

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра теорії і методики фізичного виховання

**Дипломна робота  
магістра**

з теми «**РОЗВИТОК КОМПЕНСАТОРНОЇ ФУНКЦІЇ  
СТАРШОКЛАСНИКІВ ІЗ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ  
У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**»

Виконала: студентка 2 курсу,  
групи ФК1 – М18,  
спеціальності 014 Середня освіта  
(фізична культура)  
**Танасова Марія Сергіївна**

Керівник: **Єдинак Г. А.**, доктор наук  
з фізичного виховання і спорту, професор,  
професор кафедри теорії і методики  
фізичного виховання

Рецензент: **Бутов Р. С.**, кандидат наук  
з фізичного виховання і спорту, старший  
викладач кафедри фізичної реабілітації та  
медико-біологічних основ фізичного  
виховання

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИРІШЕННІ ЗАВДАНЬ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДОЇ ЛЮДИНИ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ.....	11
1.1 Фізичне виховання у соціальній адаптації та інтеграції осіб з церебральним паралічем.....	13
1.2 Засоби фізичного виховання у практичній медицині, навчанні та вихованні дітей із церебральним паралічем шкільного віку.....	20
1.3 Деякі соціальні та біологічні чинники фізичного виховання осіб із церебральним паралічем.....	26
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	34
2.1 Методи дослідження.....	34
2.2 Організація дослідження.....	36
РОЗДІЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ РОЗВИТКУ КОМПЕНСАТОРНОЇ ФУНКЦІЇ В РУХАХ САМОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У СТАРШОКЛАСНИКІВ ІЗ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ.....	38
3.1 Характеристика прийомів фізичного виховання, модифікованих для застосування у розвитку компенсаторної функції старшокласників із церебральним паралічем.....	38
3.2 Результати застосування окремих методичних прийомів у практиці фізичного виховання учнів з церебральним паралічем...	43
РОЗДІЛ 4 ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ І МЕТОДІВ РОЗВИТКУ КОМПЕНСАТОРНОЇ ФУНКЦІЇ МОТОРИКИ У СТАРШОКЛАСНИКІВ ІЗ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ.....	58
ВИСНОВКИ.....	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	89
ДОДАТКИ.....	98

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВООЗ – Всесвітня організація з охорони здоров'я

ЗСО – заклад середньої освіти

ЛФК – лікувальна фізична культура

ОФ – обмежені функції (в особи з церебральним паралічем)

GMFM – Gross motor function measure (визначення величини грубої моторної функції)

GMFMS – Gross motor function measure system (система оцінювання грубої моторної функції)

## ВСТУП

**Актуальність теми.** На сучасному етапі розвитку суспільства понад 10 % його мешканців у світі є інвалідами. Їхня кількість, незважаючи на успіхи медицини, поступово, неухильно зростає. Особа, яка опинилась у такому стані повинна пристосуватися до таких реалій, навчившись повноцінно жити а саме, приймати активну участь в усіх видах суспільного життя та не зважати на свої психофізичні обмеження.

Відомо, що «Конвенція про права дитини» [28] гарантує дітям з обмеженими функціями, в тому числі внаслідок захворювання церебральним паралічем (надалі особи з обмеженими функціями – ОФ), права на повну та рівноцінну участь в усіх сферах життєдіяльності суспільства.

Проте, особи з ОФ часто позбавлені цієї можливості, значною мірою внаслідок неналежної уваги до них з боку здорової частини суспільства, наслідком якої є суспільна апатія. Значну роль в останньому також відіграє відсутність необхідних умов для повноцінної життєдіяльності: суспільного транспорту, ліків, елементарних зручностей у пересуванні населеним пунктом, інфраструктури для проведення дозвілля, реалізації індивідуальних здібностей та можливостей тощо. У комплексі зазначене призводить до того, що особи з ОФ перетворюються на неповноцінних учасників суспільного життя [18; 54].

Сьогодні значна кількість науковців і фахівців галузі фізичного виховання усіх країн світу працюють над вирішенням надважливого і шляхетного завдання – визначити способи підвищення «цінності життя» понад 460 мільйонам інвалідам, серед яких кожен дев'ятий – з ОФ, а також сприяти їх реабілітації, соціальній адаптації й інтеграції, залучити до активної участі в житті та забезпечити рівні можливості зі здоровою частиною суспільства.

Вирішення означених завдань потребує комплексного підходу, що передбачає об'єднання зусиль медиків, педагогів, психологів, фахівців із фізичного виховання, деяких інших. Так, починаючи з середини 70-х років минулого сторіччя проводяться міжнародні наукові конгреси, семінари, симпозиуми, присвячені лікуванню різних захворювань осіб з ОФ, іншим медичним аспектам проблеми. Велика увага приділяється розробленню і виготовленню спеціальних технічних засобів, різних пристосувань, приладів для осіб з ОФ [7; 77].

Водночас, крім медичних та технічних аспектів, значну увагу суспільство приділяє педагогічним і психологічним аспектам вирішення проблеми. Так, з початку 20-го століття розвивається спеціальна наукова дисципліна «психомоторика», що містить мотопедагогіку, мототерапію і спрямована на забезпечення педагогічної роботи з дітьми із ОФ [9; 43]. У межах зазначеного психолого-педагогічного аспекту вирішення проблеми повноцінної життєдіяльності таких осіб, одним із його провідних напрямів є формування здорового способу життя та реалізація фізичного виховання [1; 2; 4; 17; 30; 33], а також їхня спортивна діяльність [14; 23; 53; 60], зокрема спеціальні Олімпійські ігри [3; 5; 24; 68].

У контексті зазначеного здійснюються дослідження, пов'язані із спортивним тренуванням осіб з ОФ, пристосування до їх психомоторних особливостей приладів, тренажерів, інших технічних засобів навчання та розвитку [57; 63].

Набуває вдосконалення і тестове забезпечення, спрямоване на визначенні придатності представників різних форм церебрального паралічу до занять тим або іншим видом змагальної діяльності [74; 75]. Активно розробляються комплексні програми фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи серед осіб з ОФ [4; 40]. У зв'язку з цим, у нас в країні започатковано підготовку відповідних фахівців.

Окремі фахівці [2; 10] пропонують створити Міжнародний науково-практичний центр фізичної культури і спорту осіб з ОФ, інші наголошують

на необхідності перепідготовки викладачів (учителів) фізичної культури для роботи з цією категорією осіб, розробляються відповідні програми [8; 31]. При цьому, підкреслюється необхідність створити систему інформаційного забезпечення спортивно-оздоровчої роботи з особами із ОФ [45; 60].

Значна увага фахівців зосереджена на реабілітації осіб з ОФ і, в першу чергу, з використанням засобів фізичного виховання як реабілітаційних засобів [11; 13; 15; 35; 56]. Також, зростає кількість робіт, присвячених використанню фізичних вправ для проведення дозвілля осіб з ОФ [36; 42; 45]. При цьому, в якості провідних пропонуються традиційні для фізично здорових людей види фізичних вправ і спортивної діяльності: футбол, волейбол, баскетбол, легка атлетика, лижі тощо [8; 15].

