевой сферы, характера поведения.

Материальные ценности представляют собой результат педагогических воздействий преимущественно на биологические структуры организма в виде коррекции и компенсации двигательных нарушений, развития жизненно необходимых физических качеств и координационных способностей. Такие ценности выражаются в увеличении двигательной активности, укреплении здоровья, повышении работоспособности и физической подготовленности людей. В этом АФК занимает одно из приоритетных мест. Каждый ее компонент - адаптивное физическое воспитание, адаптивная двигательная рекреация, адаптивный спорт и др. - имеет свои проявления социализации. На протяжении жизни виды физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности могут использоваться отдельно, меняться, сочетаться, усложняться, т.е. видоизменятся в соответствии с возрастом, функциональными возможностями и потребностями конкретной личности, оставаться уникальным, универсальным способом социализации личности.

1. **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ**

Существует много проблем в физической реабилитации, с которыми сталкиваются дети-инвалиды и их родители. Создание группы АФК в МАУ ДО «Спортивная школа Ханты-Мансийского района» по средствам занятий адаптивной физической культурой решает проблемы рекреации, реабилитации и социализации детей-инвалидов.

В адаптивной физической культуре (АФК) выделены следующие средства: физические упражнения, естественно-средовые или природные факторы и факторы гигиенические. Физические упражнения являются основным специфическим средством, с помощью которого осуществляется целенаправленное воздействие на занимающихся, обеспечивается решение коррекционно-развивающих, компенсаторных, лечебных, профилактических, образовательных и воспитательных задач.

Освоение движений, формирование двигательных умений и навыков достигается многократным повторением упражнений, в процессе которого происходят изменения в состоянии органов и систем, и функций организма человека. В любом возрасте физические упражнения физические упражнения оказывают положительное воздействие на организм любого человека, в том числе на человека растущего, развивающегося. Физические упражнения самым благоприятным образом влияют на состояние больного человека, ребенка, даже если его двигательные возможности резко ограничены.

**ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

Программа «Адаптивная Физическая Культура» направлена на коррекцию физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья. Задачи, решаемые в адаптивной физической культуре, должны ставиться исходя из конкретных потребностей каждого человека; приоритет тех или иных задач во многом обусловливаются компонентом (видом) АФК, учебным материалом, материально-техническим обеспечением образовательного процесса и другими факторами. Программа «Адаптивная физическая культура» направлена на коррекцию физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, реабилитацию двигательных функций организма.

**Цель программы:** формирование двигательной активности, здорового образа жизни, профилактика заболеваний воспитанников посредством адаптивной физкультуры. Развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья.

**Задачи программы**:

**Образовательные задачи:**

1. Освоение системы знаний, необходимой для сознательного освоения двигательных умений и навыков.
2. Формирование и развитие жизненно необходимых двигательных умений и навыков.
3. Обучение технике правильного выполнения физических упражнений.
4. Формирование навыка ориентировки в схеме собственного тела, в пространстве.

**Развивающие задачи**:

1. Развитие двигательных качеств (быстроты, ловкости, гибкости, выносливости, точности движений, мышечной силы, двигательной реакции).
2. Формирование и совершенствование двигательных навыков прикладного характера.
3. Развитие пространственно-временной дифференцировки.
4. Обогащение словарного запаса.

**Оздоровительные и коррекционные задачи:**

1. Укрепление и сохранение здоровья, закаливание организма учащихся.
2. Активизация защитных сил организма ребёнка.
3. Повышение физиологической активности органов и систем организма.
4. Укрепление и развитие сердечно-сосудистой и дыхательной системы.
5. Коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки, сколиозы, плоскостопия).
6. Коррекция и компенсация нарушений психомоторики (преодоление страха, замкнутого пространства, высоты, нарушение координации движений, завышение или занижение самооценки).
7. Коррекция и развитие общей и мелкой моторики.
8. Обеспечение условий для профилактики возникновения вторичных отклонений в состоянии здоровья воспитанников.

**Воспитательные задачи:**

1. Воспитание в детях чувства внутренней свободы, уверенности в себе, своих силах и возможностях.
2. Воспитание нравственных и морально-волевых качеств и навыков осознанного отношения к самостоятельной деятельности, смелости, настойчивости.
3. Воспитание устойчивого интереса к занятиям физическими упражнениями.
4. Формирование у воспитанников осознанного отношения к своему здоровью и мотивации к здоровому образу жизни.
5. **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ**

В группах АФК спортивно-оздоровительной направленности занимаются воспитанники различных возрастов с различными диагнозами. Для повышения реабилитационного потенциала через коррекцию физического развития. Развитие и поддержание интереса занятиями адаптивной физкультурой как образа жизни. Воспитанники посещают разные группы определенные их физическим состоянием:

К группе I относятся лица, у которых функциональные возможности, требующиеся для занятий определенным видом спорта, ограничены значительно, в связи с чем они нуждаются в посторонней помощи во время занятий или участия в соревнованиях.

К группе II относятся лица, у которых функциональные возможности, требующиеся для занятий определенным видом спорта, ограничиваются достаточно выраженными нарушениями

К группе III относятся лица, у которых функциональные возможности, требующиеся для занятий определенным видом спорта, ограничены незначительно, в связи с чем они не нуждаются в посторонней помощи во время занятий или участия в соревнованиях. Минимальный физический недостаток для допуска к соревнованиям.

1. **ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

**(НАПОЛНЯЕМОСТЬ ГРУПП):**

Мало-групповая (3-5 занимающихся) индивидуальная в зависимости от физических и интеллектуальных возможностей ребёнка, запаса знаний и умений. Динамика психических и физических способностей сугубо индивидуальна. Для этого проводится изначально индивидуальное занятие, в зависимости от функционального класса занимающегося.

**Допуск для занятий:**

Данная программа предназначена для детей-инвалидов с нарушением зрения, слуха, интеллекта, поражением опорно-двигательного аппарата: с последствиями детского церебрального паралича, поражением функций спинного мозга.

Возраст от 6 до 18 лет.

При приеме в группы необходимо медицинское заключение о состоянии здоровья, с рекомендациями о нуждаемости в индивидуальной программе реабилитации или абилитации ребенка-инвалида в реабилитации посредством физической культуры и спорта.

Следует отметить, что при занятиях адаптивной физической культурой не осуществляются функции лечебной физической культуры.

В ходе реализации программы оценивается уровень индивидуального физического развития, развитие координации движений.

Формами подведения итогов реализации программы являются:

- включенное наблюдение за обучающимися в процессе занятий;

- проверка выполнения отдельных упражнений;

- выполнение установленных заданий.

Для более успешной и эффективной работы по программе устанавливаются связи с тренером-преподавателем и родителями. Программа «Адаптивная физическая культура» включает методические рекомендации по АФК и разделы образовательной программы «Общая физическая подготовка», для детей с особыми образовательными потребностями.

К специфическим принципам работы по программе «Адаптивная физическая культура» относятся:

- создание мотивации;

- согласованность активной работы и отдыха;

- непрерывность процесса;

- необходимость поощрения;

- социальная направленность занятий;

- активизации нарушенных функций;

- сотрудничество с родителями;

- воспитательная работа.

**9. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:**

Программа по АФК рассчитана на 1 учебный год (36 недель), 3 занятия по 2 (академических) часа в неделю. Набор в группу АФК проходит с возраста ребенка от 6 до 18 лет.

**10.МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

- Спортивный и тренажерный зал;

- Перечень реабилитационного оборудования и инвентаря, применяемого для работы с детьми:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **наименование** | **количество** |
| 1. | Тренажер велосипед большой | 1 |
| 2. | Велосипед детский «Сафари» | 1 |
| 3. | Тренажер «Гросса» | 1 |
| 4. | Тренажер «Гребцы» | 1 |
| 5. | Тренажер штанга (детский) | 1 |
| 6. | Фитболлы | 4 |
| 7. | Маты | 10 |
| 8. | Гатели 0,5 кг | 10 |
| 9. | Медицинболл | 5 |
| 10. | Дартс | 1 |
| 11. | Набор мячей «БОЧЧЕ» | 1 |
| 12. | Комплект «Парабандминтон» | 1 |
| 13. | Малые мячи (теннисные) | 5 |
| 14. | Скивиллы | 3 |
| 15. | Роликовые коньки | 3 |
| 16. | Шлем и комплект защиты | 3 |
| 17. | Шаффлборд настольный | 1 |
| 18. | Велотренажер | 1 |
| 19. | Сухой бассейн с мячами | 1 |

1. **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Для повышения реабилитационного потенциала детей с ОВЗ через коррекцию физического развития. Развитие и поддержание интереса занятиями адаптивной физической культурой как образа жизни.

В ходе реализации программы оценивается уровень физического развития, развитие координации движений. Формами подведения итогов реализации программы являются:

- включенное наблюдение за обучающимися в процессе учебно-тренировочных занятий;

- проверка выполнения отдельных упражнений;

- выполнение установленных для каждого индивидуально заданий.

Средства, используемые при реализации программы:

- физические упражнения;

- корригирующие упражнения;

- коррекционные подвижные игры, элементы спортивных игр;

- материально-технические средства адаптивной физической культуры: спортивные тренажеры, спортивный инвентарь;

- наглядные средства обучения.

Способы организации детей на занятии – фронтальный, поточный, индивидуальный. На занятиях с детьми, используются все методы обучения, однако, учитывая особенности восприятия ими учебного материала, есть некоторые различия в приёмах. Они изменяются в зависимости от физических возможностей ребёнка, запаса знаний и умений, наличия предыдущего зрительного и двигательного опыта, навыка пространственной ориентировки, умения пользоваться своим телом.

Остановимся на некоторых из них:

***Метод практических упражнений*** основан на двигательной деятельности воспитанников. Чтобы совершенствовать у детей определённые умения и навыки, необходимо многократное повторение изучаемых движений трудности восприятия учебного материала, ребёнок с нарушением ОДА нуждается в особом подходе в процессе обучения: в подборе упражнений, которые вызывают доверие, ощущение безопасности, комфортности и надёжной страховки.

Необходимо выделить следующие направления использования метода практических упражнений:

* выполнение упражнения по частям, изучая каждую фазу движения отдельно, а затем объединяя их в целое;
* выполнение движения в облегчённых условиях;
* выполнение движения в усложнённых условиях (например, использование дополнительных отягощений - гантели 0,5кг, сужение площади опоры при передвижении и т.д.);
* использование сопротивлений (упражнения в парах, с резиновыми амортизаторами и т.д.),
* использование ориентиров при передвижении (звуковые, осязательные, обонятельные и др.),
* использование имитационных упражнений,
* подражательные упражнения,
* использование страховки, помощи и сопровождения, которые дают уверенность ребёнку при выполнении движения,
* использование изученного движения в сочетании с другими действиями (например: ведение мяча в движении с последующим броском в цель и др.),
* изменение исходных положений для выполнения упражнения (например, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа от гимнастической скамейки или от пола),
* изменение внешних условий выполнения упражнений (на повышенной опоре, на мяче и т.д.),
* изменение в процессе выполнения упражнений таких характеристик как темп, ритм, скорость, направление движения, амплитуда, траектория и т.д.,
* изменение эмоционального состояния (в подвижных играх, выполнение упражнений с речитативами, различным музыкальным сопровождением и др.)

***Метод дистанционного управления*** (относится к методу слова), он предполагает управление действиями ребёнка на расстоянии посредством команд;

***Метод наглядности*** занимает особое место, наглядность является одной из специфических особенностей использования методов обучения в процессе ознакомления с предметами и действиями.

***Метод стимулирования*** двигательных действий.

Анализ и оценка выполнения движений способствует сознательному выполнению физических упражнений. Правильность выполнения оценивается путём наблюдения и указаний, анализа в процессе занятия. Начинать занятия можно с любого возраста, учитывая индивидуальные особенности детей. Использовать программу адаптивной физической культуры можно и в разных возрастных группах, меняя дозировку, нагрузку, подбирая упражнения и игры с учетом психофизиологических особенностей детей.

1. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Обязательным условием проведения тренировочных занятий с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья является соблюдение правил и инструкции по технике безопасности.

Требования безопасности перед началом работы

Инструктировать занимающихся о порядке последовательности и мерах безопасности при выполнении физических упражнений.

Инструктор по спорту обязан приходить за 15-20 минут до начала занятий.

Перед началом занятий провести тщательный осмотр спортивного зала и принять соответствующие меры безопасности.

Проверить исправность инвентаря и оборудования.

Перед началом занятия узнать самочувствие занимающихся.

Не допускать занимающихся к занятиям без спортивной формы одежды.

Требования безопасности во время занятий

Во время занятий не отлучаться и находиться с занимающимися до конца занятий.

Следить за соблюдением занимающимися мер безопасности.

Строго придерживаться принципов доступности и последовательности обучения, соблюдать правила рациональной методики обучения и тренировки.

Для повышения качества обучения на занятиях инструктор по спорту должен следить за дисциплиной, повышать творческую активность занимающихся, способствовать овладению занимающимися навыками взаимопомощи.

Инструктор по спорту обязан обучить занимающихся страховке, самостраховке и взаимостраховке.

Правильный выбор места инструктора по спорту для осуществления контроля и показа упражнений, а также регулирование физической нагрузки в течение занятия.

Наблюдать за действиями занимающихся и своевременно устранять допускаемые ими ошибки.

Обеспечить необходимую страховку при выполнении сложных упражнений.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

Приостанавливает проведение занятий, сопряженных с опасностью для жизни, докладывает об этом руководителю учреждения.

При появлении у занимающихся признаков утомления или при жалобе на недомогание и плохое самочувствие немедленно направлять его к медицинскому работнику.

В случае получения занимающимся травмы инструктор по спорту обязан оказать первую медицинскую помощь, а при необходимости доставить пострадавшего в медицинское учреждение, сообщить родителям.

Немедленно извещает руководителя учреждения о каждом несчастном случае.

Производит эвакуацию детей из спортивного зала согласно плану эвакуации.

Требования безопасности по окончании работы.

Осмотреть место проведения занятия, убедиться в отсутствии напряжения в энергосети и устранить обнаруженные недостатки.

Проверить наличие инвентаря, в случае неисправности - устранить.

Ответственность за невыполнение инструкции

Работник несет ответственность за нарушение требований инструкции в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

**13. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

13.1. Работа с детьми с нарушением слуха

**Особенности психофизического развития и двигательных способностей глухих детей:**

В процессе физкультурно-оздоровительной работы с детьми, имеющими нарушения слуха и речи, основное внимание сосредоточено на раскрытии своеобразия ребенка, на создании для него индивидуальной коррекционно-развивающей программы, основанной на всестороннем комплексном изучении особенностей его функционирования.

Своеобразие развития внимания, восприятия детей, имеющих нарушения слуха, заметно влияет на деятельность памяти. У детей доминирует зрительное восприятие, поэтому весь процесс запоминания в основном строится на зрительных образах.

Методика коррекции двигательных нарушений глухих детей

Целенаправленное использование упражнений скоростно-силовой направленности создает благоприятные предпосылки как для повышения уровня развития физических качеств, так и для коррекции базовых координационных способностей.

Методика скоростно-силовой направленности тренировочного процесса опирается на принцип сопряженного развития координационных и кондиционных физических способностей. Для усиления коррекционного воздействия методика включает упражнения для развития равновесия, активизации психических процессов и нарушенной слуховой функции упражнения выполняются под ритмичные хлопки ладоней, либо свисток. Сначала звук воспринимается детьми слухо-зрительно, а потом только на слух. Средствами развития скоростно-силовых качеств в коррекционном процессе на физкультурно-оздоровительном занятии являются различные виды бега, прыжки, метания, упражнения с мячами (набивными, волейбольными, теннисными). Основные методы - игровой и соревновательный - включают эстафеты, подвижные игры, повторные задания, сюжетные игровые композиции, круговую форму организации занятий. Каждое занятие обязательно содержит элементы обучения программным видам физических упражнений.

**Средства коррекции и развития координационных способностей с помощью скоростно-силовых упражнений, коррекции равновесия и вестибулярной функции у глухих детей:**

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** п/п | Упражнения | Коррекционная направленность |
| ПРЫЖКИ | | |
| 1. | Прыжки через предметы, расположенные на одинаковом и разном расстоянии | Дифференцировка расстояния и усилий, глазомер, чувство ритма |
| 2. | Многоскоки (различные) | Согласование движения рук и ног, чувство ритма, координация движений |
| 3. | Прыжки на одной ноге (левой, правой) | Динамическое равновесие, согласованность движений рук и ног |
| 4. | Прыжки на двух ногах (на степ балансе) | Дифференциация динамических и пространственных параметров, чувство ритма |
| 5. | Прыжок в длину с места на максимальный результат и на заданное расстояние | Координация движений, дифференцирование пространственных и динамических усилий |
| 6. | То же со степ баланса | Преодоление чувства страха, дифференцирование пространственных и временных параметров |
| 7. | Прыжок в длину с разбега на максимальный результат и на заданное расстояние | Координация движений, согласование движения рук и ног, усвоение темпа и ритма |
| 8. | То же со степ баланса | Преодоление чувства страха, дифференцирование пространственных и ритмических параметров |
| 9. | Прыжок в высоту с разбега | Согласование движения рук и ног, дифференцирование мышечных усилий, координация движений |
| 10. | То же со степ баланса | Преодоление чувства страха, пространственная ориентация, координация движения |
| 11. | Спрыгивание со скамейки, куба (10-30 см) с приземлением в указанное место (при соблюдении техники безопасности) | Дифференцирование мышечных усилий, пространственных параметров движения |
| 12. | Впрыгивание на гимнастические маты (высота 15-45 см) | Согласование движения рук и ног, дифференцирование мышечных усилий и пространственных параметров |
| 13. | Прыжки с короткой и длинной скакалкой (различные) | Динамическое равновесие, согласование движения рук и ног, чувство ритма |
| 14. | Прыжок вверх с поворотом на заданное расстояние | Дифференцирование мышечных усилий, пространственных параметров, динамическое равновесие |
| **БЕГ** | | |
| 1. | Бег на 25 м, 50 м | Координация движений, согласование движения рук и ног |
| 2. | Бег по разметке (10 м) | Усвоение темпа и ритма, динамическое равновесие, дифференциация пространственных и динамических параметров |
| 3. | Бег через препятствия (высота 5-15 см) | Преодоление чувства страха, дифференцирование расстояния, ритма |
| 4. | Бег с изменением направления по сигналу | Концентрация внимания, развитие слухового восприятия, дифференцирование пространственных параметров |
| 5. | Бег по кругу (вправо-влево) с изменением диаметра круга | Дифференцирование мышечных усилий, динамическое равновесие, согласование движения рук и ног |
| 6. | Бег из различных исходных положений (присед, сед, сед спиной к направлению движения, лежа) | Координация движения, концентрация внимания, развитие слухового восприятия |
| 7. | Бег по сигналу, догоняя партнера | Концентрация внимания, развитие слухового восприятия, пространственное дифференцирование |
| 8. | Челночный бег 25 м | Ориентировка в пространстве, концентрация внимания |
| 9. | То же спиной вперед | Концентрация внимания, пространственная ориентировка, согласование движения рук и ног |
| МЕТАНИЕ | | |
| 1. | Метание мешочка (200 г) на дальность правой и левой рукой) | Дифференцирование пространственных и мышечных усилий, координация движения |
| 2. | Метание мешочка в горизонтальную и вертикальную цель | Дифференцирование динамических параметров, мышечных усилий |
| 3. | Метание мешочка сверху, снизу, сбоку | Координация движений, дифференцирование пространственных параметров |
| 4. | Метание различных по весу и диаметру снарядов на дальность и в цель | Дифференцирование динамических усилий, координация движения |
| УПРАЖНЕНИЯ С НАБИВНЫМ МЯЧОМ (0,5-1 кг) | | |
| 1. | Толкание от груди | Дифференцировка мышечных  усилий, координация движения, согласование движений рук и ног |
| 2. | Бросок мяча из-за головы |
| 3. | Бросок мяча снизу |
| 4. | Бросок мяча из-за головы назад, стоя спиной к месту метания |
| 5. | Бросок мяча из-за головы в и.п. сидя, ноги врозь |
| 6. | Бросок мяча от груди в и.п. сидя ноги врозь |
| 7. | Бросок мяча ногами вперед |
| 8. | То же в и.п. сидя, упор руками сзади |
| 9. | Бросок мяча из-за головы в и.п. лежа на груди, локти на весу |
| 10. | Толкание мяча правой (левой) рукой |

**Средства коррекции функции равновесия:**

*Упражнения на узкой площади опоры (приподнятой на высоту от 10-15 см до 40 см):* ходьба по узкой опоре с разнообразными заданиями; ходьба, бег, прыжки, ползание по наклонной опоре; балансировка на набивном мяче.

*Действия с мячом (диаметр от 24 см до 3 см):* «Школа мяча»; элементы игры в баскетбол, футбол, бадминтон, настольный теннис.

*Средства коррекции вестибулярной функции*

Упражнения на раздражение полукружных каналов (вращения с постепенным увеличением амплитуды, движения): движения глаз; наклоны и повороты головы в разных плоскостях; повороты головы при наклоненном туловище; повороты на 90°, 180°, 360° (то же с прыжком); кувырки вперед, назад; кружение в парах с резкой остановкой (в обе стороны); подскоки на степ балансе.

Упражнения на раздражение отолитового аппарата (начало и конец прямолинейного движения): изменение темпа движения в ходьбе, беге, прыжках и других упражнениях; резкая остановка при выполнении упражнений; остановка с изменением направления движения; прыжки со скакалкой с изменением темпа.

Упражнения, выполняемые с закрытыми глазами: ходьба (спиной вперед, приставными шагами правым, левым боком); кувырки; кружение; наклоны и повороты головы; стойка на носках, на одной ноге (то же на повышенной опоре).

Комплекс прыжковых упражнений

для развития скоростно-силовых качеств

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | **содержание** | кол-во  подходов | количество повторений  в одном подходе | | | | |
| **4-6 лет** | | **7-10 лет** | | **10-18 лет** |
| 1. | Прыжки на двух ногах через мягкие кубики | 2-3 | 4-6 | | 8-10 | | 14-16 |
| 2. | Прыжки боком (правым, левым) на двух ногах через мягкие кубики | 1-2 |  | | 6-8 | | 10-14 |
| 3. | Прыжки на правой, левой ноге | 1-2 |  | | 6-8 | | 10-14 |
| 4. | Прыжки на двух ногах через кирпичики, составленные по два | 2-3 | 2-3 | | 4-6 | | 10-14 |
| 5. | Прыжки на двух ногах через кирпичики, составленные по три | 2-3 |  | 3-4 | | 6-10 | |
| 6. | Прыжки на двух ногах через кирпичики, составленные по четыре | 1-2 |  | 1-2 | | 4-6 | |
| 7. | Прыжки на двух ногах через кирпичики, составленные друг на друга по два | 2-3 | 2-3 | 4-6 | | 6-10 | |
| 8. | Прыжки на двух ногах через кирпичики, составленные друг на друга по три | 1-2 |  | 4-6 | | 6-10 | |
| 9. | Подскоки на двух ногах на степ балансе | 2-3 | 5-6 | 6-8 | | 10-14 | |

Для развития силы рук, в том числе мелкой моторики, и скоростно-силовых качеств создаются облегченные условия, используя не мячи, а мягкие кубики. Упражнения с ними весьма разнообразны и с удовольствием воспринимаются детьми: сжимание кубика руками, ногами, прижимание его к полу руками и ногами, поднимание кубика ногами вверх сидя и лежа, броски кубика из исходного положения стоя (лицом, спиной), сидя (лицом, спиной ногами), лежа (на груди и спине), быстрый бег за кубиком из различных исходных положений после броска и другие упражнения, требующие ориентировки в пространстве, точности и координации движений.

