

Голові разової спеціалізованої
вченої ради PhD 12767
Львівського державного університету
фізичної культури імені Івана Боберського
доктору наук з фізичного виховання та спорту,
професору Боднар І.Р.

ВІДГУК

офіційного опонента – доктора наук з фізичного виховання і спорту, професора Кашуби Віталія Олександровича – на дисертаційну роботу Пришляка Мирослава Олеговича на тему: «Фізична терапія дітей 6–12 років із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу», подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

Актуальність обраної теми дисертації. Дисертаційна робота Пришляка Мирослава Олеговича презентує наукове обґрунтування нової стратегії фізичної терапії дітей із церебральним паралічем, спрямованої на подолання рухового дефіциту в довготривалому періоді відновлення. Актуальність обраного напрямку зумовлена необхідністю переходу від традиційних пасивних методів до сучасних функціональних технологій із доведеною ефективністю.

Центральною проблемою дослідження є корекція спастичного геміпарезу – стану, що суттєво знижує якість життя дитини через формування стійких патологічних рухових стереотипів. Автор пропонує перспективне вирішення цієї проблеми шляхом інтеграції інструментальної мобілізації м'яких тканин (IASTM) у структуру функціонального тренування. Такий підхід дозволяє одночасно вирішувати завдання щодо зниження гіпертонусу м'язів та оптимізації кінематики рухів.

Науковий пошук підсилюється тим, що автор здійснює спробу заповнити лакуни в методичному забезпеченні використання IASTM у дитячому віці, зокрема в аспектах адаптації технічних прийомів та оцінки довготривалого функціонального ефекту. Отже, робота є актуальним науковим доробком, що безпосередньо відповідає запитам практичної реабілітації та сприяє розвитку доказового підходу у фізичній терапії в Україні.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до теми науково-дослідної роботи кафедри терапії та реабілітації Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського: «Удосконалення підходів до фізичної терапії осіб, які мають або можуть зазнати обмеження функціонування».

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків сформульованих у дисертації. Наукові положення, висновки та практичні рекомендації дисертаційної роботи є належно обґрунтованими, теоретично аргументованими та підтвердженими результатами експериментального дослідження. Їх достовірність забезпечується логічною узгодженістю мети, завдань, об'єкта, предмета дослідження та адекватністю використаних методів наукового пошуку.

Отримані результати повною мірою відповідають меті роботи – підвищенню ефективності фізичної терапії дітей 6–12 років із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу шляхом наукового обґрунтування та впровадження модифікованої програми, що поєднує IASTM-терапію та функціональне тренування кисті й пальців руки в амбулаторних умовах.

Достовірність результатів забезпечується достатньою тривалістю дослідження (2022–2026 рр.), репрезентативною вибіркою пацієнтів (n=60) та використанням комплексу сучасних методів дослідження: теоретичних, педагогічних, клініко-функціональних, антропометричних, соціологічних і методів математичної статистики.

Застосований методичний інструментарій, зокрема шкали Ashworth, GMFCS, MACS, тести Lovett, Box and Block, CP QOL-Child, COPM, VAS та інші методи оцінювання, забезпечив об'єктивність отриманих даних і коректність їх інтерпретації.

Достовірність результатів та їх новизна. Достовірність результатів та їх новизна обумовлені високим ступенем їх наукового обґрунтування, чіткою методологічною послідовністю та системною організацією дослідження. Ґрунтовність праці підтверджується репрезентативною джерельною базою, що охоплює 203 найменування, серед яких понад 60% (131 джерело) становлять актуальні праці іноземних авторів, що свідчить про глибоку інтеграцію роботи у світовий науковий дискурс.

Сформульовані автором висновки чітко корелюють із поставленими завданнями, базуються на верифікованих даних експериментального дослідження та повною мірою відображають завершеність і цілісність наукового пошуку.

Достовірність результатів та їх новизна обумовлені високим ступенем

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що:

- *уперше* розроблено та апробовано комплексну програму фізичної терапії дітей 6–12 років із церебральним паралічем при спастичному парезі, яка включає поєднання традиційних методів з елементами IASTM-терапії та

функціонального тренування кисті й пальців руки, й обґрунтовано доцільність використання цих методів;

- *поглиблено* уявлення про структуру порушень моторної функції верхньої кінцівки у дітей із церебральним паралічем на підставі комплексного аналізу клінічних, функціональних та нейродинамічних показників;

- *удосконалено* методику оцінювання динаміки фізичного стану, функціональної незалежності та якості життя.