З іншої сторони, підкреслюється необхідність диференційованого підходу до процесу фізичного виховання осіб з ОФ та використання фізичних вправ і видів спортивно-ігрової діяльності як провідного засобу для запобігання психічним травмам і соціальній ізоляції [14; 19]. Так, здійснюється пошук форм фізкультурної та спортивно-ігрової діяльності, адаптованих до фізичного і психічного розвитку осіб з ОФ [13; 27], розробляються фізичні вправи і навіть цілі види спорту, що є найбільш придатні та ефективні для певних груп таких осіб [15; 53].

В останньому випадку вирішення проблеми здійснюється в двох головних напрямках: перший – модифікація та адаптування традиційних видів спортивно-ігрової діяльності, наприклад, – у США з 1989 року успішно впроваджується програма «Челенджер», що передбачає застосування бейсболу зі зміненими правилами [68], а також проект «СпАрт» [60]. Другий напрямок передбачає розроблення нових видів спортивно-оздоровчої діяльності та ігрових програм [72; 74].

Проект «СпАрт» («SpArt») – похідний від трьох англійських слів: «spirituality» – духовність; «sport» – спорт; «art» – мистецтво, розроблений у 1990 році професором В. І. Столяровим [60], пройшов експериментальну перевірку та виявив високу ефективність вирішення завдань соціальної

адаптації та інтеграції осіб з ОФ у повноцінне (в межах наявних можливостей особи) суспільне життя як його активних членів. Проте, пропозиції таких заходів є поодинокими, а в більшості випадків відзначаються тільки певними теоретичними міркуваннями, припущеннями, здогадками. Натомість має місце брак конкретних, ефективних і не лише теоретично обґрунтованих, але й перевірених на практиці проектів і програм застосування фізичних вправ у соціальній адаптації й інтеграції дітей із ОФ у життєдіяльність.

Не менш важливими питаннями, що потребують вирішення, залишаються такі, що пов'язані з вибором найбільш ефективних засобів фізичного виховання, методичних підходів до їх реалізації на практиці, а також розроблення нормативної бази і застосування вже наявної у світовій практиці. Усе зазначене й обумовило вибір теми дослідження.

Роботу виконано згідно плану науково-дослідної роботи на 2015-2019 роки проблемної лабораторії «Гендерні профілактично-оздоровчі технології фізичного виховання та реабілітації» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка за темою «Програмування профілактично-оздоровчих і розвивальних технологій фізичної культури для дітей та студентської молоді».

Роль авторки, як співвиконавиці теми, полягала у визначенні прийомів фізичного виховання, модифікованих для застосування у розвитку компенсаторної функції старшокласників із церебральним паралічем, одержанні результатів застосування таких методичних прийомів на практиці, а також обґрунтуванні засобів і методів розвитку компенсаторної функції у старшокласників із церебральним паралічем на заняттях із фізичного виховання.

**Мета дослідження** – систематизувати теоретико-емпіричні дані про використання фізичного виховання для розвитку компенсаторної функції старшокласників із церебральним паралічем.

Для досягнення такої мети вирішували такі **завдання**:

1. Визначити педагогічні й соціальні аспекти використання фізичного виховання під час навчання дітей із церебральним паралічем у старшій школі.

2. Експериментально визначити рухові пріоритети та стан розвитку компенсаторної функції дітей із церебральним паралічем 15-17 років у рухах самозабезпечення.

3. Розробити комплекс заходів оздоровчої та соціально-педагогічної спрямованості для розвитку компенсаторної функції дітей із церебральним паралічем 15-17 років під час занять фізичним вихованням.

**Об'єкт дослідження** – фізичне виховання учнів із церебральним паралічем.

**Предмет дослідження** – засоби, методи і прийоми реалізації фізичного виховання для розвитку компенсаторної функції в учнів 15-17 років із церебральним паралічем.

Для вирішення поставлених завдань використовували адекватні **методи дослідження**, як на теоретичному, так і на емпіричному рівнях. У першому випадку використовували *загальнонаукові методи*, а саме аналіз, синтез, систематизацію, узагальнення, теоретичне моделювання. На емпіричному рівні було використано *педагогічні методи*, зокрема педагогічне тестування для оцінювання стану розвитку компенсаторної функції дітей із церебральним паралічем у період 15-17 років за результатами виконання побутових стато-локомоторних рухових дій за методикою GMFM (Gross motor function measure), що оцінювалися за допомогою методики GMFMS (Gross motor function measure system). Крім цих, також було використано *медико-біологічні методи*, а саме які входили до складу схеми діагностики форми церебрального паралічу за К. А. Семеновою. Поміж *соціологічних методів* обрали та застосували метод письмового опитування з використанням розробленої анкети. Методи математичної статистики використовували для аналізу емпіричних даних, одержаних на етапах дослідження.



**Наукова новизна** одержаних результатів:

- доповнено інформацію про ефективні комплекси заходів оздоровчої та соціально-педагогічної спрямованості, основу яких становлять засоби, методи і методичні прийоми фізичного виховання;
- доповнено теоретичні дані, пов'язані із соціальною значущістю фізичного виховання для корекції порушених функцій, адаптації та соціальної інтеграції осіб з церебральним паралічем;
- доповнено дані про особливості застосування фізичного виховання в роботі з дітьми з церебральним паралічем для вирішення комплексу завдань;
- дістали подальшого розвитку знання про методичних прийоми оцінювання стану розвитку компенсаторної функції в дітей із церебральним паралічем віку 15-17 років.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у: пропозиції враховувати соціальні й педагогічні чинники, що сприяє частковому вирішенню проблеми соціальної адаптації та інтеграції старшокласників із церебральним паралічем до життєдіяльності в сучасному суспільстві; вивченні методичних особливостей застосування прийомів оцінювання стану розвитку компенсаторної функції старшокласників із церебральним паралічем; наявності інформації про рухові переваги та деякі інші персональні характеристики 15-17-річних хлопців і дівчат із церебральним паралічем; створенні передумов для формування системи використання фізичного виховання у вирішенні завдань з корекції моторики учнів 15-17 років із церебральним паралічем та окремих навчально-виховних завдань, пов'язаних з їх соціальною адаптацією та інтеграцію у суспільне життя. Крім цього, одержані дані можуть використовуватись у змісті лекційних занять та практичних і семінарських занять на факультеті фізичної культури Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення дипломного проекту магістра були апробовані на XII Міжнародній науковій конференції пам'яті Анатолія Миколайовича Лапутіна «Актуальні

проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2019), III Міжнародному науковому конгресі істориків фізичної культури «Історія фізичної культури і спорту народів Європи» (Луцьк, 2019), звітних науково-практичних аспірантів, викладачів, магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (2018-2019).

