

8. Криличенко О. В. Корекція витривалості школярів з вадами зору засобами фізичної культури : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / О. В. Криличенко ; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. 2007. – 20 с.
9. Пасечникова Н. В. Ретинопатия недоношенных / Н. В. Пасечникова, С. А. Сук // Тези та лекції II конф. дит. офт. України. – Судак, 2003. – С. 269–276.
10. Силантьєв Д. О. Корекція фізичного розвитку слабозорих дітей засобами плавання: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / Д. О. Силантьєв ; Ін-т дефектології АПН України. – К., 2001. – 19 с.
11. Солнцева Л. І. Особливості психологічної допомоги дітям з вадами зору : метод. рек. / за ред. Л. І. Солнцевої. – М., 2001. – 96 с.
12. Таран О. П. Особливості формування Я-концепції у слабозорих дошкільників : автореф. дис. ... канд. психол. наук : спец. 19.00.08 «Спеціальна психологія» / О. П. Таран. – К., 2008. – 24 с.
13. Тейлор Д. Детская офтальмология / Д. Тейлор, К. Хойт. – М. : БИНОМ, 2007. – 248 с.
14. Шуплецова Т. С. Комплексная реабилитация детей-инвалидов в условиях детской поликлиники : метод. рек. МЗ РБ. / Т. С. Шуплецова [и др.]. – Минск, 1998. – 81 с.

Анотації

У статті наведено результати реабілітаційної діагностики моторних функцій сліпих дітей першого року життя, запропоновано програму з фізичної реабілітації для розвитку загальної й дрібної моторики незрячих дітей раннього віку, напрями компенсаційно-корекційних заходів, шляхи взаємодії з батьками та тифлопедагогом для покращення локомоцій дітей із відсутністю зору.

Ключові слова: оцінка основних рухових функцій, відставання у розвитку, загальна, дрібна моторика, реабілітація, кінезотерапія, масаж, лікувальна фізична культура, гідротерапія, компенсація, тифлопедагог.

Ольга Назорная. Аспекты комплексной программы по физической реабилитации слепых детей раннего возраста. В статье приводятся результаты реабилитационной диагностики моторных функций слепых детей первого года жизни, предложена программа физической реабилитации для развития общей и мелкой моторики слепых детей раннего возраста, направления компенсаторно-коррекционных мероприятий, пути взаимодействия с родителями и тифлопедагогом для улучшения локомоций детей с отсутствием зрения.

Ключевые слова: оценка основных двигательных функций, отставание в развитии, общая, мелкая моторика, реабилитация, кинезотерапия, массаж, лечебная физическая культура, гидротерапия, компенсация, тифлопедагог.

Olga Nahorna. Aspects of the Complex Program of Physical Rehabilitation of Blind Children of Early Age. The paper presents the results of motor function rehabilitation diagnostics of blind infants, physical rehabilitation program proposed for the development of general and fine motor skills of blind infants, direction-compensatory remedial measures through interaction with parents and tyflopедagog to improve locomotions lack of children.

Key words: estimation of basic motor functions, underdevelopment, general, fine motor skills, rehabilitation, kinesitherapy, massage, therapeutic physical training, hydrotherapy, compensation, tyflopедagog.

УДК 618.14, 612.766.1, 331.015.11

**Ельміра Пономарьова,
Юрій Попадюха**

Методика психофізичної реабілітації для хворих на ДЦП із компонентою музикотерапії

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (м. Київ)