Для повышения эмоциональности и поддержания интереса к физкультурным занятиям проводятся с использованием круговой формы организации, которая воспринимается детьми как игра, так как имеет сюжетную основу. Упражнения подбираются для комплексного развития физических качеств. Количество упражнений на станции, интенсивность и интервалы отдыха регулируются соответственно индивидуальным возможностям ребенка (табл. 3). Время прохождения всех станций 4-5 мин, отдых между кругами 1,5 мин, количество кругов 1-3.

**Комплекс упражнений для развития скоростно-силовых качеств круговым методом**

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| содержание | дозировка | время отдыха между станциями |
| Станция 1. Бег на прямых ногах 10 м | 1 раз | 15-20 секунд |
| Станция 2. Выпрыгивание из полуприседа, сопровождая взмахом рук вверх | 6-8 раз | 20-25 секунд |
| Станция 3. Поднимание прямых ног вверх, лежа на спине, руками держаться за нижнюю перекладину гимнастической лестницы | 8-10 раз | 25-30 секунд |
| Станция 4. Лазание по гимнастической лестнице вверх-вниз разноименным способом, руки согнуты | 1 раз | 20-25 секунд |
| Станция 5. Махи правой (левой) ногой вперед до уровня пояса, стоя боком к месту опоры | 8-10 раз | 15-20 секунд |
| Станция **6**. Прыжки через гимнастическую скамейку, стоя боком и продвигаясь вперед по всей длине | 4-8 прыжков | 25-30 секунд |
| Станция **7**. Лежа на животе, руки впереди прямые, поднимание набивного мяча вверх | 6-8 раз | 30-60 секунд |

Комплекс упражнений для коррекции и развития равновесия

Таблица 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | содержание | кол-во подходов | кол-во повторений |
| 1. | Стойка на носках, руки внизу | 3 | от 10 с. до 30 с. |
| 2. | Стойка на правой (левой) ноге, руки внизу | 4 | от 10 с. до 30 с. |
| 3. | Ходьба с мешочком на голове, по дорожке шириной 15-25 см | 3 | 2-6 м. |
| 4. | Ходьба с перешагиванием реек гимнастической лестницы, лежащей на полу | 3 | 2-4 м |
| 5. | Ходьба по наклонной доске вверх и вниз | 3 | 3-4 м |
| 6. | Прыжки на двух ногах по наклонной доске вверх | 3 | 2-4 м |
| 7. | Бег вверх-вниз по наклонной доске или гимнастической скамейке | 3 | 2-6 м |
| 8. | Ходьба по лестнице из разновысоких кубиков | 3 | 2-10 м |
| 9. | Ходьба по канату (на полу) вдоль и приставными шагами поперек, руки в стороны | 1-2 | 2-10 м |

**Комплекс упражнений для коррекции вестибулярной функции**

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | содержание | кол-воподходов | кол-во повторений водном подходе |
| 1. | Ходьба и бег с остановками по сигналу |  | от 10 до 30 сек. |
| 2. | «Челночный» бег | 3-5 | от 10 до 30 сек. |
| 3. | Подскоки с остановкой по сигналу |  | 2 - 6 м |
| 4. | Подскоки вперед с остановкой и движением в противоположную сторону |  | 1,5 - 2 мин |
| 5. | Кувырки вперед с открытыми глазами | 3 | 4 |
| 6. | Кувырки вперед с закрытыми глазами | 3 | 4 |
| 7. | Кувырки с последующей ходьбой по линии | 3 | 4 |
| 8. | Кувырки с последующей ходьбой боком, спиной вперед по гимнастическому бревну, линии | 2 | 4 |
| 9. | Перекат со спины на живот «бревнышко», глаза открыты | 2 | 4-5 м |
| 10. | То же, глаза закрыты | 2 | 4-5 м |
| 11. | «Бревнышко» с последующей ходьбой по линии (гимнастической скамейке) | 2 | 4-5 м |
| 12. | Прыжки со скакалкой с изменением темпа | 3 | от 10 сек.  до 1 мин. |

**Прикладные упражнения**

Построения и перестроения. Равнение в шеренге и в колонне. Перестроение из шеренги и колонны в круг. Повороты на месте направо, налево, кругом. Выполнение строевых команд: «РАВНЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «напра-ВО», «нале-ВО».

Упражнения выполняются во всех трех плоскостях, преимущественно в движении. Упражнения с отклонением головы во фронтальной плоскости: боковые наклоны головы, повороты головы при наклоне туловища воздействуют на фронтальные каналы вестибулярного аппарата. Раздражение горизонтальных полукружных каналов вызывается вращением туловища, поворотами на 180°, 360° как на месте прыжком, так и во время ходьбы и бега. На отолитовый аппарат воздействие оказывает начало и конец прямолинейного движения, ускорение и замедление движений.

Наиболее остро реагирует вестибулярный анализатор на комбинированные движения в разных направлениях, используемые в комплексе упражнений. Для усиления воздействия на вестибулярную систему на занятиях выполняются разученные упражнения с закрытыми глазами, активизируя тем самым другие компенсаторные механизмы восприятия. Эти упражнения представляют для не слышащих детей большую сложность.

Упражнения в метании на точность с мячами разного диаметра, веса и материала являются сильным раздражителем вестибулярного анализатора, так как приходится запрокидывать голову назад, напрягать зрение, координировать движения, сохранять устойчивость, т.е. включать в работу различные сенсорные системы.

При проведении физкультурно-оздоровительных занятий соблюдается ряд методических требований:

- подбор упражнений, адекватных состоянию психофизических и двигательных способностей ребенка;

- специальные коррекционные упражнения чередуются с общеразвивающими и профилактическими;

- упражнения с изменением положения головы в пространстве выполняются с постепенно возрастающей амплитудой;

- упражнения на статическое и динамическое равновесие усложняются на основе индивидуальных особенностей статокинетической устойчивости детей с обеспечением страховки;

- упражнения с закрытыми глазами выполняются только после их освоения с открытыми глазами;

13.2. Работа с детьми с нарушением интеллекта

**Особенности психофизического развития и двигательных способностей детей с нарушением интеллекта**

Установлено, что основным нарушением двигательной сферы умственно отсталых детей является расстройство координации движений (Плешаков А.Н., 1985; Юровский С.Ю., 1985; Самыличев А.С., 1991; Ванюшкин В.А., 1999; Горская И.Ю., Синельникова Т.В., 1999; и др.). И простые, и сложные движения вызывают у детей затруднения: в одном случае нужно точно воспроизвести какое-либо движение или позу, в другом - зрительно отмерить расстояние и попасть в нужную цель, в третьем - соразмерить и выполнить прыжок, в четвертом - точно воспроизвести заданный ритм движения. Любое из них требует согласованного, последовательного и одновременного сочетания движений звеньев тела в пространстве и времени, определенного усилия, траектории, амплитуды, ритма и других характеристик движения. Однако в силу органического поражения различных уровней мозговых структур, рассогласования между регулирующими и исполняющими органами, слабой сенсорной афферентации, управлять всеми характеристиками одновременно умственно отсталый ребенок не способен. Координационные способности регулируются теми биологическими и психическими функциями, которые у детей с нарушениями интеллекта имеют дефектную основу (чем тяжелее нарушение, тем грубее ошибки в координации (Забрамная С.Д., 1995).

Несмотря на то, что умственная отсталость - явление необратимое, это не значит, что она не поддается коррекции. Постепенность и доступность дидактического материала при занятиях физическими упражнениями создают предпосылки для овладения детьми разнообразными двигательными умениями, игровыми действиями, для развития физических качеств и способностей, необходимых в жизнедеятельности ребенка.

**Особенности методики адаптивной физической культуры с детьми, имеющими отклонения в интеллектуальном развитии**

Основные и специфические задачи:

Основные задачи совпадают с задачами физической культуры здоровых детей:

- Укрепление здоровья;

- Обучение основам техники движений, формирование жизненно необходимых умений и навыков;

- Развитие физических способностей;

- Формирование необходимых знаний, гигиенических навыков;

- Воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности;

- Воспитание нравственных и волевых качеств, приучение к дисциплине, организованности, ответственности за свои поступки, активности и самостоятельности.

К специальным задачам относятся:

- Коррекция основных движений в ходьбе, беге, плавании, метании, прыжках, лазании, упражнениях с предметами и др.: согласованности движений отдельных звеньев тела (рук, ног, туловища, головы); согласованности выполнения симметричных и асимметричных движений; согласованности движений и дыхания; компенсация утраченных или нарушенных двигательных функций; формирование движений за счет сохранных функций.

- Коррекция и развитие координационных способностей: ориентировки в пространстве; дифференцировки усилий, времени и пространства; расслабления; быстроты реагирования на изменяющиеся условия; статического и динамического равновесия; ритмичности движений; точности мелких движений кисти и пальцев.

- Коррекция и развитие физической подготовленности: целенаправленное «подтягивание» отстающих в развитии физических качеств; развитие мышечной силы, элементарных форм скоростных способностей, ловкости, выносливости, подвижности в суставах.

- Коррекция и профилактика соматических нарушений: формирование и коррекция осанки; профилактика и коррекция плоскостопия; коррекция массы тела; коррекция речевого дыхания; укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

- Коррекция и развитие психических и сенсорно-перцептивных способностей: развитие зрительно-предметного, зрительно-пространственного и слухового восприятия; дифференцировка зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению; развитие зрительной и слуховой памяти; развитие зрительного и слухового внимания; дифференцировка зрительных, слуховых, тактильных ощущений; развитие воображения; коррекция и развитие эмоционально-волевой сферы.

- Развитие познавательной деятельности: формирование представлений об элементарных движениях, частях тела, суставах (название, понятие, роль в движении), об упражнениях, их технике и влиянии на организм, требованиях к осанке, дыханию, питанию, режиму дня, гигиене тела и одежды, закаливанию, значению движений в жизни человека и самостоятельных занятий; расширение и закрепление знаний, основанных на межпредметных связях, являющихся составной частью физических упражнений (формирование пространственных представлений, речевой и коммуникативной деятельности, знакомство с животным миром и т.п.); воспитание личности умственно отсталого ребенка.

Методы организации взаимодействия инструктора по спорту и занимающихся

В зависимости от тяжести поражения ребенка взаимодействие инструктора по спорту с занимающимися осуществляется в разных формах:

Индивидуальные занятия проводятся с детьми-инвалидами с детства, имеющими тяжелые и сочетанные нарушения умственной отсталости. Взаимодействие с одним человеком позволяет индивидуализировать содержание, методы, приемы оздоровительно-восстановительных и коррекционно-компенсаторных мероприятий, оперативно контролировать состояние ребенка.

Мало-групповые занятия проводятся с группой от 2-3 до 4-7 человек, как правило, с приблизительно одинаковыми вторичными нарушениями.

Методы психического регулирования

Для детей с умственной отсталостью характерны неустойчивость и рассеянность внимания, вялость мышления, низкий уровень воображения и фантазии, склонность к штампам и стереотипам. Эти особенности психики распространяются и на двигательную деятельность. Дети приходят на тренировку с разным настроением: чаще пассивным и неинициативным, реже - агрессивным и конфликтным.

Для оптимизации состояния есть различные приемы психолого-педагогической регуляции:

- Доброжелательный стиль общения, доверие, открытость инструктора по спорту, выраженное внимание к каждому занимающемуся;

- Позитивный настрой, положительная мотивация, поддержание оптимизма, эмоционального комфорта и безопасности;

- Постановка общей цели, объединение общими интересами, организация взаимодействий занимающихся, по принципу психологической совместимости;

- Адекватность средств, методов и методических приемов реальному состоянию и индивидуальным возможностям детей;

- Примирительные акты в случае конфликтов, возникающих вследствие неустойчивого психического состояния, неудачи, боли, разногласий, эмоционального дискомфорта, отсутствия внимания и т.п. Способами разрешения конфликта являются: мотивированное переубеждение, изменение установок, отношений, компромисс, уступка, шутка, улыбка, обоюдный анализ ситуации, концентрация на положительном, переориентировка внимания на другой объект или действие;

- Суггестивные методы (методы внушения), при которых дети с умственной отсталостью без обдумывания, пассивно, без борьбы мотивов усваивают идеи и высказывания инструктора по спорту (психолога). Внушения касаются снятия страхов, тревоги, стресса, неуверенности, повышения работоспособности, мобилизации эмоциональной активности;

- Использование музыки с целью снятия нервно-мышечного напряжения, ускорения восстановительных процессов, ритмической и эмоциональной настройки;

- Игровые методы организации занятий, активизирующие внимание, память, воображение, создающие ощущение удовольствия, радости. Специальным подбором подвижных игр регулируется психоэмоциональное состояние от снятия агрессивности до форми­рования эмпатии в межличностных отношениях;

- Театрализованные формы занятий (сказкотерапия, сюжетно-ролевые игры, тематические игровые композиции), связанные с передвижением, воспроизведением положительных образов, совместной деятельностью, которые могут стать опорой для подражания, источником двигательной, психомоторной, социальной активности.

**Коррекция основных нарушений у детей с умственной отсталостью**

Многообразие физических упражнений, варьирование методов, методических приемов, условий организации занятий направлены на максимальное всестороннее развитие ребенка, его потенциальных возможностей. Целесообразный подбор физических упражнений позволяет избирательно решать как общие, так и специфические задачи. Такие естественные виды упражнений как ходьба, бег, прыжки, метания, упражнения с мячом и др. обладают огромными возможностями для коррекции и развития координационных способностей, равновесия, ориентировки в пространстве, физической подготовленности, профилактики вторичных нарушений, коррекции сенсорных и психических нарушений.

Учитывая особенности психомоторного недоразвития, физической и психической ретардации, трудностей восприятия материала, при подборе средств инструктор по спорту придерживается следующих дидактических правил:

1. Иметь максимальный запас простых движений с их постепенным усложнением;
2. Уметь стимулировать словесную регуляцию и наглядно-образное мышление при выполнении физических упражнений;
3. Максимально активизировать познавательную деятельность;
4. Ориентироваться на сохранные функции, сенситивные периоды развития и потенциальные возможности ребенка;
5. При всем многообразии методов отдавать предпочтение игровому. В непринужденной, эмоционально окрашенной обстановке дети лучше осваивают материал;
6. Упражнения, имеющие названия, приобретают игровую форму, стимулируют их запоминание, а при многократном повторении развивают ассоциативную память.

*Коррекция ходьбы*

1. У большинства детей с умственной отсталостью отклонения в физическом развитии отражаются на устойчивости вертикальной позы, сохранении равновесия, походке, способности соизмерять и регулировать свои движения во время ходьбы. Нарушения в ходьбе индивидуальны и имеют разные формы выраженности, но типичными являются следующие: голова опущена вниз, шаркающая походка, стопы развернуты носком внутрь (или наружу), ноги слегка согнуты в тазобедренных суставах, движения рук и ног несогласованны, движения не ритмичны. У некоторых детей отмечаются боковые раскачивания туловища.
2. Являясь естественной локомоцией, ходьба служит основным способом перемещения и составной частью многих упражнений на всех занятиях. В тренировочном процессе особое внимание уделяется формированию правильной осанки, постановки головы, плеч, движению рук, разгибанию ног в момент отталкивания.

**Физические упражнения для коррекции ходьбы**

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | упражнения | коррекционная направленность |
| 1. | «Рельсы». Ходьба с перешагиванием линий, расположенных на разном расстоянии друг от друга | Дифференцировка расстояния, глазомер |
| 2. | «Не сбей». Ходьба по прямой с перешагиванием через кегли, набивные мячи, гимнастическую скамейку и т.п. | Дифференцировка усилий, отмеривание расстояния |
| 3. | «Узкий мостик». а) Ходьба по полоске (узкой линии), приставляя носок к пятке впереди стоящей ноги.  б) Ходьба боком, приставными шагами, ставя носок стопы на край линии | Развитие равновесия, точности движения |
| 4. | «Длинные ноги». По команде: «Длинные ноги идут по дороге» ходьба на носках, высоко поднимая прямые ноги; по команде: «Короткие ножки идут по дорожке» ходьба в полуприседе | Быстрота переключения, дифференцировка понятий длинный, короткий |
| 5. | «Хлоп». Ходьба с хлопками на каждый четвертый счет. Вслух произносится: «Раз, два, три, хлоп!». Первый раз хлопок над головой, второй - перед собой, третий - за спиной | Концентрация внимания, двигательная память, согласованность движений, усвоение ритма |
| 6. | «Лабиринт». а) Ходьба со сменой направления между стойками, кеглями, набивными мячами.  б) То же вдвоем, держась за руки | Ориентировка в пространстве, согласованность действий |
| 7. | «Встали в круг». Ходьба по кругу, взявшись за руки, со сменой направления, собираясь в центр, расходясь в большой круг на вытянутые руки | Согласованность коллективных действий дифференцировка понятий большой - маленький, вправо - влево |
| 8. | «Гусеница». Ходьба в колонне, положив правую (левую, обе) руку на плечо впереди идущего | Координация и согласованность действий |
| 9. | «Коромысло. Ходьба с гимнастической палкой, хватом двумя руками за плечами (на носках, на пятках), сохраняя правильную осанку | Координация движений рук, коррекция осанки, знакомство с новым словом |
| 10. | «Ходим в шляпе». Ходьба с мешочком песка на голове | Коррекция осанки |
| И. | «Кошка». Ходьба скользящим шагом, крадучись, неслышно, как кошка, в такт, делая движения руками, сгибая и разгибая пальцы, выпуская «когти» | Развитие мелкой моторики кисти, согласованность движений рук и ног, воображение |
| 12.. | **«Солдаты».** Ходьба на месте, высоко поднимая колени со сменой темпа: медленно - быстро | Чувство ритма, быстрота переключения на новый темп, сохранение осанки, дифференцировка понятий быстро - медленно |
| 13. | «Без страха». а) Ходьба по гимнастической скамейке, бревну с остановками, поворотами, движениями рук (с помощью, со страховкой, самостоятельно).  б) Ходьба по наклонной доске (или скамейке), расправив плечи, руки в стороны | Преодоление чувства страха, равновесие, ориентировка в пространстве |
| 14. | «Ловкие руки». Ходьба с предметами в руках (мячи, шарики, и т.д.:  а) На каждый шаг руки вперед, в стороны, вверх.  б) Круговые движения кистями.  в) Круговые движения в плечевых суставах.  г), передача предмета из правой руки в левую впереди себя, из левой в правую - за спиной | Согласованность движений рук и ног, симметричность и амплитуда движений, развитие мелкой моторики кисти |
| 15. | «Каракатица». Ходьба спиной впе­ред | Координация движений, ориентировка в пространстве |
| 16. | «Светло - темно». Ходьба с закрытыми и открытыми глазами  а) 5 шагов с открытыми глазами, 5 шагов с закрытыми глазами (считать вслух).  б) Открывать глаза по команде «Светло», закрывать - по команде «Темно».  в) Ходьба с закрытыми глазами к ис­точнику звука (свисток) | Ориентировка в пространстве без зрительного контроля; дифференцировка понятий светло - темно; ритмичность движений. Ориентировка в пространстве по слуху |
| 17. | «Хоп». Ходьба с остановками по сигналу. По сигналу **«Хоп»** - остановка, по сигналу **«Хоп-хоп»** - поворот кругом | Внимание, быстрота реакции на сигнал, сохранение устойчивой позы |
| 18. | «Мишка». а) Ходьба на носках, на пятках, на наружной стороне стопы, поджав пальцы; перекатом с пятки на носок.  б) Ходьба по массажной дорожке, босиком. | Профилактика плоскостопия, сохранение пра­вильней осанки |
| 19. | Волны». Ходьба с регулированием темпа громкостью команд (или музыки). При команде шепотом или тихой музыке - медленная ходьба на носках, движение рук изображает волны; при средней громкости - быстрая ходьба с сильными волнами; при громкой - переход на бег | Концентрация внимания, дифференциация громкости звука и сопоставление с темпом движений, плавность, выразительность движений, воображение |
| 20. | «Та-та-та». Ходьба с притопыванием в заданном ритме и соответствующем проговариванием звуков «Та- та-та» | Усвоение заданного ритма движений |
| 21. | «Хромой заяц». Ходьба одной ногой по гимнастической скамейке, другой - по полу | Координация и согласованность движений ног и туловища |
| 22. | «По канату». а) Ходьба вдоль по канату, руки в стороны.  б) Ходьба по канату боком приставными шагами, руки в стороны | Развитие равновесия, профилактика плоскостопия, сохранение правильной осанки |
| 23. | «Козлики». В парах - ходьба по гимнастической скамейке навстречу друг другу, руки за голову. При встрече разойтись, удержавшись на скамейке и сохранив правильную осанку | Сохранение динамического равновесия, удерживание вертикальной позы на ограниченной опоре |

*Коррекция бега*

У умственно отсталых детей при выполнении бега типичными ошибками являются: излишнее напряжение, порывистость, внезапные остановки, сильный наклон туловища или отклонение назад, запрокидывание головы, раскачивание из стороны в сторону, несогласованность и малая амплитуда движений рук и ног, мелкие неритмичные шаги, передвижение на прямых или полусогнутых ногах.

Физические упражнения для коррекции бега

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | упражнения | коррекционная направленность |
| 1. | Ходьба ускоренная с переходом на бег, переход с бега на ходьбу | Усвоение темпа и ритма движений, развитие выносливости |
| 2. | Бег на месте с высоким подниманием бедра со сменой темпа (от минимального до максимально возможного) | Стимуляция дыхательной и сердечнососудистой систем, усвоение темпа движений, дифференцирование усилий, координация движений рук и ног |
| 3. | «Бег» только руками, стоя на месте, с постепенным увеличением и снижением темпа | Коррекция техники движений рук, усвоение темпа, активизация и ритм дыхания |
| 4. | Бег «змейкой», не задевая предметов; то же - вдвоем, держась за руки | Ориентировка в пространстве, равновесие, согласованность движений |
| 5. | Бег по прямой по узкому (30-35 см) коридору (обозначенному мелом, натянутыми резинками и т.п.) | Прямолинейность движений, ориентировка в пространстве, стимуляция дыхательной и сердечнососудистой систем |
| 6. | Бег с подскоками | Ритм движений, соразмерность усилий |
| 7. | Бег с максимальной скоростью на 10, 20, 30 м наперегонки | Развитие скоростных качеств, стимуляция дыхательной и сердечнососудистой систем |
| 8. | Бег с подпрыгиванием и доставанием предметов (отметка на стене, подвешенный шарик) | Координация движений, соразмерность усилий, скоростно-силовые качества |
| 9. | Бег по ориентирам (линиям, обозначенные мелом скакалками) | Дифференцировка усилий и длины шага |
| 10. | «Пони». Бег в различном темпе: медленно, быстро, рысью, галопом, как маленькая лошадка | Дифференцировка временных характеристик движений, регулирование ритма дыхания, воображение |
| 11.. | Бег медленный в чередовании с ходьбой (5 - 10 мин) | Развитие выносливости, укрепление дыхания и сердечнососудистой системы, укрепление стопы |
| 12.. | «Челночный бег». Бег с максимальной скоростью, остановками, с переноской предметов (кубиков, мячей) | Ориентировка в пространстве, мелкая моторика, соразмерность усилий, скоростные качества, ловкость, устойчивость вестибулярного аппарата |
| 13. | Бег по кругу с остановкой (свисток, хлопок) и выполнение заданий: принять красивую осанку, позу «аиста» (стойка на одной ноге, другая согнута в колене), позу «ласточки» (стойка на одной ноге, друга назад, руки в стороны). Держать 5 сек. | Быстрота двигательной реакции, быстрота переключения, координация движений, устойчивость вестибулярного аппарата |
| 14. | Бег за обручем | Мелкая моторика кисти, согласованность движений, дифференцировка усилий |
| 15. | Бег с грузом в руках (большой мяч, 2 мяча, 2 гантели) | Координация движений, приспособление к изменившимся условиям, согласованность действий |
| 16. | По сигналу добежать до мяча, лежавшего в 10 м от линии старта, взять его и, вернувшись бегом назад, положить мяч на линию старта | Быстрота реакции, ловкость, ориентировка в пространстве, частота и точность движений во времени, устойчивость вестибулярного аппа­рата |

*Коррекция прыжков*

Нарушениями в прыжках с места толчком двумя ногами являются: отталкивание одной ногой, несогласованность движений рук и ног при отталкивании и в полете, слабое финальное усилие, неумение приземляться, низкий присед перед отталкиванием, отталкивание прямой ногой.

