

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование кафедры)

49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии
здоровья (адаптивная физическая культура)»

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Физическая реабилитация»

(направленность (профиль)/ специализация)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: «Влияние иппотерапии на развитие силы у детей с
ДЦП дошкольного возраста»

Студент

Г.Г. Маколова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

А.А. Подлубная

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.А. Подлубная

« _____ » _____ 2018 г.

Тольятти 2018

АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Маколовой Галины Геннадьевны по теме:

«Влияние иппотерапии на развитие силы у детей с ДЦП
дошкольного возраста»

Основной задачей является сбережение здоровья дошкольника, как физического, психического, так и эмоционального. Заслуживает внимания вопрос о развитии силы у детей с ДЦП дошкольного возраста, так как именно в этот период у ребенка можно заложить основные физические качества.

Учитывая мнения авторов, что средства иппотерапии способствуют улучшению силы у детей с ДЦП и более быстрой социальной адаптации, была выбрана тема исследования.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование средств иппотерапии позволит улучшить силу у детей дошкольного возраста с ДЦП.

Объект исследования - учебно-тренировочный процесс иппотерапии направленный на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста

Предмет исследования - средства иппотерапии, направленные на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста.

Цель исследования - работы состоит в улучшении развития силы средствами иппотерапии у детей дошкольного возраста с ДЦП.

Задачи исследования:

- 1) Оценить уровень силы у детей с ДЦП дошкольного возраста на момент начала эксперимента.
- 2) Подобрать средства иппотерапии, направленные на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста.
- 3) Оценить влияние средств иппотерапии у детей с ДЦП дошкольного возраста после эксперимента.

Практическая значимость исследования. Результаты данного исследования могут быть использованы инструкторами ЛФК и инструкторами иппотерапевтами. Также разработанная методика может быть использована для детей с ДЦП, имеющими различные двигательные нарушения.

Работа состоит из введения, 1-ой главы, раскрывающей значение лечебной физической культуры для детей с ДЦП дошкольного возраста; 2-ой главы, включающей цель, задачи, методы и организацию исследования; 3-ей главы, содержащей результаты исследования и их обсуждение, а также в работу входят заключение, практические рекомендации, список используемой литературы.

Работа представлена на 45 страницах машинописного текста, список использованной литературы включает в себя 21 источник.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПО ТЕМЕ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ДЕТЕЙ С ДЦП ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	6
1.1. Значение лечебной физической культуры для детей с ДЦП дошкольного возраста.....	6
1.2. Понятие о силе, ее видах и периодах развития.....	9
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	22
2.1. Методы исследования.....	22
2.2. Организация исследования.....	26
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ..	27
3.1. Описание методики занятий с использованием средств иппотерапии и игровых упражнений у детей с ДЦП дошкольного возраста.....	27
3.2. Оценка влияния средства иппотерапии на развитие силы у детей дошкольного возраста с ДЦП.....	32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	44

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В настоящее время занятия по физической культуре занимают неотъемлемую часть жизни человека. Дошкольный возраст детей с двигательными нарушениями имеет свои особенности, в этом периоде у ребенка уже сформированы патологические стереотипы поз и движений, поэтому так важно понимать, что чем раньше начать заниматься, тем на более длительный срок можно оттянуть отрицательные изменения в развитии ребенка. При лечении ДЦП применяется лечебная физкультура. Это специальный комплекс мер, в который входят оздоровительные занятия. Наш комплекс был направлен на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста, так как именно в этот период у ребенка можно заложить основные физические качества.

Основному направлению в лечебной физкультуре, иппотерапии в нашей работе уделялось очень важное значение. При иппотерапии у детей с ДЦП происходит развитие силы отдельных групп мышц, и это эффективно влияет на реабилитацию ребенка.

Иппотерапия благотворно влияет на развитие памяти, мышления, речи, внимания, а для ребенка с двигательными нарушениями это очень важно. Потапчук, А. А. говорит, что «верховая езда укрепляет веру в себя и в свои силы, во время езды происходит запоминание последовательности действий, которые ребенок усваивает во время движения лошади» [14]. У человека, который просто находится рядом с лошастью, уже возникает много положительных эмоций и впечатлений

Использование средств иппотерапии позволяет уменьшить чувство тревоги и способствует развитию самостоятельности. «Это связано с тем, что лошадь требует к себе постоянного внимания, ведь ребенок учится контролировать свои эмоции и концентрировать своё внимание, сосредотачиваясь на лошади и удержании себя на ней» - высказывает свое мнение Штраус И. [20].

Детям с различными двигательными нарушениями очень важно оказывать поддержку и заботу не только в психологическом плане, но и оказывать ее в медико-социальной помощи.

Проблемам изучения, обучения, воспитания, лечения и комплексной реабилитации детей с двигательными нарушениями разного возраста посвящены многочисленные работы специалистов, педагогов, психологов.

Гипотеза: предполагается, что использование средств иппотерапии позволит улучшить силу у детей дошкольного возраста с ДЦП.

Объект: учебно-тренировочный процесс иппотерапии направленный на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста.

Предмет: средства иппотерапии, направленные на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста.

Цель работы состоит в улучшении развития силы средствами иппотерапии у детей дошкольного возраста с ДЦП.

Задачи:

- 1) Оценить уровень силы у детей с ДЦП дошкольного возраста на момент начала эксперимента.
- 2) Подобрать средства иппотерапии, направленные на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста.
- 3) Оценить влияние средств иппотерапии у детей с ДЦП дошкольного возраста после эксперимента.

Практическая значимость исследования. Результаты данного исследования могут быть использованы инструкторами ЛФК и инструкторами иппотерапевтами. Также разработанная методика может быть использована для детей с ДЦП, имеющими различные двигательные нарушения.

ГЛАВА I. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПО ТЕМЕ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1 Значение лечебной физической культуры для детей с ДЦП дошкольного возраста

«Иппотерапия - признанное средство реабилитации, использующее весьма необычный «спортивный снаряд» - живую лошадь», - дает такое определение А.В. Ермаков [3].

«Как форма лечебной физкультуры лечебная верховая езда решает следующие задачи: вызывает положительные эмоции у ребенка, позволяет приобрести новые двигательные навыки, умение контролировать свое тело в пространстве, ведь для ребенка с двигательными нарушениями это очень трудно» - отмечает Ермаков А.В. [10].

Х. Хенн утверждает, что «Одной из главных причин, по которым стоит выбрать для реабилитации детей именно верховую езду, является то, что при занятиях ею включаются в работу практически все группы мышц, а это очень важно. Происходит это на рефлексорном уровне: сидя на лошади, двигаясь вместе с нею и на ней, пациент в течение всего занятия инстинктивно старается сохранить равновесие, чтобы не упасть с лошади. Тем самым он побуждает к активной работе как здоровые, так и пораженные болезнью мышцы своего тела» [18].

Денисенков А.И. считает: «Кроме того, не одно из упражнений не обладает способностью возбуждать такие эмоции и впечатления, как занятия лечебной верховой ездой. С другой стороны, ребенку страшно, он не уверен в своих силах, боится не удержаться на лошади и упасть, с другой стороны, ему хочется попробовать усидеть на лошади, почувствовать себя всадником, преодолеть свой страх, обрести уверенность и устойчивость в посадке» [4]. Отсюда возникает максимальная одновременная мобилизация волевой деятельности мышечных усилий, с помощью которых достигается не только подавление чувства страха, но и одновременное уменьшение количества и объема гиперкинезов (при ДЦП), что, в свою очередь, дает возможность освое-

ния пациентом правильного построения основного поведенческого фона. Ф.Джосвик отстаивает свою точку зрения и говорит: «Очень важно для достижения положительного результата реабилитации положение конечностей и спины пациента при правильной посадке на лошади, способствующее расслаблению спазмированных мышц бедер и голени» [5]. Ритмичные колебания спины лошади по ходу движения, передаются ребенку и усиливают расслабление мышц. Польза от такого массажа, дает положительные результаты на занятиях, бедренные и ягодичные мышцы во время того как ребенок катается на лошади согреваются за счет езды без седла и осуществляется за счет более высокой температуры тела лошади 37-39 градусов.

М. Шайдхакер заявляет: «Как особая форма лечебной физической культуры, иппотерапия ставит перед собой и решает следующие задачи:

- улучшение кровообращения и лимфообращения;
- противодействие гипокинезии, обусловленной болезнью, и развитие физической активности больного;
- адаптация организма больного к физическим нагрузкам;
- способствование восстановлению нарушенных функций организма;
- способствование физической абилитации (приобретению организмом новых двигательных возможностей);
- способность к социальной и бытовой реабилитации, абилитации и адаптации;
- снижение эмоциональной возбудимости, постепенное избавление от безучастности, страхов, замкнутости, агрессивности».

Х. Хенн говорит, что «Занятия иппотерапией могут проводиться как индивидуально, так и в группе» [18]. Периодичность занятий - 1-2 раза в неделю, но если пациент приезжий и проходит курс реабилитации на выезде, то занятия проводятся ежедневно. Задействованы в ходе занятий будут сам пациент, лошадь иппотерапевт и коновод. Продолжительность одного занятия составляет примерно 30 минут.

