

**Голові спеціалізованої вченої ради
ДФ 20 051.166
Карпатського національного
університету імені Василя Стефаника
доктору медичних наук,
професору Шереметі Лідії Миколаївні
(76018, м. Івано-Франківськ,
вул. Шевченка, 57)**

ВІДГУК

офіційного опонента –

**кандидата медичних наук, доцента, доцента кафедри травматології,
ортопедії і військової хірургії Івано-Франківського національного
медичного університету
Кузь Уляни Василівни**

**на дисертаційну роботу Кучера Василя Ярославовича
«Фізична терапія осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими
кульшовими суглобами», подану на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія,
галузь знань 22 Охорона здоров'я**

1. Актуальність теми дослідження. В умовах старіння населення та зростання тривалості життя питання підтримки функціональної активності осіб похилого віку стає все більш важливим. Однією з найпоширеніших причин втрати мобільності в цій віковій категорії є дегенеративні ураження кульшових суглобів, що часто потребують хірургічного втручання у вигляді артропластики. У складніших випадках пацієнти проходять білатеральне ендопротезування, яке, хоч і забезпечує анатомічне відновлення суглобової функції, вимагає комплексної та продуманої післяопераційної реабілітації.

Фізична терапія є базовим елементом у процесі відновлення після такого втручання, адже дозволяє не лише пришвидшити реабілітацію, але й знизити ризики ускладнень, запобігти м'язовій атрофії, зберегти рівновагу та сприяти поверненню пацієнта до активного способу життя. У осіб похилого віку ці завдання ускладнюються наявністю супутніх патологій, зниженням адаптаційного резерву та психологічною вразливістю. Саме тому вибір методів фізичної терапії має вирішальне значення.

Водночас, білатеральне ендопротезування потребує особливого підходу з боку фахівців, адже пацієнти на певному етапі реабілітації мають значно зменшену опору на нижні кінцівки. Це висуває підвищені вимоги до безпеки, організації побуту, техніки виконання вправ та рівня залученості мультидисциплінарної команди. З огляду на це, актуальним є впровадження сучасних, доказових моделей фізичної терапії, які враховують особливості біомеханіки, вікові зміни та принципи функціонального навантаження.

Зважаючи на відсутність уніфікованих національних протоколів щодо реабілітації після білатерального ендопротезування у пацієнтів літнього віку на різних етапах, тема набуває особливої актуальності для розвитку фізичної терапії в Україні. Її дослідження сприятиме створенню ефективних, безпечних і доступних програм, що відповідатимуть сучасним викликам у сфері охорони здоров'я та покращуватимуть якість життя літніх людей.

Все вище зазначене свідчить про необхідність розробки, наукового обґрунтування, апробації та вивчення ефективності програми фізичної терапії у відновленні стану здоров'я осіб похилого віку з білатерально енопротезованими кульшовими суглобами. Викладені положення вказують на актуальність проблеми, що спонукало автора до вибору даної теми дослідження. Представлена до розгляду дисертаційна робота Кучера В.Я. спрямована на теоретичне та практичне вирішення викладених проблем.

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

Отримані результати дослідження мають високий ступінь обґрунтованості, досягнутий відповідністю дизайну дослідження та обраних методів дослідження меті та завданням дисертації, глибоким вивченням доступної наукової, методичної літератури та нормативної документації, достатньою кількістю досліджуваних. Ступінь наукової обґрунтованості та висновків дисертації, відповідає основним вимогам до дисертацій, поданих на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD).

Дисертація складається з анотації, вступу, 5 розділів, висновків, списку використаних джерел (189 найменувань), 13 додатків. Загальний обсяг роботи становить 224 сторінки. Дисертація містить 35 таблиць та 17 рисунків.

Структура дисертації є логічною, цілісною, системною з якісним та послідовним викладом матеріалу. У вступі чітко обґрунтовано актуальність обраної теми, зв'язок дисертаційної роботи з науковим планом науково-дослідних робіт Карпатського 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

Оцінка змісту дисертації.

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної теми, показано зв'язок роботи з науковими планами, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, їхнє упровадження в практику, зазначено особистий внесок здобувача в спільно опублікованих працях, наведено інформацію про апробацію роботи та вказано кількість публікацій автора за темою дисертації.

В першому розділі, «Сучасний стан проблеми білатерального ендопротезування кульшових суглобів та перспективи реабілітації його наслідків», автором проведено глибокий аналіз сучасної науково-методичної

літератури з приводу клінічного та реабілітаційного менеджменту пацієнтів з ендопротезованими кульшовими суглобами. Автором було встановлено, що заходи немедикаментозної корекції, зокрема – фізичної терапії, відіграють важливу роль в комплексній реабілітації осіб похилого віку з артропластикою, але на сьогоднішній день існує мало програм втручання, що спрямовані на корекцію стану здоров'я осіб з білатеральним ендопротезуванням (зокрема у осіб похилого віку).