Ошибками в прыжках в длину и высоту является слабый толчок, иногда остановка перед толчком, низкая траектория полета, неучастие рук, что объясняется низким уровнем координационных способностей, силы разгибателей ног, скоростно-силовых качеств. Кроме того, детям трудно решать одновременно две двигательные задачи: движение ног и взмах руками.

Предлагаемые подготовительные упражнения не включают классических прыжков в длину и высоту, но готовят стопу и мышцы ног. В занятиях с детьми они выполняют самостоятельную функцию, развивая разнообразные координационные способности, корригируя недостатки движения и развития сохранных функций.

Физические упражнения для коррекции прыжков

Таблица 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционная направленность |
| 1. | Подскоки на двух ногах с продвижением вперед, с поворотами направо, налево на 90° | Координация и ритм движений, укрепление стопы, ориентировка в пространстве |
| 2. | Прыжки поочередно на каждой ноге на отрезке 10-15 м | Согласованность движений, развитие силы разгибателей ног |
| 3. | Прыжки через скакалку - на двух, на одной ноге, поочередно, на месте и с продвижением вперед и назад | Согласованность и ритмичность движений, дифференцировка усилий, укрепление стопы, развитие выносливости |
| 4. | Прыжки «лягушка» с взмахом рук (5-6 прыжков подряд) | Координация движений рук, дифференцировка усилий, симметричность движений |
| 5. | Прыжок с места вперед - вверх через натянутую веревку - в высоту 10, 20, 30 см с взмахом рук | Дифференцировка направления усилий, согласованность движений рук и ног, скоростно-силовые качества |
| 6. | Прыжки на двух ногах через набивные мячи из полуприседа со взмахом рук | Дифференцировка расстояния и усилий, согласованность движений рук и ног, развитие силы разгибателей ног |
| 7. | Выпрыгивание вверх из глубокого приседа | Согласованность движений, развитие силы разгибателей ног |
| 8. | Прыжки с зажатым между стопами мячом | Координация движений, точность кинестетических ощущений |
| 9. | Прыжок в глубину из приседа (спрыгивание) на поролоновые маты с высоты 40-50 см, с последующим подпрыгиванием вверх | Преодоление страха, пружинящие свойства стопы, координация движений, скоростно-силовые качества |
| 10. | Прыжок вверх с доставанием подвешенного предмета (мяч) | Соразмерность расстояния и усилий, координация и точность движений, скоростно-силовые качества |
| 11. | Прыжки на месте с хлопками спереди, сзади, над головой на каждый второй прыжок | Координация движений рук и ног, ритмичность движений |
| 12. | Прыжок на гимнастическую скамейку, прыжок с гимнастической скамейки, прыжок через гимнастическую скамейку | Дифференцировка понятий с предлогами «на», «с», «через» |
| 13. | Прыжки через обруч,  а) перешагиванием;  б) на двух ногах с между скоками;  в) на двух ногах | Укрепление свода стопы, ритмичность и соразмерность усилий, координация движений рук и ног |
| 14. | Прыжки на месте на двух ногах с закрытыми глазами, на каждый 4-й счет - поворот на 90° | Укрепление свода стопы, способность воспроизводить заданный ритм движений без зрительного контроля |

Коррекция лазания и перелезания

Программой предусмотрено лазанье по гимнастической стенке и скамейке, перелезание через препятствие. Эти упражнения имеют прикладное значение, способствуют развитию силы, ловкости, координации движений, укреплению свода стопы, формированию осанки, умению управлять своим телом. Лазание и перелезание корригируют недостатки психической деятельности - страх, завышенную самооценку, боязнь высоты, неадекватность поведения в сложных ситуациях. Упражнения, выполняемые на высоте, обязательно для начало показаны с предельной точностью и обеспечены безопасностью и страховкой со стороны инструктора по спорту.

Физические упражнения для коррекции лазанья и перелезания

Таблица 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционная направленность |
| 1. | Проползание под веревкой, под бревном, под скамейкой | Координация движений, соразмерность усилий |
| 2. | Перелезание через рейку лестницы- стремянки | Ловкость, координация движений, точность перемещения, ориентировки в пространстве |
| 3. | Лазание по гимнастической скамейке на коленях, на четвереньках вперед и назад к краю скамейки | Согласованность движений рук и ног, дифференцировка усилий, быстрота перемещения |
| 4. | Перелезание через гимнастическую скамейку, поролоновые кубы, мягкое бревно и др. | Ориентировка в пространстве, координация всех звеньев тела |
| 5. | Перелезание через наклонную скамейку, установленную под углом 10° | Координация, приспособительная реакция на изменившиеся условия |
| 6. | Лазание по наклонной скамейке произвольным способом вверх и под уклон | Согласованность движений, ориентировка в пространстве, дифференцировка усилий |
| 7. | Лазанье по гимнастической стенке приставными шагами, по одной рейке начиная с нижней, постепенно поднимаясь выше и выше (вниз не смотреть) | Преодоление страха высоты, профилактика плоскостопия, ориентировка в пространстве, согласованность и последовательность движений рук и ног |
| 8. | «Корабль». Лазанье по гимнастической стенке вверх и вниз, наступая на каждую рейку поочередно двумя ногами | Преодоление страха высоты, координация и согласованность движений рук и ног, профилактика плоскостопия воображение |
| 9. | «Ура». Подняться по гимнастической стенке вверх, вставая на каждую ступеньку, снять ленточку, подвешенную на верхней рейке, пройти приставными шагами на соседнюю стенку и спуститься вниз тем же способом | Преодоление боязни высоты, пространственная ориентировка, двигательная память, профилактика нарушений осанки и плоскостопия |
| 10. | «Черепаха». Лазанье по гимнастической скамейке, лежа на животе и подтягиваясь на руках | Координация движений, развитие мышечной силы рук и плечевого пояса |
| 11. | Лазанье по гимнастической скамейке произвольным способом с последующим перелезанием через поролоновые кубы (плинт, горку матов) | Координация движений, быстрота переключения, согласованность движений, ориентировка в пространстве |
| 12. | «Верблюд». Ползание и лазанье по гимнастической скамейке с грузом на спине (кубик, резиновое кольцо) | Равновесие, согласованность движений |
| 13. | «На мачту». Лазанье вверх и вниз по веревочной лестнице | Ориентировка в пространстве, смелость, координация, дифференцировка пространства профилактика плоскостопия |

*Коррекция метания*

Нарушение движений в метании: напряженность, скованность туловища; торопливость; неправильный замах, метание производится на прямых ногах или прямыми руками; несвоевременный выпуск снаряда, слабость финального усилия, дискоординация движений рук, ног и туловища.

Прежде чем приступить к обучению метанию, сначала идёт освоение детьми разнообразных предметных действий, начинают с больших мячей, потому что их лучше держать в руках, а затем переходят к малым.

Подготовительные упражнения для метания,

освоение предметных действий с мячом

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционная направленность |
| 1. | С большими мячами (волейбольный, баскетбольный)  а) перекатывание мяча партнеру напротив в положении сидя,  б) перекатывание мяча партнеру через ворота из набивных мячей, из гимнастических палок, между двух параллельно расположенных в длину скакалок из положения сидя, присев, стоя  в) катание мяча вдоль гимнастической скамейки | Дифференцировка усилия и расстояния глазомер, координация и точность движения, дифференцировка усилия и направления движения.  Точность направления и усилия |
| 2. | а) подбрасывание мяча над собой и ловля двумя руками.  б) подбрасывание мяча над собой и ловля после того, как он ударился об пол | Координация движений рук, точность направления и усилия.  Быстрота переключения зрения |
| 3. | а) бросок мяча в стену и ловля его.  б) то же, но ловля после отскока от пола.  в) то же, но ловля после хлопка в ладони.  г) то же, но ловля после вращения кругом, приседания | Координация движений рук.  Зрительная дифференцировка направления движения, ручная ловкость, ориентировка в пространстве, равновесие, распределение внимания |
| 4. | а) перебрасывание мяча двумя руками снизу из-за головы партнеру и ловля двумя руками (с постепенным увеличением расстояния и высоты полета),  б) то же, но ловля после отскока от пола,  в) то же, но после дополнительных движений: хлопок, 2 хлопка, вращение кругом, приседание и др. | Пространственная ориентировка, дифференцировка усилий, направления, расстояния, времени, быстрота переключения внимания |
| 5. | а) ведение мяча на месте правой, левой рукой,  б) то же в ходьбе | Дифференцировка усилия и направления движения, координация движений рук, концентрация внимания и зрительный контроль |
| 6. | С набивным мячом (1 и 2 кг)  Поднять мяч вверх, вперед, вправо, влево | Дифференцировка усилий, развитие силы рук, плечевого пояса, укрепление «мышечного корсета» |
| 7. | а) ходьба с мячом в руках, удерживая его на груди 30 сек.  б) ходьба с мячом в руках, удержи­вая его за головой 30 сек. | Удержание вертикального положения при дополнительной нагрузке, статическая сила рук и плечевого пояса |
| 8. | а) наклоны туловища вперед, вправо, влево с удержанием мяча на груди.  б) то же, с удержанием мяча за головой | Координация крупной моторики, устойчивость к вестибулярной нагрузке, укрепление «мышечного корсета» |
| 9. | Лежащий слева (справа) мяч поднять вверх, подняться на носки, зафиксировать положение 5 сек., опустить на пол справа (слева) | Способность воспроизводить направление и амплитуду движения. Сила мышц плечевого пояса, удержание правильной осанки |
| 10. | Приседание с удержанием мяча на вытянутых руках перед собой, над головой, сохраняя осанку | Способность контролировать положение тела и его звеньев (рук с мячом) в пространстве, сила мышц рук и пле­чевого пояса, удержание заданной позы |
| 11. | Из положения сидя, ноги врозь, наклоны вперед с мячом в руках | Гибкость в поясничном отделе, способность воспроизводить ритмические усилия, координация крупной историки |
| 12. | а) перекатывание мяча руками в парах сидя на полу, ноги врозь,  б) перекатывание мяча, толчком от себя двумя ногами | Способность регулировать силу мышечного напряжения, дифференцировка пространства, точность воспроизведения движения по силе, амплитуде, направлению, развитие силы разгибателей ног |
| 13 | Прокатить мяч так, чтобы с расстояния 2-3 м сбить кеглю | Точность усилия и пространственной дифференцировки, координация движений |
| 14. | Стойка на мяче, руки в стороны, за голову, за спину, сохраняя правильную осанку | Сохранение вертикальной позы в условиях ограниченной опоры |
| 15. | Сидя на полу в круге упор сзади, зажав мяч между стопами, перенести его партнеру вправо на 30, 60, 90 см и т.д., пока не закончится полный круг | Дифференцировка мышечных ощущений, способность регулировать положение тела в пространстве, различать и отмеривать расстояние, развитие силы мышц ног и брюшного пресса |

Коррекция и развитие мелкой моторики рук

Одним из наиболее выраженных проявлений поражения ЦНС является нарушение нервной регуляции моторики мелких движений рук и пальцев. Отклонения всегда проявляются в целенаправленных двигательных актах, требующих точных координированных движений, в том числе и в метании.

Универсальность упражнений с мячом состоит в их многообразии воздействия не только на мелкую моторику, но и на весь спектр координационных способностей, глазомер, мышечное чувство, дифференцировку усилий и пространства, без которых невозможно освоение письма, многих бытовых, трудовых, спортивных навыков. Для активизации движений кисти и пальцев используется разнообразный мелкий инвентарь - мячи, различные по объему, весу, материалу, цвету; шары - надувные, пластмассовые, деревянные; флажки, ленты, резиновые кольца, обручи, гимнастические палки, кубики, мячи-ежики, игрушки и др. Основной метод игровой, но есть и самостоятельные упражнения, которые можно выполнять в любой обстановке: дома, во дворе, на прогулке, в занятиях с родителями, другими детьми, самостоятельно.

Физические упражнения для коррекции и развития

мелкой моторики рук

Таблица 11

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционная направленность |
| 1. | С малыми мячами (резиновый, теннисный и др.)  а) Перекладывание, перебрасывание мяча из одной руки в другую.  б) Подбрасывание мяча двумя руками перед собой, ловля двумя.  в) Подбрасывание мяча перед собой правой (левой) и ловля двумя.  г) Подбрасывание мяча правой, ловля левой и наоборот с постепенным увеличением высоты полета | Координация движений кисти, концентрация внимания, следящие движения.  Концентрация внимания, дифференцировка усилий во времени и пространстве |
| 2. | Высокое подбрасывание мяча вверх перед ловлей, выполнение различных движений (хлопков спереди, сзади, под коленом), поворотов направо, налево кругом | Тонкая дифференцировка усилий кисти, согласованность движений рук и дополнительных движений во времени и пространстве.  Переключение внимания |
| 3. | а) Удары мяча об пол и ловля его двумя руками.  б) То же, но ловля правой (левой) рукой | Дифференцировка усилий, зрительный анализ зависимости высоты отскока мяча от силы и направления удара, ориентация |
| 4. | а) Удары мяча о стену одной рукой и ловля двумя,  б) То же с дополнительным движением перед ловлей мяча: хлопок спереди, сзади, под коленом, поворот кругом | Дифференцировка усилия и направления движения, регуляция мышечного направления, быстрота переключения, пространственная точность |
| 5. | а) Круговые движения кистями вправо и влево с теннисными мячами в обеих руках,  б) Поочередное подбрасывание мячей и ловля правой, затем левой,  в) Одновременное подбрасывание двух мячей и ловля двумя руками после удара мячей об пол | Подвижность в лучезапястном суставе, распределение внимания, тонкая дифференцировка временных, силовых и пространственных характеристик движения, одновременное решение двух двигательных задач (правой и левой) |
| 6. | а) Поочередные удары разными мячами об пол и ловля двумя (мячи для настольного тенниса, каучуковый, резиновый, теннисный).  б) Удары разными мячами о стену.  в) Подбрасывание и перекидывание мячей из одной руки в другую.  г) Подбрасывание правой и ловля правой.  д) Подбрасывание левой и ловля левой.  е) Броски мяча в цель с близкого расстояния. | Дифференцировка тактильных ощущений, дифференцировка двигательных реакций в ответ на разные раздражители, точность движений, соразмерность движения кисти и пальцев, распределение внимания |
| 7. | Метание в горизонтальную цель (обруч) с дистанций 4-6 м.  Метание в цель тремя мячами (пластмассовым, резиновым и теннисным), разными по весу и материалу | Дифференцировка тактильных ощущений, усилий и расстояния. Ручная ловкость, быстрота реагирования на переключение, скоростно-силовые качества |
| 8. | То же, но в вертикальную цель (мишень, обруч), расположенную на стене на уровне глаз | Дифференцировка тактильных ощущений, сопоставление усилия и пространства, способность зрения различать расстояние, скоростно-силовые качества |

Коррекция расслабления

Характерной особенностью движений ребенка с отставанием интеллектуального развития является избыточное мышечное напряжение как во время выполнения физических упражнений, так к остаточный повышенный тонус после его окончания, особенно после метания, лазанья по гимнастической стенке, упражнений, выполняемых на высоте, неустойчивой опоре после и вовремя вновь изучаемых сложных движений.

Физические упражнения для коррекции расслабления

Таблица 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Плети». И.п. - стойка произвольная, махи расслабленных рук вправо и влево, как «плети», при небольшой ротации позвоночника | Расслабление мышц плеча, предплечья, кисти |
| 2. | «Покажи **силу».** И.п. - основная стойка, ноги на ширине плеч:  1 - руки в стороны;  2 - руки к плечам, кисти в кулак;  3 - максимально напрячь мышцы рук;  4 - расслабить мышцы рук - «стряхнуть воду» с пальцев рук | Напряжение ( расслабление мышц рук, быстрота переключения, образное мышление) |
| 3. | «Бабочка». Бег на носках мелкими шагами со взмахом рук по большой амплитуде, как машут крыльями бабочки | Пластичность, выразительность, координация асимметричных движений |
| 4. | «Вертолет». То же, но движения асимметричные: правая вверх-в сторону, левая - вниз-в сторону (со сменой положения) | Равновесие, точность, выразительность, пластичность движений, дифференцировка амплитуды, расслабление |
| 5. | «Балерина». И.п. - основная стойка;  1-2 - встать на носки, руки вверх-наружу, потянуться за руками;  3-4 - дугами в стороны-вниз, расслабленно скрестить руки на груди, голову наклонить вниз | Напряжение - расслабление, координация движений |
| 6. | «Обними себя». И.п. - основная стойка;   1. - руки в стороны, вдох;   2-3 - крепко обнять себя за плечи, напрячь мышцы рук, выдох;  4 - руки вниз, расслабленно | Напряжение - расслабление, координация движений и дыхания, эмоция удивления |
| 7. | «Удивились». И.п. — основная стойка;  1 - поднять плечи, вдох;  2 - опустить плечи, выдох;  3 - поднять плечи, развести руки, вдох;  4 - опустить плечи, и.п., выдох.  Темп медленный. После 6-8 повторений расслабить мышцы плечевого пояса | Пластичность, выразительность движений, дифференцировка амплитуды и симметричности движении |
| 8. | И.п. - стойка ноги врозь, набивной мяч (1-2 кг) в руках внизу;  1 - руки вверх, прогнуться, посмотреть на мяч, вдох;  2 - в и.п., выдох;  3 - наклоны вперед, прямые руки вперед, посмотреть на мяч, вдох;  4 - и.п., выдох.  Темп медленный. После 5-6 повторений положить мяч, опустить плечи, встряхнуть руки | Развитие силы мышц плечевого пояса, координация движений и дыхания, переключение на расслабление в фазе отдыха |
| 9. | И.п. - сидя или стоя. Сжимание разжимание кистей с постепенно увеличивающимся темпом движений. По сигналу - отдых, расслабление - «стряхнуть воду с пальцев» | Развитие мелкой моторики рук, дифференцировка темпа движении, расслабление |
| 10. | И.п. - сидя по-турецки. Выполнить позу правильной осанки: расправить плечи, туловище прямое, подбородок приподнят, плечи опустить. Закрыть глаза, фиксировать позу 20 сек. Во время отдыха (20 - 30 сек.) лечь на спину, ноги согнуть в коленях, руки в стороны - расслабиться | Сохранение вертикальной позы без зритель­ного контроля, переключение, дифференцировка времени, расслабление |
| 11. | И.п. - лежа на спине. Сделать глубокий вдох и напрячь все мышцы тела в течение 10 сек. (отсчитать 10 сек. мысленно, про себя), максимально расслабить все мышцы, глубокое дыхание | Развитие статической силы, дифференцировка (отмеривание) времени, волевое усилие, расслабление, контролируемое дыхание |
| 12. | «Велосипед». Из упора сидя сзади поднять ноги на угол 45°, выполнить «педалирование» в течение 20 сек., опустить ноги, согнуть колени, руками «потрясти» мышцы голени | Развитие силы мышц ног и брюшного пресса, расслабление мышц ног с элементами самомассажа |
| 13. | И.п. - основная стойка. Круговые движения кистей, круговые движения предплечий, круговые движения в плечевых суставах с постепенно увеличивающейся амплитудой (расслабленно, за счет инерции), расслабление - «бросить» руки | Развитие гибкости, мелкой и крупной моторики рук, регулирование темпа и амплитуды движений, умение использовать инерционные силы |
| 14. | Прыжки на скакалке на двух ногах в высоком темпе - 30 сек., прыжки на скакалке | Активизация дыхательной и сердечно-сосудистой систем, координация |
| 15. | Бег с высоким подниманием бедра у опоры с переходом на расслабленный бег «трусцой» | Быстрота движений, способность к переключению и расслаблению, дифференцировка усилий и темпа движений |
| 16. | «Скалолазы». Лазанье по гимнастической стенке вверх и вниз с переходом на соседнюю стенку и доставанием флажка. После упражнения: поднять руки вверх, последовательно расслабить все мышцы: «уронив» кисти, предплечья, плечи, согнуть тазобедренные, коленные, голеностопные суставы - сесть на пол | Преодоление чувства страха, координация движений рук и ног, дифференцировка усилий, профилактика плоскостопия, последовательное расслабление разных звеньев тела |
| 17. | «Лодочка». Из положения лежа на животе, руки за голову - поднять голову, грудь, ноги. Зафиксировать позу на 5 сек., расслабить все мышцы, опустив голову на руки и согнув ноги в коленных суставах, «поболтать» ногами | Статическая сила мышц позвоночника, укрепление мышечного корсета, расслабление мышц туловища и ног |
| 18. | Стоя у опоры - расслабленные махи ног вперед и назад | Регулирование произвольного расслабления, гибкость |
| 19. | Сидя, руки расслаблены;  1-4 - круговых движения головой вправо;  5-8 - круговых движения головой влево | Расслабление мышц шеи, устойчивость вертикальной позы при раздражении вестибулярного аппарата |

*Коррекция осанки*

Для правильной осанки характерны: прямое положение туловища и головы; развернутая грудная клетка; отведенные назад плечи, находящиеся на одном уровне; умеренные естественные изгибы позвоночника, полностью выпрямленные в тазобедренных и коленных суставах ноги, прилегающие к грудной клетке лопатки, находящиеся на одной высоте, живот подтянут.

Большинство детей из-за общей функциональной слабости, гипотонического состояния мышц и связочного аппарата, низкого уровня развития физических качеств и координационных способностей имеют самые разнообразные нарушения осанки.