А.И. Денисенко выделяет следующие этапы верховой езды:

«Первый этап - ознакомительный. На данном этапе изучается история болезни, визуально оценивается физическое состояние ребенка, назначается необходимый комплекс упражнений. Затем происходит знакомство с лошадью, в ходе которого пациент может наблюдать, гладить животное, угощать его. Если ребенок сторонится лошади или пытается уйти от нее, нужно постараться найти контакт сначала, прежде всего, самому инструктору с ребенком, а затем уже и с лошадью. В дальнейшем не следует форсировать развитие взаимоотношений ребёнка с животным, пусть они привыкают друг к другу постепенно. После того как необходимый контакт с лошадью налаживается, ребенка можно сажать на неё верхом. Следует дать понять, что это не страшно, и чтобы ребенок расслабился, также можно попросить его погладить лошадь. Обычно этот этап проходит быстро, но некоторым детям может потребоваться немного больше времени на адаптацию, прежде чем они сядут на лошадь.

Второй этап - подготовительный (непосредственно перед выполнением упражнений).

На этом этапе лошадь уже не просто стоит, а движется. Ребенок по ходу движения лошади, сначала в спокойном, очень медленном темпе начинает привыкать к её ходу, учится сидеть на ней, сохранять равновесие, правильно координировать свои движения. Так формируется его правильная посадка. Также по ходу занятия могут выполняться дыхательные упражнения.

Третий этап - основной. На этом этапе выполняются основные упражнения, подобранные иппотерапевтом. Можно проводить разнообразные упражнения общеразвивающего характера, а также дыхательные упражнения.

Четвертый этап - заключительный. Упражнения на этом этапе выполняются в различных положениях: лежа на спине лошади, на животе, сидя лицом вперед, сидя лицом назад, лежа на животе поперек лошади, лежа на спине вдоль лошади, лежа на животе вдоль лошади, лежа на животе головой

к хвосту лошади, лежа на животе головой к голове лошади. Уже можно учиться выполнять различные повороты по ходу движения лошади» [4].

Инструктор может попросить выполнять упражнения с закрытыми глазами, когда лошадь стоит, идет шагом или рысью. Это могут быть разнообразные наклоны, бросание мяча, различные упражнения на гибкость и другие движения. Степень сложности и характер упражнений зависят от заболевания пациента.

Евсеев С. П. говорит, что «при лечении детских церебральных параличей, основным рычагом воздействия лечебной верховой езды является психоэмоциональный фактор» [7].

Понятно, что лошадь, которая используется для лечения, должна быть специально обучена, спокойна, доброжелательная и самое главное не пуглива. Почти каждое животное можно подготовить для занятий. В иппотерапии не принимают участия только лошади «горячих кровей». Например, у арабских чистокровных, ахалтекинцев, чистокровных верховых лошадей генетически заложено безудержное движение, их очень сложно контролировать. Сажать ребёнка на такое животное нельзя, поскольку это очень опасно.

1.2 Понятие о силе ее видах и периодах развития

Кузнецов В.С. утверждает, что «сила - основополагающее физическое качество человека» [19, стр. 161]. В теории и методике физического воспитания понятие «сила» характеризуется, как качество произвольных движений человека, которые направлены на решение конкретной двигательной задачи. Исходя из этого, можно дать следующее определение понятию «сила».

«Сила - это способность преодолевать определенное сопротивление или противодействовать ему за счет деятельности мышц», - дает он определение [19, стр. 162].

В качестве сопротивления могут выступать силы земного тяготения, которые в свою очередь равняются массе тела человека, сопротивление окружающей среды, масса отягощений различных предметов, спортивных снарядов, силы инерции собственного тела, сопротивление партнера и другие

сопротивления. Чем большее сопротивление способен преодолеть человек, тем он сильнее.

«Силу можно развивать с использованием различных средств. Но, как показали многочисленные исследования, наиболее эффективно она поддается тренировке, когда применяются отягощения, причем отягощения дозированные, то есть учитывающие физические возможности того или иного человека» - утверждает Э. Я. Степаненкова [16, стр. 104-105]. Вместе с тем нет единого мнения относительно использования отягощений для тренировки силы, особенно в детском возрасте.

В зависимости от двигательной задачи и характера работы опорно-двигательного аппарата, сила, приобретаемая мышцами имеет свои особенности, которые становятся более выраженными с ростом физической подготовленности ребенка.

Уровень мышечной силы определяется, прежде всего, возрастом человека, потому что способность к мышечному напряжению зависит от степени развития костно-мышечной системы организма» - утверждает Холодов Ж.К. [19].

По мере взросления увеличивается степень нагрузки на опорно-двигательный аппарат. Ребенок пробует еще неосознанно выполнять двигательные действия, которые ему доступны в силу физической подготовки. Он двигает в разных направлениях руками и ногами, стремится повернуться с живота на спину и обратно, подтянуться и подняться, держась за опору. Такая деятельность способствует укреплению мышц, связок и суставов, развитию координации движений, создает реальные возможности для быстрого овладения способами передвижения в пространстве: ползанием, лазанием, ходьбой, бегом. Все это связано с воспитанием у детей активности, самостоятельности, бодрости, с ростом познавательных интересов и возможности их удовлетворения. В дальнейшем рост силы ребенка увеличивается и является необходимым условием для овладения новыми движениями и совершенствования имеющихся двигательных умений. Пока ребенок не обладает уровнем

силы, достаточным для поднимания веса собственного тела, подпрыгнуть вверх или перепрыгнуть препятствие. Наблюдая за ребенком, можно увидеть, как он многократно приседает, пружиня ногами. Ребёнок как бы пробует, примеривается к прыжку и своими движениями приводит в действие те мышцы, которые помогут в дальнейшем совершить прыжок. Похожие действия можно наблюдать, когда ребенок толкает или бросает игрушку. От броска к броску движения становятся увереннее, точнее, мышцы укрепляются и лучше подчиняются ребенку, а он, получая от этого большую радость и мотивацию к дальнейшему обучению. Развитие способности к проявлению мышечных усилий является важным условием овладения двигательными умениями, так как многие из них требуют уже относительно развитой мышечной силы (бег, прыжки с места и с разбега, метание, лазанье). Не обладая в достаточной степени развитыми силовыми способностями, нельзя быстро или долго плавать, бегать, высоко прыгать. Чем лучше развиты мышцы, тем легче выполнить известные движения и овладевать все более новыми, добиваясь эффективности в улучшении этих двигательных действий.

Основными, видами для разных двигательных действий являются: абсолютная сила, скоростная, взрывная, а также силовая выносливость.

Попов С.Н. отмечает, что «Быстрая (скоростная) сила характеризуется неопредельным напряжением мышц, проявляемым в упражнениях, выполняющихся со значительной скоростью, но не достигающей предельной величины» [15].

По утверждению Д. Г. Калашникова - «взрывная сила» определяет способность человека по ходу выполнения двигательного действия достигать максимальных показателей силы в возможно короткое время (например, при низком старте в беге на короткие дистанции, в легкоатлетических прыжках и метаниях и т.д.)» [12, стр. 30].

Взрывная сила характеризуется двумя компонентами: стартовой силой и ускоряющей силой. «Стартовая сила - это характеристика способности мышц к быстрому развитию рабочего усилия в начальный момент их напря-

жения. Ускоряющая сила - способность мышц к быстрому наращиванию рабочего усилия в условиях их начавшегося сокращения», - определяет он [12, стр. 31].

К специфическим видам силовых способностей относят силовую выносливость и силовую ловкость.

Попов С.Н. дает следующее определение силовой выносливости: «Силовая выносливость - это способность мышц производить максимальное усилие в течение длительного времени без существенной потери в силе мышечных сокращений» [15].

Силовая ловкость определяется, как способность точно дифференцировать мышечные усилия различной величины в условиях непредвиденных ситуаций и смешанных режимов работы мышц.

В физическом воспитании и на спортивной тренировке для оценки развития собственно силовых способностей различают абсолютную и относительную силу.

С.Н. Попов даёт следующее определение абсолютной силы: - «абсолютная сила - это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела» [15].

«Относительная сила», - по его словам, «это сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса. Она выражается отношением максимальной силы к массе тела человека» [15]. В двигательных действиях, где приходится перемещать собственное тело, относительная сила имеет большое значение. В движениях, где присутствует небольшое внешнее сопротивление, абсолютная сила не имеет решающего значения, но если сопротивление значительно, то она играет существенную роль и связана с максимумом взрывного усилия.

О. В. Бартош поясняет: «Развитие силы - это постепенный целенаправленный процесс повышения максимально возможной величины напряжения мышц» [1].

Для развития силы у мальчиков наиболее благоприятным считают возраст от 4 до 7 лет, а у девочек лучше всего развивать её в 5-7 лет. Наиболее значительные темпы развития «относительной силы» различных мышечных групп наблюдаются в младшем дошкольном возрасте, особенно у детей от 5 до 7 лет. Следует отметить, что именно в этот возрастной промежуток сила поддается целенаправленному развитию, с помощью специальных упражнений с небольшими отягощениями. (Например: кистевой эспандер).

