

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента доктора наук з фізичного виховання і спорту,  
доцента Афанасьєва Сергія Миколайовича на дисертацію Рибіної Олени  
Сергіївни**

**“Фізична реабілітація жінок старших вікових груп  
з остеопоротичними переломами тіл хребців”, поданої до захисту на  
здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і  
спорту  
за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.**

### **Актуальність обраної теми.**

Остеопороз є одним з найбільш поширених метаболічних захворювань скелета, частота яких зростає з віком. Загальновизнано, що остеопороз стає причиною 90% всіх переломів шийки стегна і хребців у літніх, особливо це стосується переломів, що виникли спонтанно або від незначної травми.

Широка поширеність остеопорозу, особливо у жінок в клімактеричному періоді, значна частота розвитку таких ускладнень, як переломи хребців і кісток периферичного скелета, які зумовлюють високий рівень непрацездатності, включаючи інвалідність і смертність. Середня тривалість життя у жіночій популяції неухильно зростає, і більше третини свого життя жінка перебуває в періоді перименопаузи і постменопаузи. Саме постменопаузальний остеопороз становить 85% від усіх видів остеопорозу.

Це підкреслює високу соціальну значимість проблеми, необхідність подальшого вивчення можливостей застосування засобів фізичної терапії, прогнозування розвитку переломів і пошук нових підходів до реабілітації хворих.

Вивчення проблеми остеопорозу в усьому світі нараховує кілька десятків років. Певні досягнення у цьому напрямку створили реальну базу для раннього виявлення і своєчасного адекватного лікування і реабілітації хворих. Однак, кількість хворих з переломами, характерними для остеопорозу, не зменшується, а має тенденцію до збільшення.

До теперішнього часу в науковій літературі з геронтології та геріатрії не знайшла відображення концепція використання у жінок з клімактеричним синдромом засобів фізичної терапії з метою вторинної профілактики остеопорозу в рамках єдиного реабілітаційного процесу.

Тому до числа пріоритетних напрямів, що рекомендує Всесвітня організація охорони здоров'я для детального вивчення у рамках «Декади кісток і суглобів» (The Bone and Joint Decade 2000–2010), віднесений остеопороз.

Вищесказане обумовлює практичну та наукову потребу в розв'язанні проблеми підвищення ефективності фізичної реабілітації жінок, хворих на остеопороз, визначенні та систематизації несприятливих факторів для формування таких ускладнень, як переломи хребців.

Тому тема, обрана здобувачем, є актуальною та необхідною для розробки ефективних реабілітаційних заходів, а постановка проблеми у вибраному аспекті є оригінальною та своєчасною.

#### **Зв'язок теми з науковими програмами.**

Дисертаційне дослідження проведено згідно з планом виконання науково-дослідної роботи ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України» на 2015–2017 рр. за темою «Розробка та впровадження комплексної системи діагностики, лікування й профілактики системного остеопорозу та його ускладнень у населення України на різних рівнях надання медичної допомоги» (номер державної реєстрації 0115U000613) та на 2018–2019 рр. за темою «10-річний ризик та частота остеопоротичних переломів у населення України: вікові та регіональні особливості» (номер державної реєстрації 0118U100273). Роль автора полягала в обґрунтуванні, розробці та впровадженні комплексної програми фізичної реабілітації жінок старших вікових груп з переломами тіл хребців.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Дисертація базується на аналізі достатньої кількості спостережень: в одномоментному клінічному дослідженні обстежено 230 жінок віком 50–89 років у постменопаузальному періоді. В проспективному 7-місячному клінічному дослідженні здобувачем обстежено 53 жінки з остеопоротичними переломами на рівні грудного та / чи поперекового відділів хребта віком 50–84 років.

Здобувачем розроблений відповідний теоретико-методологічний підхід до використання різноманітних методів: клінічних, соціальних, інструментальних, функціональних досліджень. В цілому вони є коректними, на їх підставі автором сформульовані висновки та практичні рекомендації, які ґрунтуються на матеріалах власних досліджень, достатньо аргументовані і доведені.

Таким чином, достатня кількість обстежених хворих, найсучасніші методи дослідження та статистичної обробки дозволяють вважати отримані наукові положення дисертації, висновки та запропоновані автором практичні рекомендації обґрунтованими і достовірними.

#### **Оцінка змісту дисертації.**

Дисертація побудована за традиційним планом, викладена на 231 сторінці машинописного тексту, складається зі вступу, аналізу сучасних уявлень про роль різних методів фізичної реабілітації та фізичної активності в профілактиці та лікуванні системного остеопорозу та його ускладнень, 3 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків і практичних рекомендацій, вміщує 39 таблиць, 7 рисунків.

#### **Достовірність результатів та їх новизна.**

Дисертантом уперше: виявлені особливості параметрів вертебрального больового синдрому, фізичної активності та якості життя осіб у постменопаузальному періоді з вертебральними переломами залежно від їх кількості та локалізації; обґрунтовано та розроблено комплексну програму фізичної реабілітації у жінок старших вікових груп з остеопоротичними переломами тіл хребців; доведено ефективність, безпечність та високу

прихильність до виконання комплексної програми фізичної реабілітації жінок.

Дисертантом доповнена інформаційна база даних щодо вікових особливостей вертебрального больового синдрому та фізичних можливостей. Виявлено достовірний вплив віку на показники варіабельності вертебрального больового синдрому в поперековому відділі хребта та фізичних можливостей.

Розширено й доповнено знання щодо ефективності й безпечності системи фізичної реабілітації у профілактиці та лікуванні хворих з остеопоротичними вертебральними переломами та вплив її окремих методів у жінок старших вікових груп.

Достовірність одержаних особисто дисертантом результатів наукового дослідження підтверджується їх апробацією на 9 науково-практичних конференціях, у тому числі міжнародних. Також про достатній рівень обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій свідчить їх підтвердження відповідними документами – актами впровадження наукових результатів.

**У вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми дослідження, сформульовано мету, завдання, визначені об'єкт, предмет, методи досліджень, розкрито наукову новизну та практичну значущість одержаних результатів, окремо виділено особистий внесок здобувача у спільно опубліковані наукові праці, подано інформацію про апробацію і впровадження результатів дослідження, кількість публікацій автора за темою дисертації.

**У першому розділі** проведено теоретичний аналіз науково-методичної літератури, використаної у дисертаційній роботі.

Огляд літератури повністю розкриває сучасні уявлення про фактори ризику остеопорозу, в тому числі у жінок в клімактеричному періоді, ефективність різних методів фізичної реабілітації, які спрямовані на профілактику та лікування системного остеопорозу і його ускладнень.

Слід підкреслити, що до аналізу змісту та ефективності сучасних програм та підходів до фізичної реабілітації хворих на остеопороз здобувач підходить, ґрунтуючись на науково доказову практику, науково доведені факти, що є сучасним і відповідає міжнародним вимогам до наукових робіт.

Огляд викладений грамотною літературною мовою, сприймається легко. Цей розділ завершується аналізом недостатньо досліджених питань і обґрунтовує необхідність їх подальшого вивчення.

Для викладення літературного огляду використано 200 джерел літератури, що відображені у бібліографічному списку.

На підґрунті аналізу літературних джерел сформульована мета роботи та визначені завдання. Формулювання мети обґрунтоване, завдання відповідають поставленій меті і мають самостійне значення для рішення поставленого здобувачем завдання.

Зміст розділів основної частини точно відповідають темі дисертаційної роботи і повністю її розкривають.

**У 2-му розділі дисертації** описано методи обстеження хворих і статистичної обробки отриманих фактів, які відповідають об'єкту, предмету, меті й завданням дослідження.

Дисертація виконана у дизайні одномоментного клінічного дослідження для вивчення вікових особливостей функціонального стану, вертебрального больового синдрому, якості життя хворих з подальшою організацією проспективного спостереження жінок з метою визначення ефективності та безпечності розробленої комплексної програми фізичної реабілітації.

Адекватний поставленій меті вибір інформативних і сучасних методів дослідження і статистичної обробки отриманих фактів дозволили здобувачеві вирішити завдання на сучасному методичному рівні.

**У третьому розділі «Показники вертебрального больового синдрому, фізичної активності та якості життя в жінок у постменопаузальному періоді з остеопоротичними переломами тіл**

**хребців залежно від їх кількості, локалізації та віку обстежених»** дисертантом представлені результати анкетування, фізичної активності в різні вікові періоди, больового синдрому, дослідження мінеральної щільності кісткової тканини, якості життя, статичних й динамічних функціональних тестів, залежно від їх кількості, локалізації та віку обстежених.

Встановлено достовірний вплив віку на показники варіабельності вертебрального больового синдрому в поперековому відділі хребта.

У висновках до розділу, на жаль, автором не вказано на необхідність розробки програми, хоча описані результати красномовно про це свідчать.

**У четвертому розділі «Розробка комплексної програми фізичної реабілітації для жінок старших вікових груп з остеопоротичними переломами тіл хребців»** автором надано комплексну програму фізичної реабілітації, яка включає три періоди.

Автором ретельно розписані завдання для кожного періоду. Програма включає базовий і варіативний компоненти. Базовий компонент включає основні засоби фізичної реабілітації – фізичні вправи та лікувальний масаж. Варіативний компонент програми складається з фізичних вправ, дихальної гімнастики, лікувального масажу, механотерапії (використання тренажера степер (міні), допоміжного засобу – раціонального харчування, в залежності від віку, кількості та локалізації вертебральних переломів.

Базовий компонент включає окремо комплекс фізичних вправ (1) для жінок з остеопоротичними переломами тіл хребців грудного чи поперекового відділів хребта та комплекс фізичних вправ (№ 2) для жінок з вертебральними переломами з урахуванням віку, локалізації (грудний, поперековий відділи хребта, комбіновані вертебральні переломи) та кількості переломів тіл хребців.

Варіативний компонент розроблено для двох вікових груп (50–69 років та 70–84 роки). Дозування фізичних вправ – в залежності від кількості (1–2 чи 3–5 вертебральних переломів) та локалізації (грудний чи поперековий відділ хребта) вертебральних переломів.

У комплексну програму фізичної реабілітації (варіативний компонент) включено й лікувальний масаж спини, який сприяє покращенню локального та загального кровообігу, постачанню кисню до тканин тулуба, позбавленню від стійкого м'язового спазму, зменшенню больового синдрому.

Програма передбачає використання корсетування у варіативному компоненті, що запобігає сегментарній нестабільності тіл хребців, зменшує навантаження на хребет.

Отримані дисертантом результати після виконання авторської програми фізичної реабілітації, яка враховує вікові особливості, кількість і локалізацію вертебральних переломів, підтвердили її ефективність за рахунок збільшення рівня фізичної активності, показників тестування покращення фізичного стану та якості життя.

У п'ятому розділі **«Оцінка ефективності комплексної програми фізичної реабілітації у жінок старших вікових груп з остеопоротичними переломами тіл хребців»** представлені результати обстеження пацієнток після реалізації авторської програми дисертанта.

Автор переконливо довів достовірне поліпшення в обох вікових групах пацієнток показників динамічних та статичних функціональних тестів, фізичної активності та якості життя.

Автор переконливо довів поліпшення в обох вікових групах пацієнток достовірне поліпшення показників динамічних та статичних функціональних тестів, фізичної активності та якості життя.

На наш погляд, важливим фактором для отримання високого ефекту від програми є проведене автором визначення задоволеності і схильності пацієнток до виконання програми фізичної реабілітації в динаміці.

У шостому розділі **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** дисертантом узагальнено результати дослідження.

Автором отримано три групи даних: абсолютно нові результати, ті, що підтверджують, ті, що доповнюють дані з проблеми дисертації.

Так, отримано дані, які підтверджують та доповнюють результати

досліджень щодо впливу віку на вираженість вертебрального больового синдрому в жінок у постменопаузальному періоді з вертебральними переломами.

Розширено й доповнено матеріали щодо ефективності й безпечності системи фізичної реабілітації у профілактиці та лікуванні хворих з остеопоротичними вертебральними переломами та вплив її окремих методів на жінок старших вікових груп з вертебральними переломами.

Отримано нові дані щодо показників вертебрального больового синдрому й функціонального тестування у жінок старших вікових груп, які мають свої особливості залежно від кількості вертебральних переломів.

**Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях.** Усі основні положення дисертації відображені в публікаціях у фахових виданнях. За темою дисертації опубліковано 17 наукових праць. З них 5 опубліковано у фахових виданнях України, з яких 3 включено до міжнародної наукометричної бази; 7 публікацій апробаційного характеру; 3 публікації додатково відображають наукові результати дисертації. Опубліковані роботи і автореферат повністю відповідають основним результатам дослідження.

**Недоліки, зауваження і побажання.** В процесі рецензування дисертації, автореферату та наукових публікацій дисертанта суттєвих недоліків або зауважень не виникло.

В якості дискусії хочеться почути від дисертанта відповіді на такі запитання та зробити деякі зауваження.

1. Хотілося б почути, яку класифікацію вікових періодів використовувала дисертант у своїй роботі.
2. Викликає сумнів доцільність проведеного дисертантом об'єднання обстежених жінок у дві вікові групи (50–69 років та 70–84 роки).
3. У таблицях 3.13–3.17 автор використовує показник окружності грудної клітки на вдиху і на видиху, однак в методах дослідження було задекларовано застосування показника екскурсії грудної клітки.



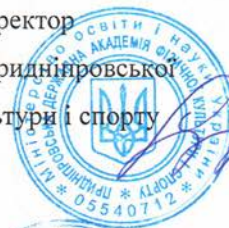
4. На стор. 68 твердження про те, що у віковій групі 80–89 років на тлі достовірних відмінностей показників мінеральної щільності кісткової тканини на рівні поперекового відділу хребта та шийки стегнової кістки виявлено тенденцію до зміни показників на рівні всієї стегнової кістки, бажано проілюструвати таблицею.
5. Відсутнє обґрунтування цілеспрямованого використання фізичних вправ у комплексах лікувальної гімнастики, які зміцнюють кісткову тканину.
6. Використання якого виду лікувального масажу передбачає програма? Бажано було б описати методики масажу, періоди їх застосування.
7. Пацієнтки використовували фіксуєчий корсет, проте він у свою чергу передбачає і негативний вплив на м'язи, які стабілізують хребет. Чи передбачає програма профілактику цієї дії і яким чином?
8. Автор використовує невдалі словосполучення, наприклад: «найкращі періоди хвороби» (стор.70), «в моніторингу пацієнтів» (стор. 110) та інші.
9. Висновки, на нашу думку, носять декларативний характер, подання статистичної обробки не завжди коректне та об'ємні, що ускладнює їх сприйняття.

Про те, висловлені зауваження і побажання не применшують загальної високої оцінки рівня виконання дисертаційної роботи, її теоретичної цінності та практичної значущості.

**Висновок.** Дисертаційна робота Рибіної Олени Сергіївни “Фізична реабілітація жінок старших вікових груп з остеопоротичними переломами тіл хребців”, подана до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація, подана до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація, є завершеним, самостійно виконаним дослідженням, яке слід розцінювати як таке, що дало вагомий внесок у розв’язання актуального

питання фізичної реабілітації. За актуальністю, об'ємом виконаного наукового дослідження, його науковою новизною, практичною значущістю робота відповідає сучасним вимогам «Положення про присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року за № 567 (зі змінами) до дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук. Автор дисертації Рибіна Олена Сергіївна заслуговує на присудження їй наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.

Офіційний опонент: перший проректор  
з науково-педагогічної роботи Придніпровської  
державної академії фізичної культури і спорту  
д.фіз.вих., доцент



*[Signature]* С. М. Афанасьєв

Підпис Афанасьєва С. М. засвідчую:

Начальник відділу кадрів ПДАФКіС



*[Signature]* Н. І. Дем'янова