

Мои наблюдения, основанные на собственном опыте, говорят о том, что после регулярных тренировок человек становится более «наполненным энергией». И эта наполненность приводит к состоянию «в ресурсе» что позволяет быть устойчивым, спокойным, сильным, внимательным, сознательным в любой ситуации и достигать своих целей. Одним из главных преимуществ тренажёра правИло является то, как целенаправленно, но бережно и физиологично оказывается воздействует на наш организм.

Список литературы

1. Алиев, Х.М. Метод Ключ в борьбе со стрессом. – Ростов н/Д, Феникс, 2003.
2. Свечкарёв, В.Г. Влияние тренажера "правИло" на организм занимающихся / В.Г. Свечкарёв, А.Н. Ларин // Научные известия. 2016. № 1-2. С. 82-89.
3. Свечкарёв, В.Г. Дополнительные средства при использовании тренажера "правИло" / В.Г. Свечкарёв, А.Н. Ларин // Научные известия. 2016. № 4. С. 86-93.
4. Свечкарёв, В.Г. Тractionная терапия и тренажер "правИло" / В.Г. Свечкарёв, А.Н. Ларин // Научные известия. 2016. № 3. С. 60-70.

УДК 375.2

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

**Смирнова Лилия Мансуровна¹,
Харисова Нурия Мансуровна²,
Миндубаева Фарида Анваровна²,
Салихова Елена Юрьевна²,
Акимжанова Нейля Нурлановна²**

¹Костромской государственной университет (КГУ), Россия;
²Карагандинский медицинский университет (МУК), Казахстан

Аннотация: В статье обобщается эмпирический опыт применения адаптивной физической культуры в группах детей с синдромом Дауна; даны методические рекомендации проведения занятий с такими детьми.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура (АФК), дети с синдромом Дауна, средства и методы АФК.

FEATURES OF ORGANIZATION OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE FOR CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

**Smirnova Liliya M.¹,
Kharissova Nuriya M.²,
Mindubayeva Farida A.²,
Salikhova Yelena.Yu.,
Akimzhanova Neylya N.²**

¹Kostroma State University (KSU), Russia;
²Karaganda Medical University, Kazakhstan

Abstract: The article summarizes the empirical experience of using adaptive physical culture in groups of children with Down syndrome; methodological recommendations for conducting classes with such children are given.

Key words: adaptive physical culture (APC), children with Down syndrome, means and methods of AFC.

Актуальность исследования. Адаптивная физическая культура (АФК) является главной составляющей всей системы реабилитации детей с синдромом Дауна. Она помогает таким детям адаптироваться в социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной сферах жизнедеятельности; способствует положительной динамике их психофизиологического развития, а также их дальнейшей социализации и адаптации во взрослой жизни. Целью АФК является обеспечение развития жизнеспособности человека, который имеет различные отклонения в здоровье и (или) инвалидность, благодаря оптимальному функционированию индивидуальных психо-физиологических характеристик, их гармонизации для максимально возможной самоактуализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта [1; 2].

Цель работы: провести анализ влияния АФК на компенсаторные возможности детей с синдромом Дауна.

Материалы и методы исследования. Романовским реабилитационным центром инвалидов Костромской области (далее по тексту РЦИ), начиная с 1997 года, в 25 муниципальных образованиях сформировано единое толерантное пространство, основной целью которого является проведение инклюзивных мероприятий, в которых принимают активное участие лица с инвалидностью и здоровые лица в разных сферах деятельности.

Результаты исследования и обсуждение. Для активизации работы головного мозга ребёнка необходима его разнообразная двигательная активность, подкреплённая его эмоциями. Смена обстановки, путешествия, семейные походы, общение с природой, с животными – все это вызывает бурю эмоций у детей. Новые впечатления дают толчок для развития речи, стимулируют познавательную деятельность.

Посещая оздоровительные спортивные секции, ребенок не только укрепляется физически, но и получает новый опыт взаимодействия с детьми и взрослыми, то есть учиться общаться, жить по правилам коллектива, социализируется.