После сравнительно небольших ежегодных темпов прироста силы в дошкольном и младшем школьном возрасте наступает некоторое их замедление в возрасте 11-13 лет. За ним наступает *сенситивный период развития мышечной силы* в 14-17 лет, когда особенно значителен прирост силы в процессе тренировок. К возрасту 18-20 лет у юношей (а у девушек на 1-2 года раньше) достигается максимальное проявление силы основных мышечных групп, сохраняющееся примерно до 45 лет. Затем мышечная сила человека уменьшается по мере его старения.

Развитие и совершенствование силовых способностей организуются и проводятся по определённой методике, включающей в себя совокупность средств, методов и методических приемов.

Соотношение силовых возможностей разных мышечных групп зависит как от генетических особенностей, так и от уровня физической подготовленности, профессиональной специализации.

Выделяются три основных вида силовых упражнений:

1) Упражнения с внешним сопротивлением, включающие в себя:

- упражнения с партнером.,
- упражнения с небольшим отягощением.,
- упражнения в преодолении сопротивления, для развития силовой выносливости.

2) Упражнения с преодолением собственного веса тела, которые подразделяются на:

- гимнастические упражнения, направленные на развитие силы.,

-прыжковые упражнения.

3)Изометрические упражнения:

- упражнения пассивного характера
- активные упражнения
- пассивно-активные упражнения

Наибольшее внимание необходимо уделять развитию силы в процессе общефизической подготовки, применяя специально подобранные силовые локальные упражнения в сочетании с упражнениями более широкого воздействия.

По характеру упражнения подразделяются на три основные группы:

- упражнения общего воздействия;
- локального воздействия;
- регионального воздействия.

При развитии силовых способностей используют следующие методы:

- 1) метод максимальных усилий, который включает упражнения с максимальным сопротивлением;
- 2) метод повторного упражнения, для которого характерны упражнения в повторяющемся режиме;
- 3) метод круговой тренировки, направленный на развитие силовой выносливости;
- 4) «ударный» метод, направленный на развитие «взрывной» силы различных мышечных групп;
- 5) метод изометрический, определяется кратковременным напряжением мышечных усилий без изменения их длины;
- 6) быстрые и ритмичные движения против небольшого сопротивления, который способствует развитию быстрой силы.

Упражнения, которые выполняются изометрическим методом, применяются, в основном, как дополнительные средства развития силы.

Лучше упражнения изометрического характера, применять с упражнениями динамического характера, упражнения на расслабление, растягивание мышц.

По мнению С. Н.Попова,«к основным средствам физической реабилитации при детском церебральном параличе относятся

- физические упражнения;
- лечебная физкультура;
- лечение положением;
- самостоятельные занятия физическими упражнениями;
- плавание;
- лечебная гимнастика;
- утренняя гигиеническая гимнастика;
- массаж» [15].

Физические упражнения, сочетаемые с лечебной физкультурой, являются важным средством реабилитации ребенка. Гимнастические упражнения состоят из специально подобранного комплекса, чтобы детям легче было их выполнять. Упражнения подразделяются на пассивные, активные, рефлексорные упражнения.

Пассивные упражнения включают движения с помощью инструктора, Инструктор помогает выполнить упражнение ребенку, ребенок затем, запоминая его, выполняет за ним. Упражнение рекомендуется проводить медленно, чтобы расслабить тонус напряженных мышц.

Рефлексорные упражнения осуществляются неоднократными повторениями, до полного ответного рефлекса. Они используются в раннем возрасте, в период активности врожденных двигательных рефлексов.

Активные упражнения применяются с лечебной целью, выполняются самим ребенком.

Упражнение на расслабление мышц, способствуют восстановлению нарушенной координации и нормализации деятельности внутренних органов.

Упражнения на растягивание способствуют улучшению эластичности тканей, облегчая восстановление в суставах. Дыхательные упражнения направлены на восстановление нормального акта дыхания.

Силовые и скоростно-силовые упражнения в статическом напряжении направлены на регуляцию мышечных сокращений, на содействие восстановлению подвижности в суставах и опороспособности, налаживание обменных процессов в мышцах, тканях, в суставах, а также они способствуют наращиванию мышечной массы.

Упражнения в равновесии способствуют улучшению координированных движений, воспитанию правильной осанки, тренировке и нормализации функций вестибулярного анализатора.

Прикладные упражнения включают различные способы передвижения: ползание, ходьбу, бег, а также прыжки, лазание, метание.

Спортивные упражнения являются одним из средств получения положительных эмоций, укрепления воли, закаливания организма.

Лечение положением. Для детей с двигательными нарушениями большое значение имеет правильное положение тела ребенка и отдельных его частей. «Лечение положением является одним из основных средств лечения, используемых при реабилитации больных с двигательными нарушениями, обусловленными неврологическими проблемами», - утверждает В. А. Епифанов [9]. При этом необходимо выделить определенные положения тела или отдельных его частей, способы их фиксации и целенаправленность в их использовании. Лечение положением (обычно укладки) используется в ортопедии для сохранения в течение определенного времени фиксированной позы в процессе исправления порочных положений.

По мнению С.А. Бортфельд, «при детском церебральном параличе этот прием используется шире и разнообразнее. Это, во-первых, не только укладки, но и фиксация определенных способов сидения и стояния, применяемых для тренировки в сохранении правильных положений тела. Определенные способы укладок, сидения и стояния могут быть использованы и как исход-

ные положения для занятий физическими упражнениями и как позы для отдыха после занятий или для фиксации достигнутого результата. При выборе поз обеспечиваются в первую очередь наиболее выгодные условия для расслабления спастичных мышц, снижения гиперкинезов, торможения патологических синергий и синкенизий. Общими для разных способов фиксации отдельных поз являются следующие требования: обеспечение среднего положения головы, плечевого пояса и таза, создание прочной опоры для вышележащего звена при выполнении движений в каком-либо суставе, и создание условий для исключения возможности произвольных содружественных движений и порочных положений тела» [3, стр 142].

Используются следующие приемы для расслабления и стимуляции функции мышц. Расслабления мышц можно добиться путем применения приемов расслабляющего массажа, к которым относятся: поверхностное непрерывное поглаживание, потряхивание, катание, валяние, вибрация. Все они могут быть объединены в отдельный сеанс расслабляющего массажа. В то же время каждый из этих приемов может быть использован самостоятельно, включаясь, например, при пассивных движениях. Характерным для точечного массажа является рефлексорное воздействие в разных точках тела, связанное с характером, силой и длительностью раздражения. Э. Д. Тыкочинская приводит классификацию точек, исходя из направленности действия и иннервационных связей. Она выделяет следующие группы массажных точек: общего воздействия, сегментарные, спинальные, региональные и локальные. При выполнении точечного массажа могут быть использованы такие приемы общего массажа как пунктуация, давление и вибрация.

«Точечный массаж для расслабления мышц может применяться и предварительно перед занятиями физическими упражнениями, с расчетом на его последствие. В этих случаях может рекомендоваться целый комплекс:

- общий массаж конечности (или сегментарный массаж) с применением приемов, способствующих улучшению кровообращения (поглаживание, растирание, разминание);

- тепловые процедуры (теплая местная ванна, парафин, озокерит и др.). Последнее особенно важно при наличии ограничения движения в суставах», - отмечает Л. А. Куничев [13, стр.63].

Все приведенные выше приемы расслабления мышц нацелены не только на достижение снижения тонуса, но и на закрепление у больного ощущения расслабления мускулатуры. Приемы стимуляции мышц бывают более действенны в том случае, когда получается вывести конечность из порочной позы в среднее положение. Однако эти приемы могут применяться совместно с приемами для расслабления мышц при устранении порочной позы какого-то сегмента конечности.

Л.А. Куничев перечисляет основные приемы в массаже при ДЦП: «к приемам стимуляции относится штрихование, пунктуация, пощипывание, давление в виде точечного массажа»[13, с 76].

Применение приемов стимуляции наиболее эффективно в тех случаях, когда ведущая роль в развитии двигательного нарушения принадлежит активной недостаточности определенных мышц без наличия стойких порочных положений конечности.

Пассивные и пассивно-активные упражнения, широко применяются при различных видах заболеваний, только отличаются некоторыми особенностями их использования при детском церебральном параличе. Упражнения являются основными средствами при обучении детей к выполнению произвольных движений и действий.

Пассивные упражнения, выполняемые методистом, должны осуществляться с направлением внимания ребенка на их выполнение. Они производятся после упражнений на расслабление и в чередовании с ними. Еще одним важным условием является выбор исходного положения, при котором движения будут осуществляться свободно и исключить возможность содружественных движений.

«Пассивные движения, производимые методистом постепенно, должны переключаться на пассивно-активные, т. е. когда больной будет подклю-

чаться сам на выполнение какой-то части движений. При этом необходимо незамедлительно корректировать выполняемую больным часть движения, если оно не соответствует предъявленным требованиям. Такая настройка движения будет способствовать улучшению мышечного чувства», - считает Н.А. Белая [2, стр. 108].