**Упражнения для коррекции боковых искривлений позвоночника, укрепление мышц, гибкость позвоночника**

Таблица 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Кошечка». Из положения стоя на четвереньках - опускание и поднимание головы с прогибанием в поясничном отделе с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах позвоночника | Гибкость позвоночника, укрепление мышечного корсета, координация движений головы и туловища, вестибулярная устойчивость |
| 2. | «Колечко». Из положения стоя на коленях, руки на пояс - прогибаясь, наклон назад до касания пола головой. Выполняется со страховкой | Гибкость позвоночника, растягивание мышц живота, укрепление мышц спины, вестибулярная устойчивость, симметричность движений |
| 3. | «Ванька-встанька». Из положения сидя с максимально согнутыми коленями, прижатыми к груди и обхваченными руками, - перекат назад и возвращение в исходное положение без помощи рук | Укрепление мышц туловища, координация движений, дифференцировка мышечных ощущений, ориентировка в пространстве |
| 4. | «Птица». Из положения сидя на полу, ноги врозь пошире, руки в стороны (зафиксировать правильную осанку) - наклон вперед до касания руками пальцев ног, сохраняя положение головы, туловища и рук | Гибкость поясничного отдела позвоночника, растягивание мышц спины, симметричность движений, контроль за положением частей тела в пространстве |
| 5. | «Змея». Из положения лежа на животе, ноги вместе, руки на уровне плеч, ладонями вперед - медленно разгибая руки и поднимая голову, максимально прогнуться в грудном и поясничном отделах, запрокинув назад голову | Гибкость позвоночника, растягивание мышц груди и живота, управление силовыми и временными характеристиками движения, устойчивость к вестибулярному раздражению |
| 6. | «Лодочка». Из положения лежа на животе, руки за спину - поднять голову, грудь, ноги, зафиксировать позу, покачаться «на лодочке» | Гибкость позвоночника, статическая сила мышц плечевого пояса, спины и живота |
| 7. | «Пловец». Из положения лежа на груди - движение руками, как в плавании брассом на груди, постепенно увеличивая амплитуду и темп движений, не касаясь руками пола | Укрепление мышц туловища, координация и симметричность движений, дифференцировка пространственных и временных характеристик движения |
| 8. | «Рыбка». Из положения лежа на животе, руки на предплечьях на полу, пальцы вперед - медленно разгибая руки, поднять голову, прогнуться во всех отделах позвоночника и коснуться ступнями ног, согнутых в коленях, до головы | Гибкость позвоночника, растягивание мышц груди и живота, укрепление мышц туловища |
| 9. | «Свеча». Из положения лежа на спине, руки за голову - сначала согнуть ноги в коленях, а затем разогнуть их до вертикального положения по отношению к полу, зафиксировать позу и медленно опустить в исходное положение | Сила мышц брюшного пресса, координация движений, пространственная ориентация, регулирование амплитуды движения |
| 10. | «Велосипед». Из положения лежа на спине, руки вдоль туловища и подняв ноги до вертикального положения - имитация движений велосипедиста, сначала медленно, с постепенным ускорением | Сила мышц брюшного пресса, координация и ритмичность движений, дифференцировка темпа движений |
| 11. | «Стрелка». Из положения лежа на правом боку, правая рука вытянута вверх, левая упирается в пол на уровне плеча - отведение левой ноги вверх. То же - на левом боку с отведением правой ноги | Укрепление боковых мышц туловища, живота и ног, координация движений |
| 12. | «Маятник». Из исходного положения лежа на спине, руки в стороны - поднять ноги на 90° и, не разводя их, опустить справа от себя, снова поднять вверх и опустить слева от себя, не отрывая плеч от пола | Укрепление мышц живота и боковых мышц туловища, координация движений, ориентация в пространстве, волевое усилие |

Упражнения для коррекции круглой (сутулой) спины, укрепление мышц

Таблица 14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Кошечка». Из положения стоя на четвереньках - опускание и поднимание головы с прогибанием в поясничном отделе с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах позвоночника | Гибкость грудного отдела позвоночника, удержание осанки в динамических упражнениях и статических позах. |
| 2. | «Змея». Из положения лежа на животе, ноги вместе, руки на уровне плеч, ладонями вперед - медленно разгибая руки и поднимая голову, максимально прогнуться в грудном и поясничном отделах, запрокинув назад голову | Гибкость грудного отдела позвоночника, удержание осанки в динамических упражнениях и статических позах. |
| 3. | «Лодочка». Из положения лежа на животе, руки за спину - поднять голову, грудь, ноги, зафиксировать позу, покачаться «на лодочке» | Гибкость грудного отдела позвоночника, удержание осанки в динамических упражнениях и статических позах. |
| 4. | «Кроль». Стоя перед зеркалом, вращение рук назад, имитирующее движения руками в кроле на спине, постепенно увеличивая темп движении Контролировать положение плечевого пояса | Увеличение подвижности плечевых суставов. Укрепление мышц спины и плечевого пояса. Ритмичность и координация движении, регулирование темпа движений |
| 5. | «Насос». Стоя перед зеркалом в позе правильной осанки - наклоны туловища вправо и влево, скользя руками вдоль туловища. Контролировать положение плечевого пояса | Укрепление боковых мышц туловища, устойчивость вестибулярного аппарата, регулирование позы |
| 6. | «Штанга». Из положения стоя перед зеркалом с гимнастической палкой за плечами - наклон туловища вперед до горизонтального положения, неотрывно глядя в глаза своего зеркального отображения | Укрепление мышц туловища, гибкость грудного отдела позвоночника, зрительный контроль за регулированием позы, симметричность движений |
| 7. | «Лук». Стоя вплотную спиной к гимнастической стенке, хватом за рейку на уровне плеч - прогнуться в грудном отделе, выпрямив руки и вернуться в исходное положение | Гибкость грудного отдела позвоночника, координация движений, растягивание мышц брюшного пресса |
| 8. | «Обезьянка». Из положения стоя на 4-й рейке снизу лицом к гимнастической стенке, хватом двумя руками на уровне пояса - глубоко присесть, разгибая руки | Укрепление мышц рук, плечевого пояса и туловища, ориентировка в пространстве |
| 9. | «Силач». Из положения лежа на животе с гантелями (по 1 кг) в руках, руки в стороны - слегка вытянуть шею, прогнуться в грудном отделе, отвести руки в стороны, сблизить лопатки и приподнять ноги: вернуться в исходное положение, расслабить руки | Гибкость грудного отдела позвоночника, статическая сила рук и плечевого пояса, симметричность усилий |
| 10. | «Орел». Из положения лежа бедрами поперек гимнастической скамейки, ноги закреплены (партнер держит голеностопы) руки за голову - наклон вперед с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах, голову поднять, локти отвести в стороны, зафиксировать позу и вернуться в исходное положение, расслабиться | Гибкость грудного отдела позвоночника, растягивание мышц передней стороны туловища, ориентировка в пространстве, симметричность движений, устойчивость вестибулярного аппарата |

Упражнения для коррекции кругло-вогнутой спины, растяжка, укрепление мышц

Таблица 15

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Петушок».  1) Стоя на одной ноге, опираясь боком на гимнастическую стенку, согнуть ногу в колене, захватить ее за голеностоп и подтянуть пятку к ягодице. То же на другой ноге.   1. То же, из положения лежа на животе. 2. То же, с подтягиванием обеих ног к ягодицам | Растягивание мышц передней поверхности бедер |
| 2. | «Столбик». Стоя на коленях, руки вдоль туловища, подбородок прижат - наклон туловища назад, сохраняя прямую линию от коленей до головы | Растягивание мышц передней поверхности бедер, равновесие, дифференцировка амплитуды движения |
| 3. | «Махи». Стоя боком у гимнастической стенки, держась за рейку - мах ногой вперед и назад, стараясь достать ягодицу. То же, стоя другим боком | Растягивание мышц передней поверхности бедер |
| 4. | «Дровосек». Из положения стойки ноги врозь, руки в замок - замах руками вверх и резкий наклон вперед, ноги не сгибать | Растягивание мышц спины, ритмичность движений, устойчивость вестибулярного аппарата |
| 5. | «Книжка». Из положения сидя на полу, ноги врозь - наклоны вперед до касания лбом коленей | Растягивание мышц спины |
| 6. | «Паук». Ходьба в глубоком наклоне, захватив голеностопы руками | Растягивание мышц спины, ориентировка в пространстве |
| 7. | «Рак».  1) Из положения лежа на животе - поочередное поднимание прямых ног назад - вверх.  2) То же, из упора на коленях | Укрепление мышц задней поверхности бедер и спины, координация движений |
| 8. | «Лодочка» | Укрепление мышц задней поверхности бедер и спины |
| 9. | «Велосипед» | Сила мышц брюшного пресса |
| 10. | «Ножницы». Из упора сидя сзади - скрещивание прямых ног | Сила мышц брюшного пресса |
| 11. | «Цифры». Из положения лежа на спине и подняв ноги вверх до прямого угла - написание прямыми ногами цифр 1, 2, 3... по большой амплитуде, но не касаясь пола. После каждой цифры - отдых, который постепенно сокращается и исключается совсем. Проводится в соревновательной форме - кто больше напишет цифр (или букв) | Сила мышц брюшного пресса, координация движений, образное мышление, волевое усилие, точность движений, ориентировка в пространстве, регулирование амплитуды движений |
| 12. | «Тяжелые ноги».  1) Из положения лежа на спине с зажатым между коленями набивным мячом (2 кг) - согнуть ноги, приподняв до угла 45° и медленно вернуться в исходное положение.   1. То же, зажав набивной мяч между лодыжками. 2. То же, но удержание прямых ног с грузом на высоте 10-20 см от пола, в течение 5-10 с | Сила мышц брюшного пресса, дифференцировка усилий и пространства, координация и точность движений, волевое усилие |

Упражнения для коррекции плоской спины, укрепление мышц

Таблица 16

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Лодочка» | Укрепление силы мышц спины. |
| 2. | «Пловец» | Укрепление силы мышц спины. |
| 3. | «Ящерица». 1) Из положения лежа на животе, подбородок на тыльной поверхности кистей, положенных друг на друга, - перевести руки на пояс, приподняв голову и плечи, лопатки соединить. Удержать это положение как можно дольше, не задерживая дыхание.  2) То же, но кисти рук переводить к плечам, за голову | Укрепление силы мышц спины, дифференцировка пространственных характеристик движения, удержание осанки в непривычной позе, волевое усилие, координация движений |
| 4. | «Бокс». 1) Из положения лежа на животе, подняв голову и плечи, руки в стороны - сжимать и разжимать кисти рук.  2) То же, но поочередно сгибая и разгибая руки вперед-вверх (бокс) | Укрепление мышц спины, развитие мелкой моторики, управление временными характеристиками движения, соразмерность и точность движений |
| 5. | «Рак» | Укрепление мышц спины |
| 6. | «Пушка». Из положения лежа на животе - толкание от себя набивного мяча (1-2 кг) | Сила мышц спины и плечевого пояса, координация движений и соразмерность усилий, удержание осанки в необычных условиях |
| 7. | **«Угол».** 1) Из положения виса на гимнастической стенке - переменное поднимание согнутых в коленях ног.  2) То же, но поднимание прямых ног.  3) То же, но одновременное поднимание обеих ног | Укрепление мышц передней поверхности бедер |
| 8. | «Свечка». 1) Из положения лежа на спине - поочередное поднимание прямых ног.  2) То же, но одновременное поднимание прямых ног.  3) То же, с отягощением (набивным мячом) между лодыжками | Укрепление силы мышц спины. |
| 9. | **«Пистолетик».** 1) Стоя боком у гимнастической стенки, держась за рейку на уровне пояса - присесть на одной, другая - вперед, встать, опираясь на стенку. 2) То же на другой ноге | Сила мышц передней поверхности бедер, координация движений, сохранение осанки при динамических движениях |

*Профилактика и коррекция плоскостопия*

Плоская стопа довольно часто встречается у детей с умственной отсталостью, поэтому для предупреждения развития плоскостопия важно своевременно выявить имеющиеся нарушения и принять профилактические меры.

Плоская стопа характеризуется опусканием продольного или поперечного свода, которое вызывает болезненные ощущения при ходьбе и стоянии, плохое настроение, быструю утомляемость.

Упражнения для профилактики и коррекции плоскостопия используется в следующих исходных положениях: лежа, сидя, стоя, в ходьбе, что дает возможность регулировать нагрузку на мышцы голени и стопы. При выборе исходного положения исключается отрицательное влияние нагрузки веса тела на свод стопы в положении стоя. Сначала выполняются упражнения лежа и сидя.

Коррекционные упражнения, выполняемые лежа

1. Лежа на спине, поочередно и вместе оттягивать носки стоп, приподнимая и опуская наружный край стопы.
2. Согнув ноги в коленях, упереться стопами в пол, развести пятки в стороны.
3. Согнув ноги в коленях, упереться стопами в пол, поочередно и одновременно приподнять пятки от пола.
4. Стопой одной ноги охватить голень другой и скользить по ней.

Лежа на спине поочередное и одновременное вытягиваьие носков стоп с поворотом их вовнутрь

Коррекционные упражнения, выполняемые сидя

1. Максимальное подошвенное сгибание стоп с поворотом внутрь.
2. Поочередное захватывание пальцами ног гимнастической палки.
3. Подгребание пальцами матерчатого коврика или имитация подгребания песка.
4. Захватывание стопами округлых предметов (теннисного мяча, бильярдных шаров) внутренними сводами стопы и перемещение их с одного места в другое.
5. Сидя на краю стула, стопы параллельно - руками захватить коленные суставы, развести колени, одновременно поставить стопы на наружный край и согнуть пальцы.
6. Катание стопами мяча, гимнастической палки, массажного валика.
7. Максимальное разведение и сведение пяток, не отрывая носков от пола.
8. Из упора сидя сзади, колени согнуты, подтянуть пятки к ягодицам - ползающие движения стоп вперед и назад за счет пальцев ног.
9. Из положения сидя с согнутыми коленями, руки провести снаружи между бедром и голенью, захватив ладонями стопы с внешней стороны, - поочередно поднимать стопы руками.
10. То же, но захватить стопы с внутренней стороны.
11. В стойке на коленях, раздвинув стопы наружу, сесть на пол между ногами, стопы захватить руками со стороны подошвы и поочередно поднимать их.
12. В упоре сидя сзади - поочередные и одновременные круговые движения стопой

Коррекционные упражнения, выполняемые стоя

1. Стоя на наружных сводах стоп - подняться на носки и вернуться в исходное положение.
2. Стоя на наружных сводах стопы - полуприсед.
3. Стоя, носки вместе, пятки врозь - подняться на носки, вернуться в исходное положение.
4. Стоя, стопы параллельно на расстоянии ладони - сгибая пальцы, поднять внутренний край стопы.
5. Стоя след в след (носок правой касается пятки левой), - подняться на носки, вернуться в исходное положение.

6. Подкатывание теннисного мяча пальцами ног от носка к пятке, не поднимая ее.

7. Поставить левую (правую) ногу на носок - поочередная смена положения в быстром темпе.

8. Стоя, ноги врозь, стопы параллельно, руки на поясе - присед на всей ступне, сохраняя правильную осанку, вернуться в исходное положение.

Коррекционные упражнения, выполняемые в ходьбе

1. Ходьба на носках, на наружных сводах стоп.
2. Ходьба на носках, в полуприседе, носки внутрь.
3. Ходьба гусиным шагом на наружных сводах стопы.
4. Ходьба по набивным мячам.
5. Ходьба на носках по наклонной плоскости.
6. Ходьба на носках с высоким подниманием бедра.
7. Ходьба вдоль и приставными шагами боком по канату, расположенному на полу.
8. Ходьба приставными шагами по рейке гимнастической стенки, держась за рейку на уровне пояса.
9. Лазанье по гимнастической стенке вверх и вниз, захватывая рейку пальцами и поворачивая стопы внутрь.

10. Ходьба на носках, собирая пальцами ног рассыпанные орехи, шашки, пуговицы.

11. Ходьба на четвереньках маленькими шажками.

12. Ходьба по массажному коврику.

*Коррекция дыхания*

Для детей с умственной отсталостью характерно неритмичное поверхностное дыхание, неумение произвольно управлять актом дыхания и согласовывать его с движением.

Упражнения для коррекции дыхания

Таблица 17

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | Лежа на спине, ноги согнуты в коленях, правая рука на груди, левая - на животе - глубокое медленное дыхание через нос | Понимание механизма полного дыхания: правая контролирует грудное дыхание (грудь поднимается), левая - брюшное (поднимается живот) |
| 2. | Лежа на спине, руки вдоль туловища - глубокий вдох через нос (вдохнули «запах цветка»), медленный выдох через нос | Увеличение глубины дыхания, приучение к глубокому дыханию, образное мышление |
| 3. | Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях - глубокий вдох и выдох | Увеличение глубины полного дыхания в статической позе |
| 4. | То же, с заданным ритмом дыхания: вдох на 3 счета, выдох на 4 («сдунули одуванчик») | Усвоение ритма полного дыхания |
| 5. | Стоя, руки на пояс - глубокий вдох через нос и выдох через рот, губы трубочкой («погасили свечу») | Увеличение глубины диафрагмального дыхания, образное мышление |
| 6. | Сидя на полу, согнув колени, локти упираются в живот, открытые ладони перед собой - глубокий вдох и длинный выдох («подули на молоко») | Увеличение глубины грудного дыхания, образное мышление |
| 7. | Лежа на спине, поднимание рук вверх - вдох, опускание - выдох | Усиление глубины вдоха в сочетании с движением |
| 8. | Сидя на стуле, положив набивной мяч (2 кг) на живот и удерживая его руками, - глубокий вдох, медленный выдох, рот трубочкой | Увеличение подвижности диафрагмы, усиление глубины вдоха |
| 9. | Сидя на стуле, развести руки в стороны - глубокий вдох, на выдохе - наклон вперед, доставая руками носки ног | Согласование дыхания с движением, акцентированный сильный выдох |
| 10. | Стоя, руки перед грудью, после глубокого вдоха - на выдохе пружинящие отведения назад рук, согнутых в локтях  «Дровосек». Ноги на ширине плеч, руки в замок - глубокий вдох - поднять руки, на выдохе с наклоном резко опустить руки, произнося «у-у-ух» | Согласование дыхания с движением, парциальный выдох (на 4 счета)  Согласование дыхания с движением, акцентированный выдох, развитие дыхательной мускулатуры |
| 11. | «Лягушка». Прыжки на двух ногах, продвигаясь вперед с взмахом рук. На взмахе глубокий вдох, во время прыжка - сильный выдох с произнесением звуков «ква» | Согласование дыхания с движением, акцентированный выдох, развитие дыхательной мускулатуры |
| 12. | Ходьба, руки на поясе с различными вариантами дыхания: на 3 шага - вдох, на 3 шага - выдох; на 4 шага - вдох, на 4 шага - выдох; на 2 шага - вдох, на 3 шага - выдох; на 3 шага - вдох, на 5 шагов - выдох и др. | Акцентирование внимания на дыхании, варьирование частоты дыхания, согласование заданной частоты дыхания с движением |
| 13. | Бег с акцентированным вниманием на дыхание:  а) после сильного вдоха через нос, не задерживая дыхания, - постепенный выдох на каждый шаг, на четвертом - полный выдох через рот с произнесением звуков «ф-фу»;  б) на 4 шага постепенный вдох, на 4 шага - постепенный выдох;  в) на 2 шага - вдох, на 4 шага - выдох | Усвоение разных ритмов дыхания, согласование с движением, внимание на выдохе |
| 14. | Бег с произвольным дыханием, ускорениями, остановками, прыжками и т.п. | Развитие кардиореспираторной системы, определение индивидуального ритма дыхания |
| 15. | Сидя на стуле, развести руки в сто­роны - глубокий вдох, на выдохе - наклон вперед, доставая руками носки ног | Согласование дыхания с движением, акцентированный сильный выдох |

**Прикладные упражнения**

Построения и перестроения. Равнение в шеренге и в колонне. Перестроение из шеренги и колонны в круг. Повороты на месте направо, налево, кругом. Выполнение строевых команд: «РАВНЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «напра-ВО», «нале-ВО».

**Коррекционно-развивающие подвижные игры для детей с интеллектуальным нарушением**

Подвижная игра имеет столь широкий диапазон воздействия на организм и личность, что создает неограниченные возможности влияния на все сферы жизнедеятельности детей и подростков с умственной отсталостью. Глубочайший смысл детских игр заключается в том, что они, функционально нагружая весь организм, все его ткани, органы и системы, структурно их создают, формируют и совершенствуют (В.М. Лебедев).

Целенаправленная эмоциональная игровая нагрузка оказывает стимулирующее воздействие на организм умственно отсталого ребенка и больше, чем другие средства, соответствует удовлетворению естественной потребности в движении. Подвижная игра не только противодействует гипокинезии, но и способствует восстановлению утраченного здоровья, укреплению всех функций организма, развитию физических способностей.

В подвижных играх используются знакомые и доступные виды естественных движений: ходьба, бег, лазанье, перелезание, прыжки, упражнения с мячом, в них несложной техники и тактики, а правила всегда можно изменить соответственно физическим и интеллектуальным возможностям ребенка. Желание играть - главный стимул, побуждающий ребенка к игровой деятельности. Во время игры дети охотно и с интересом выполняют то, что вне игры кажется неинтересным и трудным, поэтому в игре легче преодолеваются психические и эмоциональные проблемы.

Чем разнообразнее информация поступает в мозг, тем интенсивнее включаются психические процессы. Именно поэтому с помощью игры у ребенка с умственной отсталостью развивают восприятие, мышление, внимание, воображение, память, моторику, речь, повышая умственную активность, а, следовательно, познавательную деятельность в целом.

Эффект этот достигается за счет полуфункциональности подвижных игр, когда коррекция двигательных нарушений (пространственной ориентировки, точности, ритма, согласованности движений, равновесия и др.) инициирует активную деятельность мозга, сохранных анализаторов, психических функций, вегетативных систем, обеспечивающих движение. Особенно ярко эта взаимосвязь проявляется в реализации межпредметных связей, когда целенаправленные двигательные действия, организованные в форме игровых композиций, эстафет, ролевых и имитационных игр, выполняемых под стихи, загадки, потешки, скороговорки, с решением простейших математических задач, облегчают усвоение счета, понятий о количестве, форме, величине, направлении, амплитуде; активизируют речевую деятельность, правильное звукопроизношение; обогащают словарный запас, развивают память, внимание, моторику мелких мышц рук.

При подборе подвижных игр учитывается эмоциональное состояние, характер, поведение детей. Состояние детей с интеллектуальным нарушением нестабильно. Эмоциональное напряжение, усталость могут вызвать внутренний дискомфорт, который чаще выражается в нарушении поведения, капризах, ссорах, драках. Иногда они могут вызвать обратные реакции: пассивность, нежелание вступать в контакт. Преодолевать эмоциональное напряжение можно с помощью подвижных игр.

Таким образом, при подготовке к проведению подвижных игр инструктор по спорту учитывает следующие моменты:

1. Содержание игр (сюжет, правила, двигательные действия, физическая нагрузка) доступность и соответствие возрасту, уровню интеллектуальных и двигательных возможностей, эмоциональному состоянию и личностным интересам занимающихся;
2. Подвижные игры содержат варианты усложнения, но процесс насыщения моторными действиями осуществляется постепенно по мере овладения простыми формами движений;
3. В содержание игр входит комплексный характер воздействия - коррекции двигательных нарушений, физических качеств, координационных способностей, укрепление и оздоровление всего организма в целом;
4. В процессе игры стимулируется познавательная деятельность, активизируются психические процессы, творчество и фантазия детей.

13.3. Работа с детьми с нарушением зрения

**Особенности психофизического развития и двигательных способностей детей с нарушением зрения**

Органические расстройства зрительного анализатора, нарушая социальные отношения, изменяя статус ребенка со зрительной недостаточностью, провоцируют возникновение у него ряда специфических установок, опосредованно влияющих на психическое развитие ребенка со зрительной депривацией. Неудачи и трудности, с которыми ребенок сталкивается в обучении, в игре, в овладении двигательными навыками, пространственной ориентировке, вызывают сложные переживания и негативные реакции, проявляющиеся в неуверенности, пассивности, самоизоляции, неадекватном поведении и даже агрессивности. Многим детям с нарушением зрения присуще астеническое состояние, характеризующееся значительным снижением желания играть, нервным напряжением, повышенной утомляемостью Нужно иметь в виду, что дети с депривацией зрения оказываются в стрессовых ситуациях чаще, чем их нормально видящие сверстники Постоянно высокое эмоциональное напряжение, чувство дискомфорта могут в отдельных случаях вызвать эмоцио­нальные расстройства, нарушения баланса процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, среди детей с нарушением зрения можно встретить обладающих замечательными волевыми качествами, и наряду с этим наблюдаются такие дефекты воли, как импульсивность поведения, внушаемость, упрямство, негативизм.

В зависимости от разной степени нарушения остроты центрального зрения занимающиеся пользуются разными способами восприятия материала: Слабовидящие с остротой зрения от 0,1 до 0,4 D (с оптической коррекцией на лучшем глазу) зрительно воспринимают предметы, явления и действия, ориентируются в большом пространстве; Дети с тяжелыми формами нарушения зрения, но имеющие остаточное зрение, пользуются осязательно-зрительным или зрительно-осязательным способами; Тотально незрячие воспринимают окружающий мир осязательно-двигательно-слуховым способом.

Методика коррекции двигательных нарушений детей с нарушением зрения

При организации и осуществлении процесса тренировочных мероприятий детей со зрительной патологией учитывается не только специфические особенности психического и физического развития, но и соблюдаются принципы, воздействий инструктора по спорту, предусматривающего связь тренировочной деятельности с активной позицией ребенка и инструктора по спорту.