Постановка наукової проблеми та її значення. В Україні, як і інших країнах світу, існує проблема лікування та реабілітації дітей з обмеженими ураженнями центральної нервової системи (ЦНС). Як зазначається в працях [6; 7; 10], в Україні понад 0,5 млн дітей віком 1–18 років мають діагноз ДЦП, клініка церебральних паралічів різноманітна і проявляються підвищення й пониження м'язового тону, гіперкінези, порушення рівноваги, координації, утримання положення тіла [10]. Причинами цього є порушення розвитку мозку, пошкодження однієї (декількох) його частин, які контролюють м'язовий тонус, моторну активність [11; 14]. Порушення функцій опорно-рухового апарату (ОРА) у дітей, хворих на ДЦП, виявляються в зниженні працездатності верхніх кінцівок, опорної функції нижніх кінцівок, обмеженні статокінетичних можливостей хребта, що різко обмежує побутові можливості хворого, ускладнює його соціальну адаптацію [7]. В Україні нараховується понад 50 тис. соціально

дезадаптованих дітей [4], тому особливе місце відводиться різним напрямкам реабілітаційної роботи з інвалідами для забезпечення розвитку ОРА, зміцнення здоров'я, підвищення рівня рухової функції, покращення якості їхнього життя.

Нині існує багато технологій фізичної реабілітації (ФР) дітей, хворих на ДЦП [1–4; 12; 13], які ґрунтуються здебільшого на застосуванні лікувальної фізичної культури (ЛФК), масажу, фізіотерапевтичних процедур [10], тренажерів [7], проте невикористання сучасних перспективних методик музикотерапії гальмує підвищення ефективності фізичної реабілітації.

Постає проблема стосовно можливості розробки програми фізичної реабілітації дітей шкільного віку, хворих на ДЦП, із використанням функціональної музикотерапії.

Роботу виконано відповідно до плану НДР «Розробка технологій забезпечення психолого-фізичної реабілітації та оздоровлення людини (номер державної реєстрації – 0111U003539) кафедри біобезпеки і здоров'я людини НТУУ «КПІ».

Аналіз досліджень цієї проблеми. Проведення комплексної ФР дітей із розладами в руховій сфері дає змогу збільшити ефективність лікування, максимально адаптувати дитину до суспільства та навколишнього середовища, підвищити якість її життя [1–3; 7; 10; 14; 15]. Нейророзвиткову терапію (Бобат-терапію), сенсорну інтеграцію, трудотерапію, масаж, ЛФК доцільно застосовувати у ФР дітей з обмеженим ураженням ЦНС. За рекомендаціями авторів [1–4], у комплексній ФР дітей, хворих на ДЦП, доцільно застосовувати методи В. І. Козьякіна [4], динамічну пропріоцептивну корекцію К. О. Семенової [14], Войта-терапію, акупунктурну терапію.

Основний комплекс реабілітаційних заходів уміщує медикаментозну терапію; комплексні інтегральні методики реабілітації (метод В. І. Козьякіна), динамічну пропріоцептивну корекцію за К. О. Семеновою, нейророзвиткову терапію (метод К. і Б. Бобат), метод В. Войта; кінезіотерапію – ЛФК, масаж; сенсорну інтеграцію, сенсорну кімнату, працетерапію, акупунктурну терапію; ортопедичну корекцію – етапне гіпсування, ортезування, ортопедичне взуття, шини за показаннями; тандотерапію, спрямовану на покращення маніпулятивних функцій кисті та юмейхо-терапію [4]; тренажерні засоби [7; 15], технічні засоби з нестійкою опорою [10]; сучасні методи й засоби (іпотерапія, акватерапія) [1; 3].

Актуальним напрямом є створення реабілітаційних програм для дітей, хворих на ДЦП, із застосуванням сучасних взаємодоповнюючих методів фізичних впливів та ортопедичних засобів [1; 14], оптимальних строків і раціональних режимів відновлення [4; 10], сучасних технічних засобів [7; 15], а також використанням як компоненти функціональної музикотерапії [5; 8; 9; 11; 13]. Потрібне застосування об'єктивних методик вимірювання й оцінки характеристик ОРА, пов'язаних із тяжкістю ураження [1; 4; 6].

Формулювання мети та завдань дослідження. Мета статті – розробити та обґрунтувати основні компоненти програми фізичної реабілітації дітей шкільного віку, хворих на ДЦП, із використанням методики психофізичної реабілітації на базі функціональної музичної терапії.