Методист может применить легкое сопротивление, однако в такой степени, чтобы это не навредило ребенку и не было выраженной компенсации. При выполнении пассивных упражнений с помощью методиста, очень важно сочетать напряжение мышц с последующим расслаблением.

Методы и методические приемы. Методы лечебно-коррекционного процесса двигательного развития детей с детским церебральным параличом, должно основываться на следующих положениях.

- на начальном этапе коррекционной работы с детьми, а также в случае серьезных двигательных нарушений, наиболее эффективным будет являться индивидуальный метод взаимодействия с ребенком, поскольку этот подход будет не таким затруднительным для ребенка, и в трудных для него ситуациях, ему поможет инструктор или родитель.

- еще не менее важным методом, является индивидуально-групповой метод занятий, группа в основном набирается в количестве 4-6 человек. Этот подход не так эффективен в достижении результата, но дети общаются между собой, познают что-то новое для себя. «Инструктор имеет возможность уделить достаточно внимания каждому ребенку, однако при этом не игнорирует групповых двигательных взаимоотношений остальных детей»-поясняет Ю. И. Евсеев [6].

Дальнейшее общение ребенка в социуме вызывает у него положительные эмоции, радость и это говорит о том, что групповой метод является важным и наиболее распространенным методом исследования. Однако и тут не стоит забывать про индивидуальный подход к ребенку, а потому важно применять коллективные занятия с детьми, где в группе от 4 до 6 человек.

Положительные моменты группового метода:

1) формирование взаимоотношений в социуме между каждым ребенком и окружающими его детьми, а также двигательных и других взаимоотношений, все то, без чего ребенку трудно будет адаптироваться в кругу сверстников и окружающих людей);

2) воспитание необходимых личностных качеств у ребенка, возможность использования подражательных реакций, изучение чего-то нового и.т.д.

Но все же самым важным методом для детей, особенно дошкольного возраста является игровой метод. Дети очень любят участвовать, показывать себя в различных играх, соревнованиях, в эстафетах и все способы коррекции нарушений можно реализовать через игру. Используя данный метод организации активной деятельности, необходимо строить занятие в виде тематической или сюжетной игры, состоящей из взаимоотношений игровых ситуаций, заданий, подобранных таким образом, чтобы решать задачи которые были поставлены методистом.

Филиппова С.О. говорит, что «важное значение, особенно для детей раннего и дошкольного возраста (и имеющих тяжелую степень двигательных нарушений), имеет метод повторно-кольцевого построения занятий. Сущность его состоит в том, что предлагаемые в каждом занятии коррекционные упражнения - есть двигательные режимы. Они должны постепенно, по частям, воспроизводить последовательность этапов двигательного развития здорового ребенка в течение первого года его жизни: от поз лежа на спине - к присаживанию и вставанию на четвереньки, и так далее» [17].

Важно отметить для детей с ДЦП, метод предметно-практического взаимодействия детей в процессе занятий. Главными особенностями такого метода являются конкретность. Это важно для детей с двигательными нарушениями, так как им труднее воспринимать задачи, поставленные перед ними. Главное для них конечный результат, при котором будет видно, что смог ли достичь ребенок каких-либо определенных результатов или еще нет.

«Кроме перечисленных выше основных (в значительной степени традиционных) методов необходимо иметь в виду также целую группу относительно новых перспективных специфических методов работы с данным контингентом детей:

а) метод музыкально-ритмической терапии (использование соответствующих звуковых и музыкальных режимов);

б) метод цветовой терапии (оформление интерьера зала, оборудования и инвентаря в соответствующих цветовых гаммах, наиболее приемлемых в плане восприятия определенных групп детей);

в) метод аналогий с животными и растительным миром (использование известных образов, типичных поз, двигательных повадок и т.д.);

г) метод «театра физического воспитания» (с режиссером – педагогом, детскими актерскими ролями, игровой атрибутикой и т. д.)», - перечисляет Н. Ефименко [11].

Итак, можно с уверенностью говорить о том, что лечение иппотерапией является важнейшим средством реабилитации детей. Лечение двигательных нарушений должно быть комплексным: применение медикаментов обязательно следует сочетать с лечебной физкультурой и массажем. Многими авторами установлено, что занятия физическими упражнениями являются действенным дополнительным инструментом для улучшения настроения и самочувствия человека. Польза таких занятий для детей с двигательными нарушениями будет несомненной при регулярном включении их в распорядок дня.

Глава II. Методы и организация исследования

2.1. Методы исследования

Для проведения исследования нами были выбраны следующие методы:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Проведение контрольных тестов
4. Педагогический эксперимент
5. Метод математико-статистической обработки данных.

1. Анализ литературных источников.

При написании бакалаврской работы нами был изучен и проанализирован 21 источник литературы по теме развития силы у детей с ДЦП дошкольного возраста, занимающихся иппотерапией. Была использована научная и научно-методическая литература по лечебной гимнастике и лечебной физической культуре; учебная литература по иппотерапии, а также по теории и методике физического воспитания. Это позволило нам выяснить уровень развития силы у детей дошкольного возраста с ДЦП, а также подобрать подходящие средства лечебной физической культуры для выполнения упражнений, выстроить план занятий в ходе педагогического эксперимента с учётом возрастных и индивидуальных особенностей, обработать полученную информацию и сделать выводы.

2. Педагогическое наблюдение.

Педагогическое наблюдение осуществлялось за учебно-тренировочной работой, с целью контроля над ходом педагогического эксперимента. В ходе занятий осуществлялась фиксация наблюдаемых явлений с целью установления дальнейшей программы исследования. В процессе наблюдения задавались вопросы по теме и собирались данные по ходу исследования.

3. Проведение контрольных тестов.

Для проведения исследования были подобраны и использованы следующие тесты:

Тест 1. «Измерение силы хвата с помощью кистевого эспандера»

Цель: измерить силу хвата с помощью специального устройства - кистевого (детского) эспандера. (см. в приложении)

Методика проведения: И.п. - основная стойка. Инструктор подаёт словесную команду к началу упражнения и начинает отсчёт времени с помощью секундомера. Испытуемый по команде начинает с максимальным усилием сжимать эспандер максимальное количество раз в течение минуты. Ему дается три попытки, между которыми делается перерыв 30 секунд. Фиксируется наилучший результат. Тест выполняется правой рукой.

Тест 2. «Подъем туловища из положения лежа»

Цель: оценить силу мышц туловища.

Ложимся на спину, поясница прижата, ноги слегка согнуты в коленях, руки закрепляем за головой, локти должны смотреть в стороны. Начинаем сгибание туловища подбородком нужно слегка коснуться коленей, затем вернуться в исходное положение.

Методика проведения: И. п. - лёжа на спине на гимнастическом коврике (см.в приложении), поясница прижата к полу, руки за головой, локти смотрят в стороны, колени слегка согнуты. Инструктор подаёт словесную команду к началу упражнения и начинает отсчёт времени с помощью секундомера. Испытуемый по команде начинает подъем туловища (подбородком нужно слегка коснуться коленей), затем плавно опускается в исходное положение. Тест выполняется в течение одной минуты, количество выполненных за это время подъёмов вносится в протокол.

Тест 3. «Приседания без отягощения»

Цель: оценить силу мышц ног и ягодиц.

Методика проведения: И.п.- широкая стойка, испытуемый держится за шведскую стенку. (см в приложении). Инструктор подаёт словесную команду к началу упражнения и начинает отсчёт времени с помощью секундомера. Испытуемый по команде начинает приседать на обеих ногах до положения, в котором передняя поверхность его бедер окажется параллельна поверхности

пола, а затем возвращается в и. п. Движение выполняется плавно, стопы должны быть полностью прижаты к полу на протяжении всего приседания. В качестве результата фиксируется количество приседаний, выполненных за 40 секунд.

Тест 4. «Подъем выпрямленных ног в положении лежа на спине»

Цель: оценить силу мышц брюшного пресса.

Методика проведения: И.п. - лежа на гимнастическом коврике (см. в приложении). Поясница прижата к полу, руки вдоль туловища. По команде инструктора испытуемый начинает выполнять подъем прямых ног вверх, стараясь достать ими до палки, которую держит инструктор на высоте его выпрямленных ног. Тест выполняется в течение 40 секунд. В протокол вносится количество выполненных за это время повторений.

Тест 5. «Подъем корпуса из положения, лежа животом на фитболе»

Цель: оценить силу мышц спины.

Методика проведения: И. п.- лёжа животом на фитболе (см.в приложении), руки сцеплены за головой. С двух сторон параллельно друг другу сидят два инструктора, (первый будет держать на коврике ноги испытуемого, а второй - страховать и засекают время). По команде инструктора испытуемый начинает поднимать корпус вверх и медленно опускать его вниз. Голову при этом нельзя закидывать назад, она должна быть на одной линии с туловищем. Тест выполняется в течение минуты, в протокол вносится количество выполненных за это время подъёмов.

4.Метод педагогического эксперимента

Эксперимент проходил в центре иппотерапии «Живой мир», г. Тольятти, с марта 2017 по май 2018 года. В нём приняли участие дети с диагнозом ДЦП, имеющие примерно одинаковые двигательные нарушения и освоившие примерно одинаковый набор двигательных умений. Общее количество детей, принявших участие в эксперименте -16 человек. В каждой группе находилось по 8 человек.

