

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовой аспект программы

В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ, от 29 декабря 2012 года, вступившим в силу 01.09.2012 года определяет содержание определенного уровня и направленности. Реализация дополнительных образовательных программ, направлена на решение задач формирования общей культуры личности ребенка, адаптации личности ребенка к жизни в обществе.

Положения программы «Лечебная физическая культура» разрабатывались в соответствии со статьей 31 Федерального закона № 329-ФЗ от 04.12.2007 "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" адаптивная физическая культура детей с ограниченными возможностями, который направлен на социальную адаптацию и физическую реабилитацию лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Данная программа создана на основе дополнения к Методическим рекомендациям по организации деятельности специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений в Российской Федерации от 12.12.2006г. № СК-02-10/3685) «Об учреждениях адаптивной физической культуры и адаптивного спорта».

Рабочая программа по работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья предназначена для работы с детьми дошкольного возраста. Рассчитана программа на 3 года обучения детей в возрасте от 4 до 7 лет (средняя, старшая, подготовительная группы). Обучение реализуется в режиме занятий. Продолжительность занятий для детей от 4-5 лет 40 мин. в неделю (2 занятия по 20 минут), для детей от 5-7 лет 1 час в неделю (2 занятия по 30 минут) – 60 часов в год.

Актуальность и новизна программы

Как известно, нарушения в различных сферах у проблемного ребенка в преобладающем большинстве случаев сочетается с аномальным развитием двигательной сферы, становление которой неотделимо от познания мира, овладения речью, трудовыми навыками, поэтому важное значение для социализации и интеграция личности данной категории детей имеет уровень их сформированности.

Одной из главных причин, затрудняющих формирование двигательных умений и навыков у детей, имеющих ограниченные возможности здоровья, являются нарушения моторики, не только накладывающие отрицательный отпечаток на их физическое, но и психическое здоровье.

Физическая культура, как вид адаптивной физической культуры предназначена для удовлетворения комплекса потребностей человека с отклонениями в состоянии здоровья. Главными из них являются само актуализация, максимально возможная самореализация своих способностей и сопоставление (сравнение) их со способностями других людей, имеющих подобные проблемы со здоровьем (повреждения центральных механизмов управления движениями, зрения, слуха, интеллекта и др.). Кроме того, в число ведущих потребностей этого комплекса входят потребности общения (коммуникативной деятельности), преодоления

отчужденности, выхода за пределы замкнутого пространства своей квартиры, в более обобщенном выражении социализации и социальной интеграции.

Главной целью физической культуры является максимально возможная самореализация и коррекция детей с отклонениями в состоянии здоровья в социально приемлемом и одобряемом виде деятельности, повышение их реабилитационного потенциала и уровня развития двигательных качества и как следствие, - социализация и последующая социальная интеграция данной категории населения, которые должны

осуществляться не только на приспособлении этих людей к нормам и правилам жизни здоровых сограждан, но и с учетом их собственных условий.

Коррекционная физкультура - система средств физической культуры, применяемых для профилактики и лечения различных заболеваний и их последствий. Занятия направлены на выведение организма из патологического состояния, повышение его функциональных возможностей путем восстановления, коррекции и компенсации дефектов.

При дефектах зрения, слуха возникают вторичные отклонения в физическом развитии и двигательной подготовке детей, отмечается нарушение опорно-двигательного аппарата, снижение функционального состояния физиологических систем организма.

Систематический дефицит движений приводит к снижению всех жизненно важных функций организма, ухудшает общее и местное кровообращение; нарушаются секреторная функция пищеварительного тракта и газообмен в тканях и легких, что ведет к ухудшению общего состояния здоровья, понижению зрительных функций и работоспособности детей.

В силу особенностей психофизического развития слабослышащих имеет свою специфику - направлено на коррекцию различных дефектов физического развития, моторики и двигательных способностей.

На занятиях, наряду с физическими упражнениями с коррекционной направленностью, используются упражнения, закрепляющие умения естественно двигаться (ходьба, бег, ориентирование в пространстве, управление своими движениями), что очень важно для слабослышащих детей.

Положительными особенностями упражнений являются:

1. отсутствие отрицательного побочного действия (при правильной дозировке);
2. возможность длительного применения;
3. универсальность и широкий диапазон воздействия на организм;
4. положительное влияние на эмоциональное состояние ребенка;
5. стимулирующее влияние на все органы и системы организма.

От правильного подбора комплекса упражнений зависит успех в коррекционно-восстановительной работе с детьми. При этом необходимо учитывать характеристику заболевания, особенности вторичного дефекта, уровень физической подготовленности, возраст детей.