Завдання дослідження:

- 1) проаналізувати дослідження впливу музики на психічний та фізіологічний стани людини;
- 2) розробити основні компоненти програми з фізичної реабілітації дітей шкільного віку, хворих на ДЦП, на основі використання ЛФК і музикотерапії;
- 3) провести експериментальні дослідження й проаналізувати психосоматичний та фізичний стани дітей після використання основних компонент методики психофізичної реабілітації.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що ДЦП – дуже поширене й важке захворювання. На жаль, на нього страждають діти. Як правило, вони вже народжуються з цим захворюванням або набувають його під час пологів. Рідше трапляються випадки, коли хвороба вважається набутою. Діти з ДЦП відстають у моторному розвитку й досягають таких ступенів розвитку, як перевертання, сидіння, повзання та – пізніше хода.

Навіть простий рух – складний для виконання. Недостатність рухової сфери призводить до порушення розвитку більш складних функцій (зорово-моторна координація, просторовий аналіз і синтез тощо), в основі яких лежить рух. Фахівці вважають, що терапія повинна мати ранній початок (поставлення діагнозу й початок лікування ще в пологовому будинку) та бути безперервною [3; 6; 10].

З урахуванням зазначеного основне завдання ФР дітей із ДЦП – прискорення відновних процесів і запобігання (зменшення) небезпеки інвалідності. Не можна забезпечити фізичний та функціональний розвиток, якщо ігнорувати природне прагнення організму до руху. Тому фізкультурно-оздоровчі заняття – це основний елемент у підвищенні фізичної підготовленості дітей із ДЦП [3; 4; 7]. З урахуванням того, що кількість досліджуваних з обмеженими можливостями, порушенням функціонального

стану ОРА, неухильно зростає, стає актуальною розробка нової програми корекції рухової функції дітей, хворих на ДЦП, із використанням стандартних апробованих методів і засобів разом із функціональною музичною терапією.

Музикотерпія – метод фізичної реабілітації, який має великий вплив на організм людини, простий у використанні та комбінується з усіма іншими її видами. У процесі адаптації організму до умов навколишнього середовища постійно відбувається синхронізація системи біоритмів із зовнішніми періодичними впливами. Більшість штучно створених джерел ритму (побутова й комп'ютерна техніка) мають десинхронізуючий (патогенеруючий) вплив, проте тисячолітня історія використання музики з лікувальною метою свідчить про її саногенерувальні (оптимізуючі) можливості [5; 8; 9].

Музикотерапія являє собою зв'язок перебігу хвороби з музикою, акцент спрямований на музику як «складну багаторівневу матрицю» й на вібрації звукових коливань [12; 13]. Виділяються коливання, що резонують із певними ділянками мозку. Вплив музики на стан людини вивчають з урахуванням усіх аспектів музичної структури [5; 8; 9; 11]: тілесно-рухового, емоційно-динамічного, рефлексивно-медитативного та сугестивно-трансогового.

Вивчення змін психічного стану при використанні музикотерапії авторами [5; 8; 9] свідчать про потужний лікувальний засіб і спосіб глибокого впливу на фізичний та психічний стани людини. В основі лікувально-профілактичного спрямування лежить використання різних методів впливу музикою. Важливо те, що музика впливає на функції багатьох життєво важливих фізіологічних систем (серцево-судинну, дихальну, м'язову, травну) через ЦНС [5; 12]. При індивідуальному підході та правильному підборі тональностей і ритмів музикотерапія може бути використана як метод реабілітації в лікуванні ДЦП [11–13].