На этом этапе мы проводили занятия в экспериментальной группе детей по разработанной нами методике с использованием игровых форм организации занятий иппотерапией. Контрольная группа продолжила заниматься по стандартной методике упражнений ЛФК в коррекционно-развивающем центре «Герда».

5. Математико-статистический анализ.

При помощи математико-статистической обработки проводился анализ результатов, полученных при проведении эксперимента. Использовались специальные формулы, с помощью которых рассчитывались средняя арифметическая величина, стандартное отклонение, ошибка средней арифметической. С помощью компьютера были вычислены следующие величины:

1) средняя арифметическая величина X по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}, \text{ где } \Sigma - \text{ символ суммы, } X_i - \text{ значение отдельного измерения,}$$

n – число вариант;

2) среднее квадратичное отклонение по формуле:

$$\sigma = \frac{X_{i \max} - X_{i \min}}{K}, \text{ где } X_{i \max} - \text{ наибольший показатель, } X_{i \min} - \text{ наименьший}$$

показатель, K – табличный коэффициент;

3) стандартная ошибка среднего арифметического значения по формуле:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}, \text{ где } \sigma - \text{ среднее квадратичное отклонение, } n - \text{ число значе-}$$

ний;

4) параметрический критерий t - Стьюдента и r -критерий с помощью компьютерной программы «Статистика». Мы рассчитывали двухвыборочный t - критерий для независимых выборок по формуле:

$$t_e = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}}}, \text{ где } M_1 - \text{ среднее арифметическое первой выборки; } M_2 -$$

среднее арифметическое второй выборки; σ_1 - стандартное отклоне-

ние первой выборки; σ_2 - стандартное отклонение второй выборки; N_1 - объем первой выборки; N_2 - объем второй выборки.

2.3. Организация исследования

Исследование проводилось в течение 14 месяцев (с марта 2017 года по май 2018 года) в центре иппотерапии «Живой мир» и включало в себя три этапа:

На первом этапе (март-май 2017 года) нами были изучены литературные источники по теме исследования, было проведено педагогическое наблюдение, определен контингент контрольной и экспериментальной групп, и проводилось первичное тестирование детей дошкольного возраста, имеющих диагноз ДЦП.

На втором этапе (сентябрь-декабрь 2017 года) проводился педагогический эксперимент. Контрольная группа занималась лечебной физической культурой, а экспериментальная группа стала заниматься упражнениями из иппотерапии. Общее количество занимающихся составило 16 человек, по 8 человек в каждой группе. Была разработана методика игровых упражнений, направленная на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста.

Заключительным этапом (январь-май 2018 года) явилось подведение итогов эксперимента, которое осуществлялось с использованием методов математико-статистической обработки. Также на этом этапе было проведено повторное тестирование, обработаны полученные данные нашего исследования и подведены итоги. Была определена эффективность разработанной нами методики развития силы у дошкольников с детским церебральным параличом с использованием упражнений в игровой форме.

Глава III. Результаты исследования и их обсуждение

3.1. Описание методики занятий с использованием средств иппотерапии и игровых упражнений у детей с ДЦП дошкольного возраста

Перечислим основные положения, которыми мы руководствовались при разработке методики игровых упражнений в экспериментальной группе:

1. Следует варьировать условия выполнения упражнений, объём и интенсивность нагрузки с учётом индивидуальных возможностей организма каждого занимающегося. Необходимо стараться поддерживать интенсивность нагрузки в течение одного занятия примерно на одном уровне, не допускать резкого повышения или понижения, ведь организм ребенка с ДЦП гораздо более чувствителен к физическим перегрузкам.

2. Также необходимо обеспечить возможность взаимодействия с ребенком и поддерживать постоянно близкий контакт с ним (обнимать его, стараться помогать ему выполнять упражнение, оказать ему поддержку) так как эти детки более чувствительны ко всем физическим нагрузкам.

3. При различных положительных изменениях, хвалить ребенка, так как это всегда несет за собой позитивный настрой и ребенок это чувствует и выполняет какие-либо упражнения с еще большей радостью. Но также стараться не перехвалить его, все в меру.

4. Желательно менять от занятия к занятию комплексы игровых упражнений, чтобы сохранять элемент новизны.

Каждое занятие иппотерапией в экспериментальной группе длилось около 30 минут и имело следующую структуру:

1. Разминка в движении: руки вверх; руки за спину; руки на поясе - наклоны, руки на плечах - повороты в стороны.

2. Общеразвивающие упражнения с предметами (гимнастические палки, фитболы, скакалки, мячи, мягкие гантели) или без.

3. Подвижная игра.

4. Упражнения на восстановление дыхания.

Разминка: И.п.: сидя на лошади, руки в стороны. Выполнять наклоны вперед на 10 счётов. Затем инструктор даёт небольшую паузу для отдыха. Затем упражнение повторяем.

И.п.: сидя на лошади. Выполнять повороты корпуса в разные стороны и при этом рукой нужно коснуться хвоста лошади.

И.п.: сидя на лошади, руки в стороны. Сжимать и разжимать кулаки по 10 раз.

И.п.: сидя на лошади. Круговые движения в плечевом суставе попеременно. Темп средний.

И.п.: сидя лицом к лошади. Выполнить наклон к шее лошади вперед 5 раз и 5 раз назад.

И.п.: сидя на лошади. Поднять руки вверх, затем плавно опустить вниз. Повтор упражнения 5 раз.

И.п.: сидя на лошади, в руках мягкие гантели. Сгибание и разгибание рук в стороны, затем вперед.

И.п.: сидя на лошади, руки в стороны. Выполнять наклоны вперед на 10 счётов. Затем небольшая пауза для отдыха, после чего повторить упражнение ещё несколько раз.

И.п. сидя руки в стороны на уровне плеч. Повернуть корпус максимально вправо, затем вернуться в и. п. Повторить то же влево. По 2-3 подхода.

И. п.: сидя на лошади. Выполнять повороты корпуса в разные стороны и при этом рукой нужно коснуться хвоста лошади.

И.п.: сидя на лошади. Круговые движения в локтях попеременно. Темп средний.

И.п.: сидя на лошади. Поднять руки вверх через стороны, затем плавно опустить вниз. Повторить упражнение 5раз.

И. п.: лежа на животе на спине лошади. Поднимать ноги на 10 счётов. Выполнить 2 раза с небольшой паузой для отдыха.

И.п.: лежа на животе. Поднять руки и задержать их на несколько минут, смотря на инструктора, на локти при этом упражнении не опираться. Инструктор считает до 3-5, затем короткая пауза для отдыха. Затем упражнение повторить.

И.п.: тоже. Поднять обе руки, сделать при этом 2-3 хлопка в ладоши, затем лечь, отдохнуть.

ОРУ: И.п.: лежа на спине, в руках мяч. Поднять корпус вверх, затем медленно опустить вниз. Повторить три раза.

И.п.: сидя на лошади. Поочередно перебрасывать мяч с руки на руку. Темп средний. Повторить 5-10 раз.

И.п.: сидя лицом налево по ходу движения. Инструктор кидает мяч ребенку, ребенок ловит и кидает мяч из-за головы. Затем упражнение повторяется. Темп средний и быстрый.

И.п.: тоже. Инструктор кидает мяч ребенку, ребенок ловит и кидает мяч от груди. Затем упражнение повторяется. 10 раз в одну сторону и 10 раз в другую.

И.п.: сидя боком, лицом направо по ходу движения, в вытянутых руках мяч. Прислонить мяч к груди и вернуть в и. п.

И.п.: лежа на животе поперек лошади, в руках мяч. По команде инструктора начинаем выполнять подъем корпуса мяч перед собой. Упражнение чередовать с дыхательными упражнениями.

И.п.: лежа на животе вдоль лошади, в руках палочка. По команде инструктора начинаем выполнять подъем корпуса, палочкой нужно коснуться гривы лошади, затем вернуться в исходное положение.

И.п.: лежа на спине, в руках палка. По команде инструктора, выполняем подъем корпуса, палка при этом идет вверх. Затем плавно опускаемся вниз. Повтор упражнения 5 раз, так как это упражнение выполняется с максимальной амплитудой, и затем обязательно пару упражнений на восстановление дыхания.

И.п.: лежа на спине, в руках мягкие гантели. Попеременно опускать и поднимать руки перед собой. Упражнение повторяется 10 раз.

И.п.: сидя на лошади, в руках мягкие гантели. Сгибание и разгибание рук в стороны, затем вперед.

И.п.: лежа на животе вдоль лошади, в руках мягкие гантели. Через стороны поднимаем и опускаем руки вверх затем медленно вниз. Повтор упражнения 10 раз.

И.п.: лежа на спине, по ходу движения лошади. Ребенок палочкой сбивает кегли.

И. п.: лежа на спине, ноги зафиксированы в стремях, руки вверх в руках палка. На раз - поднятие корпуса палка перед грудью, на два опускание корпуса вниз, палка вверх.

И.п.: лежа на спине, руки в стороны, в руках мягкие гантели. По команде инструктора сводим руки вверх, а затем медленно разводим в стороны. Повтор 3 раза.