Несмотря на индивидуализацию занятий, существуют общие правила:

1. Строго дозировать физические нагрузки с учетом всех компонентов (интенсивности, числа повторений, интервалов отдыха, характера упражнений).
2. Постепенно увеличивать физические нагрузки при адаптации организма к ним.
3. Упражнения охватывают различные мышечные группы.
4. В занятие включаются дыхательные и общеукрепляющие упражнения.
5. Перед занятием помещение хорошо проветривается.
6. Проводится строгий контроль за реакцией организма на физическую нагрузку (до занятий, в процессе занятий и после нагрузки).
7. При появлении признаков утомления занятие прекращается.

При планировании и проведении занятий учитываются особенности организма воспитанников, их пониженные функциональные возможности, замедленность адаптации к физическим нагрузкам. В зависимости от вида и глубины патологии, деформаций опорно-двигательного аппарата, функциональных возможностей предполагается применение физических упражнений в разной последовательности и дозировке.

Систематические, разнообразные занятия физическими упражнениями в процессе всей коррекционно-воспитательной работы, планомерное повышение нагрузок при текущем медико-педагогическом контроле, преемственность применяемых средств дают устойчивое повышение двигательной активности дошкольников с нарушением слуха, улучшение состояния здоровья.

Занятие состоит из подготовительного, основного и заключительного этапов. Поскольку у детей данного контингента слабо развита адаптация к физическим нагрузкам, выработка условно-рефлекторных связей идет медленно, целесообразно увеличить длительность подготовительной части занятия до 30-35% общего времени занятия, оставляя на основную часть до 40-50%, на заключительную - 20-25%.

Для самих воспитанников с ограниченными возможностями основная цель физкультурной деятельности состоит в коррекции двигательных нарушений и приобретении жизненно важных двигательных умений и навыков, приобщении их к социальной сфере, освоении мобилизационных, технологических, интеллектуальных и других ценностей адаптивной физической культуры.

Занятия направлены на улучшение физической подготовленности, увеличение подвижности суставов, укрепление деятельности сердечнососудистой и дыхательной систем, а также положительно влияет на развитие психомоторных механизмов (быстрая и адекватная ориентировка в сложной двигательной деятельности, развитие двигательной моторики, оперативность мышления, моторная выносливость).

Рабочая программа по физической культуре обобщает и систематизирует теоретические и практические сведения, позволяющие рационально строить коррекционный процесс (в рамках адаптивной физической культуры), получать положительные сдвиги в развитии организма и формировать и корректировать в соответствии с возрастными особенностями правильное выполнение двигательных умений и навыков (двигательных качеств).

Направления программы и их содержание

Вся работа, направленная на сохранение и укрепление здоровья детей с ограниченными возможностями, подразделяется на:

- комплекс утренней гимнастики;
- комплекс физкультурных занятий;
- комплекс сюжетных физкультурных занятий с элементами корригирующей гимнастики;
- комплекс упражнений на дыхание.

Принципы физкультурной работы

Принцип научности – подкрепление всех проводимых мероприятий, направленных на укрепление здоровья, научно обоснованными и практически апробированными методиками.

1. Принцип активности и сознательности – участие всего педагогического коллектива в поиске новых эффективных методов и целенаправленной деятельности по оздоровлению детей.
2. Принцип дифференциации содержания педагогического процесса – педагогический процесс необходимо ориентировать на индивидуальные особенности каждого ребенка, темпы развития и физические возможности детей.

Задачи физкультурной работы

1. Воспитывать в детях, родителях потребность в здоровом образе жизни как показателе общечеловеческой культуры.
2. Развивать основные физические способности (силу, ловкость, выносливость, быстроту и т.д.).
3. Развивать пространственно-координационные и ритмические способности.
4. Развивать коммуникативные навыки.
5. Формировать и совершенствовать двигательные умения и навыки, обучать новым видам движений, основанных на приобретенных знаниях и мотивациях физических упражнений.
6. Выполнять последовательно упражнения по речевой инструкции.
7. Формировать умения произвольно управлять телом, регулировать речь, эмоции.
8. В ходе экспериментальной деятельности и поиска новых форм работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья были найдены варианты нестандартной организации физкультурной деятельности.

Основные направления и их содержание

- Утренняя гимнастика.
- Физкультурные занятия.
- Сюжетные физкультурные занятия.

Утренняя гимнастика

Разработан комплекс утренней гимнастики с учетом коррекции. Структура утренней гимнастики:

- Упражнения на дыхание;
- Пантомима;
- Упражнения для кистей рук;
- Различные виды ходьбы;
- Оздоровительный бег;
- Подвижные игры;
- Релаксация.