Набули подальшого розвитку наукові уявлення про можливості застосування мультикомпонентних програм фізичної терапії в амбулаторних умовах із залученням родини до реабілітаційного процесу.

Практична значущість дослідження. У межах дослідження розроблено методичні рекомендації для фахівців з фізичної терапії та батьків, які дозволяють здійснювати міжкурсову підтримку. Результати дослідження впроваджено в практичну діяльність фахівців фізичної терапії в умовах реабілітаційних центрів та в освітній процес підготовки фахівців за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія», що підтверджено актами впровадження.

Апробація результатів дослідження. Достовірність оприлюднення результатів підтверджується широкою апробацією основних висновків дисертації на 9 наукових заходах. Важливо відзначити стали участь автора у представленні результатів на авторитетних фахових майданчиках, таких як «Молода спортивна наука України» (2024, 2025) та «Фізична культура, спорт і здоров'я» (2024, 2025). Особливої уваги заслуговує міжнародна апробація результатів у межах Międzynarodowe Dni Rehabilitacji (2025, 2026), що засвідчує відповідність дослідження міжнародним стандартам у галузі фізичної терапії.

Публікації. Повнота висвітлення результатів дослідження в науковій пресі є належною. За темою дисертації опубліковано 4 статті, серед яких 3 праці оприлюднено у провідних фахових виданнях України (категорія «Б»). Особливої уваги заслуговує наявність публікації у виданні, що індексується міжнародною базою даних Scopus, що підтверджує високу наукову якість отриманих результатів та їх визнання на міжнародному рівні.

Оцінка структури, змісту та оформлення дисертації. Робота має чітко детерміновану структуру, що сприяє логічно послідовному розв'язанню поставлених завдань. Композиційне поєднання вступу, п'яти змістовних розділів та репрезентативного списку джерел із додатками відображає завершеність наукового пошуку. Такий підхід дозволив автору забезпечити внутрішню єдність дослідження та продемонструвати системність у поданні складного

експериментального матеріалу. Робота містить 49 таблиць, 19 рисунків та 14 додатків.

У **вступі** належним чином обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет роботи, охарактеризовано використані методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів.

У **першому розділі «Сучасні підходи до фізичної терапії дітей із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу»** представлено вичерпний аналіз світового наукового дискурсу щодо механізмів нейропластичності, теорій моторного навчання та сенсомоторної інтеграції. Автор демонструє фундаментальне розуміння етіопатогенезу рухових розладів і здійснює критичну ревізію існуючих реабілітаційних стратегій. Такий підхід дозволив досліднику переконливо обґрунтувати теоретичну та практичну доцільність інтеграції методів інструментальної мобілізації м'яких тканин у систему відновного лікування дітей із ЦП.

У **другому розділі «Методологія та організація дослідження»** вичерпно представлено архітектуру наукового пошуку та деталізовано методичний інструментарій. Сформований автором діагностичний комплекс базується на засадах доказової реабілітації та забезпечує всебічну верифікацію функціонального статусу дітей із ЦП. Особливої уваги заслуговує доцільність вибору клінічних шкал і тестів, що мають високу чутливість та валідність, що дозволяє об'єктивно оцінити кінезіологічний потенціал пацієнтів і динаміку змін у процесі терапевтичного втручання.

У **третьому розділі «Вихідний рівень фізичного стану, функціональної можливості та якості життя дітей 6–12 років із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу»** наведено характеристику обстежених дітей, представлено результати первинного обстеження, обґрунтовано розподіл учасників на групи та доведено їх порівнюваність за основними показниками, що створює належне підґрунтя для коректної інтерпретації результатів експерименту.

Проведене клінічне та функціональне обстеження виявило виражені порушення рухової функції, зокрема зниження м'язової сили, обмеження амплітуди рухів, підвищення спастичності, зниження моторної спритності та наявність больового синдрому. Встановлено взаємозв'язок між зниженням фізичного стану та нижчим рівнем моторної активності за шкалами GMFCS і MACS.

Результати оцінки якості життя за опитувальником CP QOL-Child засвідчили найбільші обмеження у сферах фізичної активності, участі, больового дискомфорту та доступу до послуг, що підтверджує актуальність цілеспрямованого реабілітаційного впливу саме на зазначені аспекти.

Отримані дані стали підґрунтям для розроблення індивідуалізованої програми фізичної терапії з урахуванням функціонального профілю, емоційного стану та потреб дитини, що відповідає принципам пацієнт-центричного підходу.