И.п.: сидя лицом к лошади. Наклониться через шею лошади, коснуться пальцами правой руки носка левой ноги. Потом упражнение повторяется по другой диагонали. Необходимо следить за другой ногой во время наклона.

И.п.: головой к хвосту лошади. По команде инструктора ребенок начинает выполнять наклон назад, после выполнения наклона, ребенок должен полежать немного, в такт движения лошади. Затем нужно постараться вернуться в исходное положение, если не получается самому, то при помощи инструктора.

И.п.: сидя на лошади и держась за заднюю луку. Выполняем подъем ног. Сначала правой согнутой в колене, затем левой. Повтор упражнения 10 раз на каждую сторону.

И.п.: то же, но руки держатся за заднюю луку. Выполняем подъем двумя ногами. Повтор 5 раз. Упражнение выполняется очень медленно.

И. п.: сидя. Подняться во весь рост и, сохраняя равновесие, сделать приседания. Выполнять упражнение нужно в среднем темпе, но не опускаться резко на седло, чтобы не травмировать лошадь.

И.п.: лежа поперек лошади на животе. Поочередно поднимать ноги, согнутые в коленях. Упражнение повторить 10 раз.

И.п.: сидя лицом к хвосту лошади. Поднять ноги вместе на круп лошади, затем плавно опустить в исходное положение. Повторить 5 раз.

И.п.: сидя на лошади. Последовательное перекидывание ног, сначала правой затем левой. Так чтобы ноги сначала свисали с левого бока, а затем с правого.

Подвижная игра:

«Поймай мяч»

Цель игры: развитие мелкой моторики рук

Инвентарь: мяч

Количество игроков 6-8 человек.

Нужно по команде инструктора, стараться в быстром темпе передавать мяч партнеру, один передает мяч внизу, другой принимает мяч и передает через вверх. Выигрывает тот, кто дольше продержался с мячом в руках.

Методические указания: следить за мячом, чтобы он не выпал из рук, стараться передавать мяч, прямо в руки партнеру.

Подвижная игра:

«Попади в цель»

Цель игры: игра на точность двигательных реакций

Инвентарь: мячики теннисные, игровая корзина.

Количество игроков 4-6 человек

В одном ряду две корзины, по команде инструктора, каждый из детей старается кинуть мячик в корзину, игра среднего темпа. Выигрывает та команда, у кого корзина была наполнена быстрее.

Методические указания: прицеливаться как можно точнее.

Упражнения на восстановление дыхания:

И.п.: лежа на спине, одна рука на животе, другая на груди. Начинаем вдыхать сначала носом, затем ртом выдыхаем, и при этом надуваем живот.

Повторить 3 раза.

И.п.: лежа на спине. Через нос сделать два вдоха, задержать дыхание на 8 секунд, затем медленно выдохнуть (на 4 счета) через нос.

Сегодня иппотерапия для детей с ДЦП очень актуальна и востребована, а упражнения, которые на занятиях давались в игровой форме помогли как можно лучше удовлетворить индивидуальные потребности каждого ребенка в двигательной активности коррекционной направленности. В использованной нами методике упражнения были направлены на развитие силы всех групп мышц и оказали комплексное воздействие на организм каждого из ребенка.

3.2. Оценка влияния средств иппотерапии на развитии силы у детей дошкольного возраста с ДЦП

В исходном тестировании приняли участие дети с ДЦП дошкольного возраста в количестве 16 человек. Из них мы отобрали для участия в педагогическом эксперименте и распределили по группам: 8 дошкольников занимались упражнениями ЛФК, другие же 8 дошкольников занимались в экспериментальной группе дополнительно упражнениями иппотерапии в игровой форме. До педагогического эксперимента детям давались упражнения общеразвивающего характера, которые могли позволить укрепить их общее состояние здоровья, но детям было достаточно трудно выполнять упражнения, без какой-либо специальной подготовки, по предложенной инструкторами методике упражнений ЛФК.

Сопоставление средних результатов тестирования двигательных навыков детей с ДЦП в контрольной и экспериментальной группе до проведения эксперимента, не выявило достоверных различий показателей. Следовательно, экспериментальная и контрольная группы были подобраны правильно.

В процессе нашего исследования были получены результаты, которые приведены ниже в виде таблиц. В данных таблицах отображены результаты тестирований до и после педагогического эксперимента. Динамика показателей, исследуемых после повторного тестирования, имеет положительный характер изменений, в обеих группах, что говорит о благоприятном влиянии занятий иппотерапией с применением игровых форм.

Таблица 1.

**Результаты тестирования двигательных навыков детей с ДЦП
до эксперимента**

Тесты	КГ			ЭГ			Т	р
	Х	σ	m	Х	σ	m		
«Измерение силы хвата с помощью кистевого эспандера», раз.	6,32	0,24	0,09	6,89	0,26	0,10	0,36	>0.05
«Подъем туловища из положения лежа», раз.	5,34	0,43	0,15	7,4	0,58	0,53	0,79	>0.05
«Приседания без отягощения», раз.	3,2	0,52	0,32	3,3	0,56	0,19	0,23	>0.05
«Подъем выпрямленных ног в положении лежа на спине», раз	5,08	0,60	0,19	7,6	0,61	0,22	0,77	>0.05
«Подъем корпуса из положения лежа животом на фитболе», раз.	5,36	0,97	0,34	8	0,98	0,40	0,47	>0.05

После первичного тестирования дети с детским церебральным параличом, вошедшие в контрольную группу, продолжали заниматься по стандартной методике упражнений лечебной физической культуры в коррекционно-развивающем центре «Герда», а дети, вошедшие в экспериментальную группу стали заниматься иппотерапией с применением игровых форм по предложенной нами методике.

В конце педагогического эксперимента нами было проведено повторное тестирование силы участников исследования, которое показало, что рост

показателей произошел в обеих группах, но показатели экспериментальной группы превысили показатели контрольной.

Таблица 2.

**Результаты тестирования двигательных навыков детей с ДЦП
после эксперимента**

Тесты	КГ			ЭГ			t	p
	X	Σ	m	X	σ	m		
«Измерение силы хвата с помощью кистевого эспандера», раз.	6,39	0,70	0,24	6,46	0,72	0,84	1,21	<0.05
«Подъем туловища из положения лежа», раз.	6,32	0,43	0,25	8,59	0,60	0,58	1,42	<0.05
«Приседания без отягощения», раз.	3,3	0,67	0,37	7,94	0,70	0,30	1,65	<0.05
«Подъем выпрямленных ног в положении лежа на спине», раз	5,36	0,71	0,24	8,98	0,70	0,26	2,15	<0.05
«Подъем корпуса из положения лежа животом на фитболе», раз.	5,78	0,98	0,40	9,07	0,99	0,47	2,23	<0.05

Чтобы наглядно сравнить результаты тестирования, показанные участниками экспериментальной и контрольной групп до эксперимента и после него, мы составили диаграммы.

В результате проведенного нами педагогического эксперимента среднее арифметическое результатов участников экспериментальной группы в первом тесте «Измерение силы хвата с помощью кистевого эспандера» повысилось с 5,34 раз до 6,46 раз, то есть стало на 1,12 раз больше. У участников контрольной группы рост результатов стал чуть ниже, чем у участников экспериментальной. Результат изменился с 6,32 раз до 6,89 раз, прирост составил 0,57 раз.

В разминке детям были даны такие упражнения, как сжатие кулачков, сжатие предмета, все эти упражнения в дальнейшем помогли развить силу

хвата и улучшить результаты детей из экспериментальной группы в тесте с использованием детского кистевого эспандера.

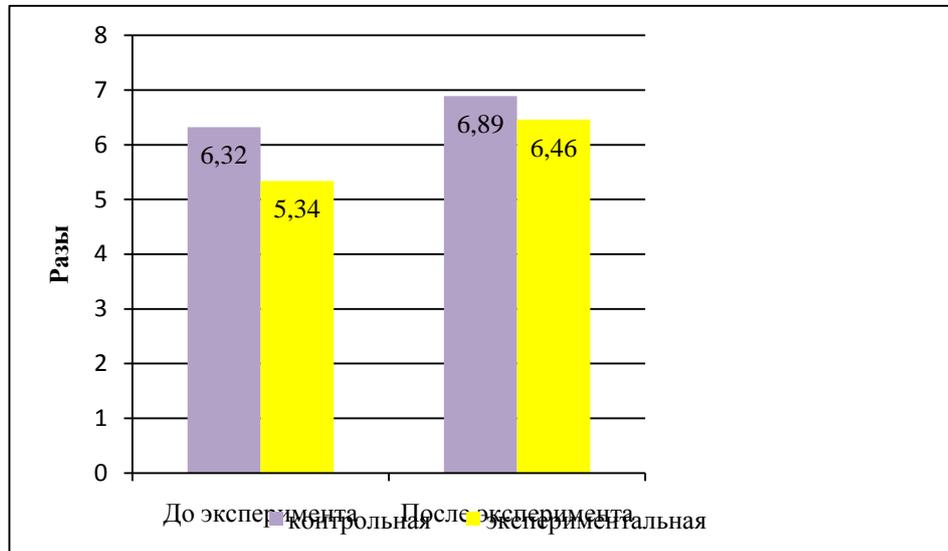


Рисунок 1. Измерение силы хвата с помощью кистевого эспандера до и после эксперимента