В комплекс утренней стимулирующей гимнастики включаются традиционные упражнения имитационного характера: с предметами и без них; игровые упражнения, направлены на развитие внимания, требующие точности выполнения действий; оздоровительный бег и релаксация.

Необходимость ее проведения обусловлена наблюдениями за состоянием детей в утренние часы приема: дети заторможенные, вялые, либо чрезмерно возбужденные и не могут сосредоточиться.

Утренняя стимулирующая гимнастика позволит обрести положительное эмоциональное состояние и хороший тонус на целый день.

Физкультурные занятия

Занятия по физической культуре строятся по следующей схеме:

- вначале даются различные виды ходьбы, бега для коррекции и профилактики осанки и плоскостопия;

- блок физических упражнений направлен на развитие гибкости и подвижности позвоночника, укрепление мышечного тонуса, коррекцию осанки и формирование нормального свода стопы, улучшение легочной вентиляции и укрепление основных дыхательных мышц, расслабление и снятие мышечного психоэмоционального напряжения;

- оздоровительный бег, дыхательная гимнастика, приемы релаксации позволяют повысить резистентность организма ребенка к воздействию внешних факторов.

Физкультурное занятия проводится два раза в неделю в физкультурном зале и 1 раз на улице. При проведении второго и третьего физкультурного занятия коррекционные упражнения меняются, а основные виды повторяются.

При планировании физкультурных занятий с детьми, имеющими, ограниченные возможности здоровья особое внимание обращается на возможность автоматизации поставленных учителем-логопедом звуков, закрепления лексико-грамматических средств языка путем специально подобранных подвижных игр и упражнений, разработанных с учетом лексической темы. Выполнение заданий по образцу, показ, словесная инструкция позволяют решить задачи словесной регуляции действий и функций, активного внимания. Движения, которые сочетаются с речевым сопровождением, способствуют развитию рече-двигательного и слухового анализаторов, регуляции дыхания, закреплению двигательных навыков и правильному произношению.

Использование оздоровительного бега на занятии позволяет формировать волевые качества и развивать физическую выносливость.

Особенности планирования занятий по физической культуре состоят в том, что к основным задачам по развитию общих двигательных умений и навыков добавляются задания на коррекцию и исправление двигательных нарушений, характерных для таких детей. В среднем эти дети усваивают движение в течение 5-8 занятий, им требуется регулярное повторение, иначе быстро утрачивается приобретенный двигательный опыт.

Использование релаксационных упражнений на занятии, помогают расслабить мышцы рук, ног, лица, туловища, позволяют успокоить детей, снять мышечное и эмоциональное напряжение.

Основное содержание физкультурных занятий

Построения выполняются самостоятельно по инструкции и с помощью воспитателя; в шеренгу, с равнением по носкам, в колонну по одному, в круг.

Ходьба выполняется самостоятельно и за воспитателем; в сопровождении звуковых сигналов, друг за другом, в обход зала, парами, враспынную.

Оздоровительный бег выполняется самостоятельно и за воспитателем; друг за другом с изменением направления, с остановками и приседанием по звуковому сигналу, враспынную, чередование бега с ходьбой в соответствии с частотой звуковых сигналов.

Коррекционные упражнения выполняются вместе с воспитателем, по показу и словесной инструкции. Упражнения с предметами и без них.

Основные виды движений:

Упражнения для равновесия выполняются по показу, по словесной инструкции со страховкой воспитателя и самостоятельно: ходьба друг за другом, с высоким подниманием колен, руки на поясе; сохранение положения в положении стоя на одной ноге, руки в стороны.

Упражнения на формирование правильной осанки выполняются самостоятельно по показу и по словесной инструкции. Ходьба по гимнастической скамейке, по наклонной доске, по канату, прямо, приставным шагом, боком, и т.д. с мешочком на голове. Лазание по гимнастической стенке; подтягивание на руках по скамейке, по наклонной доске, лежа на животе, катание среднего мяча друг другу, лежа на животе. Ходьба по канату с мешочком песка на голове.

Ползание, лазание, перелезание выполняются самостоятельно со страховкой воспитателя: ползание на четвереньках по гимнастической скамейке, с подлезанием под дугу, и натянутую веревку, лазание по наклонной доске, перелезание через скамейку.

Прыжки выполняются самостоятельно по показу и словесной инструкции со страховкой и с помощью воспитателя: подпрыгивание, перепрыгивание через канат, гимнастическую палку, через веревку, с места, прыжки в длину.

