**Примерная рабочая программа по адаптивной физической культуре для детей с поражением спинного мозга**

**Пояснительная записка**

Адаптивная физическая культура рассматривается как часть общей культуры, подсистема физической культуры, одна из сфер социальной деятельности, направленная на удовлетворение потребности лиц с ограниченными возможностями в двигательной активности, восстановлении, укреплении здоровья, личностного развития, самореализации физических и духовных сил в целях улучшения качества жизни, социализации и интеграции в общество.

Методика адаптивной физической культуры имеет существенные отличия, обусловленные аномальным развитием физической и психической сферы ребенка. Медико-физиологические и психологические особенности детей разных нозологических групп, типичные и специфические нарушения двигательной сферы, специально-методические принципы работы с данной категорией детей, коррекционная направленность педагогического процесса определяют концептуальные подходы к построению и содержанию частных методик адаптивной физической культуры.

Чтобы строить педагогический процесс, определять дидактические линии, ставить и решать задачи образовательной деятельности, необходимо знать состояние здоровья, физические, психические, личностные особенности детей с нарушениями в развитии, так как характеристика объекта педагогических воздействий является исходным условием любого процесса образования.

Категория этих детей чрезвычайно разнообразна по нозологии, возрасту, степени тяжести дефекта, времени его возникновения, причинам и характеру протекания заболевания, медицинскому прогнозу, состоянию соматического здоровья, уровню физического развития физической подготовленности и другим признакам.

Для детей-инвалидов с детства характерны проявления дизонтогенеза и ретардации в природном (биологическом)и психофизическом развитии. Это вызывает сдвиги сенситивных периодов возрастного развития, приводит к дефициту естественных потребностей ребенка в движении, игре, эмоциях, общении и затрудняет процесс обучения.

Дети с поражением спинного мозга характеризуются полной или частичной утратой произвольных движений, различных видов чувствительности, расстройствам функции тазовых органов.

Позвоночно-спинномозговая травма у детей — составляет 2-5% от общего числа позвоночно-спинномозговых травм. Она возникает при падении с высоты, во время дорожно-транспортных происшествий, спортивных игр и др. У детей младших возрастных групп (до 6 лет) преобладают повреждения на уровне С1-С2 и средних грудных позвонков. Повреждения верхнешейного отдела позвоночника (перелом зубовидного отростка аксиса, ротационный подвывих атланта) имеют ряд особенностей. Во-первых, они наступают при относительно легком насилии; во-вторых, для маленьких детей характерно, что перелом зубовидного отростка происходит по линии субдентального синхондроза; в-третьих, спинальные нарушения после травмы в этой области развиваются редко.

В то же время неустраненная атлантоаксиальная дислокация у детей имеет тенденцию к прогрессированию, что может послужить (спустя месяцы, годы) причиной развития тяжелой миелопатии и опасных для жизни церебральных нарушений.

Грубые повреждения спинного мозга после травмы нижнешейного отдела позвоночника наблюдаются преимущественно у детей старше 9 лет. У маленьких же детей спинальные нарушения носят своеобразный характер: постепенное развитие двигательных расстройств, больше в руках, без сопутствующих нарушений чувствительности и функции тазовых органов; рентгенологическое обследование при этом изменений со стороны шейного отдела позвоночника часто не выявляет; наблюдается тенденция к спонтанному обратному развитию неврологических выпадений. Четкая связь спинальной патологии с травмой позвоночника, отсутствие признаков сдавления спинного мозга, а также характер и динамика неврологических нарушений указывают на преобладающую патогенетическую роль дисгемического компонента.

У детей старше 9 лет наблюдаются подвывих и компрессионные переломы нижних шейных позвонков, возникающие в большинстве случаев при нырянии на мелководье. Повреждения спинного мозга различной степени в этих случаях скорее всего являются следствием резкой деформации и сужения сагиттального диаметра позвоночного канала непосредственно в момент насилия, чрезмерного растяжения или сдавления спинного мозга и его сосудов, т. е. суммации механического и ишемического факторов. Эластичный позвоночник ребенка амортизирует энергию удара и тем самым препятствует грубому повреждению тел позвонков и их дислокации. Поэтому рентгенологические находки далеко не всегда отражают степень конфликта между костнохрящевыми образованиями и спинным мозгом, имевшего место непосредственно в момент травмы. Отмечены случаи полного поперечного поражения спинного мозга на фоне рентгенологически интактного позвоночника. Аналогичная ситуация наблюдается и после травмы среднегрудного отдела позвоночника. В то же время переломо-вывихи средних грудных позвонков, как правило, приводят к полному поперечному поражению спинного мозга. Обращает на себя внимание факт возникновения тяжелых спинальных нарушений при относительно легком повреждении позвоночника у детей с тяжелыми сочетанными повреждениями, сопровождающимися травматическим шоком (на фоне общего нарушения гемодинамики и гипоксии ущербность «слабых» отделов спинного мозга возрастает).

Повреждения нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника у маленьких детей крайне редки, причем даже при грубой деформации спинальные нарушения обычно не развиваются. У детей старшей возрастной группы тяжесть неврологических расстройств прямо зависит от степени деформации позвоночного канала.

Уточненная диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга у детей требует тщательного анализа механизма травмы, детального клинического обследования, а также изучения результатов целого комплекса дополнительных диагностических приемов (обзорная и функциональная спондилография, исследование проходимости подпаутинных пространств спинного мозга, направленная миелография, КТ, МРТ), дающих достаточно полное представление о характере изменений позвоночного столба и его содержимого.

Важнейшим элементом в системе восстановительного лечения детей и подростков с травмой позвоночника и спинного мозга является раннее и максимально возможное устранение (хирургическое или консервативное) деформации позвоночного канала и сдавления спинного мозга. Большое значение при этом имеет надежная внутренняя фиксация поврежденного сегмента позвоночника, что у растущего организма, проявляющего повышенную склонность к деформациям скелета, особенно важно.

При травме шейного отдела позвоночника и спинного мозга показания к ламинэктомии возникают крайне редко. Методом выбора является вмешательство на передних отделах шейных позвонков, позволяющее с минимальным травмированием тканей ликвидировать наиболее часто встречающуюся у этих больных переднюю компрессию спинного мозга. При атланто-аксиальной дислокации в результате перелома зубовидного отростка второго шейного позвонка показан окципитоспондилодез, в том числе у детей раннего возраста.

Данная образовательная программа основана на положениях нормативно-правовых актах Российской Федерации, в том числе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273 –ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;

- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 июня 2014 г. № 170-ФЗ«О внесении изменений в Федеральный закон о физической культуре и спорте в Российской Федерации» ;

- Указ Президента РФ от 12 мая 2009г. № 537 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2010г. №889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской федерации от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- Примерной программы основного общего образования;

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1-4 классы), Утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

- Приказ Минобразования РФ от 05.03.2004 N 1089 (ред. от 19.10.2009) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

**Цель программы по адаптивной физической культуре:** стремление к достижению такого уровня развития двигательных навыков, который даст возможность минимально зависеть от посторонней помощи, вести более активный образ жизни, общаться с другими людьми.

**Задачи программы по адаптивной физической культуре:**

***Общие задачи (образовательные, воспитательные, развивающие):***

- укрепление здоровья, содействие нормальному физическому развитию, повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным условиям внешней среды;

- обучение основам техники движений, формированию жизненно необходимых навыков и умений;

- развитие двигательных (кондиционных и координационных) способностей;

- формирование необходимых знаний в области физической культуры личности;

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

- воспитание нравственных и волевых качеств, приучение к ответственности за свои поступки, любознательности, активности и самостоятельности.

***Специфические задачи (коррекционные, компенсаторные, профилактические):***

- коррекция техники основных движений – ходьбы, бега, плавания, прыжков, перелезания, метания, мелкой моторики рук. Симметричных и ассиметричных движений, движений, упражнения с предметами и др.;

- коррекция и развитие координационных способностей- согласованности движений отдельных звеньев тела, при выполнении физических упражнений, ориентировки в пространстве, дифференцировки усилий, времени и пространства, расслабления, быстроты реагирования на изменяющиеся условия, равновесия, ритмичности, точности движений, мышечно-суставного чувства, зрительно-моторной координации и др.;

- коррекция и развитие физической подготовленности - мышечной силы, элементарных форм скоростных, скоростно-силовых качеств, ловкости, выносливости, подвижности в суставах;

- компенсация утраченных или нарушенных функций, формирование новых видов движений за счет сохранных функций в случае невозможности коррекции;

- профилактика и коррекция соматических нарушений-осанки, сколиоза, плоскостопия, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, профилактика простудных и инфекционных заболеваний, травматизма, микротравм;

- коррекция и развитие сенсорных систем: дифференцировка зрительных и слуховых сигналов по силе , расстоянию, направлению; развитие зрительной и слуховой памяти; развитие устойчивости к вестибулярным раздражениям; дифференцировка тактильных ощущений, кожно-кинестетических восприятий и т.п.;

- коррекция психических нарушений в процессе деятельности-зрительно предметного и зрительно-пространственного восприятия, наглядно-образного и вербально - логического мышления, памяти, внимания, речи, воображения, эмоционально-волевой сферы и т.п.