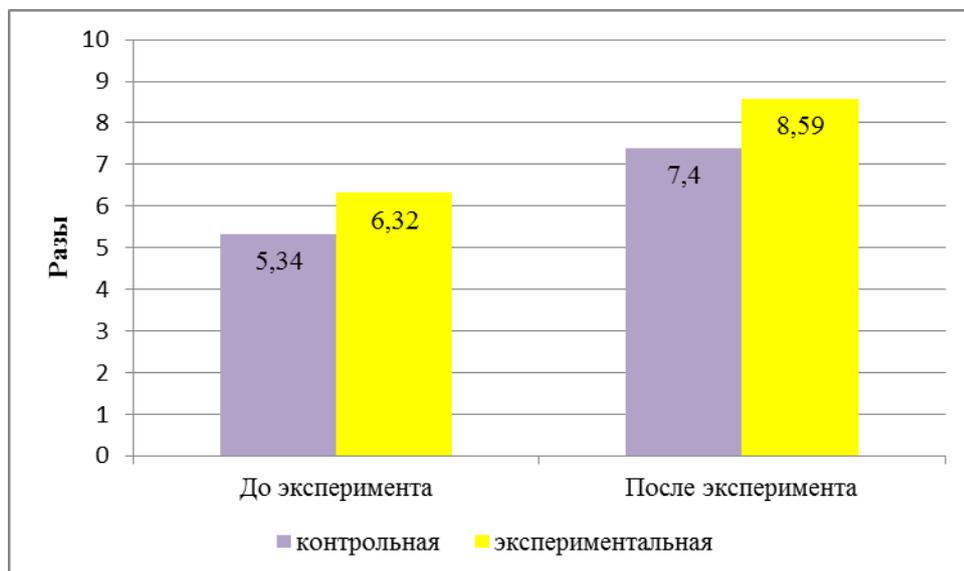


Рисунок 2. Сравнение результатов теста «Подъем туловища из положения лежа» до и после эксперимента

На рисунке №2 видно, что результаты детей из экспериментальной группе в тесте «Подъем туловища из положения лежа» стали лучше. Их результат возрос с 6,32 раз до 8,59 раз, то есть стал на 2,27 раз больше. Участникам контрольной группы не удалось показать такого улучшения, их сред-

нее арифметическое подьёмов изменилось с 5,34 раз до 7,4 (на 2,06 раза). Результаты показывают, что в процессе применения экспериментальной методики удалось повысить силу мышц туловища.

Использование различных игровых и лечебных методов позволило провести эффективные занятия, являющиеся стимулом к дальнейшему успеху как инструктора, так и обучающегося. Детям были даны общеразвивающие упражнения, которые позволили повысить силу мышц туловища, например такое усложненное упражнение, когда ребенок выполнял повороты в стороны, и нужно было коснуться хвоста лошади.

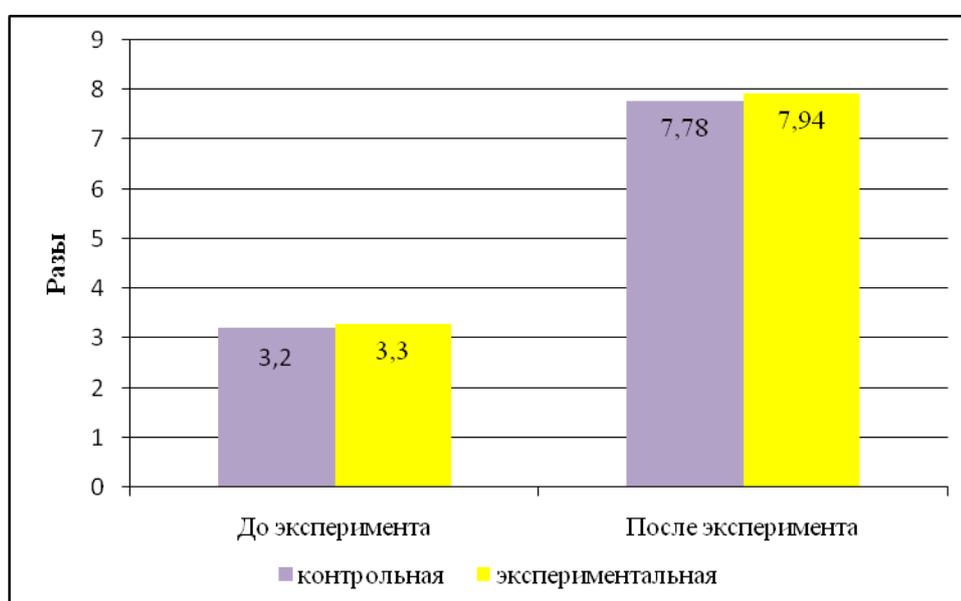


Рисунок 3. Сравнение результатов теста «Приседания без отягощения» до и после эксперимента

На рисунке №3 можно увидеть, что результат детей экспериментальной группы в тесте «Приседания без отягощения» повысился с 3,3 раз до 7,94 раз, то есть стал на 4,64 раз больше. Тогда как у детей из контрольной группы результат возрос с 3,2 раз до 7,78 раз, изменение составило 4,58 раза.

Результаты педагогического эксперимента доказывают, что экспериментальная методика занятий, проводимых в игровой форме, существенно повышает качество выполнения упражнений и уровень силы мышц ног. Мы считаем, что этому поспособствовало выполнение упражнения, заинтересо-

вавшего детей, где ребенку нужно было сидя на лошади, подняться во весь рост, а затем, медленно согнув колени, опуститься и сесть.

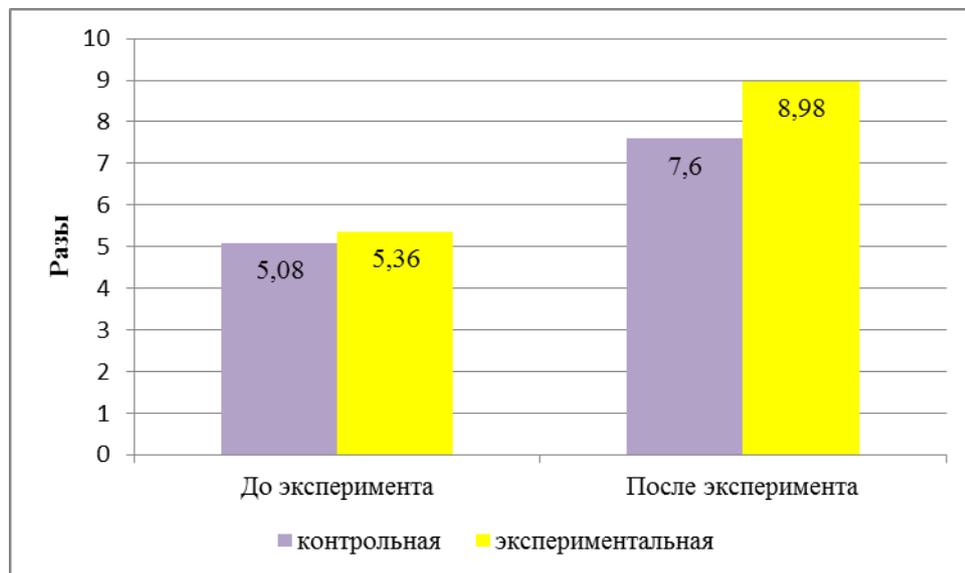


Рисунок 4. Сравнение результатов теста «Подъем выпрямленных ног в положении лежа на спине» до и после эксперимента

На столбчатой диаграмме показаны результаты тестирования силы мышц брюшного пресса. Среднее арифметическое результатов участников экспериментальной группы в тесте «Подъем выпрямленных ног» стало значительно выше: с 7,6 раз до 8,98 раз, то есть стало на 1,38 раз больше. У участников контрольной группы наблюдается повышение результата с 5,08 подъемов до 5,36, изменение составило 0,28 раз. Результаты участников экспериментальной группы стали выше, значит, было достигнуто улучшение силы мышц брюшного пресса, за счет такого упражнения, когда ребенок лежа на спине выполнял подъемы корпуса с палочкой в руках, при подъеме корпуса руки держать параллельно на уровне груди, и еще одно упражнение, в котором мы прорабатывали боковые мышцы пресса, сидя на лошади наклон в левую сторону, рука при этом правая касается носка левой ноги, затем тоже выполняется с другой стороны. Данными упражнениями мы заинтересовали ребенка и выполнили поставленную задачу.