**Публікації.** Основні результати дослідження за темою дипломного проекту магістра викладено в одній статті, опублікованій у науковому фаховому виданні України з педагогіки, що включене до міжнародних наукометричних баз.

**Структура та обсяг дипломної роботи магістра.** Роботу викладено на 109 сторінках, з яких 88 – основного тексту, що містить 12 таблиць. Дипломна робота магістра складається з переліку умовних позначень, вступу, чотирьох розділів, висновків, списку 81 використаного джерела інформації та трьох додатків.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз спеціальної літератури свідчить, що для вирішення різноманітних завдань при роботі з особами з ОФ, в тому числі соціально-педагогічних, на етапі шкільного віку необхідно застосовувати комплекс медико-педагогічних заходів, в основі якого лежить використання фізичної культури. Разом з тим, для соціальної адаптації та інтеграції осіб з ОФ у життя як активних учасників процесу, сьогодні найбільш розроблені правові аспекти вирішення завдань, хоча переважна більшість фахівців наголошує, що успіх вирішення проблеми значною мірою залежить від точності діагнозу, ефективного тестування можливостей осіб з ОФ, підбору раціональних методик використання фізичних вправ. У цьому контексті недостатньо розкриті питання систематизації, узагальнення та вибору пріоритетних методичних прийомів для вирішення завдань фізичного виховання дітей шкільного віку з ОФ, у першу чергу, пов'язаних з визначенням стану їхньої готовності до життя та діяльності у суспільстві.

2. Встановлено, що для педагогічного впливу на організм осіб з ОФ можуть застосовуватися модифіковані прийоми виконання фізичних вправ, розроблені для людей без порушень розвитку. До них належать: рухливі ігри; ритмічна діяльність і танці; спортивна діяльність; плавання; вправи на розслаблення та розтягування; вправи на розвиток фізичних якостей; вправи на запобігання деформацій та корекцію постави. Окремим, але важливим і першочерговим видом спеціальної рухової діяльності виступає тестування можливостей осіб з ОФ. В останньому випадку одним з найбільш розроблених та ефективних є комплексний тест GMFM з системою оцінювання результатів – GMFMS.

3. Встановлено, що учні з ОФ 15-17 років займають активну позицію щодо використання фізичних вправ для вирішення завдань різної спрямованості, але у першу чергу, – пов'язаних із соціальною адаптацією та

інтеграцією в суспільне життя як його активних учасників. Так, 71,0% учнів виявляє значний інтерес до фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності, але практично не приймали в них участь 68,0%, переважно, в зв'язку з особистою уявою про низький шанс бути залученими до неї (47,0% респондентів). При цьому, тільки 13,0% респондентів мали фізичні або психічні обмеження для такої діяльності.

4. Результати анкетування свідчать, що хлопці і дівчата з ОФ, так само як їхні однолітки без порушень розвитку, виявляють різноманітні рухові переваги. Головними у хлопців є: покращення сили; спортивні ігри; оздоровчий біг. У дівчат до них належить: аеробіка або її різновиди; спортивно-ігрові види рухової діяльності. Обидві вибірки позитивно ставляться до занять фізичною культурою під керівництвом педагога як засобу покращення стану їхнього здоров'я, але значна частина учнів потребує спеціальних педагогічних заходів із формування усвідомленої позиції у цьому питанні та пов'язаних із покращенням інших показників.

5. Використання комплексного тесту оцінки основних побутових локомоторно-статичних функцій – GMFM, дозволяє визначити нозологічні та вікові особливості розвитку цих функцій у хлопців з ОФ упродовж 15-17 років. Результати свідчать про існування певних внутрішньогрупових особливостей та міжгрупових відмінностей у динаміці моторних функцій «лежання і повороти», «сидіння», «повзання», «стояння», «ходьба, біг і стрибки» хлопців із спастичною диплегією, геміпаретичною, гіперкінетичною та атонічно-астатичною формами церебрального паралічу. Загалом, найбільш розвинені вони в учнів з геміпаретичною формою захворювання, дещо нижчий рівень встановлено в однолітків з атонічно-астатичною формою, потім – із спастичною диплегією, а найнижчі – у хлопців з гіперкінетичною формою церебрального паралічу. У більшості випадків незалежно від нозологічної групи впродовж 15-17 років відбувається деяке погіршення побутових локомоторно-статичних функцій хлопців з ОФ.

6. У дівчат із різними формами церебрального паралічу встановлено певні внутрішньогрупові особливості та міжгрупові відмінності у динаміці моторних функцій «лежання і повороти», «сидіння», «повзання», «стояння», «ходьба, біг і стрибки». Узагальнені дані свідчать, що з 15 до 17 років найбільш розвинені моторні функції у представниць з геміпаретичною та атонічно-астатичною формами захворювання, вони дещо менші в однолітків із спастичною диплегією, а найменш розвинені – при гіперкінезі. Також практично в усіх групах встановлено незначне погіршення прояву функцій, пов'язаних з виконанням рухів повзання, ходьби, бігу і стрибків; інші функції практично не змінюються, що може свідчити про досягнення ними своїх дефінітивних величин.

7. На підставі теоретико-емпіричних даних розроблено організацію, зміст і контроль рухової діяльності учнів 15-17 років у процесі фізичного виховання, спрямованого на корекцію порушених функцій, вирішення навчальних і виховних завдань. Основні компоненти змісту такі: спеціально підібрані фізичні вправи для вдосконалення побутових локомоторно-статичних функцій, нескладні українські народні рухливі ігри, нетрадиційні для фізичного виховання вправи (елементи хатха-йоги за методикою Р. Хілтмана, дихальна гімнастика за методиками Б. Толкачова і К. Ніши), а також фізіотерапевтичні процедури, лікувальний масаж.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айшервуд М. М. Полноценная жизнь инвалида : Пер. с англ. М. : Педагогика, 1991. 88 с.
2. Башкирова М. М. Организация массовых соревнований среди инвалидов в разных странах мира: сравнительный анализ. Социально-экономические проблемы воспитания спортсменов в условиях перестройки советского общества : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. М., 1990. С. 69-71.
3. Беляев В. С., Сахно А. В. Влияние идей олимпизма на развитие спорта инвалидов. Олимпийское движение и социальные процессы : Материалы IV Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию Междунар. олимпийского комитета. Волгоград, 1994. С. 40-45.
4. Бодажков М. В., Чабан А. С. Опыт использования средств физической культуры в комплексе мероприятий по реабилитации инвалидов. Физическая культура и здоровый образ жизни : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. М., 1990. С. 14-15.
5. Бріскін Ю. А., Передерій А. В., Строкатов В. В. Параолімпійський спорт : навчальний посібник . Львів : Арал, 2001. 141 с.
6. Быховская И. М. Человеческая телесность в социо-культурном измерении: традиции и современность. М. : ГЦОЛИФК, ОС РАН, 2003. 179 с.
7. Верхало Ю. Н. Использование технических средств при оздоровительно-реабилитационных занятиях с инвалидами. Физическая культура в условиях производства : тез. докл. Всесоюз. науч.-практ. конф. М., 1990. С. 27-28.
8. Воронкова В. В. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе. М. : Просвещение, 1994. 124 с.
9. Выготский Л. С. Основы дефектологии / Собр. соч. в 5 томах. М. : Педагогика, 1983. Т. 1. 325 с.

