

**Голові спеціалізованої вченої ради
ДФ 20.051.117
Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника
доктору медичних наук,
професору Шереметі Лідії Миколаївні
(76018, м. Івано-Франківськ,
вул. Шевченка, 57)**

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора наук з фізичного виховання та спорту,
професора кафедри терапії та реабілітації
Львівського державного університету фізичної культури
імені Івана Боберського
Тимрук-Скоропад Катерини Анатоліївни
на дисертацію **Ракаєвої Анастасії Євгенівни**
**«Корекція респіраторних та саркопенічних проявів постковідного
синдрому в осіб похилого віку засобами фізичної терапії»,**
подану на здобуття
ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я
за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

1. Актуальність теми роботи

Коронавірусна інфекція, викликана штамом коронавірусу SARS-CoV-2 – COVID-19 – це гостре респіраторне захворювання з первинним ураженням верхніх та нижніх дихальних шляхів різного ступеня вираженості від безсимптомного носія до клінічно тяжкої форми вірусної пневмонії з розвитком гострої дихальної недостатності, гострого респіраторного дистрес-синдрому, сепсису та інфекційно-токсичного шоку. Незважаючи на тропізм до легеневої тканини, вірус SARS-CoV-2 може уражати різні органи та системи інколи призводячи до поліорганної недостатності.

Довгострокові наслідки COVID-19 часто називають як тривалий COVID (long COVID) або постковідний синдром (post COVID syndrome). За даними ВООЗ приблизно у 10–20% людей, інфікованих SARS-CoV-2, можуть розвиватися симптоми, які можна діагностувати як постковідний синдром. Літні люди є однією з найуразливіших категорій до постковідного синдрому через наявність коморбідних станів і вікове зниження адаптаційних

можливостей організму. Саркопенія, стан, що характеризується прогресуючою втратою м'язової маси та сили, у першу чергу виникає як наслідок старіння. Внаслідок гострої інфекції пацієнти можуть втрачати від 5 до 10% маси тіла, що для літніх людей з уже наявними віковими змінами може погіршувати перебіг та наслідки захворювання.

Реабілітація хворих з COVID-19 має велике значення. У процесі клінічного лікування та одужання хворих на COVID-19, особливо із середньоважкою та тяжкою формами, потрібні респіраторна підтримка та легенева реабілітація. У програмах реабілітації для хворих, які вижили після гострих станів, необхідно враховувати також позалегенові ураження, що уповільнюють темпи функціонального відновлення хворого. Попри те, що у світі продовжується процес накопичення даних та професійної інформації щодо ефективності різних методів реабілітації хворих на COVID-19 українських досліджень, що б враховували національний контекст, особливості популяції та терапії є невелика кількість. Наслідки епідемії COVID-19 та питання реабілітації й фізичної терапії, зокрема, пацієнтів з постковідним синдромом залишаються актуальними в науці та практиці.

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).

Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів власних досліджень, переліку використаних літературних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи 220 сторінок. Вона містить 32 рисунки, 35 таблиць, 15 додатків і список використаних джерел з 228 найменувань.

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 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 здобувачки, апробацію результатів дослідження, структуру дисертації. Загалом структура дисертації відповідає вимогам та поставленим у роботі завданням.

Перший розділ присвячений літературному огляду, в якому методично викладено та здійснено порівняльний аналіз літературних джерел, що стосуються особливостей перебігу постковідного синдрому. Особливу увагу приділено клінічним наслідкам COVID-19 у осіб похилого віку. Здійснено аналіз клінічного перебігу постковідного синдрому в контексті поєднання геріатричної та легеневої патології. Розглянуто принципи реабілітаційного менеджменту наслідків COVID-19 у осіб старших вікових груп. За обсягом перший розділ відповідає вимогам до дисертаційних робіт.

Другий розділ містить опис методів досліджень, використаних для оцінювання респіраторних та саркопенічних наслідків постковідного синдрому й ефективності розробленої програми фізичної терапії: обмежень рухової активності, порушень рівноваги, балансу, рівня депресії, м'язової слабкості, астено-вегетативного синдрому. Здобувачкою із використанням методів математичної статистики якісно опрацьовані отримані дані дослідження, що підтвердило зроблені у роботі висновки. Представлена організація дослідження – розподіл обстежених пацієнтів за групами, критерії включення та виключення, етапи дослідження. Організація та методи дослідження дозволяють досягнути поставленої мети за завдань.

У **третьому розділі** висвітлено результати обстеження осіб похилого віку з респіраторними та саркопенічними наслідками постковідного синдрому;

їх стан був порівняний з показниками осіб похилого віку без наслідків COVID-19. Показано, що пацієнти похилого віку з досліджуваною патологією характеризувались наявністю дихальної дисфункції, мальнутрицією, саркопенією, порушеннями у фізичному статусі, збільшеним ризиком падіння, обмеженнями виконання активностей повсякденного життя, психоемоційним пригніченням, астено-вегетативним синдромом.

Четвертий розділ містить детальну інформацію щодо принципів створення розробленої комплексної програми фізичної терапії, обґрунтування застосованих у ній методів реабілітаційної корекції (терапевтичних вправ різної спрямованості, програми вправ Отаго (The Otago Exercise Program), постізометричної релаксації, навчання пацієнтів щодо харчування, зниження ризику падіння тощо), структуру програми. Програма комплексної фізичної терапії була розроблена згідно принципів реабілітації пацієнтів з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентів з урахуванням принципів геріатричної реабілітації для корекції станів, які характеризують ці стани диференційовано та їх поєднання, мала комплексний характер, що визначається пацієнтоцентричним підходом щодо корекції змін, виявлених у всіх доменах МКФ. Перевагою створеної програми є її пацієнтоцентричність, відповідність цілям реабілітації хворих, адаптованість до можливостей та нормативних положень системи охорони здоров'я України, що визначає її новизну та практичну значущість.