У системі інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації музикотерапія вважається важливим компонентом [4], який використовують переважно не як основний, ізольований метод впливу, а як доповнення музичним супроводом інших коригувальних прийомів для посилення їх впливу та ефективності. Спеціально підібраний репертуар музичних творів супроводжує більшість реабілітаційних процедур, таких як масаж, мобілізація периферичних суглобів, ритмічна гімнастика, мобілізуюча гімнастика, механотерапія та ін. Якщо ж заглибитись у вивчення впливу музичних структур на функціонування організму, музикотерапію можна використовувати як прямий метод корекції фізичного стану хворих на ДЦП через вплив музикою на ЦНС [8; 9; 11–13].

Запропонований метод функціональної музичної терапії здійснює акцент не тільки на музиці, а й на вібраціях звукових коливань. Часто виділяється саме звукові коливання із зазначенням числових значень звукових частот, які резонують із певною ділянкою мозку. Результати досліджень низки авторів засвідчують, що музика має стійкий вплив на ЦНС [5; 8; 9; 12]. Дослідження функціональних змін ЦНС під впливом музики виконано в праці [8] з проведенням запису електроенцефалограм у випробовуваних й одночасною реєстрацією шкірно-гальванічних реакцій.

Отримані результати свідчили про зміну потоку збудження в кортико-таламічних і кортико-лімбічних колах, електроенцефалограми (ЕЕГ), підвищення частоти серцевих скорочень (ЧСС). Вивчення нейрологічного впливу звуку показало, що людський мозок реагує на чисті звуки цілком певним чином. Позитронна томографія, що вимірює рівень поглинання глюкози на клітинному рівні, показала: чисті звуки й музика без слів стимулюють підвищення клітинної активності в правій або «недомінантній» півкулі мозку.

Під час прослуховування звуків близької частоти по правому та лівому каналах людина відчуває так зване бінауральне биття (бінауральні ритми). Дослідження [5; 8; 9] визначили, що подібний «фантом» сприяє синхронізації півкуль, яка спостерігається в медитативних і гіпнотичних станах свідомості. Ці ритми можуть поліпшити функціонування мозку, оскільки допомагають налагоджувати міжпівкульні нервові зв'язки на потрібній частоті, накладаючи бінауральні ритми один на одного в кілька «шарів», можна формувати ритмічну активність мозку в потрібному напрямку та викликати в людини потрібну картину ЕЕГ (коливань у мозку), а разом із нею – і стан свідомості, завдяки якій змінюється фізіологічний стан.

Мелодії, що приносять людині радість, зменшують ЧСС, нормалізують артеріальний тиск, сприяють розширенню судин [5; 8; 9], а звук частотою 3 кГц при аплікації акустичного випромінювача на проекцію нирок активізує діурез на 20–25 % в осіб зі зниженою функцією виділення, оскільки позитивно впливає й під час лікування захворювань шлунково-кишкового тракту, печінки та жовчовивідних шляхів. Виявлена закономірність позитивного впливу різних тональностей на організм людини [11]: на вени й судини – музика в тональності «ля мажор» («Крейцерова соната» Людвіг Ван Бетховена); «сі мажор» – артрит і захворювання стоп (прелюдії і фуги, том I, ДТК I. С. Баха); «ре бемоль мажор» – хвороби очей та мігрені («Ноктюрн» Ф. Шопена).

Тонзиліт, захворювання вух і шийних хребців – «мі бемоль мажор» (Концерт для фортепіано Ференца Ліста); «фа дієз мажор» нормалізує стани при захворюваннях органів дихання (астма, пневмонія, бронхіт) і серця («Прелюді», том I, ДТК І. С. Бах); виразку, камені в жовчному міхурі й панкреатит – «соль дієз мажор» («Прелюді і фуги», том I, ДТК І. С. Бах); «ля дієз мажор» – стан хребта і склад крові («Аве Марія» Ф. Шуберта); гепатит, апендицит, коліти та інші захворювання кишківника – відомий «Весільний марш» Ф. Мендельсона з 5-ї симфонії в тональності «до мажор»; нирки й сечовий міхур – мелодія в тональності «ре мажор» (вальс «Блакитний Дунай» Й. Штрауса) тощо.