Метание выполняются по показу и словесной инструкции. Детей учат удерживать и перебрасывать мяч, разные по весу, по размеру, по материалу; бросать мяч в

горизонтальную цель, ловить мычи разные по размеру, ударять о пол и ловить его; бросать в цель мешочки с песком, сбивать кегли.

Подвижные игры базируются на понимании детьми сюжета игр и их правил.

Релаксация выполняется под тихую музыку с использованием различных упражнений помогающих расслабить мышцы рук, ног, лица, туловища. Позволяет успокоить детей и снять мышечное и эмоциональное напряжение.

Сюжетные физкультурные занятия с элементами корригирующей гимнастики

Сюжетное физкультурное занятие проводится в подготовительной логопедической группе вводится в сетку занятий третьим занятием, за счет сокращения времени проведения физкультурных коррекционных занятий.

Сюжетное физкультурное занятие с элементами корригирующей гимнастики состоит из трех частей:

- Вводная часть включает упражнения на построение, различные виды ходьбы и бега; основная часть занятия состоит из общеразвивающих упражнений с предметами и без них.
- Основные виды движений включают в себя упражнения на равновесие, метание, лазание, прыжки.
- Подвижная игра заменяется играми-эстафетами.
- Третья заключительная часть включает в себя упражнения на восстановление дыхания и спокойные виды ходьбы.

Тема сюжетного занятия соответствует лексической теме учителя-логопеда и основная цель его проведения закрепление и автоматизация поставленных звуков.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель: социализация и интеграция детей с проблемами в состоянии здоровья и развития средствами физической культуры, развитие у них основных двигательных качеств, с использованием, как игровых методик, так и других средств и методик адаптивной физической культуры.

Задачи:

1. Коррекционно-оздоровительные: позитивные изменения в психофизическом и двигательном состоянии детей с проблемами в состоянии здоровья и развития, которые могут быть описаны, воспроизведены и объективно (количественно) измерены.
2. Образовательные: расширить двигательный опыт (навык) детей с проблемами в состоянии здоровья и развития, посредством использования освоенных физических упражнений в разнообразных формах двигательной активности, привить детям с проблемами в состоянии здоровья и развития основы адаптивного физкультурного образования, которое направлено на формирование знаний и двигательных умений.
3. Воспитательные: приобщить детей с проблемами в состоянии здоровья и развития к здоровому образу жизни, воспитать у них основы адаптивной физической культуры, решить проблему социально-бытовой ориентации.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА

Для обеспечения более высокого уровня физической подготовленности детей ограниченными возможностями используются специальные комплексы упражнений.

Для развития скоростной способности применяются упражнения сопряженного воздействия: на скоростные и координационные способности (бег с остановками определенных точек, бег с преодолением препятствий, расположенных на одном расстоянии друг от друга и на разном расстоянии и т.д.). Также для развития скоростной способности во время выполнения общеразвивающих упражнений применяется методический подход, при котором быстрые движения руками выполняются в высоком темпе за счет сокращения размаха, а затем постепенного его увеличения.

Развивая, скоростно-силовые качества необходимо использовать упражнения одновременно формирующие ориентационную способность и способность воспроизведению параметров движений: прыжки в разном ритме, прыжки с ноги на ногу по ориентирам, танцевальные упражнения, состоящие из прыжков с продвижением в разные стороны, подскоков и различных пружинящих движений ногами, увеличивающих подвижность в суставах и развивающих прыгучесть.

Общая выносливость организма связана с функциональными возможностями мышечной, сердечнососудистой и дыхательной систем. В то же время, возможность дыхательной системы у глухих детей с ограниченными возможностями снижены по сравнению с условно здоровыми детьми. Поэтому уже в детском возрасте нужно закладывать основы слаженной функциональной деятельности сердечнососудистой дыхательной систем, приспособивая к длительному выполнению упражнений умеренно интенсивности. Для этого наиболее целесообразно использовать движения, связанные работой большого числа мышц.

Развивая координационные способности у детей с ограниченными возможностями, на занятиях физической культурой необходимо добавлять упражнения и задания в ходьбе, беге, метании, требующих участия большого числа мышц.

Например, развитию выносливости способствуют упражнения направленные на формирования дифференцированной, ориентационной способности, выполняемых поточным способом в виде бега с прыжками и т.д.

Развивая ловкость, используются упражнения с быстрой сменой: положений по звуковому сигналу, применяемых для формирования реагирующей способности, а также упражнения и задания, которые содействуют развитию умения распределять движения в пространстве и во времени.