10. Выдрин В. М., Курамшин Ю. Ф., Николаев Ю. М. Осмысление интегративной сущности физической культуры – магистральный путь ее теории. Теория и практика физической культуры. 1996. № 5. С.7-14.

11. Гавриков А. Ю., Севирина С. А. Физические упражнения для инвалидов с травмами спинного мозга (по материалам зарубежной печати). Теория и практика физ. культуры. 1988. № 3. С. 59-68.

12. Гилевич И. М., Забара Е. А. Дети с отклонениями в развитии. М. : Аквариум, 2007. 211 с.

13. Грандо А .А., Дмитриева З. Д. Реабилитация как один из методов профилактики длительной нетрудоспособности и инвалидности. Социальная гигиена, организация здравоохранения и история медицины. К., 1980. С. 30-32.

14. Григоренко В. Г., Глоба А. И. Организация спортивно-массовой работы с лицами, имеющими нарушения функций спинного мозга : метод. рекомендации. М. : Физкультура и спорт, 1991. 78 с.

15. Григоренко В. Г., Сермеев Б. В. Теория и методика физического воспитания инвалидов. Одесса, 1991. Ч. 1. 120 с.

16. Григорьева Л. Д., Ро О. В. Социально-трудовая адаптация детей с тяжелыми ограничениями жизнедеятельности. Актуальные вопросы реабилитации детей-инвалидов. СПб.,1998. С. 19-24.

17. Гузій О. В. Комплексна фізична реабілітація учнів 13-15 років з церебральним паралічем другої групи важкості захворювання : автореф. дис...канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 ЛДІФК. Львів, 2002. 18 с.

18. Данілова Т. Динамічні зрушення у фізичному розвитку дітей з ДЦП в умовах організації, медичної реабілітації, професійного навчання та соціальної адаптації на базі дитячого клінічного санаторію „Хаджибей”. Молода спортивна наука України. Львава, 2001. Вип.5. Т. 2. С.198-201.

19. Демчук С. П., Куц О. С. Соціальна інтеграція та реабілітація неповносправних школярів із церебральним паралічем засобами фізичного виховання. Львів : НФВ «Українські технології», 2003. 148 с.

20. Добровольская Т. А. Некоторые психологические факторы влияющие на социально-трудовую адаптацию инвалидов молодого возраста вследствие детского церебрального паралича. Психологические исследования в практике врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации : сб. науч. тр. М., 1989. С. 29-37.

21. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура (цель, содержание, место в системе знаний о человеке). Теория и практика физической культуры. 1998. № 1. С. 2-7.

22. Ипполитова М. В., Чернобровкина Е. Д. О детях с церебральным параличом. Дети с отклонениями в развитии : метод. пособие. М. : Аквариум, 1997. 138 с.

23. Каменцер М. Г. Самая высокая оценка – победа над собой. Физкультура в школе. 1989. № 2. С. 38.

24. Кашин В. Й., Цой М. Г. Развитие паралимпийского движения и самовоспроизводство здоровья в СССР. Теория и практика физ. культуры. 1990. № 5. С. 35-37.

25. Ковінько М. С. Професійно-прикладна спрямованість занять фізичною культурою з учнями з церебральним паралічем. Львів : Науково-видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2002. 45 с.

26. Козьявкін В. І., Лунь Г. П., Бабадагли М. О. Дитячі церебральні паралічі: профілактика й ефективність реабілітації за методом Козьявкіна. Соціальна педіатрія : зб. наук. пр. Київ, 2005. С. 31-36.

27. Концепція безперервної реабілітаційно-адаптивної рухової діяльності учнівської молоді з обмеженими функціями у системі фізичного виховання (з діагнозом церебральний параліч) / Г. А. Єдинак. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний університет, інформаційно-видавничий центр, 2003. 35 с.

28. Концепція державного стандарту спеціальної освіти дітей з особливими потребами: Прийнята Колегією Міністерства освіти України



23.06.99 (Протокол 7/5-7). Інформаційний збірник Міністерства освіти України. 1999. № 19. С. 14-28.

29. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія : навч. посібник. Вінниця : ДОВ «Вінниця» ВДПУ, 2001. 183 с.

30. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушением в развитии : учеб. пособие / [под общ. ред. проф. Л. В. Шапковой]. М. : Советский спорт, 2002. 212 с.

31. Курдыбайло С. Ф. Лечебная физическая культура в реабилитации инвалидов после ампутации конечностей. СПб, 1997. 150 с.

32. Курдыбайло С. Ф., Евсеев С. П., Герасимова Г. В. Врачебный контроль в адаптивной физической культуре. М. : Советский спорт, 2003. 184 с.

33. Левченко И. Ю., Приходько О. Т. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие. М. : Академия, 2001. 186 с.

34. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей / Под ред. проф. А. Ф. Каптелина, И. П. Лебедева, Р. И. Антуфьева и др. М. : Медицина, 1995. 399 с.

35. Ли Е. С. Разработка основных двигательных функций инвалидов с последствиями заболевания ДЦП : метод. рекомендации. М. : ВНИИФК, 1997. 19 с.

36. Лубышева Л. И. Концепция формирования физической культуры человека. М. : ВНИИФК, 1992. 120 с.

37. Меерсон Ф. З. Адаптационные реакции поврежденного организма: физиология адаптационных процессов. М., 1986. 123 с.

38. Меерсон Ф. З. Адаптационная медицина: концепция долговременной адаптации. М. : Дело, 1993. 47 с.

39. Мерзлікіна О. А., Гузій О. В. Тлумачний словник термінів і словосполучень фізичної реабілітації. Львів: Науково-видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2002. 48 с.