Отже, після визначення основних відхилень у стані дитини, хворої на ДЦП, та попереднього тестування на ЕЕГ в індивідуальному порядку кожній дитині можна підібрати музику з урахуванням усіх аспектів музичної структури (тілесно-рухового, емоційно-динамічного, рефлексивно-медитативного, сугестивно-трансого) і включити її до прослухування до, під час та після заходів фізичної реабілітації для підвищення її ефективності.

На цьому етапі роботи проведено попереднє дослідження впливу комплексної методики психофізичної реабілітації на основі розробленого комплексу ЛФК спільно з компонентом функціональної музичної терапії.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Результати досліджень, проведених на базі школи «Надія», показали позитивну динаміку зниження проявів хвороби в дітей із ДЦП. Приблизний перелік фізичних вправ розробленої методики й музичного супроводу наведено в табл. 1. До початку виконання фізичних вправ прослуховується будь-який твір В. А. Моцарта (перевагу надають творам із дитячої колекції).

Таблиця 1

Перелік фізичних вправ за розробленою методикою музичного супроводу

| Фізичні вправи | Вихідне положення | Кількість повторень | Музичні твори |
|--|--|-------------------------|---|
| Дихальні: руки вгору вдих, руки вниз – видих (підйом через сторони, опускання перед собою). | Лежачи на спині на твердій поверхні, руки витягнуті вздовж тіла, ноги випрямлені. | 8–12 | Тибетські чаші (надає ефект розслаблення й розтягування м'язів). |
| Підтягування колін до голови з підняттям лопаток з обтяженням (мішечки з піском). | Лежачи на спині на твердій поверхні, руки витягнуті вздовж тіла, ноги випрямлені. | 8–12 | М. Д. Джексон – твори багатоголосся та унісономі (надає сконцентрованості й ритмічності без перенапруження м'язів). |
| Витягування рук до центру круга одночасно, витягування обох рук до двох кругів одночасно; витягування рук до центру круга поперемінно. | Лежачи на животі на твердій поверхні, ноги випрямлені разом, руки біля плечей, перед дитиною – реабілітолог із допоміжними знаряддям*. | 8–12 для кожної руки | Те саме |
| Дихальні вправи: руки догори – вдих носом, руки вниз – видих ротом. | Лежачи на спині на твердій поверхні, руки витягнуті вздовж тіла, ноги випрямлені. | 8–12 | Тибетські чаші (надає ефект розслаблення й розтягування м'язів). |
| Підтягування колін до живота та повернення у вихідне положення. | Лежачи на спині на твердій поверхні, руки витягнуті вздовж тіла, ноги зігнуті в колінному суглобі, не торкаючись підлоги. | 8–12 | М. Д. Джексон – твори з багатоголоссям та унісономі (надає сконцентрованості та ритмічності без перенапруження м'язів). |
| Одночасне підтягування колін і підведення рук до живота (скластись). | Лежачи на спині на твердій поверхні, ноги випрямлені, руки витягнуті вгору. | 8–12 | Те саме |
| Випростати руки перед собою, віддати м'ячик реабілітологу обома руками одночасно, поперемінно. | Лежачи на животі на твердій поверхні, ноги випрямлені разом, руки біля плечей, тулуб піднятий над підлогою, у кожній руці – тенісний м'ячик. | 8–12 для кожної руки | В. А. Моцарт – перевага надається творам із дитячої колекції (покращує гармонізацію роботи тіла). |

Закінчення таблиці 1

| | | | |
|---|--|------|---------|
| Зведення рук перед собою, заміна м'ячика однієї руки на протилежну. | Лежачи на животі на твердій поверхні, ноги випрямлені разом, руки в сторони, тулуб піднятий над підлогою, у кожній руці – тенісний м'ячик. | 8–12 | Те саме |
|---|--|------|---------|

* – Будь-яке знаряддя що вміщується у руках та має помітку центра на ньому.