При организации коррекционной работы с детьми с ограниченными возможностями по целенаправленному развитию координационных способностей задания разработанные комплексы упражнений включаются не только в занятия по лечебной физической культуре, но и в другие формы воспитания проблемных детей. Упражнения для мелкой моторики рук, игровые комплексы самомассажа, танцевальные упражнения, «пальчиковые» игры проводятся на утренней гимнастике, физкультурные минутках, занятиях по фонетической ритмике и музыке.

В связи с указанными выше особенностями физического развития и физической подготовленности детей с ограниченными возможностями в педагогической работе большое внимание уделяется формированию правильной осанки, коррекции профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата и плоскостопия, развития дыхательной и сердечнососудистой систем, которое осуществляется посредством обще подготовительных и специальных упражнений.

Одной из важных задач лечебной физической культуры детей ограниченными возможностями является развитие их ориентирования в пространстве. Для этого используются упражнения, связанные с изменением местонахождения детей размещения инвентаря в зале, изменением направления и условий движения. И двигательную реакцию воспитывают в играх, для этого изменяются условия применения сформированных навыков и умений. На занятиях также используется звуковое сопровождение, которое помогает развитию чувства ритма, вибрационной чувствительности, развитие медленных и быстрых звучаний, а также способствует развитию слухового восприятия.

В систему упражнений входят движения корпуса тела (наклон в разные стороны), вводной части занятия применяют элементы следующих движений: ходьба (по кругу, на месте), бег, прыжки на месте, приседания, подскоки. При этом рекомендуется то, что характер этих движений должен быть разный: плавный, отрывистый, медленный быстрый, с музыкальным сопровождением (во время музыкально-ритмических отрезков занятий использовался слуховой аппарат), а также без речи и с речью, используют считалки, слова и фразы, сочетая их проговаривание с движениями.

В процессе занятий (особенно на начальных этапах) у детей развивают произвольно внимание, умение действовать по подражанию взрослому и по наглядному образцу (наглядно-образный характер).

С целью формирования ручной ловкости особое внимание уделяется формированию умений владения мячом руками, которое осуществляется посредством соответствующих комплексов специальных упражнений, последовательно способствующих становлению умений в: катании мяча; отбивании и ловле мяча после его отскока от поля; передаче, ловле и метании, в подбрасывании и ловле мяча падающего сверху. Для более успешного развития ручной ловкости каждое из предложенных упражнений модифицируется, т.е. одних изменяется направления катания мяча (по прямой, «змейкой», вокруг ног); по другой с расстояния (от 1 до 3-х м) между занимающимися каким-либо инвентарем (корзиной, обручем, дугой, мишенью и др.); в третьих - мяч ловится двумя или одной рукой выполнением хлопка, приседания или поворота и т.п.

При обучении детей с ограниченными возможностями новому движению, кроме обязательного показа требуется словесная инструкция и совместное проговаривание одновременным использованием пассивных движений, т.е. в постоянной помощи двигательном стимулировании. Одновременно следует учитывать замедленные темп усвоения ими новых движений и не отказывать от намеченных целей, а иногда сузить задачу и уменьшить требования, предъявляемые к технике упражнения. Поэтому процессе обучения новым и закрепления ранее изученных движений рекомендуется постепенно изменять условия их выполнения, чтобы научить обобщению.

Словесная инструкция - обязательный показ - совместное проговаривание, вплоть до использования метода пассивных движений и упражнений с постепенным усложнением приемов их выполнения. При этом особое внимание обращается на ознакомление с новыми упражнениями, т.е. необходим и медленный показ зеркальным методом, совместное проговаривание, возможно даже пассивное выполнение задания.

Методические приемы, способствующие развитию двигательной сферы:

1. Применение необычных исходных положений (бег из положения, сидя, прыжок и положения, стоя спиной к направлению движения), быстрая смена различных положений (сесть, лечь, встать);
2. Изменение скорости или темпа движений, введение различных ритмических сочетаний, различной последовательности элементов;
3. Смена способов выполнения упражнений: метание сверху, снизу, сбоку; прыжки на одной или обеих ногах;
4. Использование в упражнениях предметов различной формы, массы, объем; фактуры способствующих развитию умения распределять движения в пространстве и во времени, сочетать их с движениями тела, требующей разносторонней координации тонких мышечных ощущений;
5. Выполнение согласованных действий несколькими участниками (держась, за руки или за предмет, вдвоем, группой);
6. Более сложные сочетания основных движений. Например: использовать бег змейкой, обегая кубики, перепрыгивая на ходу неширокую канавку, доставая в прыжке до мяча.