40. Мерзлікіна О. А. Корекція фізичних вад підлітків 15-17 років з церебральним паралічем засобами фізичного виховання : дис... канд. наук з фіз. вихов. і спорту : 24.00.02 ВДУ імені М. Коцюбинського. Вінниця, 2002. 193 с.
41. Начинская С. В. Основы спортивной статистики. Київ : Вища школа, 1987. 190 с.
42. Нечаева Н. В., Сыромолотов Ю. С. Организация и проведение физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди инвалидов за рубежом (обзорная информация). М. : ЦООНТИ, 1998. 17 с.
43. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науке о человеке (Современная интегративная антропология). М. : «СпортАкадемПресс», 2000. 440 с.
44. Ниши К. Золотые правила здоровья. С-Пб., 2001. 121 с.
45. Организация и проведение занятий в физкультурно-оздоровительных группах инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата: (из опыта работы в СССР и за рубежом). М. : ВНИИФК, 1988. 31 с.
46. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи. Київ : Початкова школа, 2011. 111 с.
47. Пономарев Н И. Физическая культура как элемент культуры общества и человека. СПб, 1996. 211 с.
48. Практическая психодиагностика. Методики и тесты : учеб. пособие / Ред.-сост. Д. Я. Райгородский. М. : Изд. дом «Бахрах-М», 2000. 668 с.
49. Рогозкин В. А., Вольнов Н. И., Булкин В. А и др. Унифицированный комплексный контроль при проведении массовых обследований спортсменов : метод. рекомендации. М., 1986. 39 с.
50. Рубинштейн С. Я. Психология умственно отсталого школьника. М. : Просвещение, 1986. 224 с.
51. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями / Под ред. А. Н. Беловой, О. Н. Щепетовой. М. : «Антидор», 1998. Т. 1. С. 25-104.

52. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями / Под ред. А. Н. Беловой, О. Н. Щепетовой. М. : Антидор, 1999. Т. 2. 648 с.
53. Сахно А. В. Проблемы развития физической культуры и спорта инвалидов. Дети и олимпийское движение : Мат. симпозиума детской Сибириады. Новосибирск, 1993. С. 75-76.
54. Сахно А. В. Здоровье и здоровый образ жизни инвалидов России в условиях рыночной экономики : сб. матер. к лекциям по физкультуре и спорту инвалидов. СПб, 1993. С. 27-42.
55. Семенова К. А. Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича : учеб. пособие. М. : Антидор, 1999. 384 с.
56. Сермеев Б. В., Ефименко Н. Н. Содержание и методика занятий физкультурой с детьми, страдающими ДЦП. М. : Советский спорт, 1991. 87 с.
57. Сологубов Е. Г. Система реабилитации больных с детским церебральным параличом методом динамической функциональной проприоцептивной коррекции : автореф. дис... д-ра мед. наук : 14.00.13 Мос. мед. Академия. М., 1997. 41 с.
58. Солодков А. С. Адаптационно-компенсаторные реакции организма инвалидов при занятиях физической культурой. Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов. СПб, 1996. С. 87-98.
59. Спортивная метрология : учебник / Под ред. В. М. Зациорского. М. : Физкультура и спорт, 1982. 256 с.
60. Столяров В. И. Проект «Спарт» и новая комплексная система физкультурно-спортивной работы с целью духовного и физического оздоровления населения России: Основные идеи и первые итоги реализации : тр. ученых ГЦОЛИФК. Ежегодник. М., 1993. С. 36-83.
61. Теория и методика физического воспитания : учебник в 2-х томах / под ред. Т. Ю. Круцевич. Київ: Олімп. л-ра, 2003. Т. 1. 423 с.

62. Толкачев Б. С. Физкультурный заклон ОРЗ. М. : Физкультура и спорт, 1992. 183 с.
63. Физическая реабилитация детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата / Под ред. Н. А.Гросс и др. М. : Советский спорт, 2000. 224 с.
64. Физическая реабилитация : учебник / Под ред. С. Н. Попова. Ростов-на-Дону : Феникс, 1999. 604 с.
65. Хилтман Р. Йога для здоровья. М., 1991. 200 с.
66. Чудная Р. В. Адаптивное физическое воспитание. Київ: Наукова думка, 2000. 360 с.
67. Шелков О. М., Мишарина С. Н. Технология контроля и управления развитием моторно-психических реакций у лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Теор. и пр. физ. культуры. 2003. № 3. С. 13-16.
68. Abstracts of the International conference on cerebral palsy. Quebec city, Canada; april-may, 2003. Dev. Med. Child. Neurol., Suppl. 2003. vol. 94. 1620 p.
69. Auxter D., Pyfer J. Principles and methods of adapted physical education and recreation: 5-th ed. – St. Louis, Missouri: The C.V.Mosby College Publishing, 1985. 135 p.
70. Bobath K. A neurophysiological basis for the treatment of cerebral palsy.ed., London: Spastic International Medical Publication. 1980.
71. Dolores G. Physical activities for individuals with handicapping condition. Saint Louis : The C.V.Mosby Co., 1974. 187 p.
72. Entry-Level Curriculum for Canadian Physical Therapy Programs. Guidelines for Faculty. – Toronto, Ontario: The Council of Directors of Physical Therapy Academic Programs and Canadian Physiotherapy Association, 1995. 56 p.
73. Joyce L., Avoril M. Perceptual motor skill. George Peabody college, 1973. 167 p.
74. Kondo I. Evaluative Measure and Current Concept of Rehabilitation for Cerebral Palsied Children. Department of Rehabilitation Medicine, Institute of Brain Science, School of Medicine, Hirosaki University. Tokio, 1999. 39 p.

75. Kondo I., Iwata M. Gross motor function Classification System: Preliminary study for Japanese children. Amer. Journal Phys. Med. Rehabil. 2003. Vol. 82, 89-95.
76. Russell D., Rosenbaum P., Gowland C.. Gross motor function measure manual: McMaster universal children's development rehabilitation program, Chedoke-McMaster hospital and Hugh McMillan rehabilitation center. N.Y., 1990. 68 p.
77. Seaman J. A., Depauv K. P. The new adapted physical education: a development approach. Palo Alto : Mayfield pub., 1982. 188 p.
78. Sociological abstracts. XIII-th world Congress of sociology, 18-23 July 1994, Bielefeld, Germany. San Liego, 1994. 392 p.
79. Trombly C. A. Occupational therapy for physical dysfunction : 2-nd ed. Baltimore : Williams & Wilkins company, 1983. 144 p.
80. Van der Linden M. L. Electrical stimulation of gluteus maximus in children with cerebral palsy : effect on gait characteristics and muscle strength. Dev. Med. Child. Neurol. 2003. Vol. 45. № 6. P. 385-390.