Музику відібрано за критеріями емоційних характеристик: мелодії, ритму, темпу, динаміки, тембру, регістру. Важливим фактором відбору стало бінауральне биття, яке впливає на синхронізацію півкуль мозку. Діти, які брали участь у заняттях, стали почуватися набагато краще, за оцінкою реабілітолога та суб'єктивною оцінкою дитини. Їх емоційний стан визначений як більш піднесений після кожного заняття.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На базі аналізованої науково-методичної літератури з'ясовано сучасні погляди на проблему ДЦП і роль засобів фізичної реабілітації. Вивчено основні напрями досліджень музикотерапії та її впливу на психічний та фізіологічний стани людини.

Розроблено основні компоненти програми ФР дітей шкільного віку, хворих на ДЦП, на основі використання ЛФК та музикотерапії.

Проведено експериментальні дослідження й проаналізовано психосоматичний та фізичний стани дітей після використання основних компонент методики психофізичної реабілітації.

Планується створення індивідуальних програм фізичної реабілітації дітей шкільного віку, хворих на ДЦП, із використанням традиційних методів і засобів із компонентою музикотерапії на основі попередніх нейрологічних досліджень, що сприятимуть зниженню проявів хвороби й підвищенню ефективності програми із фізичної реабілітації.

Джерела та література

1. Авраменко М. Л. Фізична реабілітація в умовах центру професійної реабілітації інвалідів : метод. рек. / М. Л. Авраменко, Д. А. Кузнєцов, І. В. Совгир, І. В. Шуневич. – К. : [б. в.], 2007. – 39 с.
2. Акош К. Помощь детям с церебральным параличом: кондуктивная педагогика / К. Акош, М. Акош. – М. : Медицина, 2011. – 195 с.
3. Айзик Г. С. Лечебная физкультура при параличных заболеваниях у детей / Г. С. Айзик, З. Х. Манович. – М. : Медицина, 2010. – 208 с.
4. Бардашевський Ю. В. Корекція рухової функції учнів з наслідками дитячого церебрального паралічу засобами фізичної реабілітації : автореф. дис. ...канд. наук з фіз. вих. : спец. 24.00.03 / Ю. В. Бардашевський. – К., 2011. – 22 с.
5. Брусиловский Л. С. Использование музыки при групповом аутотренинге в комплексном восстановительном лечении психических больных / Л. С. Брусиловский // Труды Ленинград. НИИ психоневрологического ин-та. – 1975. – Т. 76. – С. 97–101.
6. Бадалян Л. О. Дитячі церебральні паралічі / Л. О. Бадалян, Л. Т. Журба. – К. : Здоров'я, 2009. – 328 с.
7. Гагара В. Ф. Комплексна фізична реабілітація дітей, хворих на дитячий церебральний параліч / В. Ф. Гагара, А. І. Мирна, Є. А. Мітін // Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід і сучасні технології : матеріали Всеукраїнської науково-практичної, 2–4 жовт. 2014 р / Запорізький національний технічний університет. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2014. – С. 172–178.
8. Захарова Н. Н. Функциональные изменения центральной нервной системы при восприятии музыки / Н. Н. Захарова, В. М. Авдеев // Журн. высш. нервн. деятельности. – 1982. – Т. 32, вып. 5. – С. 915–929.
9. Казаринова А. С. Музыка в системе психопрофилактики / А. С. Казаринова // Труды Ленинград. НИИ психоневрологии. – 1976. – Т. 78. – С. 89.
10. Ольга Марченко, Юлія Кривошлик. Фізична реабілітація дітей, хворих на церебральний параліч, у між-курсний період в домашніх умовах / О. Марченко, Ю. Кривошлик // Спортивна наука України. – 2014. – № 6 (64). – С. 3–7.
11. Пономарьова Е. Е. Перспективи використання музикотерапії в оздоровленні дітей з ДЦП / Е. Е. Пономарьова // Педагогічні технології формування культури здоров'я особистості : зб. ст. (матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих вчених і студ.) ; Чернігівський нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. 11 квіт. 2014 р. – Чернігів : ЧНПУ, 2014. – С. 82–85.
12. Пономарева Е. Е. Музикотерапия как неотъемлемая часть психофизической реабилитации / Е. Е. Пономарева, Ю. А. Попадюха // Психологические, педагогические и медико-биологические аспекты физического воспитания : сб. ст. (материалы V Междунар. электронной науч.-практ. конф.). – Изд. 1 ; Южноукраинский нац. пед. ун-т им. К. Д. Ушинского. 21–25 апреля 2014 г. – Одесса : ЮНПУ, 2014. – С. 387–389.