Для родителей посещение ребенком организованных спортивных занятий тоже может быть полезным. Прежде всего, это безопасная среда, ведь ход событий здесь контролирует тренер. И родители получают возможность учиться доверять специалисту, передавая заботу о ребенке наставнику, который может, благодаря своему отношению, своим профессиональными знаниям и навыкам, многое сделать для малыша и многим помочь. Кроме того, родители видят, как ребенка принимают, как с ним занимаются, и сами открывают в сыне или дочке неведомые способности, которым раньше просто не придавали значения. Активная физическая деятельность влияет на: развитие двигательных и функциональных навыков, общей физической подготовке, возможности участия в спортивной деятельности; развитие позитивного мнения о себе,

благодаря освоению новых навыков; укрепление семейных отношений по мере того, как члены семьи начинают ценить способность атлета участвовать в спортивной деятельности; дополнительные возможности развития дружеских отношений с другими атлетами, членами их семей; применение полученных навыков в повседневной жизни.

В Костроме нет специальных секций для детей с синдромом Дауна. Дети занимаются физической культурой и спортом в коррекционных школах, где получают общее образование. С детьми данной нозологической группы работают педагоги Государственного казённого общеобразовательного учреждения «Школа №3 Костромской области для детей с ограниченными возможностями здоровья». Со всеми учащимися два раза в год, в сентябре и мае, учитель школы проводит диагностику двигательной подготовленности (прыжок в длину с места, бросок набивного мяча и челночный бег). В конце года по каждому классу отслеживает динамику развития (положительная, отрицательная или все осталось на прежнем уровне) и выделяет в диаграмму. В школе введены индивидуальные дневники наблюдений на каждого ребенка, где все специалисты ставят задачи и отслеживают пути их решения. Руководствуясь диагностикой и уровнем психофизического развития ребенка, прописываются конкретные цели и задачи физического развития каждого ребенка, специальные индивидуальные программы развития.

Дети с синдромом Дауна и дети, страдающие расстройствами аутистического спектра, нуждаются в специально организованных занятиях, направленных на коррекцию и развитие двигательной сферы. Такие дети имеют ограниченные навыки общей и мелкой моторики, поэтому занятия физкультурой им просто необходимы. Для проведения уроков физической культуры в школе используются следующие формы работы с обучающимися: занятия особого ребенка в классе; включение учащихся в класс; включение учащихся в классы в сопровождении специалистов - педагогов-дефектологов; групповые занятия, объединяющие 2-3 детей с расстройством аутистического спектра и с синдромом Дауна; индивидуальные занятия (проводятся с теми детьми, которые не могут по своему состоянию находиться в группе).

В основу обучения адаптивной физкультуры положена система простейших физических упражнений. Продолжительность первых занятий - 7-10 минут. Необходимо сначала предоставить ребенку возможность самостоятельно обследовать помещение для занятий, то есть спортивный зал. Общение с ребенком должно происходить негромким голосом, в некоторых случаях, особенно если ребенок возбужден, даже шепотом. Следует также избегать прямого взгляда на ребенка, резких движений. Не настаивать на продолжительности выполнения упражнений в случае отказа. Общий тон занятия должен быть спокойным, доброжелательным. По мере адаптации к такому взаимодействию многие дети приобретают возможность заниматься полным уроком.

На уроках адаптивной физической культуры выделяют основные цели обучения особых детей:

1. формирование навыков произвольной организации движений (в пространстве собственного тела и во внешнем пространстве);
2. развитие имитационных способностей (умения подражать);
3. стимулирование к выполнению инструкций;
4. воспитание коммуникативных функций и способности взаимодействовать в коллективе.

Остановимся более подробно на реализации данных целей. Детей с синдромом Дауна и расстройством аутистического спектра сначала рекомендуется обучать восприятию и воспроизведению движений в пространстве собственного тела – начиная с движений головой, руками, кистями и пальцами рук, а затем переходя к движениям туловищем и ногами. Чтобы побудить ребенка наблюдать за движениями, узнавать, ощущать и называть их, необходимо:

- начинать упражнения с простейших движений (растираний ладоней и хлопков в ладоши; растираний рук и движений руками вперед, вверх, вниз, наклонов туловища, различных движений ногами);

- вводить каждое упражнение постепенно, отрабатывая в игре. Например, чтобы обучить игре в мяч, сначала надо поиграть с воздушным шариком. Многие из этих детей боятся быстрого полета мяча, а шарик падает медленно, легко, бесшумно. Ребенок охотно следит за ним. Ловит шарик руками. Даже легкие удары по нему доставляют ребенку радость и заставляют его делать движения руками вверх, вниз, подпрыгивать, приседать, наклоняться, бегать. После игры с воздушным шариком следует переходить к игре в мяч. Ребенок должен овладеть умением бросить его, покатить, поймать, попасть в цель: предлагают ребенку забросить мяч в корзину с колокольчиком, через обруч, расположенный на уровне рук ребенка, сбить кегли, стоящие на полу, а затем усложняя задание сбивать с гимнастической стенки кубик. Движения по возможности следует выполнять медленно и четко, комментируя их;

- проделывать все упражнения руками самого ребенка, все время осторожно поправляя его. Постепенно ребенок начиная овладевать навыками игры и выполнять упражнения по показу взрослого, далее по подражанию, а затем и по словесной инструкции.