### **Список опублікованих праць за темою дипломної роботи магістра**

81. Танасова М., Єдинак Г., Галаманжук Л. Підготовка майбутніх фахівців із фізичного виховання до розвитку та оцінювання розвитку моторної функції старшокласників із церебральним паралічем. Історія фізичної культури і спорту народів Європи, III-ий Міжн. наук. конгрес істориків фізичної культури. 10-12 вересня 2019 року, м. Луцьк. [електронний ресурс]. Луцьк, 2019. С. 67-68. – <http://conferences.eenu.edu.ua>

## **ДОДАТКИ**

## Комплексний тест оцінки стану основних побутових локомоторно-статичних функцій осіб з церебральним паралічем GMFM

Локомоторно-статична функція
<b>1. Лежання і повороти</b>
– Лежачи на спині, голова прямо: кінцівки знаходяться у симетричному положенні. Виконати поворот голови наліво і направо
– Лежачи на спині: руки по чергові покласти на груди
– Лежачи на спині: підняти голову під кутом 45°
– Лежачи на спині: зігнути праву ногу у кульшовому і колінному суглобах
– Лежачи на спині: зігнути ліву ногу у кульшовому і колінному суглобах
– Лежачи на спині: правою рукою через груди дістати іграшку, що лежить на протилежній стороні
– Лежачи на спині: лівою рукою через груди дістати іграшку, що лежить на протилежній стороні
– Лежачи на спині: перевернутись зі спини на правий бік
– Лежачи на спині: перевернутись зі спини на лівий бік
– Лежачи на спині, руки уздовж тулуба: підняти голову, торкаючись підборіддям грудей
– Лежачи на животі, руки наперед себе, зігнуті у ліктьових суглобах: підняти і повертати голову на 90°, одночасно випростовуючи вперед руки
– Лежачи на животі, руки наперед себе: поступово центр тяжіння перенести на праве передпліччя, одночасно випростати вперед рівну ліву руку
– Лежачи на животі, руки наперед себе: поступово центр тяжіння перенести на ліве передпліччя, одночасно випростати вперед рівну праву руку
– Лежачи на животі: повернутись через праве плече на спину
– Лежачи на животі: повернутись через ліве плече на спину
– Лежачи на животі: повернутись направо на 90° за допомогою усіх кінцівок
– Лежачи на животі: повернутись направо на 90° за допомогою усіх кінцівок
– Лежачи на спині: взяти методиста за руки: підвестися і сісти
– Лежачи на спині: зробити поворот направо і сісти
– Лежачи на спині: зробити поворот наліво і сісти
<b>2. Сидіння</b>
– Сидячи на підлозі, методист підтримує грудну клітку учня: голова піднята прямо і утримується в такому положенні 3 секунди
– Сидячи на підлозі, методист підтримує грудну клітку учня: голова піднята прямо і утримується в такому положенні 10 секунд
– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед: руки спираються в підлогу. Знаходитись у такому положенні 5 секунд
– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед: утримувати позу без допомоги рук упродовж 3 секунд
– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед, іграшка знаходиться між ногами попереду: руками дістати іграшку, але без опори на руки та сісти у вихідне положення
– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед, іграшка знаходиться між ногами попереду: руками дістати іграшку і зробити поворот направо на 45° і покласти іграшку на підлогу
– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед, іграшка знаходиться між ногами попереду: руками дістати іграшку і зробити поворот наліво на 45° і покласти іграшку на підлогу
– Сидячи на підлозі, центр тяжіння перенести на праву сторону без допомоги рук. Позу утримувати 5 секунд
– Сидячи на підлозі, центр тяжіння перенести на ліву сторону без допомоги рук. Позу утримувати 5 секунд
– Сидячи на підлозі: не притримувати себе руками 5 секунд
– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед: зробити поворот вправо і встати на чотири кінцівки

## Продовження додатку 1

– Сидячи на підлозі, ноги випростати вперед: зробити поворот вліво і встати на чотири кінцівки
– Сидячи на підлозі: без допомоги рук обернутися на 90°
– Сидячи на високій лавці: спертися на неї руками і утримувати ноги 10 секунд не торкаючись підлоги
– Сісти самостійно на високу лаву з положення стоячи
– Сісти самостійно на низьку (гімнастичну) лаву із положення стоячи
– Сісти самостійно на високу лаву з положення стоячи і сидіти не спираючись на ноги
<b>3. Повзання</b>
– Лежачи на животі: проповзти вперед 2 метра
– Стоячи на чотирьох кінцівках: центр тяжіння розподілити на коліна і руки. Утримувати позу 10 секунд
– Стоячи на чотирьох кінцівках: сісти на підлогу без допомоги рук
– Лежачи на животі: самостійно встати в упор на чотири кінцівки
– Стоячи на чотирьох кінцівках: піднімати праву руку
– Стоячи на чотирьох кінцівках: піднімати ліву руку
– Стоячи на чотирьох кінцівках: проповзти уперед 2 метра
– Стоячи на чотирьох кінцівках: проповзти уперед 4 метра
– Стоячи на чотирьох кінцівках: зробити 4 кроки вперед, спираючись при цьому на руки і ноги
– Стоячи на чотирьох кінцівках: зробити 4 кроки назад, спираючись при цьому на руки і ноги
– Сидячи на підлозі: встати на коліна, утримувати позу 10 секунд
– Стоячи на колінах: поставити вперед зігнуту в коліні праву ногу й утримувати позу 10 секунд
– Стоячи на колінах: поставити вперед зігнуту в коліні ліву ногу й утримувати позу 10 секунд
– Стоячи на колінах: пройти на колінах вперед 10 кроків
<b>4. Стояння</b>
– Стоячи на колінах на підлозі: підтягнутися до лави і встати
– Стоячи: однією рукою спиратись у лаву, підняти праву ногу і утримувати таке положення 3 секунди
– Стоячи: однією рукою спиратись у лаву, підняти ліву ногу і утримувати таке положення 3 секунди
– Стоячи на двох ногах: без опори утримувати позу 10 секунд
– Стоячи на правій нозі: утримувати позу 10 секунд без опори
– Стоячи на лівій нозі: без опори утримувати позу 10 секунд
– Сидячи на низькій лаві: встати без допомоги рук
– Стоячи на колінах: підвестись з правого коліна
– Стоячи на колінах: підвестись з лівого коліна
– Стоячи: низько присісти без опори
– Стоячи: сісти якомога нижче
– Стоячи: підняти з підлоги іграшку
<b>5. Ходьба. Біг. Стрибки</b>
– Стоячи спиратись у високу лаву. Пройти 5 кроків вправо
– Стоячи спиратись у високу лаву. Пройти 5 кроків вліво
– Стоячи: взявши методиста на обидві руки пройти 10 кроків вперед
– Стоячи: взявши методиста на руку пройти 10 кроків вперед
– Стоячи: самостійно пройти 10 кроків
– Стоячи: зробити 10 кроків уперед, повернутися на 180° і пройти ще 10 кроків
– Стоячи: зробити 10 кроків назад
– Стоячи: переступити через рейку лівою ногою. Рейка розташована на висоті коліна
– Стоячи: біг на 5 кроків вперед і повернення назад (2 x 5м)
– Стоячи: виконати удари по м'ячу правою ногою