В работе с данными категориями детей используются все методы:

Метод практических упражнений основан на двигательной деятельности занимающихся. Чтобы совершенствовать у детей с нарушенным зрением определенные умения, используется многократное повторение изучаемых движений (больше, чем нормально видящим). Учитывая трудности восприятия материала, ребенок с нарушением зрения нуждается в особом подходе в процессе обучения в подборе упражнений, который вызывают доверие у детей, ощущение безопасности, комфортности и надежной страховки.

- выполнение движения в облегченных условиях (например, бег под уклон, кувырок вперед и т д),

- выполнение движения в усложненных условиях (например, использование дополнительных отягощений - гантели 0,5 кг, сужение площади опоры при передвижении и т д),

- использование сопротивлений (упражнения в парах, с резиновыми амортизаторами и т д.),

- использование ориентиров при передвижении (звуковые, осязательные, обонятельные и др.),

- использование имитационных упражнений (например, «велосипед» в положение лежа, метание без снаряда и т д.),

- подражательные упражнения («как ходит медведь, лиса», «стойка аиста», «лягушка» - присесть, положив руки на колени, и т д),

- использование при ходьбе, беге лидера (дети ориентируются на звук шагов бегущего рядом или на один шаг впереди ребенка с остаточным зрением),

- использование страховки, помощи и сопровождения, которые дают уверенность при выполнении движения,

- использование изученного движения в сочетании с другими действиями (например, ведение мяча в движении с последующим броском в цель и др.), изменение в процессе выполнения упражнений таких характеристик, как темп, ритм, скорость, ускорение, направление движения, амплитуда, траектория движения и т.д.

- изменение исходных положений для выполнения упражнения (например, сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейки или от пола),

- использование мелкого спортивного инвентаря для манипуляции пальцами и развития мелкой моторики руки (мяч «ежик», массажное кольцо и мяч, ручной эспандер, для дифференцировки тактильных ощущений),

- изменение внешних условий выполнения упражнений на повышенной опоре, бег в зале,

- варьирование состояния учащихся при выполнении физических упражнений в условиях проверки (самоконтроль, взаимоконтроль), в эстафетных условиях (внутри группы), использование разученных двигательных умений в повседневной жизни,

- использование упражнений, которые требуют согласованных и синхронных действий партнеров (бег парами с передачей мяча друг другу с постепенным увеличением расстояния между партнерами и т д),

- изменение эмоционального состояния (бег в эстафетах, в подвижных играх, выполнение упражнений с речитативами, музыкальным сопровождением и пр.).

3 этапа освоения движения:

1. й - создается общее представление о двигательном действии;
2. й - формируется первоначальное умение на основе сформированного представления (здесь имеет значение контроль, осуществляемый органами чувств, за точностью выполнения и соответствие имеющемуся эталону);
3. й - совершенствуется двигательное умение путем его многократного исполнения.

Инструктор по спорту перед совершенствованием двигательного умения проводит коррекцию первоначально сформированного представления о движении, так как депривация зрения ограничивает возможность адекватного восприятия изучаемого движения.

Инструктор по спорту использует:

- метод слова: беседа, описание, объяснение, инструктирование, замечание, исправление ошибок, указания, команды, устное оценивание и пр.;

объяснение: благодаря которому занимающийся должен осознать и представить себе двигательный образ. При его описании инструктор по спорту не только сообщает занимающимся предлагаемый материал, но и дает пространственные представления о предметах и действиях. Восприятие речи на слух позволяет соотнести слова с теми предметами, действиями, которые они обозначают. Речевая практика при помощи слухового восприятия создает условия для понимания значений все большего числа слов, терминов, употребляемых при освоении движений в процессе.

Используются разновидности объяснения: сопроводительные пояснения - лаконичные комментарии и замечания, которыми пользуется инструктор по спорту по ходу выполнения упражнения учащимися с целью углубления восприятия; инструктирование - словесное объяснение техники изучаемых действий.

- метод дистанционного управления также относится к методу слова, он предполагает управление действиями занимающегося на расстоянии посредством следующих команд: «поверни направо», «поверни налево», «иди вперед», «три шага вперед, вправо, влево» и т. д. Дети с нарушением зрения часто пользуются звуковой информацией. В большинстве упражнений при взаимодействии с опорой или предметом возникает звук, на основании которого можно составить представление о предмете. Звуки используются как условные сигналы, заменяющие зрительные представления.

- метод упражнения по применению знаний, построенный на основе восприятия информации при обучении посредством органов чувств (зрение, слух, осязание, обоняние). Этот метод направляет внимание ребенка на ощущение (мышечно-двигательное чувство), возникающее в мышцах, суставах при выполнении двигательных действий, и позволяет совершить перенос усвоенных знаний в практическую деятельность.

- метод наглядности занимает особое место в обучении слепых и слабовидящих. Наглядность является одной из специфических особенностей использования методов обучения в процессе ознакомления с предметами и действиями. Рассматривание предметов (спортивного инвентаря) вначале предлагается рассматривание предмета по частям, ставится задача определения его формы, поверхности, качества, цвета, а затем предпринимается попытка целостного восприятия предмета или действия.

Требования к средствам наглядной информации: большие размеры предметов, насыщенность и контрастность цветов. Чтобы сформировать у детей полноценное восприятие материала, используется демонстрация двигательных действий и спортивного инвентаря. Наглядность сопровождается словесным описанием, что помогает избежать искаженного представления о предмете, а также позволяет активизировать мыслительную деятельность занимающихся.

- метод стимулирования двигательной активности - отсутствие ярких зрительных представлений объединяет эмоциональную жизнь детей с нарушением зрения. Со стороны инструктора используется поощрение детей, даётся им почувствовать радость движений, помогает избавиться от комплекса неполноценности, от чувства страха пространства, неуверенности в своих силах. Создаются условия успеха. Участие инструктора в игре, позволяет сохранить темп и активность детей. При правильном руководстве дети со зрительной депривацией овладевают различными двигательными умениями, формирующими эмоциональное восприятие движений, особенно в игровой деятельности, развитие волевых качеств, смелости и решительности, уверенности в себе.

При тренировочном процессе с детьми с нарушением зрения используется сочетание нескольких взаимодополняющих методов. Приоритетное положение отводится тому, который наилучшим образом обеспечивает развитие двигательной деятельности детей.

Особенности регулирования психофизической нагрузки. Показания и противопоказания к физическим нагрузкам

Дети с нарушением зрения нуждаются в осторожном подходе к занятиям физическими упражнениями. При регулировании физической нагрузки инструктор по спорту придерживается следующих рекомендаций:

- использует как стандартные (одинаковые по скорости, темпу и весу), так и переменные (изменяющиеся в ходе урока) нагрузки;

- варьирует формы и условия выполнения двигательных действий;

- варьирует объем нагрузки в зависимости от состояния здоровья занимающихся, уровня их физической подготовленности;

- варьирует физическую нагрузку, чередуя ее с паузами для отдыха, заполняемыми упражнениями для зрительного тренинга, на релаксацию, на регуляцию дыхания, пальчиковую гимнастику и пр.;

- воздерживается от длительной статической нагрузки с поднятием тяжести, упражнений высокой интенсивности, которые могут вызвать повышение внутриглазного давления, ухудшение работоспособности цилиарной мышцы, ишемию, особенно у детей с глаукомой, высокой миопией и другими заболеваниями,

- учитывает сенситивные периоды развития физических качеств; для улучшения психосоматического состояния использует психо-гимнастику;

- наблюдает за самочувствием занимающихся;

- при наличии синдрома эпилепсии исключает упражнения на стимулирование дыхательной системы, на повышенной опоре, игры высокой интенсивности, все то, что может спровоцировать приступ.

- учитывает, что нарушения эмоционально-волевой сферы, гиперактивность соразмеряются упражнениями на релаксацию, на регуляцию дыхательной системы, на снятие зрительного и эмоционального утомления, упражнением для глаз.

Подвижные и спортивные игры также являются хорошим средством регулирования физической нагрузки. Используются игры малой и средней интенсивности.

Методика и организация подвижных игр с детьми с нарушением зрения

Подвижные игры являются сильнейшим средством всестороннего развития и воспитания незрячих и слабовидящих детей. Ребенок с нарушением зрения любит играть и совершенно так же, как нормально видящий, может играть почти в любую игру. Используемые игры адаптированы к особенностям таких детей. Важным условием организации игр с незрячими и слабовидящими детьми является четкое взаимодействие инструктора по спорту. При помощи медицинской диагностики детей устанавливается, какие игры противопоказаны, а какие нет.

**Прикладные упражнения**

Построения и перестроения. Равнение в шеренге и в колонне. Перестроение из шеренги и колонны в круг. Повороты на месте направо, налево, кругом. Выполнение строевых команд: «РАВНЯЙСЬ», «смирно», «воль-НО», «напра-ВО», «нале-ВО».

**Упражнения для коррекции дыхания**

Таблица 18

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | Лежа на спине, ноги согнуты в коленях, права» рука на груди, левая - на животе - глубокое медленное дыхание через нос | Понимание механизма полного дыхания: правая контролирует грудное дыхание (грудь поднимается), левая - брюшное (поднимается живот) |
| 2. | Лежа на спине, руки вдоль туловища - глубокий вдох через нос (вдохнули «запах цветка»), медленный выдох через нос | Увеличение глубины дыхания, приучение к глубокому дыханию, образное мышление |
| 3. | Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях - глубокий вдох и выдох | Увеличение глубины полного дыхания в статической позе |
| 4. | То же, с заданным ритмом дыхания: вдох на 3 счета, выдох на 4 («сдунули одуванчик») | Усвоение ритма полного дыхания |
| 5. | Стоя, руки на пояс - глубокий вдох через нос и выдох через рот, губы трубочкой («погасили свечу») | Увеличение глубины диафрагмального дыхания, образное мышление |
| 6. | Сидя на полу, согнув колени, локти упираются в живот, открытые ладони перед собой - глубокий вдох и длинный выдох («подули на молоко») | Увеличение глубины грудного дыхания, образное мышление |
| 7. | Лежа на спине, поднимание рук вверх - вдох, опускание - выдох | Усиление глубины вдоха в сочетании с движением |
| 8. | Сидя на стуле, положив набивной мяч (2 кг) на живот и удерживая его руками, - глубокий вдох, медленный выдох, рот трубочкой | Увеличение подвижности диафрагмы, усиление глубины вдоха |
| 9. | Сидя на стуле, развести руки в строны - глубокий вдох, на выдохе - наклон вперед, доставая руками нос­ки ног | Согласование дыхания с движением, акцентированный сильный выдох |
| 10. | Стоя, руки перед грудью, после глубокого вдоха - на выдохе пружинящие отведения назад рук, согнутых в локтях  «Дровосек». Ноги на ширине плеч, руки в замок - глубокий вдох - поднять руки, на выдохе с наклоном резко опустить руки, произнося «у-у-ух» | Согласование дыхания с движением, парциальный выдох (на 4 счета)  Согласование дыхания с движением, акцентированный выдох, развитие дыхательной мускулатуры |
| 11. | «Лягушка». Прыжки на двух ногах, продвигаясь вперед с взмахом рук. На взмахе глубокий вдох, во время прыжка - сильный выдох с произнесением звуков «ква» | Согласование дыхания с движением, акцентированный выдох, развитие дыхательной мускулатуры |
| 12. | Ходьба, руки на поясе с различными вариантами дыхания: на 3 шага - вдох, на 3 шага - выдох; на 4 шага - вдох, на 4 шага - выдох; на 2 шага - вдох, на 3 шага - выдох; на 3 шага - вдох, на 5 шагов - выдох и др. | Акцентирование внимания на дыхании, варьирование частоты дыхания, согласование заданной частоты дыхания с движением |
| 13. | Бег с акцентированным вниманием на дыхание: а) после сильного вдоха через нос, не задерживая дыхания, - постепенный выдох на каждый шаг, на четвертом - полный выдох через рот с произнесением звуков «ф-фу»; б) на 4 шага постепенный вдох, на 4 шага - постепенный выдох; в) на 2 шага - вдох, на 4 шага - выдох | Усвоение разных ритмов дыхания, согласование с движением, внимание на выдохе |
| 14. | Бег с произвольным дыханием, ускорениями, остановками, прыжками и т. п. | Развитие кардиореспираторной системы, опре­деление индивидуально­го ритма дыхания |
| 15. | Сидя на стуле, развести руки в стороны - глубокий вдох, на выдохе - наклон вперед, доставая руками носки ног | Согласование дыхания с движением, акцентированный сильный выдох |

*Профилактика и коррекция плоскостопия*

Плоская стопа характеризуется опусканием продольного или поперечного свода, которое вызывает болезненные ощущения при ходьбе и стоянии, плохое настроение, быструю утомляемость.

Упражнения для профилактики и коррекции плоскостопия используется в следующих исходных положениях: лежа, сидя, стоя, в ходьбе, что дает возможность регулировать нагрузку на мышцы голени и стопы. При выборе исходного положения исключается отрицательное влияние нагрузки веса тела на свод стопы в положе­нии стоя. Сначала выполняются упражнения лежа и сидя.

Коррекционные упражнения, выполняемые лежа

- Лежа на спине, поочередно и вместе оттягивать носки стоп, приподнимая и опуская наружный край стопы.

- Согнув ноги в коленях, упереться стопами в пол, развести пятки в стороны.

- Согнув ноги в коленях, упереться стопами в пол, поочередно и одновременно приподнять пятки от пола.

- Стопой одной ноги охватить голень другой и скользить по ней.

- Лежа на спине поочередное и одновременное вытягивание носков стоп с поворотом их вовнутрь

Коррекционные упражнения, выполняемые сидя

- Максимальное подошвенное сгибание стоп с поворотом внутрь.

- Поочередное захватывание пальцами ног гимнастической палки.

- Подгребание пальцами матерчатого коврика или имитация подгребания песка.

- Захватывание стопами округлых предметов (теннисного мяча, бильярдных шаров) внутренними сводами стопы и перемещение их с одного места в другое.

- Сидя на краю стула, стопы параллельно - руками захватить коленные суставы, развести колени, одновременно поставить стопы на наружный край и согнуть пальцы.

- Катание стопами мяча, гимнастической палки, массажного валика.

- Максимальное разведение и сведение пяток, не отрывая носков от пола.

- Из упора сидя сзади, колени согнуты, подтянуть пятки к ягодицам - ползающие движения стоп вперед и назад за счет пальцев ног.

- Из положения сидя с согнутыми коленями, руки провести снаружи между бедром и голенью, захватив ладонями стопы с внеш­ней стороны, - поочередно поднимать стопы руками.

- То же, но захватить стопы с внутренней стороны.

- В стойке на коленях, раздвинув стопы наружу, сесть на пол между ногами, стопы захватить руками со стороны подошвы и поочередно поднимать их.

- В упоре сидя сзади - поочередные и одновременные круговые движения стопой.

Коррекционные упражнения, выполняемые стоя:

- Стоя на наружных сводах стоп - подняться на носки и вернуться в исходное положение.

- Стоя на наружных сводах стопы - полуприсед.

- Стоя, носки вместе, пятки врозь - подняться на носки, вернуться в исходное положение.

- Стоя, стопы параллельно на расстоянии ладони - сгибая пальцы, поднять внутренний край стопы.

- Стоя след в след (носок правой касается пятки левой), - подняться на носки, вернуться в исходное положение.

- Подкатывание теннисного мяча пальцами ног от носка к пятке, не поднимая ее.

- Поставить левую (правую) ногу на носок - поочередная смена положения в быстром темпе.

- Стоя, ноги врозь, стопы параллельно, руки на поясе - присед на всей ступне, сохраняя правильную осанку, вернуться в исходное положение.

Коррекционные упражнения, выполняемые в ходьбе

- Ходьба на носках, на наружных сводах стоп.

- Ходьба на носках, в полуприседе, носки внутрь.

- Ходьба гусиным шагом на наружных сводах стопы.

- Ходьба по набивным мячам.

- Ходьба на носках по наклонной плоскости.

- Ходьба на носках с высоким подниманием бедра.

- Ходьба вдоль и приставными шагами боком по канату, расположенному на полу.

- Ходьба приставными шагами по рейке гимнастической стенки, держась за рейку на уровне пояса.

- Лазанье по гимнастической стенке вверх и вниз, захватывая рейку пальцами и поворачивая стопы.

- Ходьба на носках, собирая пальцами ног рассыпанные орехи, шашки, пуговицы.

- Ходьба на четвереньках маленькими шажками.

- Ходьба по массажному коврику.

*Коррекция осанки*

Для правильной осанки характерны: прямое положение туловища и головы; развернутая грудная клетка; отведенные назад плечи, находящиеся на одном уровне; умеренные естественные изгибы позвоночника, полностью выпрямленные в тазобедренных и коленных суставах ноги, прилегающие к грудной клетке лопатки, находящиеся на одной высоте, живот подтянут.

Большинство детей из-за общей функциональной слабости, гипотонического состояния мышц и связочного аппарата, низкого уровня развития физических качеств и координационных способностей имеют самые разнообразные нарушения осанки.

**Упражнения для коррекции боковых искривлений позвоночника, укрепление мышц, гибкость позвоночника**

Таблица 19

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Кошечка». Из положения стоя на четвереньках - опускание и поднимание головы с прогибанием в поясничном отделе с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах позвоночника | Гибкость позвоночника, укрепление мышечного корсета, координация движений головы и туловища, вестибулярная устойчивость |
| 2. | «Колечко». Из положения стоя на коленях, руки на пояс - прогибаясь, наклон назад до касания пола головой. Выполняется со страховкой | Гибкость позвоночника, растягивание мышц живота, укрепление мышц спины, вестибулярная устойчивость, симметричность движений |
| 3. | «Ванька-встанька». Из положения сидя с максимально согнутыми коленями, прижатыми к груди и обхваченными руками, - перекат назад и возвращение в исходное положение без помощи рук | Укрепление мышц туловища, координация движений, дифференцировка мышечных ощущений, ориентировка в пространстве |
| 4. | «Птица». Из положения сидя на полу, ноги врозь по шире, руки в стороны (зафиксировать правильную осанку) - наклон вперед до касания руками пальцев ног, сохраняя положение головы, туловища и рук | Гибкость поясничного отдела позвоночника, растягивание мышц спины, симметричность движений, контроль за положением частей тела в пространстве |
| 5. | «Змея». Из положения лежа на животе, ноги вместе, руки на уровне плеч, ладонями вперед - медленно разгибая руки и поднимая голову, максимально прогнуться в грудном и поясничном отделах, запрокинув назад голову | Гибкость позвоночника, растягивание мышц груди и живота, управление силовыми и временными характеристиками движения, устойчивость к вестибулярному раздражению |
| 6. | «Лодочка». Из положения лежа на животе, руки за спину - поднять го­лову, грудь, ноги, зафиксировать позу, покачаться «на лодочке» | Гибкость позвоночника, статическая сила мышц плечевого пояса, спины и живота |
| 7. | «Пловец». Из положения лежа на груди - движение руками, как в плавании брассом на груди, постепенно увеличивая амплитуду и темп движений, не касаясь руками пола | Укрепление мышц туловища, координация и симметричность движений, дифференцировка пространственных и временных характеристик движения |
| 8. | «Рыбка». Из положения лежа на животе, руки на предплечьях на полу, пальцы вперед - медленно разгибая руки, поднять голову, прогнуться во всех отделах позвоночника и коснуться ступнями ног, согнутых в коленях, до головы | Гибкость позвоночника, растягивание мышц груди и живота, укрепление мышц туловища |
| 9. | «Свеча». Из положения лежа на спине, руки за голову - сначала согнуть ноги в коленях, а затем разогнуть их до вертикального положения по отношению к полу, зафиксировать позу и медленно опустить в исходное положение | Сила мышц брюшного пресса, координация движений, пространственная ориентация, регулирование амплитуды движения |
| 10. | «Велосипед». Из положения лежа на спине, руки вдоль туловища и подняв ноги до вертикального положения - имитация движений велосипедиста, сначала медленно, с постепенным ускорением | Сила мышц брюшного пресса, координация и ритмичность движений, дифференцировка темпа движений |
| 11. | «Стрелка». Из положения лежа на правом боку, правая рука вытянута вверх, левая упирается в пол на уровне плеча - отведение левой ноги вверх. То же - на левом боку с отведением правой ноги | Укрепление боковых мышц туловища, живота и ног, координация движений |
| 12. | «Маятник». Из исходного положения лежа на спине, руки в стороны - поднять ноги на 90° и, не разводя их, опустить справа от себя, снова поднять вверх и опустить слева от себя, не отрывая плеч от пола | Укрепление мышц живота и боковых мышц туловища, координация движений, ориентация в пространстве, волевое усилие |

Упражнения для коррекции круглой (сутулой) спины, растяжка

Таблица 20

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Кошечка». Из положения стоя на четвереньках - опускание и поднимание головы с прогибанием в поясничном отделе с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах позвоночника | Гибкость грудного отдела позвоночника, удержание осанки в динамических упражнениях и статических позах |
| 2. | «Змея». Из положения лежа на животе, ноги вместе, руки на уровне плеч, ладонями вперед - медленно разгибая руки и поднимая голову, максимально прогнуться в грудном и поясничном отделах, запрокинув назад голову | Гибкость грудного отдела позвоночника, удержание осанки в динамических упражнениях и статических позах |
| 3. | «Лодочка». Из положения лежа на животе, руки за спину - поднять голову, грудь, ноги, зафиксировать позу, покачаться «на лодочке» | Гибкость грудного отдела позвоночника, удержание осанки в динамических упражнениях и статических позах |
| 4. | «Лук». Стоя вплотную спиной к гимнастической стенке, хватом за рейку на уровне плеч - прогнуться в грудном отделе, выпрямив руки и вернуться в исходное положение | Гибкость грудного отдела позвоночника, координация движений, растягивание мышц брюшного пресса |
| 5. | «Обезьянка». Из положения стоя на 4-й рейке снизу лицом к гимнастической стенке, хватом двумя руками на уровне пояса - глубоко присесть, разгибая руки | Укрепление мышц рук, плечевого пояса и туловища, ориентировка в пространстве |
| 6. | «Силач». Из положения лежа на животе с гантелями (по 1 кг) в руках, руки в стороны - слегка вытянуть шею, прогнуться в грудном отделе, отвести руки в стороны, сблизить лопатки и приподнять ноги: вернуться в исходное положение, расслабить руки | Гибкость грудного отдела позвоночника, статическая сила рук и плечевого пояса, симметричность усилий |
| 7. | «Орел». Из положения лежа бедрами поперек гимнастической скамейки, ноги закреплены (партнер держит голеностопы) руки за голову - наклон вперед с последующим разгибанием в грудном и поясничном отделах, голову поднять, локти отвести в стороны, зафиксировать позу и вернуться в исходное положение, расслабиться | Гибкость грудного отдела позвоночника, растягивание мышц передней стороны туловища, ориентировка в пространстве, симметричность движений, устойчивость вестибулярного аппарата |