У другому розділі, «Методи та організація дослідження», описано методи, дизайн та особливості організації дослідження. Дослідження проводили на базі кафедри фізичної терапії, ерготерапії, кафедри терапії, реабілітації та морфології Карпатського національного університету імені Василя Стефаника, Центру реабілітації комунального некомерційного підприємства «Обласна клінічна лікарня Івано-Франківської обласної ради» та ТОВ «Центр реабілітації святого Юди–Гадея».

Представлено організацію дослідження – розподіл обстежених пацієнтів за групами, чіткі та зрозумілі критерії включення та виключення, етапи дослідження. У процесі дослідження було обстежено 112 осіб похилого віку ($69,6 \pm 1,2$ року): 51 чоловік і 61 жінка. Контрольну групу склали 42 особи без ендопротезування суглобів нижніх кінцівок в анамнезі; групу порівняння – 37 осіб після одностороннього ендопротезування кульшового суглоба; експериментальну – 33 особи з двобічним ендопротезуванням. Для них розроблено та впроваджено програму фізичної терапії тривалістю три тижні відповідно до принципів ортопедичної та геріатричної реабілітації.

Організація та методи дослідження дозволяють досягнути поставленої мети та завдань.

В третьому розділі, «Особливості функціонального стану осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами», автор наводить докладну характеристику морфо-функціонального стану та результати аналізу клінічного обстеження осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами на етапі попереднього дослідження, що визначило у них погіршення стану нижніх кінцівок та параметрів ходи; зміни постуральної стійкості та рівноваги; погіршення геріатричного статусу та якості життя.

В четвертому розділі, «Комплексна програма фізичної терапії для осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами», здобувачем був представлена комплексна програма фізичної терапії тривалістю три тижні, створена відповідно до принципів ортопедичної та геріатричної реабілітації. Вона включала амбулаторні сесії з платформами «PROSEDOS Platform 9» і «MFT Challenge Disc Digital», вправи для покращення сили, рівноваги, гнучкості, скандинавську ходу, електроміостимуляцію (м'язів сідниць, стегна, гомілки), телереабілітацію, самостійні заняття, освітній компонент. Окрім глобальних цілей, для всіх пацієнтів було сформовано довгострокові та короткострокові цілі у форматі SMART. Ключовими відмінностями розробленої комплексної програми фізичної терапії було: комплексний концептуальний підхід при її розробці;

при виборі цілі та визначенні раціональності і доцільності застосування засобів і методів втручання керувалися пацієнтоцентричним підходом, формування цілей на етапах та застосування запропонованих засобів втручання проводився виключно з позицій МКФ та персоналізованим підходом до змісту реабілітаційних сесій.

В п'ятому розділі, «Динаміка функціонального стану осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами під впливом програми фізичної терапії», аналізується ефективність розробленої комплексної програми фізичної терапії, наводяться порівняльні результати клініко-інструментальних та соціологічних методів дослідження. У процесі представлення отриманих даних проведено аналіз отриманих результатів та їх порівняння з висновками та результатами інших досліджень, даними науково-методичної літератури.

Висновки, сформульовані в дисертації – обґрунтовані і достовірні, відповідають меті та завданням дослідження, відображають новизну і практичну значущість рецензованої роботи, логічно випливають з викладеного в дисертаційній роботі Кучера В.Я. матеріалу, вказують на реалізацію завдань дослідження й досягнення поставленої мети, та 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.

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає в обґрунтуванні науково-теоретичних засад для створення комплексної програми фізичної терапії для осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами, а саме:

вперше:

- на підставі аналізу клінічних наслідків білатерального ендопротезування кульшових суглобів науково обґрунтовано та апробовано комплексну програму фізичної терапії в довготривалому періоді реабілітації, визначальними особливостями якої є виконання програми кінезітерапії (амбулаторних сесій з використанням платформ «PROCEDOS Platform 9», «MFT Challenge Disc Digital», терапевтичних вправ для покращення сили, рівноваги, гнучкості тканин, функціонального тренування ходи, скандинавської ходи, профілактики ризику падінь), електроміостимуляції, телереабілітації, самостійних занять, освітнього компонента;

- комплексна програма фізичної терапії побудована з метою корекції ознак наслідків білатерального ендопротезування не тільки з позицій реабілітації у травматології та ортопедії, але й з точки зору корекції геріатричних особливостей – порушень функціонування стану нижніх кінцівок, змін параметрів ходи, погіршення показників постуральної стійкості та рівноваги, наявності ознак геріатричних синдромів, погіршення якості життя;

удосконалено:

- теоретичні уявлення щодо теоретичної перспективності й доцільності застосування програми кінезітерапії (амбулаторних сесій з використанням платформ «PROCEDOS Platform 9», «MFT Challenge Disc Digital», терапевтичних вправ для покращення сили, рівноваги, гнучкості тканин, функціонального тренування ходи, скандинавської ходи), електроміостимуляції, телереабілітації, самостійних занять, освітнього компонента в осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами;

- наукові підходи до розробки програм фізичної терапії для осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами;

- рекомендації щодо методичних особливостей призначення програми кінезітерапії (амбулаторних сесій з використанням платформ «PROCEDOS Platform 9», «MFT Challenge Disc Digital», терапевтичних вправ для покращення сили, рівноваги, гнучкості тканин, функціонального тренування ходи, скандинавської ходи), електроміостимуляції, телереабілітації, самостійних занять, освітнього компонента для впливу на стан осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами з позицій корекції порушень функціонування стану нижніх кінцівок, параметрів ходи, показників постуральної стійкості та рівноваги, ознак геріатричних синдромів, якості життя;

набули подальшого розвитку:

- дані про особливості функціонального стану організму осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами з позицій оцінювання порушень функціонування стану нижніх кінцівок, змін параметрів ходи, показників постуральної стійкості та рівноваги, ознак геріатричних синдромів, якості життя;

- положення про позитивний вплив засобів фізичної терапії на показники функціонування нижніх кінцівок, параметрів ходи, показників постуральної стійкості та рівноваги, ознак геріатричних синдромів, якості життя при наслідках білатерального ендопротезування кульшових суглобів в осіб похилого віку;

- теоретичні уявлення про значущі чинники, які зумовлюють особливості клінічного перебігу наслідків білатерального ендопротезування в осіб похилого віку – порушення функціонування стану нижніх кінцівок, зміни параметрів ходи, порушення постуральної стійкості та рівноваги, наявність ознак геріатричних синдромів, погіршення якості життя.

3. Достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій.

Достовірність отриманих результатів визначається сучасними, відповідними меті та завданням дослідження методам обстеження пацієнтів похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами, достатньою кількістю досліджуваних, відповідним дизайном дослідження, адекватними статистичними методами обробки отриманих даних. Також

дослідження було схвалено комісією з біоетики Карпатського національного університету імені Василя Стефаника.

У тексті дисертації та наукових публікаціях Кучера В.Я. відсутні порушення академічної доброчесності.

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

Наукові результати дисертації висвітлені у 9 наукових публікаціях: 2 статті у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, 2 статті у періодичному науковому виданні України, проіндексованому в базі даних Scopus; 5 публікацій апробаційного характеру. Публікації відтворюють основні результати дисертаційного дослідження.

5. Рекомендації з використання результатів дисертації.

Практичне значення одержаних результатів полягає у створенні науково обґрунтованої комплексної програми фізичної терапії для осіб похилого віку з білатерально ендопротезованими кульшовими суглобами, що сприяло зменшенню вираженості порушень функціонування стану нижніх кінцівок, покращенню параметрів ходи, показників постуральної стійкості та рівноваги, зменшенню вираженості ознак геріатричних синдромів, покращенню якості життя; а також у визначенні критеріїв вибору, послідовності, дозування та параметрів застосування засобів фізичної терапії.

6. Зауваження до змісту та тексту дисертації

Оцінюючи позитивно підготовлений матеріал дисертаційної роботи можна зробити деякі зауваження щодо її вдосконалення у порядку дискусії.

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

- У розділі 2 доцільно було б вказати кількість осіб, які вибули у процесі дослідження (неповністю виконали програму фізичної терапії) та причини цього.

- Оскільки у програмі велика частина програми фізичної терапії представлена освітнім компонентом, з ґрунтованими рекомендаціями, щодо його використання у пацієнтів було б доречним окреслити це окремим відповідним положенням наукової новизни.

- У тексті роботи зустрічаються поодинокі стилістичні та орфографічні помилки.

У процесі рецензування роботи виникла низка питань до здобувача:

1. Пацієнти похилого віку загалом характеризуються поганим сприйняттям втручань, особливо при потребі довготривалих активних самостійних дій. Яким чином долали бар'єри, пов'язані з їх низькою комплаєнтністю?

2. Яким саме чином Вами практично використовувалась Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я при розробці комплексної програми фізичної терапії?

3. Як Вам вдалось досягти покращення психо-емоційного стану пацієнтів, якщо у комплексній програмі реабілітації не передбачено втручань, спрямованих на соціальну активність та участь?

Загалом, 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.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам. Аналіз дисертації Кучера Василя Ярославовича «Фізична терапія осіб похилого віку з білатерально ендпротезованими кульшовими суглобами», 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 «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 – Кучер Василь Ярославович – заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 Фізична терапія, ерготерапія.

Офіційний опонент:

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри травматології,
ортопедії і військової хірургії
Івано-Франківського національного
медичного університету

Кузь У.В.