

**Голові спеціалізованої вченої ради
ДФ 20.051.118
Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника
доктору медичних наук,
професору Остапяку Зіновію Миколайовичу
(76018, м. Івано-Франківськ,
вул. Шевченка, 57)**

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора наук з фізичного виховання та спорту,
професора, завідувачки кафедри фізичної терапії, ерготерапії навчально-
наукового інституту охорони здоров'я Національного університету водного
господарства та природокористування

Нестерчук Наталії Євгенівни

на дисертацію **Сарапука Романа Ігоровича**

**«Фізична терапія жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного
перелому дистального метаепіфіза променевої кістки та деменцією»,**

подану на здобуття

ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я

за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

1. Актуальність теми роботи

У пацієнтів похилого та старечого віку перелом дистального метаепіфіза променевої кістки – це одна із найпоширеніших травм при падінні з висоти власного росту. За даними різних авторів, його частота становить 420-430 випадків на 100 000 населення, перевищуючи частоту перелому стегна в 3-7 разів у чоловіків та у 8 разів – у жінок, достовірно превалюючи у жінок старших вікових груп та зумовлюючи соціальну значимість травми.

Переломи дистального метаепіфіза променевої кістки поряд з переломами проксимальних відділів стегнової та плечової кісток та з переломами тіл хребців відносяться до переломів – маркерів остеопорозу. Також у третині випадків його вважають предиктором перелому проксимального відділу стегнової кістки упродовж наступних п'яти років. Дана травма у жінок похилого віку з клінічним фактором ризику розвитку остеопорозу; його наявність є підставою для проведення скринінгу щодо виявлення та початку лікування (з метою профілактики повторних переломів).

На віддалені наслідки лікування також впливає часто знижена увага в закладах охорони здоров'я до осіб похилого віку внаслідок наявності у них численних коморбідностей (зокрема, деменції), зниженої мотивації пацієнтів щодо результатів корекції. Переломи дистального метаепіфіза променевої кістки у цьому віці (порівняно з молодими) зумовлені низькоенергетичною травмою (внаслідок збільшення кількості падінь, що відбуваються в побутових умовах з висоти власного росту); характерна велика частота уламкових та нестабільних типів ушкоджень, відзначаються також крайові переломи із дрібними кістковими фрагментами. Саме остеопороз та супутні захворювання – сприятливі фактори збільшення частоти цих переломів.

У той же час, різнобічний вплив засобів фізичної терапії на структурно-функціональні наслідки постімобілізаційного періоду та перебіг супутніх станів (зокрема геріатричних синдромів – ризику падіння, деменції тощо), що визначають особливості наслідків перенесеного перелому дистального метаепіфіза променевої кістки у жінок похилого віку, може покращити стан здоров'я хворих та якість їх життя. Тому створення програми фізичної терапії жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфіза променевої кістки та деменцією, яка буде враховувати клінічний перебіг не тільки наслідків остеопоротичного перелому, але й буде спрямована на геріатричні коморбідності – деменцію, порушення рівноваги, м'язову слабкість тощо, є обґрунтованим та актуальним питанням.

2. Зміст роботи, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій

Дисертант теоретично обґрунтував та практично виконав реабілітаційну роботу з жінками похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфіза променевої кістки та деменцією, використовуючи сучасні методики оцінювання та втручання, адекватні меті та завданням дослідження, що дозволило отримати цінні наукові результати.

Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів власних досліджень, переліку використаних літературних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи 231 сторінка. Вона містить 30 рисунків, 32 таблиці, 18 додатків і список використаних джерел з 239 найменувань. Такі характеристики роботи відповідають умовам для повного і вичерпного представлення основних результатів.

Структура дисертації є логічною, відповідає меті та завданням дослідження, що забезпечує цілісність, системність, послідовність викладу матеріалу і доведеність результату.

У **вступі** чітко обґрунтовано актуальність обраної теми, зв'язок дисертаційної роботи з науковим планом науково-дослідних робіт Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника; зазначені мета, завдання, об'єкт та предмет дослідження, наукова новизна одержаних результатів дисертації та практичне значення роботи, особистий внесок здобувача, апробацію результатів дослідження, структуру дисертації. Загалом структура дисертації відповідає поставленим завданням роботи.

Перший розділ присвячений літературному огляду, в якому методично викладено та здійснено порівняльний аналіз літературних джерел, що стосуються особливостей клінічного перебігу поліморбідності остеопорозу та деменції. Особливу увагу приділено клінічним наслідкам остеопоротичних переломів у осіб похилого віку. Здійснено аналіз клінічних асоціацій деменції та рухових розладів. Розглянуто принципи немедикаментозної корекції остеопорозу засобами рухових тренувань у осіб старших вікових груп.