Упражнения для коррекции кругло-вогнутой спины, растяжка, укрепление мышц

Таблица 21

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Петушок».  1) Стоя на одной ноге, опираясь боком на гимнастическую стенку, согнуть ногу в колене, захватить ее за голеностоп и подтянуть пятку к ягодице. То же на другой ноге.   1. То же, из положения лежа на животе. 2. То же, с подтягиванием обеих ног к ягодицам | Растягивание мышц передней поверхности бедер |
| 2. | «Столбик». Стоя на коленях, руки вдоль туловища, подбородок прижат - наклон туловища назад, сохраняя прямую линию от коленей до головы | Растягивание мышц передней поверхности бедер, равновесие, дифференцировка амплитуды движения |
| 3. | «Махи». Стоя боком у гимнастической стенки, держась за рейку - мах ногой вперед и назад, стараясь достать ягодицу. То же, стоя другим боком | Растягивание мышц передней поверхности бедер |
| 4. | «Дровосек». Из положения стойка ноги врозь, руки в замок - замах руками вверх и резкий наклон вперед, ноги не сгибать | Растягивание мышц спины, ритмичность движений, устойчивость вестибулярного аппарата |
| 5. | «Книжка». Из положения сидя на полу, ноги врозь - наклоны вперед до касания лбом коленей | Растягивание мышц спины |
| 6. | «Паук». Ходьба в глубоком наклоне, захватив голеностопы руками | Растягивание мышц спины, ориентировка в пространстве |
| 7. | «Рак».  1) Из положения лежа на животе - поочередное поднимание прямых ног назад - вверх.  2) То же, из упора на коленях | Укрепление мышц задней поверхности бедер и спины, координация движений |
| 8. | «Лодочка» | Укрепление мышц задней поверхности бедер и спины |
| 9. | «Велосипед» | Сила мышц брюшного пресса |
| 10. | «Ножницы». Из упора сидя сзади - скрещивание прямых ног | Сила мышц брюшного пресса |
| 11. | «Цифры». Из положения лежа на спине и подняв ноги вверх до прямого угла - написание прямыми ногами цифр 1, 2, 3... по большой амплитуде, но не касаясь пола. После каждой цифры - отдых, который постепенно сокращается и исключается совсем. Проводится в соревновательной форме - кто больше напишет цифр (или букв) | Сила мышц брюшного пресса, координация движений, образное мышление, волевое усилие, точность движений, ориентировка в пространстве, регулирование амплитуды движений |
| 12. | «Тяжелые ноги».  1) Из положения лежа на спине с зажатым между коленями набивным мячом (2 кг) - согнуть ноги, приподняв до угла 45° и медленно вернуться в исходное положение.   1. То же, зажав набивной мяч между лодыжками. 2. То же, но удержание прямых ног с грузом на высоте 10-20 см от пола, в течение 5-10 сек. | Сила мышц брюшного пресса, дифференцировка усилий и пространства, координация и точность движений, волевое усилие |

Упражнения для коррекции плоской спины, укрепления мышц

Таблица 22

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | упражнения | коррекционнаянаправленность |
| 1. | «Лодочка» | Укрепление силы мышц спины |
| 2. | «Пловец» | Укрепление силы мышц спины |
| 3. | «Ящерица». 1) Из положения лежа на животе, подбородок на тыльной поверхности кистей, положенных друг на друга, - перевести руки на пояс, приподняв голову и плечи, лопатки соединить. Удержать это положение как можно дольше, не задерживая дыхание.  2) То же, но кисти рук переводить к плечам, за голову | Укрепление силы мышц спины, дифференцировка пространственных характеристик движения, удержание осанки в непривычной позе, волевое усилие, координация движений |
| 4. | «Бокс». 1) Из положения лежа на животе, подняв голову и плечи, руки в стороны - сжимать и разжимать кисти рук.  2) То же, но поочередно сгибая и разгибая руки вперед - вверх (бокс) | Укрепление мышц спины, развитие мелкой моторики, управление временными характеристиками движения, соразмерность и точность движений |
| 5. | «Рак» | Укрепление мышц спины |
| 6. | «Пушка». Из положения лежа на животе - толкание от себя набивного мяча (1-2 кг) | Сила мышц спины и плечевого пояса, координация движений и соразмерность усилий, удержание осанки в необычных условиях |
| 7. | **«Угол».** 1) Из положения виса на гимнастической стенке - переменное поднимание согнутых в коленях ног.  2) То же, но поднимание прямых ног.  3) То же, но одновременное поднимание обеих ног | Укрепление мышц передней поверхности бедер |
| 8. | «Свечка». 1) Из положения лежа на спине - поочередное поднимание прямых ног.  2) То же, но одновременное поднимание прямых ног.  3) То же, с отягощением (набивным мячом) между лодыжками | Укрепление силы мышц спины |
| 9. | **«Пистолетик».** 1) Стоя боком у гимнастической стенки, держась за рейку на уровне пояса - присесть на одной, другая - вперед, встать, опираясь на стенку.  2) То же на другой ноге | Сила мышц передней поверхности бедер, координация движений, сохранение осанки при динамических движе­ниях |

13.4. Работа с детьми с детским церебральным параличам

**Особенности психофизического развития и двигательных способностей детей с детским церебральным параличам:**

Психические расстройства проявляются в виде задержки психического развития или умственной отсталости всех степеней тяжести. Кроме того, нередко имеются изменения зрения, слуха, вегетативно-сосудистые расстройства, судорожные проявления и пр.

Двигательные, речевые и психические нарушения могут быть различной степени выраженности - от минимальных до максимальных.

Наиболее тяжело страдают «молодые» отделы мозга - большие полушария, которые регулируют произвольные движения и речь.

Двигательные нарушения проявляются в виде парезов, параличей, насильственных движений. Особенно значимы и сложны нарушения регуляции тонуса, которые могут происходить по типу спастичности, ригидности, гипотонии, дистонии. Нарушения регуляции тонуса тесно связаны с задержкой патологических тонических рефлексов и несформированностью цепных установочных выпрямительных рефлексов. На основе этих нарушений формируются вторичные изменения в мышцах, костях и суставах (контрактуры и деформации).

Организация работы общей физической подготовки:

Инструктор по спорту руководствуется в процессе методами и принципами последовательности формирования двигательных навыков ребенка с ДЦП. При тренировке двигательных функций соблюдется принцип онтогенетической последовательности. Тренируемые навыки постоянно адаптируются к повседневной жизни ребенка. В первую очередь развивается реакции выпрямления и равновесия.

Тренировка удержания головы

В положении на спиневырабатывается умение приподнимать голову, поворачивать ее в стороны. Это важно для освоения следующего двигательного навыка - поворотов и присаживания. В положении на животе, для облегчения удержания головы, под голову и плечи подкладывают валик. Легче поднять голову при выполнении упражнений на большом мяче, раскачивая его вперед-назад. Раскачивание на мяче тренирует не только реакцию выпрямления головы, но и реакцию равновесия.

Тренировка поворотов туловища

Повороты со спины на бок и со спины на живот стимулируют подъем головы, тормозят влияние шейных тонических рефлексов, развивают координацию движений, равновесие. В положении на боку ребенок видит свои руки, что способствует выработке зрительно-моторных координации. Кроме того, вращательные движе­ния необходимы для поддержания равновесия

Тренировка ползания на четвереньках

В начале тренируется поднимание головы и опора на предплечья и кисти в положении на животе. В положении на четвереньках тренируется способность правильно удерживать позу, опираясь на раскрытые кисти и колени, отрабатывается реакция равновесия, перенос массы тела, опираясь то на одну руку или одну ногу, то на другую. При этом инструктор по спорту следит за правильным (разогнутым) положением головы. Для ползания на четвереньках инструктор по спорту отслеживает правильность перемещения центра тяжести, сохранение равновесия и за совершением реципрокных движений конечностей.

Тренировка сидения

Умение сидеть требует хорошего контроля головы, распространения реакций выпрямления на туловище, наличия реакций равновесия и защитной функции рук.

Кроме того, важна коррекция патологических поз. Устойчивость в положении сидя облегчает свободные движения рук, при этом спина должна быть выпрямлена, голова приподнята. На что тщательно уделяет внимание инструктор по спорту.

Тренировка стояния

Способность к стоянию основывается на освоении сидения и вставания на колени. В позе на коленях легче, чем в положении стоя, тренируются реакции равновесия туловища, поскольку благодаря большей площади менее выражена реакция страха падения. Тренировка ходьбы на коленях закрепляет реципрокную функцию мышц конечностей, необходимую для вертикальной ходьбы. Тренировка функции стояния предусматривает формирование равномерной опоры на стопы, контроль вертикальной позы туловища и сохранение реакций равновесия.

Тренировка ходьбы

Для тренировки ходьбы необходима вертикальная установка головы и туловища, перемещение центра тяжести на опорную ногу, перемещение неопорной ноги, правильная постановка стоп, возможность сохранять позу стоя при опоре на каждую ногу, равномерное распределение массы тела на обе стопы, правильное направление движения и ритм. Сначала ребенка обучают ходьбе с поддержкой (руками инструктора по спорту, параллельными брусьями, шведской стенкой и пр.). Затем ребенок учится ходить самостоятельно.

*Общеразвивающие и корригирующие упражнения*

Дыхательные упражнения

В исходном положении лежа на спине (сидя, стоя) развивать диафрагмальное дыхание, с акцентом на выдох. Выполнять удлиненный, углубленный выдох с одновременным произнесением звуков: «х-х-хо» (как согревают руки), «фф-фу» (как студят чай), «чу-чу-чу» (паровоз), «ш-ш-ш» (вагоны), «у-у-у» (самолет), «ж-ж-ж» (жук), задуть свечу, надуть шарик. Звуковая гимнастика, сочетание дыхания с движениями.

Основные исходные положения и изолированные движения головы, рук, ног, туловища

Исходное положение: лежа, сидя, стоя. Движения головой в разных направлениях. Одновременные движения руками вперед, назад, в стороны, вверх, вниз. Сгибание и разгибание предплечий и кистей рук. Поочередное и одновременное сгибание пальцев в кулак и разгибание с изменением темпа движения. Противопоставление первого пальца остальным с контролем зрения, а также без него. Выделение пальцев рук. В исходных положениях лежа на спине, на животе, на боку поочередное поднимание и отведение прямых или согнутых ног, сгибание, разгибание, а также круговые движения ими. Приседание на всей ступне, стоя у опоры. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны. Акробатические группировки: сидя, лежа, на спине, в приседе. Простейшие сочетания изученных движений.

Упражнения для формирования свода стоп, их подвижности и опороспособности

В исходном положении: сидя (стоя у опоры) сгибание и разгибание пальцев ног: тыльное и подошвенное сгибание стопы с поочередным касанием пола пяткой, носком; смыкание и размыкание стоп. Прокатывание стопами каната. Захватывание стопами мяча, захватывание ногами мешочка с песком с последующими бросками его в обруч и передачей соседу по ряду. Ходьба по ребристой доске, массажному коврику, рейкам гимнастической стенки.

Упражнения для формирования равновесия

Движение головой сидя, стоя на коленях, стоя у опоры. Наклоны вперед-назад, вправо, влево; повороты вправо-влево. Из исходного положения лежа на спине (на животе) быстрый переход в основную стойку, принимая как можно меньше промежуточных исходных положений. Кружение на месте переступанием. Удерживание различных исходных положений на качающейся плоскости. Ходьба по начерченному коридору, по доске, лежащей на полу, по доске с приподнятым краем (вверх и вниз), по гимнастической скамейке. Перешагивание через канат, лежащий на полу, через бруски, гимнастические палки, лежащие на полу на расстоянии 1 м. Шагание с предмета на предмет.

Упражнения для формирования правильной осанки

Стойка у вертикальной плоскости с сохранением правильной осанки при движениях головой, руками, глазами в разных исходных положениях и при движениях рук. Сохранение устойчивости в стойке «одна ступня впереди другой» с открытыми и закрытыми глазами. Стойка на носках, стойка на одной ноге, другая в сторону, вперед, назад. Смена исходных положений под счет учителя с открытыми и закрытыми глазами. Удерживание различных исходных положений на качающейся плоскости с движениями рук. Кружение на месте переступанием с последующим выполнением упражнений руками с наклонами, приседаниями и выпадами вперед, в сторону. Ходьба по доске, лежащей на полу, по наклонной доске, по гимнастической скамейке с движениями руками и с предметом в руках (флажком, гимнастической палкой, мешочком с песком, с мячом, обручем). Ходьба по гимнастической скамейке с приседаниями, с поворотом (переступанием), приставными шагами, переменными шагами вперед, назад, боком. Ходьба по гимнастической скамейке с перешагиваниями через набивные мячи, веревочку, натянутую на высоте 20-25 см.

**Прикладные упражнения**

Построения и перестроения.

Равнение в шеренге и в колонне. Перестроение из шеренги и колонны в круг. Повороты на месте направо, налево, кругом. Выполнение строевых команд: «РАВНЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «напра-ВО», «нале-ВО».

Лазания и перелезание

Лазание по гимнастической стенке вверх и вниз разными способами. Лазание на четвереньках по скамейке, установленной под углом 30° с переходом на гимнастическую стенку и наоборот. Перелезание через препятствие высотой до 1 м. Пролезание сквозь обруч, не касаясь его ногами, удерживание его горизонтально и вертикально к полу. Пролезание между рейками наклонной вестницы сверху вниз и снизу-вверх.

Упражнения с гимнастическими палками

Подбрасывание и ловля палки, изменяя хват. Балансирование палки, стоя на одном месте. Удерживая палку перед собой (на лопатках, за спиной), изменять исходное положение, например, встать на одно колено, на оба колена, сесть и подняться в основную стойку, не выпуская палку из рук и не меняя хвата.

Упражнения с большим мячом

Перекладывание мяча из руки в руку с вращением вокруг себя. Ведение мяча. Удары мяча об пол перед собой с одновременным подпрыгиванием на двух ногах. Прокатывание мяча, броски вперед, в сторону с дозированными усилиями.

Упражнение с малыми мячами

«Школа мяча» с усложненными бросками в различных исходных положениях. Метание мяча сбоку одной рукой. Метание теннисного мяча на дальность. Бросок двумя руками снизу через возвышенность (высота 2 м). Попадание мячом в предмет (большой мяч, кубик и т.д.)

Игры

Простейшие игры-эстафеты со специальными заданиями на осанку с включением ходьбы на четвереньках, коленях, вставанием из положения стоя на коленях, с перекатыванием и перебрасыванием мяча.

**Работа с детьми с сахарным диабетом**

Сахарный диабет – это заболевание, возникающие в результате абсолютной или относительной недостаточности инсулина в организме, которое сопровождается серьезным нарушением обмена углеводов с гипергликемией (повышение содержания сахара в крови), а также глюкозурией (появление сахара в моче). Из-за того, что использование глюкозы тканями происходит с затруднениями, нарушаются функции центральной нервной системы (ЦНС), а также сердечно-сосудистой системы, печени, мышечной ткани - в результате чего у больного снижается работоспособность. Вследствие нарушения жирового обмена происходит ускоренное окисление жиров до образования кетоновых тел, а их избыток в крови оказывает на ЦНС токсическое действие. Помимо всего прочего, при сахарном диабете нарушается синтез белка, происходит снижение уровня энергетического обмена. В свою очередь нарушения энергетического обмена у больных сахарным диабетом приводят к уменьшению объема мышечной деятельности. Сахарный диабет развивается в результате нарушения центральной нервной регуляции, инфекционных заболеваний, расстройства питания, а также из-за чрезмерного употребления углеводов.

Адаптивная физкультура при сахарном диабете, как составная часть комплексного лечения больных сахарным диабетом, благодаря своим физическим упражнениям, оказывает стимулирующее воздействие на тканевой обмен, утилизацию сахара в организме и отложение его в мышцах.

Клинически установлено, что физические упражнения при сахарном диабете приводят к понижению уровня сахара в крови в некоторых случаях до нормальных величин. Выполнение дозированных физических упражнений приводит к усилению действия инсулина и позволяет уменьшать его дозу. Если больные страдают избыточным весом, то адаптивная физкультура и лечебная гимнастика при сахарном диабете способствуют нормализации жирового обмена, в результате чего жироотложение значительно уменьшается.

У больных сахарным диабетом, как правило, появляются адинамия и мышечная слабость, а физические занятия при сахарном диабете помогают бороться с этими недугами, а также повышают сопротивляемость организма неблагоприятным факторам.

***Психологические особенности детей с сахарным диабетом:***

* агрессивны, тревожны, раздражительны (страхи, фобии);
* самооценка на средне-зрелом уровне;
* уровень притязаний низкий;
* может быть высокий показатель лживости;
* проявляется неуверенность в себе;
* социальная адаптация затруднена;
* конфликтны;
* низкий уровень волевых качеств;
* эмоциональное состояние нестабильно;
* снижение уровня общего развития.

***Формы заболевания:***

* легкая форма сахарного диабета;
* средняя форма сахарного диабета;
* Тяжелая форма сахарного диабета.

Если у больного легкая форма диабета, то в этом случае в занятия АФК при сахарном диабете включаются упражнения для всех мышечных групп. Движения в этих упражнениях выполняются с большой амплитудой, в медленном и среднем темпе, а для мелких мышечных групп темп выполнения достаточно быстрый. Затем постепенно начинают вводиться упражнения более сложные (в координационном отношении), упражнения с предметами, с отягощениями и на снарядах - скамейке, гимнастической стенке и др. Занятия длятся, как правило, 30-45 минут, плотность занятий достаточно высокая. Кроме ЛГ при сахарном диабете необходимо использовать дозированную ходьбу, при этом расстояние надо постепенно увеличивать с 5 км до 10-12 км. Также в комплекс АФК при сахарном диабете следует включить спортивные упражнения, такие, как ходьба на лыжах, катание на коньках, плавание, гребля, бег, не стоит забывать и о спортивных играх (волейбол, бадминтон, теннис). Но все эти занятия и игры должны проводиться при строгом врачебном контроле.

При диабете средней формы упражнения должны использоваться для всех мышечных групп и должны быть умеренной или малой интенсивности. Занятия продолжаются не более 25-30 минут при невысокой плотности. Помимо лечебной гимнастики при сахарном диабете средней тяжести, необходимо широко использовать дозированную ходьбу на 2-7 км.

Занятия при сахарном диабете должны проводиться не раньше чем через час после того, как больному будет сделана инъекция инсулина и как он примет легкий завтрак.

Физическая реабилитация при сахарном диабете включает в себя следующие задачи:

а) способствовать снижению гипергликемии, а если больные инсулинозависимые, то - содействовать действию инсулина;

б) способствовать улучшению функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

в) способствовать повышению работоспособности;

г) способствовать нормализации психоэмоционального тонуса у больных.

*Разрешенные виды спорта для детей при заболевании сахарным диабетом:*

Дети, с заболеванием сахарным диабетом, рекомендовано заниматься практически любым видом спорта, если нет никаких противопоказаний:

* Бег;
* Волейбол;
* Футбол;
* Баскетбол;
* Велосипедная езда;
* Аэробика;
* Теннис;
* Бадминтон.

*Запрещенные виды спорта для детей с сахарным диабетом:*

Экстремальные виды спорта запрещены для детей с сахарным диабетом, такие как:

* Подводное плавание;
* Скалолазание;
* Горные лыжи;
* Сноубординг;
* Виндсёрфинг;
* Марафонский бег;
* Силовые виды спорта;
* Тяжелая атлетика.

При легкой степени заболевания физические упражнения при сахарном диабете включают в себя движения, которые выполняются во всех мышечных группах с большой амплитудой при медленном и среднем темпе. Причем в координационном отношении упражнения должны быть различными по сложности. Широко распространены упражнения с предметами и упражнения на снарядах. Плотность занятий довольно высокая - до 60-70%.

Также больным рекомендуются ходьба, бег, ходьба на лыжах, плавание, различные игры - все под строгим контролем врача.

При средней степени заболевания лечебные упражнения при сахарном диабете должны включать в себя движения средней и умеренной интенсивности, нагрузка должна повышаться постепенно, темп выполнения - медленный, амплитуда выраженная, но не максимальная. Плотность занятий должна быть ниже средней - 30-40%. Также возможно использование дозированной ходьбы или лечебного плавания. При диабете средней тяжести также больным рекомендуется бегать трусцой в течении 3-5 минут (интенсивность - 110-120 шагов в минуту).

Если больной имеет тяжелую степень заболевания, то в этом случае физические занятия при сахарном диабете проводятся с небольшой нагрузкой и при постельном режиме. Больному необходимо выполнять упражнения для мелких и средних мышечных групп, которые должны сочетаться с дыхательными упражнениями. При этом необходимо следить за дозировкой нагрузки, за тем, чтобы занятия не утомляли больного. Темп выполнения - медленный, плотность занятий - небольшая. Помимо ЛГ при сахарном диабете, хорошо использовать закаливающие процедуры и массаж.

*Основные виды аэробных упражнений:*

* ходьба;
* медленный бег трусцой (с сохранением спокойного дыхания);
* плавание;
* спокойное катание на велосипеде;
* ролики, коньки, беговые лыжи;
* танцевальные занятия;
* водная аэробика.

*Выполняемые упражнения можно разделить на группы:*

* Аэробные общеукрепляющие для снижения сахара в крови.
* Упражнения для ног (для улучшения кровообращения).
* Дыхательные упражнения.

*Комплекс общеукрепляющих упражнений*

1. Выполнять ходьбу пружинистым шагом от бедра (не от колена), спина ровная. Дышать через нос. Вдох на счет - раз, два; выдох на счет - три, четыре, пять, шесть; пауза - семь, восемь. Выполнять в течение 3-5 минут.

2. Выполнять ходьбу на носках, на пятках, на наружной и внутренней сторонах стопы. При ходьбе выполнять разведение рук в стороны, сжимание и разжимание пальцев, круговые движения кистями вперед и назад. Дыхание

произвольное. Выполнять 5-6 минут.

3. И. П. - стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Выполнять круговые движения в локтевых суставах по направлению к себе, затем от себя (мышцы напрягать). Дыхание произвольное. Повторить 5-6 раз.

4. И. П. - стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Сделать глубокий вдох, наклониться, обхватить колени руками,затем - выдох. В таком положении производить круговые движения в коленных суставах вправо и влево. Дыхание свободное. Выполнить по 5-6 вращений в каждую сторону.

5. И. П. - стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны (состояние рук напряженное). Сделать глубокий вдох, затем - выдох, одновременно выполняя круговые движения в плечевых суставах вперед (сколько успеете во время выдоха). Амплитуда движений сначала минимальная, затем постепенно увеличивается до максимальной. Повторить 6-8 раз.

6. И. П. - сидя на полу, ноги выпрямлены и максимально разведены в стороны. Вдох - выполнить мягкие пружинящие наклоны, при этом доставая двумя руками носок правой ноги, затем - выдох. Вернуться в исходное положение - вдох. Затем выполнить те же самые движения, доставая носок другой ноги. Выполнить по 4-5 раз в каждую сторону.

7. И. П. - стоя, ноги на ширине плеч. Взять в руки гимнастическую палку. Держа палку перед грудью двумя руками за концы, делать растягивающие движения (растягивать палку, как пружину). Дыхание свободное. Руки прямые. Завести палку назад. Поднять палку вверх - вдох, опустить - выдох. Повторить 3-4 раза.

8. И. П. - то же самое. Взять палку за концы, отвести руки за спину - вдох, затем наклониться вправо, подталкивая палку вверх правой рукой - выдох, вернуться в исходное положение - вдох. Повторить то же самое в другую сторону. Сделать в каждую сторону по 5-6 раз.

9. И. П. - то же самое. Палку удерживать локтями сзади. Прогнуться - вдох, затем мягко, пружиня, наклониться вперед - выдох (голова прямо). Повторить 5-6 раз.

10. И. П. - то же самое. Взять палку за концы, растереть ею спину снизу-вверх: от лопаток вверх до шеи, затем от крестца до лопаток, затем ягодицы. Дыхание произвольное. Повторить 5-6 раз.

11. И. П. - то же самое. Растирать палкой живот по часовой стрелке. Дыхание произвольное. Повторить 5-6 раз.

12. И. П. - сидя на стуле. Растирать палкой ноги: от колена до паховой области, затем от стопы до колена (4-5 раз). Внимание! При варикозном расширении вен данное упражнение противопоказано. Затем положить палку на пол и прокатать ее по стопам несколько раз (по подошве, внутренней и наружной стороне стоп). Дыхание произвольное.