У четвертому розділі **«Програма фізичної терапії дітей 6–12 років із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу»** представлено авторську модифіковану програму фізичної терапії, побудовану на поєднанні інструментальних, мануальних і функціональних методів впливу. Програма має чітку структуру, поетапну організацію та спрямована на корекцію провідних патогенетичних механізмів спастичного геміпарезу.

Її реалізація здійснювалася з урахуванням принципів нейропластичності, моторного навчання та сучасних підходів фізичної терапії. Передбачено модульну побудову, поступове зростання навантаження (щадно-тренуючий і тренуючий режими), а також індивідуальний добір вправ з акцентом на функціональне тренування кисті, пальців руки, застосування IASTM і ПІР.

Зміст програми охоплює вплив на спастичність, розвиток сили, рухового контролю, координації, навичок самообслуговування, комунікації, а також залучення сім'ї та міжкурсову підтримку. Програму успішно впроваджено у практику профільного реабілітаційного закладу, де підтверджено її ефективність у покращенні функціонального стану дітей.

У п'ятому розділі **«Аналіз ефективності програми фізичної терапії дітей 6–12 років із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу»** наведено результати експериментальної перевірки ефективності запропонованої програми. Отримані дані свідчать про статистично достовірні та клінічно значущі покращення показників функціонального стану дітей, що підтверджує доцільність упровадження розробленого підходу в практику.

Встановлено, що діти основної групи продемонстрували більш виражене покращення м'язової сили, амплітуди активних рухів і зниження спастичності верхньої кінцівки порівняно зі стандартними реабілітаційними заходами. Також зафіксовано достовірне підвищення моторної спритності за тестом Box and Block, зменшення міжкінцівкової асиметрії та покращення функціонального використання руки за шкалою MACS.

Позитивні зміни підтверджено результатами шкали COPM, за якою відзначено зростання рівня виконання повсякденних дій і задоволеності

результатами реабілітації, особливо у видах діяльності, що потребують точності та координації рухів.

Важливим результатом стало також зниження інтенсивності больового синдрому та покращення показників функціонального стану серцево-судинної системи, що свідчить про комплексний позитивний вплив програми на рухову сферу й адаптаційні можливості організму дітей.

Дотримання академічної доброчесності. У дисертаційній роботі та наукових публікаціях здобувача не виявлено ознак порушення академічної доброчесності, зокрема фактів фабрикації, фальсифікації даних чи академічного плагіату. Робота пройшла перевірку на відповідність принципам наукової етики.

Позитивно оцінюючи загалом належний рівень наукової новизни, теоретичної та практичної значущості виконаного дослідження, **вважаємо за доцільне висловити окремі зауваження та побажання, спрямовані на подальше вдосконалення представленої дисертаційної роботи:**

вважаємо за доцільне розширити аналіз біомеханічних аспектів відновлення функцій верхньої кінцівки, що дозволило б глибше розкрити механізми корекції рухового дефіциту;

потребує більш розлогої інтерпретації аналіз статистичних взаємозв'язків між функціональними показниками для виявлення найбільш значущих чинників відновлення;

варто було б ґрунтовніше висвітлити пролонговані ефекти застосованої програми, що підсилило б доказову базу щодо стійкості отриманих результатів;

доцільно деталізувати алгоритми індивідуалізації навантажень залежно від функціональних рівнів за шкалами GMFCS та MACS;

перспективним вбачається розширення аналізу психоемоційного статусу дітей, оскільки це є важливим складником комплексної реабілітації.

Зазначені зауваження не мають принципового характеру, не применшують наукової цінності роботи та не впливають на її загальну позитивну оцінку.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Пришляка Мирослава Олеговича «Фізична терапія дітей 6–12 років із церебральним паралічем у формі спастичного геміпарезу» є завершеним самостійним науковим дослідженням, що характеризується науковою новизною, теоретичним і практичним значенням, обґрунтованістю та достовірністю отриманих результатів.

Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами) та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової

спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44).

За актуальністю, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням отриманих результатів дисертаційна робота відповідає вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, а її автор, Пришляк Мирослав Олегович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії (PhD) з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

Офіційний опонент:

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
завідувач кафедри кінезіології
та фізкультурно-спортивної реабілітації
Національного університету фізичного
виховання і спорту України



Віталій КАШУБА

Лідрис Віталіє Кашуби завідує:

*Вчений секретар Наукової ради
університету фізичного
виховання і спорту України*



Тамара Мамченко