13. Пономарева Э. Э. Перспективы использования музыкотерапии в оздоровлении детей с ДЦП / Э. Э. Пономарева, Ю. А. Попадюха // Science and Education. Collection of papers (materials of the I International scientific and practical conference). Белгородский юридический институт МВД России. 7 февраля 2014 г. – Белгород, БелЮИ МВД России. – Изд. 1. – С. 51–53.
14. Семенова К. А. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей / К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова, М.Я. Смуглин. – М. : Медицина, 2009. – 328 с.
15. Современные методики физической реабилитации детей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата / под ред. Н. А. Гросс. – М. : Медицина, 2010. – 235 с.

Анотації

У статті розглянуто проблему ураження головного мозку в дітей у ранньому віці та розвиток хвороби, що притаманна цьому ураженню. Установлено зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями, а саме важливість ранньої корекції для соціалізації дітей-інвалідів, адаптації до зовнішнього середовища й підвищення рівня життя. Мета роботи – створення методики психофізичної реабілітації на основі авторського комплексу лікувальної фізичної культури з додаванням функціональної музичної терапії. Проведено аналіз впливу музичного звучання на покращення стану хворих на ДЦП для подальшого створення індивідуальних програм, що сприятимуть зниженню проявів хвороби на основі традиційних методів реабілітації з додаванням музикотерапії на снові нейрологічних досліджень впливу музики на мозок.

Ключові слова: дитячий церебральний параліч, психофізична реабілітація, авторська методика, музикотерапія, структура музики, бінауральне биття.

Эльмира Пономарева, Юрий Попадюха. Методика психофизической реабилитации для больных ДЦП с компонентой музыкотерапии. В статье рассмотрена проблема поражения мозга у детей в раннем возрасте и развитие болезней, которые присущи данным поражениям. Установлена связь с важными научно-практическими заданиями, а именно важность ранней коррекции для социализации детей-инвалидов, адаптации к внешнему миру и повышения уровня жизни. Целью работы является создание методики психофизической реабилитации на основе авторского комплекса лечебной физической культуры с добавлением функциональной музыкальной терапии. Проведен анализ музыкального влияния на улучшение состояния больных детским церебральным параличом для дальнейшего создания индивидуальных программ, которые будут способствовать снижению проявлений болезни на основе традиционных методов с добавлением музыкотерапии основанной на нейрологических исследованиях влияния музыки на мозг.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, психофизическая реабилитация, авторская методика, музыкотерапия, структура музыки, бинауральное биение.

Elmira Ponomareva, Yuriy Popadyuha. Method of Psychophysical Rehabilitation for Patients With Cerebral Palsy With Component of Music Teraphy. The article tells about the problem of brain damage of children at an early age and disease progression inherent in this lesion. The connection with important scientific and practical tasks is importance of early socialization correction for disabled children adapt to the environment and improve living standards. The aim is to create a mind-body techniques based on recovery copyright of complex medical physical training with the addition of functional music therapy. The analysis of musical sound's influence on the improvement of cerebral palsy children was performed to further create customized, based on traditional methods of rehabilitation with the addition of music therapy programs, which contribute to the reduction of the disease. Research is based on neurological impact of music on the brain.

Key words: cerebral palsy, psychophysical rehabilitation, author's technique, music, the structure of music, binaural beats.