13. И. П. - сидя на стуле. Делать щипкообразный массаж ушей. Дыхание произвольное. Выполнять в течение 1 минуты.

14. И. П. - лежа, ноги вместе, руки вдоль туловища, под головой подушка. Выполнять поочередное поднимание то одной, то другой ноги. Дыхание произвольное. Повторить 5-6 раз.

15. И. П. - то же самое. Выполнять круговые движения ногами, имитируя езду на велосипеде (вперед-назад). Дыхание произвольное. Выполнить 10 раз.

16. И. П. - лежа на животе, руки вдоль туловища. Упереться руками в пол - сделать вдох, затем прогнуться, встать на колени - выдох. Повторить 4-6 раз. Затем отдохнуть 20 секунд.

17. Сделать глубокий вдох, затем медленный продолжительный выдох. Затем -неторопливая ходьба до полного восстановления дыхания.

*Комплекс упражнений для ног*

Эти довольно простые, но важные упражнения необходимо делать ежедневно по 10 раз в течение 15 минут. Их основная цель - улучшить кровообращение.

1. Перенести вес тела сначала на носок, а затем на пятку.

2. Из положения стоя, нужно встать на носки и вернуться обратно.

3. Гимнастику для пальцев ног можно выполнять сидя на стуле: поднимать и опускать их вниз, растопыривать в стороны, брать пальцами ног небольшие предметы и класть обратно.

4. Стоя на пятках, выполнять круговые движения носками ног.

5. Носки упираются в пол, а пятками нужно совершать круговые движения.

6. Исходное положение, лежа на спине, руки за головой, но не сжаты в замок, ноги приподняты на 45 градусов. Движения ногами похожи на движения, выполняемы при езде на велосипеде. Одна нога выпрямляется, когда сгибается вторая. Не стоит торопиться и делать упражнение слишком быстро. Плавные движения и равномерное дыхание – залог правильного выполнения упражнения.

*Гимнастика для ног*

И.П. – сидя на краю стула, не прислоняясь к спинке. Каждое упражнение нужно повторять не менее 10 раз.

1. Подожмите пальцы стопы. Выпрямите.

2. Поднимите носок, пятка остается на полу. Опустите носок. Поднимите и опустите пятку.

3. Поставьте стопы на пятки, носки поднимите. Разведите носки в стороны.

Опустите носки на пол. Сдвиньте носки вместе.

4. Выпрямите правую ногу. Вытяните носок. Опустите ногу на пол,

подтяните к себе. То же самое проделайте с левой ногой.

5. Вытяните вперед ногу, стопой касаясь пола. Поднимите вытянутую ногу.

Потяните носок на себя. Опустите ногу пяткой на пол. Подтяните к себе.

6. Выполните предыдущее упражнение, но двумя ногами одновременно.

7. Обе вытянутые ноги держите на весу. Сгибайте и разгибайте ноги в

голеностопном суставе.

8. Выпрямите ногу. Сделайте круговые движения стопой. Носками стоп

опишите в воздухе цифры от 1 до 10.

9. Поставьте стопы на носки, поднимите пятки. Разведите пятки в стороны.

Опустите пятки на пол. Сдвиньте пятки вместе.

10.Босыми ногами скатайте газетный лист в плотный шар. Затем разгладьте

газету ногами и порвите ее. Газетные обрывки ногами сложите на второй газетный лист. Ногами сверните все вместе в шар. Выполняется один раз.

Детям и подросткам с сахарным диабетом не рекомендуются

интенсивные физические тренировки. Но занятия с гантелями небольшого веса (по 1-2 кг) разрешены и даже приветствуются.

Время занятий с гантелями для диабетиков рекомендуется до 15

минут в день. Рекомендуем выполнять следующие упражнения:

И.п. – стоя, спина прямая, ходьба, темп средний.

- обычная;

- на носках;

- на пятках;

- с высоким подниманием бедра;

- скрестно;

- на внешней стороне стопы;

- на внутренней стороне стопы.

Стоя, гантели в руках, к плечам вращение кистями в обе стороны.

Дыхание произвольное.

Стоя с гантелями в руках: поднимать руки через стороны вверх и

опускать их вниз, пронося на вытянутых руках перед собой.

Поднять одну руку с гантелей над головой, согнуть её в локте и опустить

кисть с гантелью вниз к спине (за головой).

Руки с гантелями поднять и вытянуть в стороны. Передвигать руками из положения «в стороны» в положение «перед собой» и назад.

Руки с гантелями опущены вниз. Поднимать кисти с гантелями к

подмышкам, сгибая руки в локтях.

Стоя, ноги на ширине плеч, гантели в руках, наклоны в стороны. Вдох –

и.п., выдох – наклон в сторону.

Стоя, ноги на ширине плеч, гантели в вытянутых руках, повороты в

стороны, не отрывая ног от опоры. Дыхание произвольное.

Стоя, ноги на ширине плеч, спина прямая, руки с гантелями согнуты.

Руки на пояс – выдох, опустить – вдох.

Стоя, гантели в согнутых руках на плечах. Присесть, не отрывая пяток

от пола, — выдох, встать — вдох.

*Комплекс аэробных упражнений*

1. Вращение головой. Поставить ноги на ширину плеч, а руки на пояс. И начинать поочередное вращение головой вправо, а затем влево.

2. Вращение руками. Поставить ноги на ширину плеч, руки расположить вдоль туловища. Начинать поочередное вращение руками вперед и назад.

3. Повороты туловища. Ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях, ладони лежат на плечах. Руки должны находиться параллельно полу. Нужно выполнять повороты туловища влево и право, при повороте делая выдох, при возвращении обратно – вдох.

4. Наклоны туловища в стороны. Руки выпрямить, поднять над головой. Нужно наклонять туловище поочередно, в правую, левую стороны.

5.Махи ногами. Стоя прямо, одну руку положить на опору, а другую – на пояс. Выполнять махи поочередно левой и правой ногами. При махе ногой следует делать выдох, возвращаясь обратно – вдох.

6. Приседания. Выполнить 10 приседаний, стараясь не сгибать спину и не отрывать пятки от пола. Голова должна смотреть вперед.

7. Упражнение для брюшного пресса. Лечь на пол, пятки соединить вместе, а руки вытянуть вдоль туловища. Не поднимая спину, нужно одновременно отрывать плечи и ноги от пола. Когда плечи и ноги открываются от пола, сделать вдох, обратно – выдох.

8. Тренировка мышц спины. Лечь на спину и согнуть ноги, стопы стараемся крепко прижать к полу, руки вдоль туловища. Напрягая ягодицы и отрывая таз от пола, нужно поднять бедра вверх. После медленно опуститься вниз.

Все упражнения выполняются по 10 раз.

*Упражнения на расслабление*

(выполняются после основного комплекса упражнений)

1. Сесть на пол, широко расставив ноги. Медленно наклониться к одной стопе, потом наклониться прямо, голову опустить, шею расслабить, плавно наклониться к другой стопе.

2. Сидя на полу, сомкнуть ладони за спиной в замок, медленно поднять. Голова должна смотреть вперед. Руки стараться поднять настолько высоко, насколько позволяет гибкость и растяжка.

3. Сидим на полу и тянемся подбородком к плечу, удерживая прямую руку за локоть, стараясь заглянуть за спину. После выполнения стряхнуть кисти рук. Потом заводим за спину другую руку. Стряхиваем кисти.

*Дыхательная гимнастика*

1. Исходное положение: встать прямо, ноги чуть уже ширины плеч. Слегка наклонить голову вправо – правое ухо идет к правому плечу, сделать короткий шумный вдох носом. Затем слегка наклонить голову влево, левое ухо идет к левому плечу, опять сделать короткий шумный вдох носом.
2. Исходное положение: встать таким образом, чтобы правая нога была впереди, а левая – на расстоянии одного шага сзади. Тяжесть тела распределить на обе ноги. Перенести тяжесть тела на стоящую впереди правую ногу, левая при этом согнута в колене и отставлена назад на носок для равновесия (на нее не опираться). Выполнить легкое танцевальное приседание на правой ноге – шумный короткий вдох. Затем правое колено выпрямить и перенести тяжесть тела на стоящую сзади левую ногу.
3. Исходное положение: встать прямо, ноги чуть уже ширины плеч. Отвести согнутую в колене правую ногу назад, как бы ударяя себя пяткой по ягодице. На левой ноге в этот момент слегка присесть, одновременно шумно вдыхая носом. Затем обе ноги на одно мгновение вернуть в исходное положение – выдох уходит сразу же после каждого вдоха.
4. Исходное положение: встать прямо, ноги чуть уже ширины плеч. Повернуть голову вправо и сделать короткий шумный вдох носом. Затем сразу же повернуть голову влево, опять сделать короткий шумный вдох. При выполнении упражнения посередине голову не останавливать, шею не напрягать, вдох делать коротким.
5. Исходное положение: руки согнуты в локтях и подняты до уровня плеч. Нужно сильно бросить руки таким образом, как будто Вы хотите себя обнять за плечи. Это делается на вдохе. Выдох произвольный, во время разведения рук.
6. Исходное положение: стоя, спина прямая, плечи развернуты, руки свободно свисают вдоль тела. Сделать полный вдох и удерживать воздух 4 секунды. Сложить губы трубочкой, но щеки не раздувать. С силой выдуть небольшую порцию воздуха через «трубочку». Задержать дыхание, затем выдуть еще немного. Повторять, пока легкие не освободятся от всего воздуха. Главное в этом упражнении – сила, с которой выдувается воздух.

*Подготовка к занятиям с детьми с сахарным диабетом:*

Планируя физические нагрузки у больных сахарным диабетом, необходимо в первую очередь оценить активность введенного инсулина, его уровень в крови в момент проведения физических упражнений.

Следует учитывать следующее:

Непременным условием адекватной реакции на физические нагрузки является достаточный уровень инсулина в крови:

Должны быть нормальные запасы гликогена в печени. При несоблюдении этих условий на физической нагрузке возможно значительное изменение уровня сахара в крови в сторону как снижения (рабочая гипогликемия), так и повышения (рабочая гипергликемия):

Физические нагрузки у больных с избыточным уровнем инсулина (низкий уровень сахара в крови к началу физических упражнений) могут привести к тяжелой гипогликемии во время и после нагрузки (избыточный уровень инсулина будет способствовать усилению образования гликогена в печени и тормозить процесс превращения его в глюкозу и выход глюкозы в кровь):

Физические нагрузки у больных с дефицитом инсулина в часы занятий (высокий уровень сахара в крови к началу упражнений) может быть причиной тяжелой декомпенсации заболевания, сопровождающейся значительным повышением уровня сахара в крови и даже появлением ацетона в моче и выдыхаемом воздухе.

Таблица №1. Рекомендации по регулированию приёма пищи перед физическими нагрузками.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Интенсивность упражнений | Уровень глюкозы в крови (ммоль/л) перед физ. нагрузкой | Дополнительное количество углеводов (ХЕ) перед физ. нагрузкой |
| Низкая интенсивность (прогулка, езда на велосипеде) | менее 5,5 | 10-15г углеводов (1 ХЕ) |
| 5,5 и выше | не требуется |
| Средняя интенсивность (плавание, волейбол, теннис) | менее 5,5 | 20-25г углеводов (1 ХЕ) |
| 5-10 | 10-15г углеводов (2 ХЕ) |
| 10-14 | не требуется |
| Высокая интенсивность  (хоккей, футбол) | менее 5,5 | 50г углеводов (3 ХЕ) |
| 5-10 | 25-50г углеводов (2-3 ХЕ) |
| 10-14 | 10-15г углеводов (1 ХЕ) |

Таблица№2. Дополнительный прием легкоусвояемых углеводов в зависимости от веса ребенка и продолжительности физической нагрузки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды спорта | | Время, через которое необходимо  принять 1 ХЕ (мин.) | | |
| Лыжный кросс |  | 40 | 20 | 15 |
| Велоспорт | 10 км/час | 65 | 40 | 25 |
| 15 км/час | 45 | 25 | 15 |
| Фигурное катание |  | 25 | 15 | 10 |
| Хоккей |  | 20 | 10 | 5 |
| Бег | 8 км/час | 25 | 15 | 10 |
| 12 км/час | \_ | 10 | 10 |
| Футбол |  | 30 | 15 | 10 |
| Плавание брассом | 30 м/мин | 55 | 25 | 15 |
| Теннис |  | 45 | 25 | 15 |
| Ходьба | 4 км/час | 60 | 40 | 30 |
| 6 км/час | 40 | 30 | 25 |
| Баскетбол |  | 30 | 15 | 10 |
| Вес ребенка | | 20кг | 40кг | 60кг |

**14. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате реализации программы ожидается: повышение реабилитационного потенциала детей-инвалидов, детей ОВЗ через коррекцию физического развития; повышение физического здоровья детей-инвалидов; возможность приобщения их к физкультурной и спортивной жизни; реабилитация и социализация не только детей-инвалидов, но и их семей; социальная интеграция детей-инвалидов; приобретение детьми-инвалидами навыков и умений, необходимых для самостоятельной жизни в обществе; улучшение психоэмоционального и физического состояния ребенка-инвалида и его семьи, которое является самым значимым мотивом для достижения социальной гармонии.

Формирование устойчивого интереса к занятиям спортом; расширение круга двигательных умений и навыков; освоение основ техники по избранному виду спорта; развитие физических качеств и функциональных возможностей; отбор перспективных детей для дальнейших занятий по адаптивному виду спорта.

**15. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел. Тема** | **количество часов** | | |
| **всего** | **теория** | **практика** |
|  | **Раздел 1.** |  |  |  |
| 1. | **Введение:** Техника Безопасности. Вопросы по истории физической культуры и спорта, личной гигиене и здоровому образу жизни. | 14 | 14 |  |
|  | **Раздел 2. Профилактика заболеваний** | 92 | 4 | 14 |
| 2.1. | Упражнения на расслабление мускулатуры плечевого пояса. Следить за тонусом мускулатуры. |  |  |  |
| 2.2. | Упражнения на тонизацию и активную работу плечевым поясом. |  |  |  |
| 2.3. | Упражнения на согласованность работы рук и ног. |  |  |  |
| 2.4. | Силовые упражнения на мышцы плечевого пояса. Упражнения с отягощениями. |  |  |  |
|  | **Раздел 3.** **Дыхательные упражнения и релаксация** | 18 | 2 | 16 |
| 3.1. | Дыхательные упражнения: |  |  |  |
|  | **Раздел 4. Упражнения на развитие двигательных качеств** |  |  |  |
| 4.1. | Упражнения на координацию движений Упражнения на равновесие и меткость | 18 | 2 | 16 |
| 4.2 | Упражнения на мышцы брюшного пресса. Выполнение упражнений на мышцы всех отделов брюшного пресса | 18 | 4 | 14 |
| 4.3 | Упражнения на гибкость: Выполнение различных упражнений на растяжение мышц и связок | 18 | 2 | 16 |
|  | **Раздел 5. Элементы спортивных игр** | 20 | 6 | 14 |
|  | - футбол |  |  |  |
|  | - волейбол |  |  |  |
|  | - бочче |  |  |  |
|  | - бандбинтон |  |  |  |
|  | Выполнение подачи и передачи мяча.  Отбивание мяча руками, коленями, стопами  Вбрасывание мяча, бросок на точность |  |  |  |
|  | **Раздел 6. ролики** | 18 | 4 | 14 |
| **6. 1** | Правильная техника движения лицом вперед |  |  |  |
| **6. 2** | Различные способы торможения без использования штатного тормоза |  |  |  |
| **6. 3** | Спуск с горок с контролем скорости и траектории |  |  |  |
| **6 .4** | Упражнения на развитие координации и равновесия |  |  |  |
| **6. 5** | Различные способы поворотов с набором и сбросом скорости |  |  |  |
| **6 .6** | Полезные навыки для катания в парках и городе, преодоление бордюров и лестниц |  |  |  |
|  | **Всего** | **216** |  |  |

**16. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА**

**Раздел 1. Введение**

Среди теоретических знаний, предлагаемых в программе, можно выделить вопросы по истории физической культуры и спорта, личной гигиене, основам организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями. В свою очередь, материал по способам двигательной деятельности предусматривает обучение воспитанников элементарным умениям самостоятельно контролировать физическое развитие и физическую подготовленность, оказывать доврачебную помощь при легких травмах. Овладение этими умениями соотносится в программе с освоением обучающимися соответствующего содержания практических и теоретических разделов. Для более качественного освоения предметного содержания настоящей программы рекомендуется подразделять занятия на три типа: с образовательно-познавательной, образовательно-предметной и образовательно-тренировочной направленностью.

Организация и проведение занятий с обучающимися по адаптированной физкультуре намного сложнее, чем со здоровыми детьми: здесь собираются ребята разного пола и возраста, с различными недугами.

Занятие по адаптивной физкультуре состоит из трех частей: вводной, основной и заключительной.

Вводная часть строится в зависимости от содержания каждого конкретного занятия и направления на подготовку к дальнейшей работе над определенными движениями.

В водной части проводятся разминка и общеукрепляющие упражнения.

В основную часть включаются специальные упражнения в соответствии с выбранной темой занятия.

В заключительной части необходимо давать упражнения на восстановление дыхания, упражнения на внимание, успокаивающие нервную систему.

Контрольные и итоговые упражнения -Функционально-двигательные тесты (см.приложение № 1)

Для определения динамики эффективности адаптивной физкультуры и уровня физического развития учащихся необходимо использовать мониторинговые исследования: методы педагогического наблюдения, тестирование, медицинский контроль. При педагогических наблюдениях, которые осуществляются в течение всего курса, отмечаются основные знания, умения, навыки и личностные качества, приобретенные учащимися в период обучения. Они фиксируются в журнале наблюдений, выявляются причины заболеваний. При повторении и закреплении учащимися материала используются формы контроля: устные ответы, показ упражнений, проверка домашнего задания, беседы с родителями, осуществление самоконтроля и взаимного контроля.

Динамику развития физических качеств учащихся позволяют оценить контрольные тесты, проводимые 2 раза в год – для определения гибкости позвоночника и силы мышечных групп спины, живота, плечевого пояса, т.к. эти мышцы являются основой мышечного корсета .

Эффективность оздоровления, уровень состояния здоровья учащихся помогает определить медицинский контроль. Медицинский специалист проводит периодический контроль– 2 раза в год, дает рекомендации тренеру АФК, воспитанникам, родителям.

**Исследование силовых качеств мышечных групп туловища**

Определение статической работоспособности мышц спины ребенок находится в положении лежа на спине на медицинской кушетке, ноги выпрямлены и зафиксированы. Руки находятся за головой, необходимо максимально разогнуть туловище. Время удержания туловища в этом положении характеризуется статической работоспособностью мышц спины. Измерение следует проводить до появления качательных движений туловища измерение прекратить.

Определение статической работоспособности мышц живота ребенок находится в положении лежа на спине на медицинской кушетке, ноги выпрямлены и зафиксированы. Руки находятся за головой. Ребенок должен поднять туловище до угла 30 градусов в плоскости пола. Время удержания туловища в этом положении характеризуется статическую работоспособность мышц живота. Измерение проводить до появления качательных движений.

Определение динамической работоспособности мышц спины ребенок находится в положении лежа на животе на медицинской кушетке, ноги выпрямлены и зафиксированы. Руки находятся за головой из этого положения, ребенок делает максимально возможное количество подъемов туловища до максимального разгибания его в удобном ритме.

*Определение подвижности позвоночника*

Сгибание (подвижность позвоночника вперед) наклоняясь вперед, ребенок должен достать плоскость пола у первого пальца стопы. Во время этого движения колени не должны сгибаться. Если ребенок не достает поверхности пола, то сантиметровой лентой измеряется расстояние от концевой фаланги первого пальца стопы.

Разгибание (подвижность позвоночника назад) сантиметровой лентой измерить расстояние от остистого отростка 7-го шейного позвонка до начала межягодичной складки. Ребенок должен наклониться назад, при этом движении ноги должны оставаться прямыми, в этом положении ребенка измерить то же расстояние. Разница между первым и вторым измерением будет соответствовать подвижности позвоночника назад.

Наклон в сторону (подвижность позвоночника вправо, влево) сантиметровой лентой измерить расстояние от концевой фаланги 3-го пальца выпрямленной кисти до плоскости пола у наружной лодыжки стопы, рука прижата к бедру. Наклонить туловище вправо(влево) , ноги при этом движении должны быть прямыми, пятки не отрывать от пола, туловище не должно отклоняться ни вперед ни назад. Правая(левая) рука скользит по наружно - боковой поверхности бедра. Повторить первое измерение. Разница между первым и вторым измерениями будет соответствовать подвижности позвоночника вправо (влево).

**Раздел. 2. Профилактика заболеваний**

Для развития силы рук, в том числе мелкой моторики, и скоростно-силовых качеств создаются облегченные условия, используя не мячи, а мягкие кубики. Упражнения с ними весьма разнообразны и с удовольствием воспринимаются детьми: сжимание кубика руками, ногами, прижимание его к полу руками и ногами, поднимание кубика ногами вверх сидя и лежа, броски кубика из исходного положения стоя (лицом, спиной), сидя (лицом, спиной ногами), лежа (на груди и спине), быстрый бег за кубиком из различных исходных положений после броска и другие упражнения, требующие ориентировки в пространстве, точности и координации движений.

При утрате нижних конечностей или недостатке из работы, восполняя утрату подвижности и силы ног, компенсаторно развивается плечевой пояс. В то же время постоянная опора на руки предрасполагает к заболеваниям и травмам. Они вызываются в большинстве случаев мышечным перенапряжением, несбалансированностью движений разных групп мышц и потерей их эластичности. Как известно, любое движение в суставе обязано работе двух противодействующих групп мышц, называемых мышцами-антагонистами. Например, разгибание локтевого сустава требует одновременного сокращения трицепса и растяжения бицепса, а сгибание руки в локте - наоборот. Мышечная несбалансированность как раз и возникает, когда мышцы-антагонисты развиты не в равной степени. Это ставит под угрозу целостность суставов и усиливает риск получить другие травмы, в том числе растяжение сухожилий**.**

**Раздел 3 .Дыхательные упражнения и релаксация**

Болезни органов дыхания относят к наиболее частой патологии. При этих заболеваниях не только развиваются соответствующие изменения в дыхательных путях и легочной ткани, но и существенным образом изменяется функция дыхания, а также наблюдаются нарушения деятельности других органов и систем. Всем известно, что важным средством тренировки дыхательного аппарата являются дыхательные упражнения. На своих уроках адаптивной физической культуры, чтобы достичь высокой эффективности и экономичности дыхательного аппарата при выполнении упражнений, я использую метод управления дыханием. Нужно, чтобы каждая фаза дыхания (вдох или выдох) строго соответствовала определенной фазе движения. Задача сложная, но необходимая.

***Под специальными навыками понимается:***

1. Умение управлять актами вдоха и выдоха по длительности и скорости их выполнения, т.е. произвольно удлинять или укорачивать, ускорять или замедлять вдох и выдох;

2. Хорошее владение навыком прерывистого дыхания;

3. Умение задерживать дыхание на определенное время;

4. Умение воспроизводить заданную величину жизненной емкости легких, т.е. произвольно управлять объемом вдоха и выдоха;

5. Владение навыками различных типов дыхания- грудным, брюшным или диафрагмальным и смешанным.

**Раздел 4. Упражнения на развитие двигательных качеств**

Методика коррекции двигательных нарушений глухих детей

Целенаправленное использование упражнений скоростно-силовой направленности создает благоприятные предпосылки как для повышения уровня развития физических качеств, так и для коррекции базовых координационных способностей.