## Закінчення додатку 1

– Стоячи: виконати удари по м'ячу лівою ногою
– Стоячи: стрибок вгору на 30см з попереднім підстрибуванням на місці
– Стоячи: стрибок уперед на 30см
– Стоячи: стрибки по колу на правій нозі 10 разів
– Стоячи: стрибки по колу на лівій нозі 10 разів
– Стоячи: піднімання вгору на 4 сходинки за допомогою двох ніг з опорою в поручні
– Стоячи: спуститись на 4 сходинки униз за допомогою двох ніг з опорою в поручні
– Стоячи: піднятись угору на 4 сходинки за допомогою двох ніг без опори в поручні
– Стоячи: спускання по сходах двома ногами на 4 сходинки без опори в поручні
– Стоячи: виконати стрибок поштовхом двох ніг з лави висотою 15см

## Додаток 2

**Шкала оцінювання результатів – GMFMS у комплексному тесті стану  
основних побутових локомоторно-статичних функцій осіб з  
церебральним паралічем**

Оцінка		
Якісний показник	Характеристика якісного показника	Кількісний показник
Неможливість	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зовсім не може приймати необхідну позу в пасивному положенні.</li> <li>• Не може виконати завдання.</li> </ul>	0
Труднощі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Труднощі з прийняттям пози в пасивному положенні.</li> <li>• Може лише деякий час утримувати необхідну позу.</li> <li>• Може виконувати завдання лише деякий час.</li> </ul>	1
Практично нормально	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практично самостійно може приймати позу.</li> <li>• Деякий час може утримувати позу.</li> <li>• Майже самостійно може виконати завдання.</li> </ul>	2
Самостійно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Абсолютно самостійно приймає позу.</li> <li>• Тривалий час утримує позу.</li> <li>• Самостійно виконує завдання.</li> </ul>	3

**Спеціальні вправи для корекції розвитку компенсаторної функції  
моторики учнів 15-17 років**

*Вправи для розвитку компенсаторної функції у лежаннях та  
поворотах*

1. В.п. - лежачи на животі. Виконувати повороти голови вправо (вліво).
2. В.п. - лежачи на спині, ноги зігнуті і розведені, кисті рук дитини притиснуті до однойменних щиколоток. Виконувати повороти голови.
3. В.п. - лежачи на спині, ноги зігнуті і розведені, кисті рук дитини притиснуті до однойменних щиколоток. Погойдування дитини в даному положенні вперед-назад (типу качалки).
4. В.п. - лежачи на животі. Стимуляція поворотів голови на звук.
5. В.п. - лежачи на спині, ноги зігнуті з опором і фіксовані в цьому положенні. Виконувати спробу приблизити тулуб до зігнутих ніг. Повернутися у вихідне положення.
6. В.п. - лежачи на спині, ноги зігнуті з опором і фіксовані у цьому положенні. Виконувати спробу приблизити тулуб до зігнутих ніг, але з поворотами тулуба вправо-вліво.
7. В.п. - лежачи на спині, піднімання тулуба у положення сидячи, руки лежать довільно.
8. В.п. - лежачи на спині. Піднімання і нахили голови, з утриманням рук над черевним пресом. Можна виконувати з опором методисту, наприклад: опустити кисті на живіт.
9. В.п. - лежачи на животі, руки за спиною. Прогнутися і повернутися у вихідне положення.
10. В.п. - лежачи на животі, руки вгору. Погойдування тулуба вправо-вліво. Методист притримує за гомілки.

11. В.п. - лежачи на спині, руки витягнуті за головою, в руках м'яч. Повернутися зі спини на живіт і, навпаки, з живота повернутися у вихідне положення.

12. В.п. - лежачи на спині. Повертати зігнуті у колінних суглобах ноги, потім виконувати подальший поворот тулуба і тазу вправо-вліво. Повернутися у вихідне положення.

### *Вправи для розвитку компенсаторної функції у сидінні*

1. В.п. - сидячи на підлозі з розведеними стегнами, виконувати погойдування у різних напрямках.

2. В.п. - сидячи, упор руками ззаду. Методист легкими різноспрямованими підштовхуваннями виводить дитину із стану рівноваги, яку він намагається зберегти.

3. В.п. - сидячи на підлозі, руки в упорі ззаду. Виконувати перенос ніг вправо-вліво.

4. В.п. - сидячи на підлозі, ноги зігнуті у колінних суглобах. Перенос ніг вправо-вліво.

5. В.п. - сидячи на підлозі, ноги нарізно, в руках м'яч. Обвести м'яч навколо випрямлених ніг.

6. В.п. - стоячи, ноги нарізно, руки на поясі. Виконувати напівприсід, пружні присідання, тримаючись за опору.

7. В.п. - широка стійка, ноги нарізно, боком до гімнастичної стінки, взявшись за перекладину на рівні плечей. Виконувати напівприсід.

8. В.п. - стоячи обличчям один до одного, взявшись за руки. Виконувати синхронні присідання.

9. В.п. - сидячи на підлозі, ноги зігнуті у колінних суглобах. Тримаючись руками за стопи, переносити вагу тіла з ноги на ногу.

10. В.п. - сидячи на підлозі, упор руками ззаду. Згинання і розгинання ніг у колінних суглобах.

11. В.п. - сидячи на підлозі, руки підняті вгору. Виконувати колові рухи тулубом вліво-вправо.

12. В.п. - сидячи на підлозі, руки вверху з гімнастичною палкою. Нахили тулуба вправо-вліво.

13. В.п. - сидячи на підлозі, гімнастична палка в руках внизу ззаду. Пружні нахили тулуба вперед, руки вверху - назад.

14. В.п. - сидячи на лаві, руки на поясі. Прогнутися, лікті назад, округлити спину, повернутися у вихідне положення. Лікті вперед, голову опустити на груди.

15. В.п. - сидячи на підлозі, руки на поясі. Переносити центр ваги на праву ногу, потім на ліву ногу.

16. В.п. - сидячи на краю, руками спертися на стілець. Піднятися над стільцем, затриматися у такому положенні. Повернутися у вихідне положення.

17. В.п. - сидячи на лавці, гімнастична палка на лопатках. Повороти тулуба вправо-вліво.

#### *Вправи для розвитку компенсаторної функції у повзанні*

1. В.п. - лежачи на животі. Переповзти через валик. Повернутися у вихідне положення.

2. В.п. - лежачи на животі. Проповзти під стільцем.

3. В.п. - лежачи на животі. Проповзти "вісімкаю" між двома булавами.

4. В.п. - лежачи на животі. Проповзти на певну відстань, наприклад, 2 рази вздовж залу.

5. В.п. - упор стоячи на колінах. Повороти голови вправо-вліво, нахили голови вперед-назад.

6. В.п. - упор стоячи на колінах. Самостійно відірвати від підлоги одночасно однойменні руку і ногу. Повернутися у вихідне положення. Те саме з іншою рукою, ногою.

7. В.п. - упор, стоячи на колінах. Самостійно відірвати від підлоги одночасно різнойменні руку і ногу. Повернутися у вихідне положення. Те саме з іншою рукою, ногою.

8. В.п. - стоячи на колінах. Виконувати почергові колові рухи руками в сторони.

9. В.п. - упор, стоячи на колінах. Почергове піднімання рук в сторони (вправо-вліво).

