

**Голові спеціалізованої вченої ради  
ДФ 20 051.093  
Прикарпатського національного  
університету імені Василя Стефаника  
доктору медичних наук,  
професору Шереметі Лідії Миколаївні  
(76018, м. Івано-Франківськ,  
вул. Шевченка, 57)**

### **РЕЦЕНЗІЯ**

доктора медичних наук, професора кафедри терапії, реабілітації та морфології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника **Грицуляка Богдана Васильовича** на дисертаційну **Коваля Назара Петровича** «**Фізична терапія осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеною**», подану на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

**Актуальність теми.** За визначенням Міжнародної федерації діабету метаболічний синдром являє собою поєднання абдомінального ожиріння, артеріальної гіпертензії, дисліпідемії, гіпертригліцеридемії, збільшення холестерину ліпопротеїдів низької щільності та низького рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності. Клінічна значимість цих порушень полягає в тому, що їх поєднання значно прискорює розвиток цукрового діабету 2-го типу та судинних захворювань атеросклеротичного генезу.

Серцево-судинні захворювання є головною причиною смертності у світі і становлять 30% від загальної смертності, або 17,5 млн смертей на рік та неухильно зростають. Одним із серйозних факторів їх ризику розвитку є надмірна маса тіла, вісцеральне ожиріння, що призводить до формування метаболічного синдрому. У проспективних дослідженнях було продемонстровано, що ризик розвитку цукрового діабету другого типу у пацієнтів з метаболічним синдромом у 5–9 разів перевищує ризик інсульту та ішемічної хвороби серця та в три рази вищий у порівнянні з пацієнтами без нього.

Оскільки корекція компонентів метаболічного синдрому набула досить широкого поширення та обіцяє значні ефекти у зниженні виникнення як серцево-судинних захворювань атеросклеротичного генезу, так і цукрового діабету другого типу, постало актуальне питання щодо лікування метаболічного синдрому, його клінічних варіантів та коморбідностей у практичній охороні здоров'я. Під цим кутом зору важливо визначити ефективність корекції цих станів немедикаментозними методами – реабілітацією, а також засобами фізичної терапії.

Тому потреба у створенні програм відновлення пацієнтів, особливо похилого віку – основного контингенту ризику щодо декомпенсацій та

ускладнених поліморбідних форм серцево-судинних захворювань, визначає актуальність рецензованої дисертаційної роботи Ковалю Назара Петровича.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами**

Робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника; є фрагментом дослідження «Покращення функціонального стану, якості життя та корекція патологічних станів різного походження засобами терапії та реабілітації», № державної реєстрації 0123U01534.

### **Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації та їх достовірність.**

Дисертаційна робота Ковалю Назара Петровича є ґрунтовним науковим дослідженням, у якому основні наукові положення, висновки повністю відповідають меті та завданням дослідження, а також базуються на наведеній статистичній обробці отриманих даних, що підтверджує результати дослідження. У дисертаційній роботі були використані адекватні меті та завданням методи дослідження, які характеризували функціонування організму осіб похилого віку з позицій наявності метаболічного синдрому, старечої астенії та їх поєданого впливу на загальний стан здоров'я пацієнтів. Отримані результати базуються на достатньому фактичному матеріалі, що гарантує належну достовірність та обґрунтованість основних наукових положень роботи та сформульованих у ній висновків.

Дослідження, що проводилися для отримання даних, забезпечувалися достатньою кількістю залучених до дослідження осіб, отриманих числових даних та їх коректною статистичною обробкою, валідних для науковців, що займаються дослідженням в галузі кардіології та геріатрії, що свідчить про відтворення та надійність отриманих результатів.

### **Наукова новизна одержаних результатів.**

У роботі представлено обґрунтування та результати впровадження розробленої комплексної програми фізичної терапії осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеною, спрямованої на покращення їх функціональних можливостей та полегшення виконання ними активностей повсякденного життя. Вперше розроблено комплексну довготривалу програму фізичної терапії осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеною, характерними особливостями якої є виконання терапевтичних вправ різної направленості, функціонального тренування із застосуванням платформ «PROSEDOS», Nordic walking, масажу, модифікації харчування, терапевтичного навчання пацієнтів, елементів ерготерапії, що відрізняє її від загальноприйнятих програм фізичної терапії. Вперше отримано дані про особливості перебігу старечої астенії у хворих на метаболічний синдром (окремо кожного коморбідного стану та їх загального впливу (саркопенічне ожиріння) на стан здоров'я осіб похилого віку). Вперше комплексна довготривала програма фізичної терапії осіб похилого

віку з метаболічним синдромом та старечою астеною побудована відповідно до Міжнародної класифікації функціонування, інвалідності та здоров'я, із урахуванням основних її компонентів та особливостей перебігу старечої астеної та метаболічного синдрому, а кінцева мета відновлювальних заходів спрямована на рівень участі осіб похилого віку у конкретних життєвих ситуаціях та / або професійній діяльності.

### **Повнота викладу одержаних результатів**

За структурою, обсягом та оформленням дисертація відповідає вимогам, встановленим МОН України. Повний обсяг дисертації складає 166 сторінки, список використаних джерел налічує 176 найменувань. Робота містить 19 таблиць, 26 рисунків, 10 додатків. Результати, які наведені у дисертаційній роботі, є новими і оригінальними та не містять запозичень з наукових робіт інших авторів.

Анотація є коротким описом дисертаційної роботи, що дає читачам загальне уявлення про зміст і результати дослідження. У ній міститься інформація про мету, методологію, результати та висновки дослідження.

Всі частини дисертаційної роботи Ковалю Н.П. логічно пов'язані між собою та відповідають темі дослідження. План дисертації є послідовним, а виклад матеріалу організований системно. Висновки, які були зроблені, мають належне наукове та практичне обґрунтування.

**Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації** опубліковані автором у 12 наукових публікаціях, серед яких: 4 наукові статті у виданнях, що входять до переліку наукових фахових видань України, 1 – у виданнях, які індексуються базою Scopus, 7 тез доповідей міжнародних та всеукраїнських конференцій, на більшості з яких дисертант доповідав особисто. Обсяг друкованих праць та їх кількість відповідають вимогам МОН України щодо публікацій основного змісту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія. Наведені публікації відображають основний зміст дисертації та отримані автором наукові результати.

У вступі сформульовано актуальність теми дослідження, наукове завдання, зв'язок дослідження з науковими планами та темами (фрагмент науково-дослідної роботи «Покращення функціонального стану, якості життя та корекція патологічних станів різного походження засобами терапії та реабілітації», № державної реєстрації 0123U01534 Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника), мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, визначено наукову новизну та практичну значущість роботи, особистий внесок здобувача, представлено результати дослідження.

Розділ 1. «Метаболічний синдром та саркопенічне ожиріння в контексті асоційованих з віком станів здоров'я». У цьому розділі проводиться аналіз метаболічного синдрому та цукрового діабету 2 типу як проблеми охорони здоров'я. З літературних джерел також визначається клінічний перебіг

саркопенічного ожиріння в контексті поєднання геріатричної та кардіологічної патології. Аналіз особливостей немедикаментозного менеджменту інсулінорезистентності дозволяє характеризувати їх проблемні невисвітлені моменти.

Розділ 2 «Методи та організація дослідження». У даному розділі дисертаційного дослідження описані методики обстеження осіб похилого віку, наведено принципи формування груп пацієнтів, їх гендерний розподіл, критерії включення та виключення, етапи та дизайн дослідження.

Розділ 3 «Результати клінічного обстеження осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеною» містить інформацію щодо результатів розпитування, антропометрії, проб для визначення функціонального стану серцево-судинної системи, фізичного статусу. Висвітлено, що наявність цієї коморбідності негативно впливає на стан здоров'я осіб похилого віку, спричиняючи зміни, що відображаються у методах обстеження, що характеризують всі домени Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я.

Розділ 4 «Теоретичне обґрунтування створення програми фізичної терапії для осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеною» містить докладну інформацію щодо принципів створення програми фізичної терапії, її змісту, календарного плану, поєднання методів реабілітації, їх теоретичне обґрунтування. Описано методичні підходи до створення програм, формати очного та телереабілітаційних занять, особливості застосованих методів – терапевтичних вправ, функціонального тренування, терапевтичного навчання, модифікації харчування, скандинавської ходи, масажу, елементів ерготерапії. Представлено дозування застосованих методів. Поєднання представлених засобів фізичної терапії забезпечувало вплив на показники всіх доменів МКФ. Розділ ілюстрований авторськими фотографіями та схемами-алгоритмами процесу фізичної терапії.

Розділ 5 «Оцінка ефективності програми фізичної терапії осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеною» присвячений опису результатів впровадження програми фізичної терапії. Висвітлено, що висока її ефективність характеризується покращенням результатів антропометричних досліджень, біохімічних маркерів, функціональних проб для визначення стану серцево-судинної системи, фізичного статусу. Крім поліпшення рухових функцій, позитивний ефект програми проявився у зміні психологічного стану – зменшення ступеня психоемоційного пригнічення, зменшення кінезіофобії.

У висновках наведені узагальнюючі підсумки роботи.

Додатки містять опис застосованих шкал та опитувальників, акти впровадження.

**Відповідність тексту дисертації вимогам академічної доброчесності.**

Аналіз тексту дисертації, а також публікацій автора за темою дисертації свідчить про відсутність ознак порушення автором вимог академічної доброчесності. В дисертаційній роботі і публікаціях автора наявні посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень та інших відомостей, дотримано вимоги норм законодавства про авторське право, а також надано достовірну інформацію про результати наукової діяльності, використані методики досліджень і джерел інформації. В дисертаційній роботі Ковалю Н.П. не виявлено ознак академічного плагіату.

### **Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертації.**

В цілому позитивно оцінюючи рецензовану працю та підтримуючи більшість висновків до дисертації та положень, які мають ознаки наукової новизни та виносяться на захист, звертаємо увагу на окремі положення, які, на наш погляд, потребують додаткової аргументації або спеціальних пояснень під час публічного захисту дисертації.

- Текст дисертації містить велику кількість англomовних скорочень, що ускладнює сприйняття роботи;
- Оскільки відсутній окремий розділ, присвячений аналізу та обговоренню результатів дослідження, доцільним було б збільшити об'єм обговорення результатів у третьому та п'ятому розділах (методики та обґрунтування окремих засобів фізичної терапії наведені достатньо докладно);
- Ілюстрації та схеми у розділі 4 можна було б подати комплексами у додатках до дисертаційної роботи;
- Програма фізичної терапії впроваджувалась упродовж року – тривалий період часу. Чи були за цей час пацієнти, які не завершили програму; з яких причин це сталося?

Наведені зауваження стосуються дискусійних або таких, що потребують уточнення, питань та не применшують у цілому високої позитивної оцінки дисертаційного дослідження та науковий рівень отриманих результатів у цій роботі, яка по своєму науковому рівню, актуальності виконаних досліджень, практичному значенню, об'єму та оформленню є завершеною працею, а отримані в ній результати є новими та науково обґрунтованими.

### **Загальний висновок.**

Дисертаційна робота Ковалю Назара Петровича «Фізична терапія осіб похилого віку з метаболічним синдромом та старечою астеноїєю» за актуальністю теми, обсягом виконаних досліджень, науковою і практичною цінністю отриманих результатів і висновків, формою викладу є оригінальним авторським дослідженням, що відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 р. (зі змінами) «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової

Подана дисертаційна робота є завершеною працею, в якій отримано нові обґрунтовані результати, що мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а її автор Коваль Назар Петрович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 227 – Фізична терапія, ерготерапія.

Рецензент:

доктор медичних наук, професор кафедри  
терапії, реабілітації та морфології  
Прикарпатського національного університету  
імені Василя Стефаника

Богдан ГРИЦУЛЯК

підпис	<i>Грицук Б.</i>
<b>ЗАСВІДЧУЮ</b>	
Начальник відділу кадрів	
<i>СМІШКО</i>	Орест СМІШКО
« 02 »	02 20 24 р