Методика скоростно-силовой направленности тренировочного процесса опирается на принцип сопряженного развития координационных и кондиционных физических способностей. Для усиления коррекционного воздействия методика включает упражнения для развития равновесия, активизации психических процессов и нарушенной слуховой функции упражнения выполняются под ритмичные хлопки ладоней, либо свисток. Сначала звук воспринимается детьми слухо-зрительно, а потом только на слух. Средствами развития скоростно-силовых качеств в коррекционном процессе на физкультурно-оздоровительном занятии являются различные виды бега, прыжки, метания, упражнения с мячами (набивными, волейбольными, теннисными). Основные методы - игровой и соревновательный - включают эстафеты, подвижные игры, повторные задания, сюжетные игровые композиции, круговую форму организации занятий. Каждое занятие обязательно содержит элементы обучения программным видам физических упражнений.

Упражнения на координацию позволяют постепенно и всесторонне подойти к вопросу освоения пространства и умения координировать свои действия в этом пространстве. А тренировка сознания позволяет подготовить прочную базу для изучения более сложных комплексов и медитативных упражнений. Кроме общеоздоровительного эффекта, стимуляции деятельности нервной системы, сохранения гибкости суставов и укрепления мышц, упражнения на равновесие и координацию способствуют выработке устойчивости при опоре на малую площадь, что невозможно без внутреннего спокойствия и сосредоточенности.

**Упражнения на мышцы брюшного пресса**

Сильные и хорошо развитые мышцы живота имеют не только эстетическое значение. Слабые и дряблые мускулы не выдерживают давления внутренних органов, особенно при натуживании, что приводит к нарушению осанки. На животе легко откладывается жир, усугубляя все негативные последствия, вызванные слабостью брюшной стенки. Тренированные же мышцы обеспечивают фиксацию внутренних органов, правильную осанку, красивый внешний вид, а также способствуют эффективному выполнению профессиональной деятельности, связанной с физическими нагрузками.

**Упражнения на гибкость**

«Запас гибкости» (а точнее сказать, «резервная растяжимость»), позволяет в пределах соблюдаемой амплитуды движения свести к минимуму сопротивление растягиваемых мышц, благодаря чему движения выполняются без излишнего напряжения, более экономично.

Кроме того, резервная растяжимость служит гарантией против травм.

Физиологическое значение упражнений на растягивание заключается в том, что при достижении и удержании определенной «растянутой» позы в мышцах активизируются процессы кровообращения и обмена веществ. Упражнения на подвижность в суставах позволяют сделать мышцы более эластичными и упругими (повысить «не метаболическую» силу), увеличивают мобильность суставов.

Это способствует повышению координации движений, увеличивает работоспособность мышц, улучшает переносимость нагрузок и обеспечивает, как уже говорилось выше, профилактику травматизма.

Поскольку при растягивающих упражнениях улучшается кровообращение мышц, данный вид упражнений является эффективным средством, ускоряющим процессы восстановления после объемных и скоростно-силовых нагрузок, за счет удаления из организма продуктов метаболического обмена (шлаков).

**Раздел 5. Элементы спортивных игр**

Необходимо включать в разработку программы адаптивной физической культуры элементы спортивных игр.

Выполнение элементарных движений:

- подачи и передачи мяча в волейболе;

- отбивание мяча кулаком, коленями, здоровой ногой в футболе

- метание мяча на дальность и меткость и др.

**Раздел 6. Роллеры (ролики)**

Благодаря Программе **«Лыжи мечты»** дети с различными проблемами здоровья, такими как диагноз ДЦП (детский церебральный паралич), аутизм, синдром Дауна, нарушения зрения и слуха, получили возможность заниматься эффективной реабилитацией и социализацией с помощью горнолыжного спорта, роллер-спорта, командных игр и прочих видов физической активности.

Занятия роллер-спортом по специально разработанной методике с помощью обученного инструктора позволяют на порядок ускорить процесс лечения, реабилитации и социализации детей с ограниченными возможностями здоровья. Мозг и тело человека, поставленного в нестандартные условия, вынужденные одновременно выполнять большое количество новых заданий на непривычной скорости, с поразительной быстротой перестраиваются.

* Улучшается осанка и координация
* Сокращаются спастические симптомы
* Повышается стойкость к простудным заболеваниям
* Появляется уверенность в своих силах и высокая самооценка
* Через 2 дня ребенок уже начинает управлять траекторией движения

**Средства АФК**

Основные средства, которые применяют при работе с детьми, имеющими ОВЗ, - физические упражнения (гимнастические, спортивно-прикладные, подвижные игры).

Гимнастические упражнения позволяют точно дозировать нагрузку на различные сегменты тела. В первую очередь такие занятия развивают мышечную силу, подвижность в суставах, координацию движений. Гимнастические упражнения классифицируют по следующим признакам:

* анатомическому (упражнения для мышц конечностей, брюшного пресса, спины, шеи и т.д.);
* методической направленности (упражнения для увеличения мышечной силы, улучшения подвижности в суставах, тренировки равновесия, координации движений, улучшения функции дыхания, тренировки сердечно - сосудистой системы и т.д.);
* характеру активности (пассивные, пассивно – активные, активные);
* характеру работы мышц (статическая, динамическая).

Спортивно-прикладные упражнения, представляя собой естественные двигательные действия или их элементы (спортивные, бытовые, трудовые действия), способствуют развитию сложных двигательных навыков, самообслуживанию.

Игры направлены на совершенствование двигательных навыков меняющихся условиях, на улучшение функций различных анализаторов и обладают мощным общетонизирующим и эмоциональным воздействием. Применяют как малоподвижные игры (для тренировки внимания, координации), так и подвижные с элементам ползанья, ходьбы, бега, метания с преодолением различных препятствий и т.п.

Схема занятия АФК состоит из трех частей.

*Вводная часть*, цель которой заключается в организации группы для занятия, включение всех систем организма подростка в активную работу.

*Основная часть*, в которой решают основные задачи, поставленные перед занятием.

*Заключительная часть,* где цель постепенное снижение физической и эмоциональной нагрузки и подготовка к дальнейшей деятельности.

Данную схему соблюдают во всех типах занятий – гимнастических, с использованием легкоатлетических элементов, игровых, занятий на тренажерах.

***Задачи занятий:***

1. Увеличение работоспособности мышц и подвижности суставов.
2. Содействие нормализации функций дыхательной и сердечно - сосудистой систем.
3. Воспитание правильной осанки.
4. Улучшение координации анализаторных систем (зрение, слух, вестибулярный аппарат, мышечно-сустовное чувство).
5. Воспитание опороспособности и равновесия.
6. Освоение жизненно необходимых и прикладных навыков.
7. Увеличение общей подвижности и координации движений.
8. Воспитание взаимопомощи, самостоятельности, чувства ответственности.

К средствам, применяемым при работе с детьми, имеющими ОВЗ, относятся:

* гимнастические упражнения без предметов и с различными предметами, а также упражнения: с сопротивлением, с дополнительным грузом, на мячах различного диаметра, на гимнастическом оборудовании и мягких модулях;
* подвижные игры;
* спортивные игры по упрощенным правилам – волейбол, баскетбол, настольный теннис, дартс, бочче, парабандминтон;
* различные эстафеты и преодоление полосы препятствий;
* плавание в бассейне.
* ролики

**17. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Перечень информационно-методического обеспечения**

*Печатные пособия:*

**Список использованных источников:**

1. Возрастная и педагогическая психология / Сост. М.О. Шуаре. - М., 1992.

2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М., 1991.

3. Гончарова М.Н., Гринина А.В., Мирзоева И.И. Реабилитация детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата. - Л.: «Медицина», 1974.

4. Грехнев В.С. Культура педагогического общения. - М., 1990.

5. Загуменнов, Ю.Л. «Инклюзивное образование: создание равных возможностей для всех учащихся» - Минская школа сегодня. - 2008. - № 6.

6. Левченко И.Ю., Приходько О.Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Учебное пособие. Издательство «ACADEMA», М., 2001.

7. Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. Проф. В.А.Епифанова. М.: Медицина, 2004.

8. Литош Н.Л., Адаптивная физическая культура: Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: Учебное пособие. - М.: СпортАкадемПресс, 2002.

9. Матвеев Л.П., Теория и методика физической культуры: Учеб. Для институтов физической культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991.

10. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней. – М.: Медицина, 1982.

11. Немов Р.С. Психология: Кн. 2. - М., 1997.

12. Обухова Л.Ф. Возрастная психология. - М., 1991. 22. Педагогика / Под ред. В.А. Сластёнина. - М., 2002.

13. Потапчук А.А., Матвеев С.В., Дидур М.Д. Лечебная физическая культура в детском возрасте. Учебно-методическое пособие. – СПб: «Речь» 2007.

14. Практическая психология для преподавателей / Сост. М.К. Тушкина и др. - М., 1997.

15. Реан А.А., Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология. - СПб., 1999.

16. Физическая реабилитация. Учебник. Под ред. проф. С.Н. Попова. Издание второе.- Ростов-на-Дону: «Феникс», 2004.

17. Фришман И.И. Методика работы педагога дополнительного образования. - М., 2001.

18. Харламов И.Ф. Педагогика. - М., 1997. 1. С.В. Алехина, Н.Я. Семаго, А.К. Фадина «Инклюзивное образование». Выпуск 1. - М.: Центр «Школьная книга», 2010.

*Цифровые ресурсы:*

* <http://www.fitness96.ru/encyclopaedia/muscles/stomach/abdominals/>
* <http://fgos-ovz.herzen.spb.ru/?page_id=136>
* <http://www.myshared.ru/slide/783729/>
* <http://sport-dinsk.ru/programmy/61-rabochaya-programma-po-adaptivnoj-fizkulture>
* <http://www.universalinternetlibrary.ru/book/14376/ogl.shtml>
* <http://fatalenergy.com.ru/Book/dvorkin/55.php>
* <http://undersport.ru/fizkult/bodybuilding/29-shoulders.html>

<http://www.sport-4health.com/coordin.php>

**18. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение №1

**Функционально-двигательные тесты для детей**

**с дефектами нижних конечностей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Функционально-двигательные тесты** | **Оценка** |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Поворот из положения лежа на спине на один бок, на другой, на живот | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Сесть из положения лежа | 0-не выполняет  1-выполняет с посторонней помощью  2-выполняет замедленно, много компенсаторных движений  3-выполняет свободно |
|  | Ползание по-пластунски | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Переползание через валик диаметром 30-40 см | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Пересаживание на кресло-коляску с кровати и наоборот | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Достать с пола предмет, сидя в кресло-коляске | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Лежа на животе завести ногу на противоположную сторону | 0 - не выполняет  1 - нога приводится только до средней линии туловища  2 - выполняет с трудом  3 - выполняет свободно |
|  | Лежа на спине завести ногу на противоположную сторону | 0 - не выполняет  1 - нога приводится только до средней линии туловища  2 - выполняет с трудом  3 - выполняет свободно |
|  | Лежа на спине, согнуть ноги, голова к коленям. Обхватить себя за бедра, покачаться | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, голова не дотягивается до коленей  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |

Балльная оценка результатов тестирования: 18-24 балла – легкая степень двигательных нарушений; 9-17 баллов – средняя степень; 0-8 баллов – выраженная степень

Приложение№1

**Функционально-двигательные тесты**

**для детей с дефектами верхних конечностей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Функционнально-двигательные тесты** | **Оценка** |
| **1.** | **2.** | **3.** |
|  | Поворот из положения лежа на спине на один бок, на другой, на живот | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Сесть из положения лежа | 0 - не выполняет  1 - выполняет с посторонней помощью  2 - выполняет замедленно, много компенсаторных движений  3 - выполняет свободно |
|  | Ползание по-пластунски | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Стояние на носка (15 с) | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет замедленно  3 - выполняет свободно |
|  | Приседание с полной опорой на стопы | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет свободно |
|  | Стоять на одной ноге | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет свободно |
|  | Лежа на животе поднять туловище, отжимаясь руками от пола | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом, много компенсаторных движений  2 - выполняет свободно |
|  | Дотянутся локтем до носа (голова прямо) | 0 - не выполняет  1 - выполняет с трудом  3 - выполняет свободно |
|  | Завести руки за голову сверху (причесаться) | 0 - лучезапястный сустав касается боковой поверхности туловища на уровне пояса  1 - лучезапястный сустав касается лба  2 - лучезапястный сустав касается макушки  3 - выполняет свободно |
|  | Завести руки за спину, коснуться противоположной лопатки | 0 - лучезапястный сустав касается боковой поверхности туловища на уровне пояса  1 - лучезапястный сустав касается позвоночника на уровне поясницы  2 - лучезапястный сустав касается позвоночника на уровне поясницы углов лопатки  3 - выполняет свободно |

Балловая оценка результатов тестирования: 17-24 баллов – легкая степень двигательных нарушений; 9-16 баллов – средняя степень; 0-8 баллов – выраженная степень

Приложение 2

**Комплекс № 1 для обучающихся имеющих нарушения**

**опорно-двигательного аппарата**

В упражнениях с 1 по 6 исходное положение (и.п.)-основная стойка (о.с.).

1. Попеременно поднимать руки с гантелями перед собой до уровня плеч.

2. Подъем рук через стороны вверх до уровня плеч.

3. Подъем рук через стороны вверх над головой.

4. При наклоне туловища вперед отводить руки в стороны.

5. В положении стоя попеременный жим гантелей.

6. Круговые движения руками с отягощением. Упражнение способствует хорошему развитию всех головок дельтовидных мышц.

7. В положении сидя попеременный жим гантелей.

8. Лежа на животе на скамье, отведение рук с гантелями в стороны.

9. В положении лежа на боку отводить руку в сторону.

10. В положении лежа на боку на гимнастической (горизонтальной) скамье поднимать руку на уровень плеча.

11. Лежа на скамье на животе, подъем рук вперед-вверх.

12. Лежа на скамье на груди, поднять гантели. Локти прижаты к бокам. Имитация гребли.

13. Из того же исходного положения поднять гантели на прямых руках, разводя их в стороны и сводя лопатки, имитируя взмахи крыльями.

14. Круговые движения влоктевых суставах рук с гантелями.

15. Руки с гантелями над головой. Разводя руки вниз и в стороны, гантели опускаем за голову на плечи.

16. С гантелями отведение рук в стороны, ладони направлены вперед от себя.

17. Для разгибателей рук — трицепсов. С гантелями разгибание рук в локтевом суставе вверх.

18. Для дельтовидных мышц, поднимающих руки в стороны. С гантелями разведение рук в стороны. Руки поднимаются ладонями книзу.

Приложение

**Комплекс дыхательных упражнений №2**

1. Сделать полный выдох, набрать воздух медленно через нос, следя за тем, чтобы передняя брюшная стенка все больше выдавалась вперед (набирать воздух свободно, не напрягаясь). При этом диафрагма уплощается, увеличивая объем легких, грудная клетка расширяется. Вдыхать и выдыхать плавно, избегая толчков.
2. Сделать выдох и, когда появится желание вдохнуть, с закрытым ртом сделать глубокий, без напряжения вдох носом. Затем пауза (задержать грудную клетку в расширенном состоянии). Сделать полный выдох, медленно и плавно выпуская воздух через нос. Пауза.
3. После выдоха начать дыхание через нос, следя, правильно ли работают диафрагма, нижние ребра и мышцы живота, спокойны ли плечи. Выдержав паузу, начать постепенный, плавный выдох через узкое отверстие, образованное губами. При этом должно возникнуть ощущение, будто струя воздуха является продолжением воздушного потока, идущего от диафрагмы. Необходимо следить за тем, чтобы не было напряжения в верхней части грудной клетки и шее. При ощущении напряжения следует, расслабившись, медленно покачать головой вправо-влево, вперед-назад, по кругу.
4. Исходное положение (далее – и. п.) – лежа на спине. По инструкции ребенок медленно поднимает одну руку (правую, левую), ногу (левую, правую), затем две конечности одновременно на вдохе и удерживает в поднятом положении во время паузы; медленно опускает на выдохе; расслабляется во время паузы. После этого упражнение выполняется лежа на животе.
5. И. п. – сидя, спина прямая. Поднимать руки вверх над головой с вдохом и опускать вниз перед собой с выдохом, немного сгибаясь при этом.

Приложение

**Комплекс №3 для обучающихся имеющих нарушения осанки**

**Упражнение 1. Пространство**

И. П.- стоя на ноге, руки свободно опущены вниз. Вдох: приподнимаем не здоровую ногу, одновременно руки сгибаются в локтях и кисти рук поднимаются на уровень груди. Выдох: руки разводятся в стороны.

**Упражнение 2. Равновесие**

И. П.- то же. Вдох: занимаем первую позицию предыдущего упражнения. Выдох: корпус наклоняется вперед, руки вытягиваются вперед.

Вдох: переход к прежней позиции (руки поставить на пол). Выдох: возвращение в исходное положение. Затем упражнение повторяется с противоположной стороны.

**Упражнение 3. Дуновение ветра**

И. П.- то же. Выдох: руки производят круговое вращательное движение вправо-вверх-влево-вниз, а затем вместе с правой ногой отводятся вправо, при этом нога полностью выпрямляется в коленном суставе. Вдох: переход к прежней позиции. Выдох: возвращение в исходное положение. Затем упражнение выполняется с противоположной стороны.

**Упражнение 4. Полсвета**

Особенностью данного упражнения является объединение трех предыдущих упражнений в единое целое. Из исходного положения упражнения выполняются последовательно с общим промежуточным положением. Упражнение можно выполнять несколько раз.

**Упражнение 5. Палочник**

1. И. П.- лечь на пол, поднять ногу и корпус вверх, упираясь руками в поясницу, а локти поставив на пол. Подержать это положение, медленно считая до десяти, затем опустить корпус на пол.

2. Проделав то, что описано в варианте 1, удерживая корпус в вертикальном положении, отпустить руки от поясницы и, положив их на пол, удерживать равновесие в таком положении. Досчитав до десяти, опустить корпус на пол.

3. Проделав то, что написано в варианте 2, удерживая корпус в вертикальном положении, поднять руки и расположить их вдоль корпуса и ног - в положение "руки по швам", удерживая равновесие за счет опоры на шею и плечи. Стоять в таком положении, считая до десяти, затем опустить корпус на пол.

**Упражнение 7. Уголок**

Сидя на стуле (спина прямая, шея выпрямлена, взгляд вперед), взяться руками за боковой край сиденья (обеими руками), ноги поднять параллельно полу и, удерживая их в таком положении сделать дыхательное упражнение.

**Упражнение 8. Журавль**

И.П.- стоя на ноге, руки разведены в стороны. Вдох: дыхание нижнее. На выдохе производим медленный наклон вперед, стараясь наклониться как можно ниже. Движение вниз заканчивается одновременно с выдохом. На вдохе - выпрямляемся и выходим в исходное положение.

**Упражнение 12. Неваляшка**

И.П.- сидя. Взять рукой наружный край стопы, и, удерживая равновесие, сидя на ягодицах, отвести ногу в стороны, стараясь полностью разогнуть ногу в коленном суставе. При этом необходимо стараться не заваливаться назад.

Упражнение выполняется от 3-4 до 10-12 раз, удерживая равновесие от 2-3 секунд до 10-15 секунд. Тип дыхания - нижнее.

**Упражнение 17. Краб**

И.П.- сидя и опираясь ногой и рукой об пол. Отрываем ягодицы от пола, оставаясь на трех точках опоры, и удерживаем равновесие.

Приложение

**Комплекс №4 для обучающихся имеющими заболевания ЖКТ**

1. Скручивание. Это упражнение для верхнего пресса выполняется в положении лежа, при этом нога согнута в колене, локти разведены в стороны, а руки находятся за шеей. Медленно поднимаем верхнюю часть туловища. Также медленно опускаемся в исходное положение. Поясница должна плотно прижиматься к полу на протяжении всего упражнения.

2. Диагональное скручивание. В этом упражнении для косых мышц пресса исходное положение будет таким же, как и в первом. Делать скручивание следует так, чтоб левым локтем касаться правого колена, а правым тянуться ко второй ноге. Выполнять такие упражнения для косых мышц пресса надо на каждую сторону по 10 раз в три подхода.

3. Обратное скручивание.  Исходное положение – руки вдоль тела, лёжа на спине. Напрячь мышцы пресса и поднять ногу. При достижении наибольшего возможного напряжения брюшных мышц, очень медленно возвратиться в исходное положение. 12 повторов в 3 подхода.

4. Двойное скручивание. И.п. Лежа на спине, ногу согнуть под углом 45 градусов в колене, а руки за голову. Поднять ногу и голову, медленно двигать их друг другу навстречу. Также медленно возвратиться в исходное положение. 15 раз в три подхода.

5. «Поднимаем ногу». Лежа на спине, ноги прямые, а руки находятся вдоль туловища. Поднять прямую ногу таким образом, чтобы с туловищем они составляли прямой угол.

Приложение

**Комплекс №5 для обучающихся имеющих ослабленное здоровье**

Исходное положение (далее - и. п.) - стоя: принять правильную осанку, касаясь стены или гимнастической стенки, при этом затылок, лопатки, ягодичная область, икры ног и пяток должны касаться стены.

И.п. - стоя. Отойти от стенки на 1-2 шага, сохраняя правильную осанку.

И.п. - стоя. Сделать 2 шага вперед, присесть, встать. Вернуться в и.п.

И.п. - стоя. Сделать 1-2 шага вперед, расслабить последовательно мышцы шеи, плечевого пояса, рук и туловища. Принять правильную осанку.

И.п. - стоя. Приподняться на носочки, удерживаясь в этом положении 3-4 сек. Вернуться в и. п. Повторить упражнение 5, но без гимнастической стенки.

И.п. - стоя. Присесть, разводя колени в стороны и сохраняя прямое положение головы и позвоночника. Медленно встать и принять и. п.

И.п. - сидя: сесть на гимнастическую скамейку у стены, принять правильную осанку, прижав затылок, лопатки и ягодицы к стене.

И.п. - сидя. Расслабить мышцы шеи, уронить голову, расслабить плечи, мышцы спины, вернуться в и. п. сидя.

И.п. - лежа: лечь на коврик на спину, голова, туловище, ноги составляют прямую линию, руки прижаты к туловищу.

И.п. - лежа. Приподнять голову и плечи, проверить прямое положение тела, вернуться в и. п.

И.п. - лежа. Прижать поясничную область тела к полу. Встать, принять правильную осанку, придавая поясничной области то же положение, которое было принято в положении лежа.

И.п. - стоя. Ходьба по залу с остановками, сохранением правильной осанки.

Приложение

**Комплекс №6 для создания и укрепления мышечного корсета**

И.п. - лежа на животе: лечь на пол, на живот, подбородок опустить на тыльную поверхность кистей, положенных друг на друга.

И.п. - лежа на животе. Перевести руки на пояс, приподнять голову и плечи, лопатки соединить, живот не поднимать. Удержать положение несколько секунд, вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Перевести кисти рук к плечам или за голову, приподнять голову и плечи. Удерживать положение несколько секунд, вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Приподнять голову и плечи, медленно перевести руки вверх, в стороны и к плечам. Вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Поднять голову и плечи, руки в стороны. Сжимать и разжимать кисти рук. Вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Поднять голову и плечи, руки в стороны. Прямыми руками совершать круговые движения. Вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Поочередно поднимать выпрямленные ноги, не отрывая таз от пола. Темп упражнения медленный. Вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Приподнять обе ноги, не отрывая таз. Удерживаться в этом положении 3-5 сек. Вернуться в и. п.

И.п. - лежа на животе. Поднять правую ногу, присоединить левую, удерживаться в таком положении 3-5 сек, опустить правую, затем левую ногу.

И.п. - лежа на животе. Приподнять выпрямленные ноги, развести их в стороны, соединить и опустить в и. п.

И.п. - лежа на животе, попарно друг против друга. Приподнять голову и плечи, удерживая согнутыми в локтях руками мяч перед грудью, бросить его партнеру, руки вверху, голова и грудь приподняты, поймать мяч обратно. Аналогично упражнению 10, но мяч перекатывать, сохраняя приподнятое положение головы и плеч.