Например, пробежать по извилистой дорожке, пролезть в обруч. Причем, старшие дети способны выполнить и достаточно сложные гимнастические упражнения - точные движения с мячом, скакалкой, обручем и т.д.

- На коррекционных занятиях желательно использовать подвижные игры, имитационные и подражательные движения с яркими предметами, что повышает эмоциональное состояние детей. Учитывая повышенную возбудимость, снижение двигательных способностей детей, занятия нужно проводить спокойно, не требуя сразу точного выполнения задания, поощрять у них старательность и настойчивость.
- Использовать специальное оборудование, которое обеспечит избирательное воздействие физических упражнений. Рекомендуется в процессе занятий коррекционной физкультурой пользоваться тренажерами (велотренажером, тренажером «Здоровье» и др.) с целью повышения функциональных способностей занимающихся и направленного коррекционного воздействия упражнений. Необходимость использования тренажера особенно возрастает в осенне-зимний период.

Лечебный нагрузочный костюм «Адели» - современное эффективное средство реабилитации для больных с двигательными нарушениями церебрального происхождения (детский церебральный паралич, инсульт, черепно-мозговая травма). Наибольшее применение он получил в клинической практике восстановительного лечения больных детским церебральным параличом (ДЦП).

Костюм «Адели» представляет собой силовую систему, состоящую из опорных элементов и эластичных регулируемых тяг, с помощью которой с лечебной целью

создается нагрузка на опорно-двигательный аппарат больного. Костюм предназначен для коррекции позы и движений больного.

Принцип действия лечебного костюма «Адели» заключается в формировании мощного нормализованного потока афферентной импульсации за счет направленной коррекции позы и движений больного с помощью опорных и регулируемых элементов и воздействию на двигательный центр головного мозга с целью восстановления его нарушенных функций.

Это приводит к разрушению сложившихся патологических синергий и становлению новых нормализованных рефлекторных связей, что и оказывает соответствующее лечебное воздействие на структуры центральной нервной системы, контролирующие движения и речь.

С помощью лечебного костюма «Адели» можно добиться очень высоких результатов в улучшении состояния больного. Методики «Адели» остаются эффективными и на поздних стадиях заболевания, при которых традиционные методики оказывают недостаточное действие или не оказывают его вовсе. Методики «Адели» можно отнести к лучшим из ныне существующих. Прототипом комплекса «Адели» был «Пингвин» – костюм, снижающий негативное влияние невесомости на организм космонавтов.

В условиях невесомости уменьшается силовая нагрузка на скелетную мускулатуру, снижается активность антигравитации, происходит декальцинация костной ткани с потерей ее прочности и гипотрофия скелетной мускулатуры. Разработанный Росавиакосмосом костюм обеспечивал нормализацию траекторий движения на фоне дополнительной нагрузки на мышцы, выполняющих функцию гравитации. Авторы костюма, А. С. Барер и Е. П. Тихомиров, снабдили его приспособлениями для большего или меньшего натяжения, что дает возможность изменения позы тела и повороты туловища.

С целью реабилитации костюм был впервые применен в 1990 году в клинике профессора Вейна у больных с вегето-сосудистой дистонией. С 1991 года костюм «Адели» стал применяться в реабилитационной программе у больных ДЦП и черепно-мозговой травмой по рекомендации профессора К. А. Семеновой. Основной смысл методики заключается в активном воздействии на пораженные двигательные центры головного мозга с целью восстановления их нарушенных функций и разрушение сложившихся патологических стереотипов движения.

Виртуальный мышечный каркас, созданный с помощью силовой системы костюма, позволяет придать более естественную позу туловищу и конечностям больного, а также сформировать траектории движения, максимально приближенные к естественным физиологическим. Устройство действует как внешний эластичный каркас, не ограничивая амплитуду движений, а лишь несколько усложняя их выполнение.

Использование метода динамической проприоцептивной коррекции позволяет в течение лечебного курса в значительной степени снизить выраженность патологических позно-тонических рефлексов и ускорить выработку нового, более близкого к норме двигательного стереотипа.

Комплексные программы с использованием костюма «Адели» позволяют ребенку с ДЦП достичь способности к передвижению, улучшить моторику, координацию и речь, стать более самостоятельным. Двигательное развитие детей оказывает мощное влияние на формирование психики, интеллекта и анализаторных систем – зрительной, слуховой, тактильной.

Клинические испытания и многолетнее практическое применение метода показали устойчивый успех его применения в диапазоне возрастов от одного года и ростом ребенка от 80 см и выше. Принципиально важно, что в большинстве случаев достигнутые результаты сохраняются после прекращения занятий.