П'ятий розділ містить інформацію, яка присвячена висвітленню ефективності розробленої комплексної програми фізичної терапії. Продемонстровано, що за досліджуваними показниками пацієнти похилого віку з респіраторними та саркопенічними проявами постковідного синдрому, які займалися за розробленою програмою, характеризувались статистично значущим поліпшенням свого стану відносно первинного обстеження, а також параметрів групи, яка займалась без врахування особливостей геріатричної реабілітації: зменшилась вираженість ознак дихальної дисфункції, мальнутриції, саркопенії, покращився фізичний стан, зменшився ризик

падіння, полегшилось виконання активностей повсякденного життя, знизилось психоемоційне пригнічення, зменшилась вираженість ознак астено-вегетативного синдрому.

Загальні **висновки** логічно випливають з викладеного в дисертаційній роботі Ракаєвої А.Є. 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 здобувачки, опис програми вправ Отаго.

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає в обґрунтуванні науково-теоретичних засад для створення комплексної програми фізичної терапії для осіб похилого віку з респіраторними та саркопенічними проявами постковідного синдрому. Вперше на підставі аналізу динаміки респіраторних та саркопенічних проявів постковідного синдрому науково обґрунтовано та апробовано комплексну програму фізичної терапії в довготривалому періоді реабілітації для осіб похилого віку, визначальними особливостями якої є виконання терапевтичних вправ різної спрямованості, вправ Отаго, постізометричної релаксації, телереабілітації, освіти пацієнтів. Вперше комплексна програма фізичної терапії побудована з позицій корекції саркопенії у пацієнтів похилого віку не тільки як нереспіраторного прояву постковідного синдрому, але і як геріатричного синдрому, який перебігає на фоні інших (фізичних, психічних, соціальних) – мальнутріції, старечої астенії, ризику падіння, депресії.

3. Достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій.

Достовірність отриманих результатів визначається сучасними, відповідними меті та завданням дослідження методам обстеження пацієнтів похилого віку з респіраторними та саркопенічними проявами постковідного синдрому, достатньою кількістю досліджуваних, відповідним дизайном

дослідження, адекватними статистичними методами обробки отриманих даних. Також дослідження було схвалено комісією з біоетики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

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

Основні результати дисертаційної роботи викладені у 10 наукових працях, у тому числі 3 статтях у наукових фахових виданнях України, 2 статтях – у періодичному виданні України, включеному до наукометричної бази Scopus. Публікації відтворюють основні результати дисертаційного дослідження.

5. Рекомендації з використання результатів дисертації.

Практична значущість роботи підтверджується актами впровадження у навчальний процес підготовки фахівців в галузі фізичної терапії та у практичну діяльність реабілітаційних закладів, які здійснюють реабілітацію геріатричних пацієнтів та хворих з легеневою патологією.

Програма може бути основою для забезпечення ефективної сучасної реабілітаційної роботи серед осіб похилого віку з наслідками перенесеної коронавірусної хвороби та постковідним синдромом; може бути використана в діяльності спеціалізованих реабілітаційних відділень та центрів пульмонологічного, терапевтичного, геріатричного та загального профілю.

6. Зауваження до змісту та тексту дисертації

1) У положення наукової новизни «теоретичні уявлення щодо теоретичної перспективності й доцільності застосування терапевтичних вправ...» мабуть малася на увазі практична перспективність (чи прикладна).

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

3) Розділ 1, п.1.3. в основному присвячений реабілітації після Covid-19. Не достатньо приділено уваги особливостям та підходам фізичної терапії

вказаної категорії пацієнтів. Також Розділ 1 був би змістовно був би більш завершеним, якщо б було окреслено проблемне поле дослідження та невіршені раніше наукові питання у обраній темі.

4) Було б доцільно додати короткі висновки до розділів 1, щоб коротко підсумувати викладене у них.

5) Розділ 4 містить інформацію про наслідки та прояви вірусної пневмонії з літературних джерел, що більш доречно у розділі 1, ніж у розділі власних досліджень.

Запитання:

1) У пункті практичного значення роботи вказано, що «Розроблена комплексна програма фізичної терапії може бути використана в діяльності фізичних терапевтів, ерготерапевтів, лікарів фізичної та реабілітаційної медицини та інших фахівців мультидисциплінарної реабілітаційної команди...». Які положення обґрунтованої і перевіреної авторкою програми фізичної терапії можуть бути використані фахівцями з реабілітації і яким чином, щоб це відповідало їх сфері практики?

2) Реалізація програми фізичної терапії та/або її складників здійснювалася у форматі телереабілітації з використанням різних додатків. Враховуючи, що контингент досліджуваних – це літні люди, чи виникали труднощі з використанням телереабілітації і чи було передбачено оцінювання їх можливостей (спроможності) користуватися додатками чи навчання цьому?

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.

7. Загальний висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.

Аналіз дисертації Ракаєвої Анастасії Євгенівни «Корекція респіраторних та саркопенічних проявів постковідного синдрому в осіб похилого віку засобами фізичної терапії» 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 рівня 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 – Ракаєва Анастасія Євгенівна – 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 та спорту,

професор кафедри терапії та реабілітації

Львівського державного університету

фізичної культури

імені Івана Боберського



Катерина ТИМРУК-СКОРОПАД