10. В.п. - стоячи на колінах, руки вниз з гімнастичною палкою. Виконувати піднімання рук вгору й опускання.

11. В.п. - стоячи на колінах. Махи руками вперед-вниз-вверх.

12. В.п. - стоячи на колінах, руки вздовж тулуба і злегка відведені. Переносити масу свого тіла з одного коліна на інше.

#### *Вправи для розвитку компенсаторної функції у стоянні*

1. В.п. - стоячи на колінах. Почергове вставання на праве (ліве) коліно, утримуючи рівновагу.

2. В.п. - стоячи на колінах, тримаючись руками за щабель гімнастичної стінки. Виконувати вставання у положення стоячи. Повернутися у вихідне положення.

3. В.п. - стоячи на колінах. Вставання з колін з опорою і без неї.

4. В.п. - стоячи, ноги нарізно, руки вперед з набивним м'ячем. Виконувати напівприсідання і присідання.

5. В.п. - стоячи біля гімнастичної стінки, тримаючись руками за рейку, широка стійка, ноги нарізно. Опуститися на одне коліно, повернутися у вихідне положення. Те саме з іншої ноги.

6. В.п. - стоячи біля гімнастичної стінки і спираючись на неї, відводити почергово праву (ліву) ногу в сторону з переносом ваги тіла.

7. В.п. - сидячи на стільці (на лаві), методист протягує в руки дитини дві дерев'яні палиці (у кожна долоню по одній): виконуючи тягу за палицями, сприяти вставанню дитини у положення стоячи.

8. В.п. - сидячі на стільці (на лаві), хват руками за товсту мотузку, яку тримає методист. Регулюючи натяг мотузки, вправляти дитину у вставанні. Більш складний варіант - з резиновим джгутом.

### **Завдання та рекомендовані фізичні вправи**

1. Нормалізація дихання.
2. Навчання активному розслабленню спастично-напружених м'язів (зниження їх тонузу) з метою попередження, усунення контрактур і створення умов для кращого виконання рухів.
3. Навчання самогальмуванню мимовільних рухів (при гіперкінетичній формі).
4. Зміцнення послаблених м'язів з використанням прийомів стимуляції при навчанні певним рухам.
5. Покращення координації рухів і опірності кінцівок.
6. Покращення постави.
7. Формування життєво необхідних умінь і навичок.

Для вирішення цих завдань пропонуються комплекси фізичних вправ, які включали такі групи:

- 1 група - вправи на зміцнення м'язів спини і живота;
- 2 група - вправи на розвиток і покращення координації рухів з предметами і без них;
- 3 група - вправи на розвиток рівноваги і тренування вестибулярного апарату.

### *1 група - вправи для зміцнення м'язів спини і живота*

Для тренування м'язів живота застосовуються вправи у в.п., лежачи з фіксованими ногами і різними варіантами рухів.

#### *Вправи для м'язів живота*

1. В.п. - лежачи на спині, ноги зігнуті з опорою на ступні і зафіксовані в цьому положенні. Виконується спроба приблизити тулуб до зігнутих ніг. Вернутися у вихідне положення.

2. В.п. - те саме. Повторити попередню вправу, але з поворотом тулуба вправо і вліво.

3. В.п. - лежачи на спині, піднімання тулуба в положення сидячи, руки лежать довільно.

4. В.п. - лежачи на спині. Піднімання й нахили голови з утриманням рук над черевним пресом. Можна виконувати з опором партнера (методиста), наприклад, опустити кисті на живіт.

5. В.п. - лежачи на животі - удари руками по підвішеному м'ячу, утримання голови піднятою.

#### *Вправи для м'язів спини*

1. В.п. - лежачи на животі, руки вздовж тулуба. Почергове піднімання прямих ніг.

2. В.п. - те ж. Вправа "рибка".

3. В.п. - те ж. Імітація плавання способом "брас" на грудях.

4. В.п. - лежачи на животі, руки вздовж тулуба. Піднімання й опускання голови.

5. В.п. - лежачи на животі, руки зігнуті, приближені до тулуба, з опорою на передпліччя. Випрямити руки. Опуститися у в.п.

6. В.п. - сидячи чи стоячи на колінах, різноманітні рухи руками з предметами.

*2 група - вправи на розвиток і покращення координації рухів*

Виконуються з предметами і без них. Вправи сприяють вільному переключенню м'язів із одного стану в інший (спокій, напруга, розслаблення, скорочення), оволодінню складним сполученням роботи м'язів різних частин тіла при формуванні рухових стереотипів.

*Рекомендовані вправи*

1. В.п. - лежачи на спині, права рука вверху, опускаючи руку, підняти праву ногу. Зміна рук.
2. В.п. - те ж. Піднімання й опускання різнойменних рук і ніг.
3. В.п. - лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Одночасне піднімання рук і розведення ніг.
4. В.п. - о.с. "Побудова" по елементах якого-небудь складного руху або дії.
5. В.п. - сидячи або стоячи. Взяти з підлоги м'яч, підняти його над головою і опустити точно на те ж місце.
6. В.п. - те ж, руки на рівні плечей. Згинання в ліктьовому суглобі однієї руки з одночасним розгинанням другої руки в тому ж суглобі.
7. В.п. - стоячи або сидячи. Підняти одну руку вверху, другу відвести вбік.
8. В.п. - сидячи, лежачи на спині. Одночасне згинання і розгинання пальців рук і ніг.

*3 група - вправи для розвитку рівноваги і тренування вестибулярного апарату*

Ці вправи сприяють покращенню координації рухів, виробляють правильну поставу, багато навичок, що тренують і нормалізують функції вестибулярного аналізатору.

*Рекомендовані вправи*



Застосовуються два типи вправ. Перший тип вправ характеризується зменшенням площі опори. Другий тип вправ застосовується при переміщенні центру ваги хворого.

1. В.п. - стоячи на зігнутих колінах, з опорою на руки. Одночасне піднімання і опускання різнойменних рук і ніг.

2. В.п. - стоячи на одній нозі. Виконання різноманітних рухів руками. Те ж, стоячи на другій нозі.

3. В.п. - лежачи на боці. Одночасне піднімання однойменних рук і ніг - тримати 5 с те ж, лежачи на другому боці.

4. Ходьба з закритими очима по прямій лінії, руки в сторони, переступаючи через поставлені предмети.

5. Виховання рівноваги, сидючи на зігнутих ногах. В.п. - сидючи на зігнутих ногах, методист підтримує його ззаду за плечі. Потім підштовхує хворого вперед і назад, учить плавно переносити вагу тіла на передній і задній відділення стопи, знаходячись в цій позі і не міняючи площі опори.

Для тренування *вестибулярного апарату* застосовуються вправи на покращання опірності кінцівок, стабілізації положень голови і тулубу, вправи зі змінами положення тіла, вправи з різними гойдальними і обертальними рухами.