Обучая ребенка с синдромом Дауна следует придерживаться следующих методических приемов:

- проговаривать выполняемые движения, в том числе вместе с ребенком, если у ребенка есть речевая активность;

- выполнять упражнения под музыку, сопровождая стихами, «считалками», песенками, близкими по смыслу к выполняемым упражнениям. Часто он не понимает прямой инструкции, не схватывает движения по показу, но в роли «птицы», «цапли», «медведя» начинает выполнять требуемые движения: «хлопает крыльями», «перешагивает через кочки», обходит воображаемые лужи, нарисованные на полу, перепрыгивает «ручейки», сделанные из цветной бумаги, переходит по широкому, а потом и по узкому «мостику».

- во время выполнения упражнения ребенку требуется постоянное побуждение, поощрение. Однако важно дозировать даже похвалу. Излишняя похвала может также разладить поведение ребенка;

- использовать во время занятий различный спортивный инвентарь: обручи, кубики, скакалки и мячи разного диаметра и фактуры, например, можно использовать гимнастическую палку, за которую обучающийся будет держаться и выполнять все необходимые движения.

Обучать выполнению движений во внешнем пространстве следует начинать с коротких перемещений по прямой и постепенно переходить к передвижению на более длинные дистанции. Следует постепенно включать перемещения змейкой, противходом, спиной вперед, приставными шагами правым и левым боком. Для облегчения выполнения заданий используют различные ориентиры: цветные столбики, кегли, кубики.

На занятиях должны быть четко обозначенные зоны пространства, например, «зону для выполнения упражнений», «зону для игр», «зону для отдыха». В большинстве случаев это происходит по выбору самого ребенка.

Занятия по адаптивной физкультуре необходимо начинать с того, что ребенку уже известно, и он умеет выполнять. Новый материал необходимо вводить постепенно, чтобы не вызывать негативные реакции на занятия или полный отказ от них.

В занятия включают: упражнения на коррекцию и развитие общей и мелкой моторики; упражнения на мелкую моторику включаются на всех этапах занятия; упражнения на освоение телесного и окружающего пространства (задание выполняется в различных исходных положениях); дыхательные упражнения, гимнастику для глаз, самомассаж между заданиями и в конце занятия; упражнения на снятие и устранение навязчивых движений (при необходимости). Упражнения подбираются в зависимости от предпочтения ребенка, с учетом возраста и уровня его развития.

На занятиях физкультурой с такими детьми необходимы: большое терпение, многократное объяснение и показ, длительное отработка умений. Прививая ребенку интерес к совместным действиям, положительно подкрепляя его активность, необходимо помнить, что в целенаправленной деятельности он обычно легко устает, пресыщается. Для предотвращения пресыщения нужно варьировать материал занятий и быть внимательным к признакам нарастающего пресыщения. Надо стараться заметить эти признаки и дать ребенку отдых еще до того, как совместная работа станет ребенку неприятной: надо переключить его на другую деятельность, отпустить посмотреть в окно, походить по залу, полежать. После такого отдыха ребенок обычно сам возвращается к взрослому. Необходима регулярность занятий. Поэтому физические упражнения должны быть включены в общее расписание дня. Это создает привычку и потребность в занятии физкультурой

В ходе занятий у ребенка развивается способность к целенаправленному сосредоточению, преодолевается негативистическое отношение к взаимодействию со взрослым, развивается интерес к усваиваемым видам

деятельности.

Научить ребенка чему-то можно лишь тогда, когда у него удастся вызвать интерес и желание сделать то, что требуют от него взрослые. Поэтому перед нами стоит задача не только использовать уже сложившиеся у детей мотивационно-эмоциональный опыт, но и воспитывать новые чувства, новые потребности. А это возможно наиболее полно реализовать в интересной эмоционально окрашенной деятельности.

Большую роль в развитии таких детей играет объединение родителей. Активные родители, которые нацелены на всестороннее развитие своих детей.