**Основными формами АФК являются групповые и индивидуальные занятия по двигательной коррекции.**

Программный материал по физической культуре может включать (в зависимости от нозологии) включает следующие разделы: ритмика и гимнастика, легкая атлетика, лыжная подготовка, спортивные и подвижные игры, плавание. Каждый их этих разделов включает многочисленные физические упражнения, позволяющие воздействовать на различные звенья опорно-двигательного аппарата, мышечные группы, вегетативные системы, корректировать недостатки физического развития, пси­хики и поведения.

Одни и те же упражнения могут использоваться на уроках физического воспитания и лечебной физической культуры, на рекреационных и спортивных занятиях. В соответствии с педагогическими задачами их можно объединить в следующие группы.

1. Упражнения, связанные с перемещением тела в пространстве: ходьба, прыжки, ползание, плавание, передвижение на лыжах.

2. Общеразвивающие упражнения:

а) без предметов;

б) с предметами (флажками, лентами, гимнастическими палками, обручами, малыми и большими мячами и др.);

в) на снарядах (гимнастической стенке, кольцах, гимнастической скамейке, лестнице, тренажерах).

3. Упражнения на развитие силы, быстроты, выносливости, гибко­сти, ловкости.

4. Упражнения на развитие и коррекцию координационных спо­собностей: согласованности движений рук, ног, головы, туловища; со­гласованности движений с дыханием, ориентировки в пространстве, равновесия, дифференцировки усилий, времени и пространства, рит­мичности движений, расслабления.

4. Упражнения на коррекцию осанки, сводов стопы, телосложения, укрепления мышц спины, живота, рук и плечевого пояса, ног.

5. Упражнения лечебного и профилактического воздействия: восстановление функций паретичных мышц, опороспособности, под­вижности в суставах, профилактика нарушений зрения.

6. Упражнения на развитие мелкой моторики кистей и пальцев рук.

7. Художественно-музыкальные упражнения; ритмика, танец, эле­менты хореографии и ритмопластики.

8. Упражнения с речитативами, стихами, загадками, счетом и т. п., активизирующие познавательную деятельность.

9. Упражнения, направленные на развитие и коррекцию восприятия, мышления, воображения, зрительной и слуховой памяти, внима­ния и других психических процессов.

10. Упражнения прикладного характера, направленные на освое­ние ремесла, трудовой деятельности.

11.Упражнения, выступающие как самостоятельные виды адап­тивного спорта: фигурное катание, хоккей на полу, настольный тен­нис, баскетбол, мини-футбол, верховая езда и др.

Комплекс лечебной гимнастики назначают в соответствии с диагнозом, возрастом и функциональными возможностями ребенка; по мере освоения упражнений комплекс расширяется за счет включения новых упражнений специальной направленности и увеличения числа их повторений. В условиях стационара занятия проводятся преимущественно индивидуально, в палате или в кабинете реабилитации (предпочтительно). Продолжительность и место гимнастических упражнений в режиме дня могут сильно варьировать в зависимости от содержания и распорядка других реабилитационных мероприятий. В ряде случаев упражнения специальной направленности выделяют в отдельную процедуру (занятие в кабинете БОС или на тренажерах проводят в соответствии с расписанием).Обычно занятия с методистом продолжительностью около 40 мин. проводят один раз в день, в первой половине дня Рекомендуется проведение второго занятия полной длительности (60—90 мин).

Дети с плегиями, как правило, не способны к самостоятельной интенсивной двигательной активности, поэтому увеличение нагрузки обеспечивается увеличением продолжительности при умеренной интенсивности занятия. Психофизические особенности детского возраста (быстрая утомляемость, невозможность продолжительной концентрации внимания, неприятие длительной монотонной деятельности) диктуют необходимость частой перемены деятельности и использования в занятиях игр или элементов игры.

Например, ребенок 3—5 лет выполнит поочередное сгибание наиболее эффективно, если при этом будет катать мишку и зайчика(кукол, машинки разных моделей и др.), закрепленных в области коленных или голеностопных суставов, устраивать между ними соревнования и эмоционально более насыщенными являются групповые занятия, на которых 4—6 пациентов объединяют по возрасту либо двигательным возможностям; при этом для каждого ребенка с полной плегией или глубоким парапарезом (либо младшего возраста) и для детей с тетрапарезами необходим сопровождающий(родственники или персонал), обеспечивающий индивидуальную помощь и страховку. Исключительно важными условиями успешности групповых занятий являются наличие в группе положительного лидера, настроенность детей и их родителей на позитивные сдвиги, поощрение любых успехов. Положительный пример, совместные игры, здоровая соревновательность и доброжелательная обстановка позволяют проводить длительные занятия без эмоционального утомления. Хорошим фоном для занятий является музыкальное сопровождение.