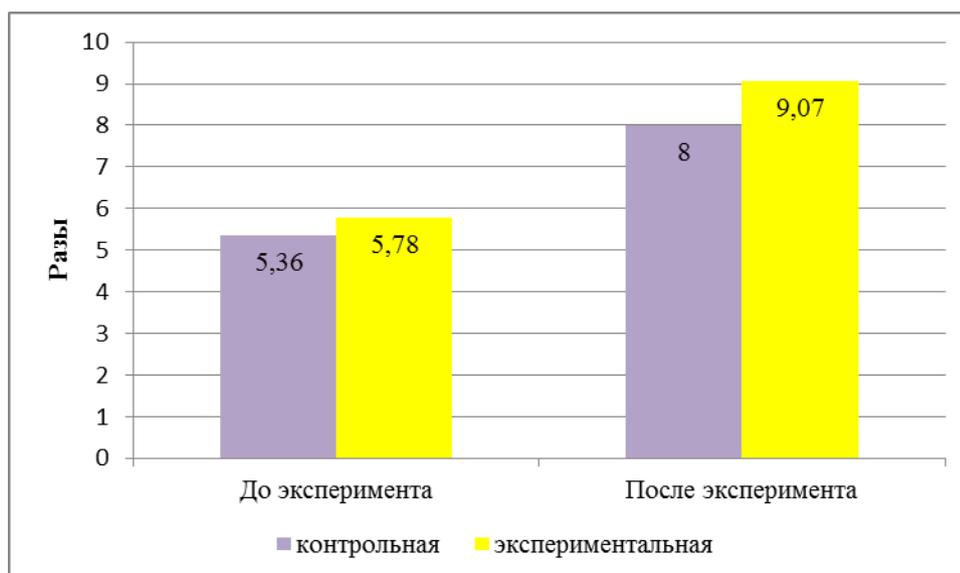


Рисунок 5. Сравнение результатов теста «Подъем туловища из положения, лежа животом на фитболе» до и после эксперимента

В тесте «Подъем туловища из положения, лежа животом на фитболе» результат стал заметно выше, среднее арифметическое результатов участников экспериментальной группы в этом тесте повысилось с 8 раз до 9,07 раз, то есть стало на 1,07 раз подъемов больше. У участников контрольной группы прирост был небольшой: с 5,36 раз до 5,78 разница составила 0,42 количества раз. Результаты участников экспериментальной группы возросли значительно. В ходе педагогического эксперимента улучшились результаты в подъемах корпуса на фитболе, мы предполагаем, что это произошло, потому что мы на занятиях уделяли особое внимание укреплению мышц спины, в этом нам помогло упражнение, когда ребенок лежал на животе и нужно было при этом поднимать корпус, а чтобы ребенку было не так трудно выполнять упражнение, давали ему разные предметы (палочку, мягкие гантели). Еще одно упражнение, которое помогло нам добиться успехов в проделанной работе - это упражнение, когда ребенок лежал на животе, также выполнялись подъемы корпуса, но в руках был мяч, как небольшое отягощение, для того чтобы эффективнее прорабатывались мышцы спины.

Согласно результатам проведенного педагогического эксперимента можно сделать выводы по всем показателям тестирования (измерения силы

хвата с помощью кистевого эспандера, подъем туловища из положения лежа, приседания без отягощения, подъем выпрямленных ног в положении лежа на спине, подъем корпуса из положения лежа животом на фитболе). Результаты улучшились в обеих группах, но в экспериментальной группе они возросли значительно выше, чем в контрольной, особенно это прослеживается в тесте №3 «приседания без отягощения», что явилось следствием целенаправленной работы на развитие силы детей с ДЦП средствами игровых форм иппотерапии.

Подводя итоги исследования, мы считаем, что оно было результативным: мы выполнили все задачи и достигли поставленной цели - успешно применили все подобранные нами упражнения для развития силы у детей с ДЦП дошкольного возраста. Иппотерапия также эффективно повлияла на настрой и положительные эмоции у детей, поскольку дети очень старались выполнить все задания, которые были им даны.

Заключение

В ходе педагогического эксперимента нами выявлено, что использование игровых упражнений, по предложенной нами методике, позволяет эффективно развивать силу у детей с ДЦП дошкольного возраста. Сравнение результатов контрольных тестов показало существенные различия в степени выраженности прогресса в развитии силы у детей контрольной и экспериментальной групп после эксперимента.

В процессе достижения поставленной цели нами были решены все задачи и сделаны следующие выводы:

1. При определении исходного уровня развития силы у детей с ДЦП дошкольного возраста с помощью контрольных тестов, мы убедились в том, что двигательные нарушения, связанные с недостаточным развитием силы отдельных мышечных групп, на самом деле довольно широко распространены среди них. Такие нарушения сильно затрудняют ребёнку передвижение, самообслуживание и снижают уровень жизни. Такие дети нуждаются в индивидуально подобранной двигательной терапии, и одной из подходящих разновидностей станет иппотерапия.

2. Ознакомившись с научными работами по теме исследования, мы убедились в том что правильно подобранные средства иппотерапии, направленные на развитие силы у детей с ДЦП дошкольного возраста, смогут оказать комплексное благотворное влияние на весь организм ребенка. Занятия обязательно должны включать в себя упражнения лечебного характера с учетом возможностей здоровья ребенка. Занятия верховой ездой будут очень полезны для укрепления мышечного корсета. Для детей с детским церебральным параличом особенно важна правильная дозировка физической нагрузки и контроль самочувствия на занятиях и после них.

3. В ходе данного исследования мы убедились в том, что средства иппотерапии действительно важно применять у детей с двигательными нарушениями, так как этот вид терапии предоставляет широкие возможности использования средовых факторов воздействия, каждое из которых по-своему

полезно для человека. Остается актуальным изучение возможностей применения средств иппотерапии для детей и методик проведения занятий этим видом двигательной терапии. Поэтому научно-методическая работа в этом направлении должна быть продолжена и углублена.

Список используемой литературы

1. Бартош О. В. Сила и основы методики ее воспитания. - Владивосток: Изд-во МГУ им. адм. Г. И. Невельского, 2009. - 47 с.
2. Белая Н. А. Лечебная физкультура и массаж. / Н. А. Белая. Учебно-методическое пособие. М.: Советский спорт, 2001.- 152 с.
3. Бортфельд С. А. Двигательные нарушения и лечебная физическая культура при детском церебральном параличе / С. А. Бортфельд. - М.: Медицина, 1971. - 247с.
4. Денисенков А. И. Специфические возможности иппотерапии при ДЦП / Материалы I Межрегиональной конференции «Иппотерапия. Адаптивный конный спорт. Опыт и перспективы». - СПб.: 2008. -43-60 с.
5. Джосвик Ф. Вопросы и ответы. Пособие по терапевтической верховой езде/ Ф. Джосвик. - М.: Изд-во МККИ, 2000. - 268 с
6. Евсеев Ю. И. Физическая культура. Учебное пособие. - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. - 378 с.
7. Евсеев С. П. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы / Под ред. С. П. Евсеева, С. Ф. Курдыбайло. - М.: Советский спорт, 2010. - 488 с. Часть II. Физическая реабилитация детей, страдающих детским церебральным параличом. С.271-278.
8. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина: Учебник. - М.: Медицина, 1999. - 304 с: ил.
9. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура: справочник / Епифанов В.А.- М.: Авторская академия, 2016. - 448 с.
10. Ермаков, А. В. Иппотерапия в коррекции состояния детей, больных детским церебральным параличом, гипердинамическим синдромом и логоневрозом / А.В. Ермаков. - М.: Изд-во МГУ 2001. - 21 с.
11. Ефименко Н. Н., Сермеев Б. В. Содержание и методика занятий физкультурой с детьми, страдающими церебральным параличом. - М.: Советский спорт, 1991.- 56 с.

12. Калашников Д. Г. Учебник персонального тренера. - М.: Фронтэра - 181 с.
13. Куничев Л. А. Лечебный массаж (справочник для средних медицинских работников). - Л.: Медицина, 1979.-216 с, ил.
14. Потапчук, А. А. Иппотерапия в физической реабилитации детей с церебральным параличом/А. А. Потапчук. - М.: Либ, 2005. - 29 с.
15. Попов С. Н. Лечебная физическая культура: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений/С. Н. Попов, Н. М. Валеев, Т. С. Гарасева и др.; Под ред. С. Н. Попова. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 416 с.
16. Степаненкова Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Э. Я. Степаненкова. - 2-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 368 с.
17. Филиппова С. О. Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [С. О. Филиппова, О. А. Каминский, Г. Г. Лукина и др.]; под ред. С. О. Филипповой. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 304 с.
18. Хенн Х. Лошадь в психотерапии, иппотерапии и лечебной педагогике / Х. Хенн. - М.: Изд-во МККИ, 2003. - 376 с.
19. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 480 с.
20. Шайдхакер, М. Особенное значение лечебной верховой езды при лечении разных психических заболеваний // Лошадь в психотерапии, иппотерапии и лечебной педагогике / Учебные материалы и исследования Немецкого куратора по терапевтической верховой езде. М. Шайдхакер.- М.: МККИ, 2004.- 93 с.
21. Штраус И. Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды. - М.: РБОО "МККИ", 2000.- 240 с.

Приложение



Кистевой эспандер (детский) - для измерения силы хвата



Шведская стенка - гимнастический снаряд, использующийся для тренировки и реабилитации



Гимнастический коврик- полотно для фитнес-тренировки



Фитбол (детский) – мяч, используемый для занятий аэробикой