Методика рекомендуется к применению в поздней резидуальной стадии ДЦП при: спастической диплегии; атонически-астатической форме; гемипаретической форме; гиперкинетической форме.

Противопоказания: двойная гемиплегия; судорожные приступы 3-4 раза в месяц, стойкое снижение порога судорожной активности на ЭЭГ; патология поведения и эмоционально-волевых реакций; подвывих и вывих тазобедренных суставов; дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника, грыжа Шморля; грыжи (паховые, пахово-мошоночные, пупочные и др.); тяжелые соматические заболевания (пороки сердца, хронические заболевания почек, поджелудочной железы, обострение язвы желудка); выраженный гипертензионно-гидроцефальный синдром (повышение АД более 140 и 90 мм.рт.ст), а также гипотония; ОРВИ и другие острые инфекционные заболевания.

Курс лечения - 15-20 дней, повторяют до 5-7 раз в течение года в зависимости от показаний. Первоначально больной находится в костюме до 20-30 минут. Постепенно время увеличивают до 1,5-2 часов в день с перерывами по 5-10 минут (в зависимости от индивидуальной переносимости).

Подготовка к физическим упражнениям

При применении ЛК необходимо использовать ортопедические приспособления для исправления порочных положений частей тела (обувь, головодержатель и пр.). Перед надеванием ЛК необходимо одеть ребенка в спортивную хлопчатобумажную форму (футболка и трико). При выполнении упражнений не задерживать дыхание, выполнять дыхательные упражнения и упражнения на расслабление. Следить за появлением признаков утомления. Занятия начинать не ранее, чем через час после еды.

Массаж

Перестройка патологического двигательного стереотипа крайне сложна, и для ускорения этого процесса необходимо как можно более интенсивное первоначальное расслабление спазмированных мышц, и лишь затем - применение устройства, влияющего на их деятельность. В свою очередь гипотоничные мышцы должны быть стимулированы к деятельности с помощью массажа. Поэтому перед применением ЛК “Адели” проводят подготовительный дифференцированный массаж по методике К. А. Семеновой.

Принципы обучения движениям в лечебных костюмах

Занятия лечебной гимнастикой в лечебном костюме проводятся по общим принципам (вводная, основная и заключительная часть). Занятие состоит из дыхательных и специальных упражнений. Занятия проводят по 1, 2 и 3 режимам. Продолжительность - от 10 до 40 минут. Формирование правильной схемы тела, навыков прямохождения, сохранения равновесия. Выработка естественной схемы движения конечностей при обучении ходьбе. Обучение синхронным движениям рук и ног при ходьбе. Обучение методам безопасного падения. Обучение правильному перемещению стоп при ходьбе в лечебном костюме (перекат с пятки на носок). Дыхательные упражнения.

Гимнастика на мячах и других надувных предметах в лечебных костюмах

Лечебная гимнастика с применением надувных предметов (мячей, подушек, наклонных плоскостей, цилиндров, мячей-роллов, батуты, сухого бассейна и т. п.) - перспективное направление, успешно используемое в кинезиотерапии (терапия движением) детей. Упражнения можно проводить в любое время дня, спустя 40-60 минут после еды. Необходимо позаботиться о надежной страховке ребенка. Каждое упражнение повторяют 3-4 раза.

1. Покачивание на мяче в положении на животе, бедра разведены в стороны. Покачиваем мяч в различных направлениях: вперед-назад, в стороны по диагонали, по кругу (по часовой и против часовой стрелки). Похлопать раскрытой кистью по мячу.
2. Покачивание на мяче в положении на животе с отталкиванием стопами от поверхности пола. Следить, чтобы ребенок наступал на пятку.
3. Покачивание на 2-х мячах. При покачивании на мяче старайтесь, чтобы ребенок выставлял перед собой руки, раскрывая кисти.
4. Прокатывание на мяче с лишением опоры верхней части туловища, в руках – гимнастическая палочка. Осторожно потягиваем за палочку вперед и вверх.
5. Прокатывание на физиоролле в положении на животе по коврику со следочками для кистей рук.
6. Покачивание на мяче в положении на боку.
7. Покачивание в положении на спине в различных направлениях, постепенно увеличивая размах движения.
8. Покачивание на мяче в положении на четвереньках (с лишением равновесия).
9. Ползание по наклонной плоскости на животе, на спине, перекаат “бревнышком”.
10. Упражнение на сопротивление - отталкивание от мяча. Ребенок отталкивает мяч ногами, тренируя опорность стоп.
11. Покачивание на надувном бревне в положении сидя верхом (следить за тем, чтобы ребенок полностью нагружал стопу).
12. Прыжки и ходьба по батуту.
13. Прокатывание в надувном цилиндре.
14. Упражнение на надувном бревне в тренажере.

Формирование навыков самостоятельного стояния и обучение ходьбе

Контроль за положением головы, вертикальным, симметричным положением туловища с опорой на полную ступню (у шведской стенки на горизонтальных брусках). Стоять, сохраняя равновесие. Исходное положение - стоя с поддержкой (со страховкой) у шведской стенки, держась руками за перекладину на уровне талии.

1. Опора на полную ступню.
2. Перенос тяжести тела с ноги на ногу (фиксируя пятку).
3. Приставные шаги вправо и влево.
4. Поочередно стоять на одной ноге.
5. Поочередное выставление правой и левой ступни на нижнюю планку шведской стенки с постепенным подъемом на следующую планку.
6. Сохранение равновесия у шведской стенки с открытыми и закрытыми глазами поочередно.

Исходное положение - стоя со страховкой:

1. Ходьба на месте.
2. Ходьба по ребристой доске.
3. Ходьба по массажной дорожке.
4. Ходьба с препятствиями, перешагивая через палочки.
5. Ходьба по черте.
6. Ходьба по следочкам (на коврике).
7. Ходьба по зыбкой, мягкой поверхности (по мату, батуту).
8. Шаговые движения за управляемой движущейся тележкой, тележкой с подвесным мячом (стремясь наступить на мяч).
9. Отработка более быстрого темпа движений в ходьбе.
10. Самостоятельная ходьба с минимальной страховкой.

Упражнения на тренажерах:

1. Тренажер, имитирующий ходьбу. Следить за осанкой. Страховка.

2. Отработка фаз шага на беговой дорожке. Следить за вертикальной и симметричной позой туловища, положением головы. Перекат с пятки на носок.

3. Велотренажер. В мягком манеже: легкие толчки за плечи с целью сохранения равновесия. Обучение безопасному и безболезненному падению. При условии устойчивого передвижения в правильной позе - переходят к обучению самостоятельной ходьбе.

ОБУЧЕНИЕ ХОДЬБЕ В ЛЕЧЕБНОМ КОСТЮМЕ

1. Начинают с исправления осанки.

2. Шаг на месте (перекат с пятки на носок).

3. Ходьба по массажной дорожке (массажному коврику).

4. Работа на тренажерах, имитирующих ходьбу (беговая дорожка механическая и электрическая).

5. Ходьба и прыжки на батуте.

6. Дыхательные упражнения.

7. Ходьба по лестнице.

8. Варианты ходьбы с увеличением скорости и уменьшением страховки, игра “Кто вперед?”, “Догони мяч”.

9. Ходьба по следочкам, перешагивать через палочки, ходьба с палочками с расширенной опорой (с двумя, с одной).

10. Ходьба в сочетании с движениями рук (вращение кистями, противопоставление большого пальца остальным, разведение пальцев, соединение лопаток, хлопки в ладоши, передача мяча, броски мяча в цель, игра с воздушными шарами).

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Эффективность методики по мнению авторов - около 70%. Степень выраженности положительного эффекта лечебной гимнастики в ЛК “Адели” зависит от степени тяжести заболевания, мотивации к становлению движений, наличия функциональных или органических контрактур в суставах конечностей (особенно тазобедренных и голеностопных), патологических синергий. Оценка эффективности производится по объективным и субъективным критериям: клиническим признакам улучшения здоровья (улучшение настроения, самочувствия, повышение эмоционального тонуса); происходит нормализация осанки, коррекция движений; увеличение показателей роста стоя и сидя; увеличение показателей жизненной емкости легких (спирометрия); увеличение объема движений в конечностях (гониометрия); увеличение мышечной силы (динамометрия); появление и развитие ранее отсутствующих движений; приобретение новых навыков самообслуживания.

Предполагаемые конечные результаты

1. Внедрение в практику работы с детьми, имеющими особые образовательные потребности, системы физкультурной работы, в которой присутствует обучение, воспитание и оздоровление, позволит достичь положительных результатов в коррекционной работе.
2. Внедрение комплексного подхода оздоровления дошкольников.
3. Полученные ребенком знания и представления о себе, своем здоровье и физической культуре позволят найти способы укрепления и сохранения здоровья.
4. Данная программа позволит сформировать умения детей произвольно управлять телом, регулировать речь, эмоции.