Виходячи з аналізу стану проблеми були сформульовані мета і завдання роботи.

Другий розділ містить опис методик, використаних для визначення стану жінок: показники оцінювання функції верхньої кінцівки, ризику падіння, нейропсихологічного оцінювання, оцінювання виконання активностей. Представлена організація дослідження – розподіл обстежених жінок за групами, критерії включення та виключення, етапи дослідження. Організація та методи дослідження дозволяють досягнути поставленої мети та завдань.

У **третьому розділі** висвітлено результати оцінювання функціонального стану жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфізу променевої кістки та деменцією; їх стан був порівняний з показниками жінок з нормальним когнітивним станом з аналогічною травмою та без неї. Показано, що стан жінок характеризувався негативними змінами стану функціонування верхньої кінцівки; порушеннями рівноваги та ходи; ризиком падіння; погіршенням когнітивних функцій, короткочасної пам'яті, зниженням швидкості розумових процесів та когнітивної переробки інформації, психоемоційним пригніченням; труднощами при виконанні активностей повсякденного життя; астеною та низькою задоволеністю життям.

Четвертий розділ містить детальну інформацію щодо принципів створення розробленої комплексної програми фізичної терапії, обґрунтування застосованих у ній методів реабілітаційної корекції (терапевтичних вправ, «MAPS THERAPY», пропріоцептивної нейром'язової фасилітації, тренування в додатку «Re-Hand», комплексу вправ Cogni-Package NCGG-NEPOP, мануального впливу (масажу, суглобової мобілізації), кінезіологічного тейпування, когнітивно-моторного тренінгу, телереабілітації, освіти родин у жінок, структуру програми. Фотографії, якими ілюстрований розділ, висвітлюють особливості проведення терапевтичних вправ (зокрема із

застосуванням стола «MAPS THERAPY», додатку «ReHand»), кінезіологічного тейпування, що покращує сприйняття описової частини.

П'ятий розділ містить інформацію, яка присвячена висвітленню ефективності розробленої комплексної програми фізичної терапії. Продемонстровано, що за досліджуваними показниками жінки похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому променевої кістки та деменцією, які займались за розробленою програмою, характеризувались статистично значущим покращенням свого стану відносно первинного обстеження, а також параметрів групи, яка займалась без врахування особливостей гериатричної реабілітації: відбулось покращення функціонування верхньої кінцівки; покращились рівновага та хода; зменшився ризик падіння; покращилась короткочасна пам'ять, збільшилась швидкість розумових процесів та когнітивної переробки інформації, зменшилось психоемоційне пригнічення; полегшилось виконання активностей повсякденного життя; зменшились прояви астенії, покращилась задоволеність життям.

Загальні **висновки** логічно впливають з викладеного в дисертаційній роботі Сарапуком Р.І. матеріалу, вказують на реалізацію завдань дослідження й досягнення поставленої мети, визначають її наукову та практичну цінність.

Список використаних джерел містить сучасні посилання на роботи провідних вітчизняних та іноземних вчених, а також висвітлює першоджерела використаних методик дослідження.

У **додатках** розміщені бланки опитувальників, анкет, шкал, наведені акти впровадження, список праць здобувача, опис програми вправ Cogni-Package National Center for Geriatrics and Gerontology Home Exercise Program for Older People.

Наукова новизна дисертаційної роботи отриманих результатів полягає в обґрунтуванні науково-теоретичних засад для створення комплексної програми фізичної терапії для жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфізу променевої кістки та деменцією. Вперше науково обґрунтовано та розроблено комплексну

програму фізичної терапії жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфізу променевої кістки та деменцією, визначальними особливостями якої є поєднання програми терапевтичних вправ, «MAPS THERAPY», пропріоцептивної нейром'язової фасилітації, масажу та мобілізації променево-зап'ясткового суглоба та суглобів зап'ястка, кінезіологічного тейпування, когнітивно-моторного тренінгу, тренування в мобільному додатку «Re-Hand», комплексу вправ Cogni-Package NCGG-NEPOP, телереабілітації, навчання родин пацієнток, що відрізняє її від загальної програми реабілітації. Вперше отримано дані щодо особливостей перебігу остеопоротичного перелому дистального метаепіфізу променевої кістки жінок похилого віку з деменцією з позицій ефективності та особливостей реабілітаційного втручання. Вперше комплексна програма фізичної терапії жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфізу променевої кістки та деменцією створена відповідно до Міжнародної класифікації функціонування, інвалідності та здоров'я, з урахуванням коротко- та довготермінових цілей реабілітації.

3. Достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій.

Достовірність отриманих результатів визначається сучасними, відповідними меті та завданням дослідження методам обстеження жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфіза променевої кістки та деменцією, адекватними статистичними методами обробки отриманих даних.

4. Повнота відображення в опублікованих роботах наукових положень, висновків та результатів.

Основні результати дисертаційної роботи викладені у 10 наукових працях, у тому числі 4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття – у періодичному виданні України, включеному до наукометричної бази

Scopus. Публікації відтворюють основний зміст дисертації, об'єм і характер досліджень.

5. Рекомендації по використанню результатів дисертації.

Практична значущість роботи з точок зору практичної реабілітації теоретико-методичного забезпечення підтверджується актами впровадження у навчальний процес підготовки фахівців в галузі фізичної терапії та у практичну діяльність реабілітаційних закладів, які здійснюють реабілітацію терапевтичних, травматологічних пацієнтів та пацієнтів старших вікових груп.

Комплексна програма фізичної терапії для жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфізу променевої кістки та деменцією може бути використана в діяльності фізичних терапевтів, ерготерапевтів, лікарів фізичної та реабілітаційної медицини та інших фахівців мультидисциплінарної реабілітаційної команди реабілітаційних відділень і центрів травматологічного, терапевтичного, геріатричного та загального профілю.

Стиль та мова дисертації. Дисертація написана коректною українською мовою з дотриманням вимог щодо викладу наукового тексту.

Відомості про дотримання академічної доброчесності. У тексті дисертації та наукових публікаціях Р.І. Сарапука відсутні порушення академічної доброчесності.

6. Зауваження до змісту та тексту дисертації.

Оцінюючи позитивно підготовлений матеріал дисертаційної роботи можна зробити деякі зауваження щодо її змісту та оформлення.

- В огляді літератури та взагалі у тексті доцільно подавати не узагальнюючі фрази, а подавати конкретні прізвища науковців з деталізацією їх досягнень з відповідним цитуванням.

- У тексті одночасно застосовуються і скорочення, і повні назви тестів, шкал, опитувальників, доцільно було б їх уніфікувати.

- У розділі 4 доцільно було б об'єднати всі рухові втручання у підрозділ «Терапевтичні вправи», а не виділяти окремо тренування в мобільному додатку «Re-Hand», комплексу вправ когнітивного пакету Інституту геронтології.

- У тексті роботи зустрічаються поодинокі стилістичні та орфографічні помилки.

Представлені зауваження не мають впливу на загальну позитивну оцінку роботи, не стосуються висновків та наукових положень, що формують наукову новизну отриманих результатів та не зменшують наукову і практичну цінності роботи.

У процесі рецензування роботи виникла низка питань до здобувача:

- Узагальнюючи отримані результати, ознаки яких геріатричних синдромів Ви можете визначити у обстежених жінок?

- Яким чином оцінювали та контролювали роль родини у процесі фізичної терапії жінок з деменцією, адже без них ефективність програми могла значно знизитись? Які родичі найчастіше приймали участь у процесі реабілітації жінок?

- У розробленій комплексній програмі фізичної терапії зазначено функціональне тренування. Які рухи та дії були застосовані з цією метою та для імітації яких активностей?

7. Загальний висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.

Аналіз дисертації Сарапука Романа Ігоровича «Фізична терапія жінок похилого віку з наслідками остеопоротичного перелому дистального метаепіфіза променевої кістки та деменцією», дає підстави стверджувати, що поставлена у дослідженні мета досягнута, основні завдання успішно вирішені. Дисертація є самостійною і завершеною науковою працею. Одержані

результати мають важливе теоретичне і практичне значення. Достовірність результатів дисертаційної роботи не викликає сумніву. Висловлені зауваження і побажання не применшують загальної високої оцінки рівню виконання дисертаційної роботи.

Дисертація за своєю актуальністю, науковою новизною, практичним та теоретичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю основних положень та висновків відповідає спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія та вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами), а її автор – Сарапук Роман Ігорович – заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія.

Офіційний опонент:

доктор наук з фізичного виховання і спорту,

професор, завідувачка кафедри

фізичної терапії, ерготерапії

навчально-наукового інституту

охорони здоров'я Національного

університету водного

господарства та природокористування



Наталія НЕСТЕРЧУК