Специалисты РЦИ оказывают инвалидам всех возрастов и категорий реабилитационные услуги методами и средствами адаптивной физической культуры и спорта. Студенты кафедры физической культуры и спорта Костромского государственного университета активно участвуют в деятельности студенческого объединения кафедры «Ресурсном центре спортивного волонтерского движения»; в программах развития «Юнифайд», направленной на развитие инклюзивных видов спорта и объединяющей примерно равное число лиц с инвалидностью и их здоровых сверстников в спортивные команды на базе областного РЦИ; принимают активное участие в 14 программах по адаптивным видам спорта, а также в программах дисциплин в рамках специализации «Технологии адаптации лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, средствами физической культуры», разработанных в 2007-2013 гг. директором РЦИ П.К. Зайфиди, совместно с учеными факультета физической культуры КГУ. В рамках осуществления планов деятельности Центра в сотрудничестве с РИЦ реализуются такие социальные и спортивно-творческие инклюзивные проекты как: «Все на футбол», «Спорт равных возможностей», «Мы вместе». Участие в проектах приняли сотни спортсменов со всей области из различных социо-защитных и образовательных учреждений. Атлеты соревнуются в метании ядра и копья, беге на короткие дистанции, прыжках в длину и других дисциплинах. Дети и взрослые с диагнозом синдром Дауна соревнуются в троеборье: прыжке в длину с места, метании малого мяча, беге на короткую дистанцию. Хотя такие люди и выступали в категории тяжелой умственной отсталости и не сражались за призовые места, все получили удовольствие от проделанной работы [3].

При поддержке РЦИ организованы оздоровительные занятия для детей в бассейне. Теперь два раза в неделю такие детки могут посещать малую и большую чашу бассейна «Заволжье». Опыт других городов показывает, что дети с синдромом Дауна могут добиться больших успехов в этом виде спорта.

Занятия в бассейне положительно влияют на все сферы развития таких деток. Они имеют возможность не просто укреплять мышцы и закаливаться, но еще могут общаться и делиться своими эмоциями не только с членами своей группы, но и с другими людьми, которые посещают и обслуживают бассейн. Своей доброжелательностью и открытостью они меняют общественное мнение об этом диагнозе.

Таким образом, подводя итоги можно сказать, что развитие и воспитание ребенка с синдромом Дауна надо начинать с первых дней жизни. Внимание надо уделять развитию как тонкой, так и крупной моторики. Двигаясь, ребенок начинает познавать окружающий мир, а специальные разучиваемые движения не только укрепляют ребенка с синдромом Дауна, но и делают его движения более скоординированными, точными. Все подтверждает анализ результатов исследования, проведенного на базе ГКОУ «Школа №3 Костромской области для детей с ограниченными возможностями здоровья», где показана положительная динамика физической подготовки. Тестирование по легкой атлетике показало улучшение физической формы у большинства учащихся к концу учебного года: 94% улучшили показатели в метании и прыжках в длину, 85% - в беге. Таким образом, дети формируют навык произвольной последовательности движений; имитации движений; четкого следования инструкциям; умения работать в коллективе.

Список литературы

1. Боярская, Л. А. Методика и организация физкультурно-оздоровительной работы: учеб. пособие / Л. А. Боярская ; [науч. ред. В. Н. Люберцев] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 120 с. ISBN 978-5-7996-2157-5
2. Рапопорт Л. А. Студенческий спорт: реальность и тенденции развития / Л. А. Рапопорт. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2001. – 211 с.
3. Опыт организации инклюзивного обучения детей и лиц с ограниченными возможностями средствами физической культуры // Л.М. Смирнова, С.Г. Уразова., Ф.А. Миндубаева., Л.В. Коваленко., Н.М. Харисова Медико-физиологические проблемы экологии человека : материалы VIII Всероссийской конференции с международным участием (01-04 декабря 2021 г.). – Ульяновск : УлГУ, 2021 – С.183-186.

УДК 796.015.572:611.73

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА СКЕЛЕТНУЮ МЫШЦУ

**Степанова Екатерина Дмитриевна,
Володько Ольга Александровна**

Иркутский государственный медицинский университет,
г. Иркутск, Россия

Аннотация: В данной статье дается объяснение влияние аэробных упражнений, упражнений на сопротивление и эксцентричных упражнений на скелетные мышцы человека, что определяет научный подход к выполнению наиболее эффективных упражнений в системе физического воспитания.

Ключевые слова: упражнения, мышцы, повышение эффективности, тренировка

THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON SKELETAL MUSCLE

**Stepanova Ekaterina D.,
Volodko Olga A.**

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia