

## **ВІДГУК**

офіційного опонента на дисертаційну роботу  
Білевича Дениса Андрійовича  
на тему: «Особливості побудови програми фізичної терапії у пацієнтів із  
перекосом тазу»,  
представлену на здобуття ступеня доктора філософії

в галузі знань 22 – Охорона здоров'я

за спеціальністю 227 – Фізична терапія, ерготерапія

### **Актуальність теми дисертації**

На сьогоднішній день проблема больового синдрому в поперековій ділянці визнана однією з найпоширеніших форм функціональних порушень опорно-рухового апарату серед людей працездатного віку. Її частка у структурі тимчасової втрати працездатності, звернень до лікарів, призначення медикаментозної терапії та заходів фізичної реабілітації зростає щорічно, що свідчить про недостатню ефективність наявних підходів до профілактики та лікування цього синдрому. Серед множини можливих причин болю в попереку - перекіс тазу, як біомеханічна дисфункція, досі не отримав належного методологічного висвітлення. Наявні публікації зосереджені переважно на загальній симптоматиці болю або ізольованих ортопедичних проявах, залишаючи поза увагою складні причинно-наслідкові зв'язки між положенням тазового поясу, порушенням статико-динамічної рівноваги та соматичними дисфункціями.

У цьому контексті обрана тема дисертаційного дослідження Білевича Д. А. є своєчасною, науково обґрунтованою і надзвичайно актуальною для сучасної системи охорони здоров'я та реабілітації. Дисертант обґрунтовано висуває тезу про необхідність диференційованого підходу до фізичної терапії при поперековому больовому синдромі, залежно від площини перекосу тазу. Це положення відкриває нові можливості для більш точного впливу на патогенетичні механізми болю, підвищення ефективності

лікувально-реабілітаційних програм, мінімізації рецидивів та формування стійкого функціонального результату.

Наукова цінність теми підкріплена й практичними викликами, з якими стикаються клініцисти й фізичні терапевти: відсутністю стандартизованих алгоритмів діагностики площини перекосу, недостатнім урахуванням біомеханічних взаємозв'язків тазу з хребтом, кінцівками, та іншими системами тіла. Саме тому розробка персоналізованого підходу до діагностики й терапії в даному контексті є не лише науковим завданням, а й нагальною практичною необхідністю.

**Оцінка обґрунтованості наукових результатів дисертації, їх достовірності та новизни.**

Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження полягає в наступному:

Розроблено та апробовано методику оцінки площини перекосу тазу, з подальшим цілеспрямованим вибором коригуючих заходів.

Запропоновано персоналізований підхід до побудови реабілітаційної програми, який враховує морфологічну специфіку дисфункції.

Вибрано науково обґрунтовані показники м'язової сили, тонуусу, інтенсивності болю та положенням тазу, що дозволяє використовувати ці індикатори для моніторингу ефективності втручання.

Ці положення відрізняються від попередніх досліджень, у яких перекіс тазу розглядався епізодично або з використанням загальних схем терапії, без диференціації площини порушення.

Результати дисертації мають беззаперечну прикладну цінність. Уперше створено й клінічно апробовано методику фізичної терапії, що базується на діагностиці площинної дисфункції тазу, а не лише на загальному больовому синдромі. Авторська програма довела свою ефективність у клінічному експерименті: зниження інтенсивності болю за шкалою VAS на 73,3%, підвищення м'язової сили на 18,8% і зменшення м'язового гіпертонусу на 26,2% в основній групі засвідчують результативність обраного підходу.

Методика може бути впроваджена у роботу фізичних терапевтів. Вона не вимагає значних фінансових чи апаратних витрат, може бути реалізована в умовах амбулаторного прийому, приватної клініки або кабінету фізичної терапії.

Мета дисертаційного дослідження чітко сформульована: підвищити ефективність програми фізичної терапії пацієнтів із дорсалгіями, зумовленими перекосом тазу. Вона повною мірою узгоджена з актуальністю теми, логічно розгорнута в низці конкретних наукових завдань, які охоплюють як аналітичну, так і експериментальну частину роботи.

Завдання дослідження спрямовані на вивчення анатомо-функціональних особливостей тазового поясу, механізмів формування перекосу, вибір обґрунтованих методів діагностики площини перекосу, оцінку змін у м'язовому тонусі, больовому синдромі та функціональному стані пацієнтів до і після проведення фізичної терапії. Кожне із завдань тісно пов'язане з загальною логікою наукового пошуку, несе чітке методологічне навантаження й дозволило реалізувати поставлену мету.

Методи дослідження відповідають сучасним вимогам до клінічних експериментів у сфері фізичної терапії: контент-аналіз медичної документації, стандартизовані клініко-функціональні тести (огляд, пальпація, MMT, VAS, MPQ, флексійний тест), опитування, математична статистика.

Позитивно оцінюється структура вибірки: 70 пацієнтів, з яких 46 — із діагностованим перекосом тазу, розподілені на основну і контрольну групи. Хоча чисельність контрольної групи дещо менша ( $n=10$ ), обґрунтування рандомізації та статистично вирахований відсоток похибки дозволяють вважати такий дизайн прийнятним для оцінки ефективності авторської програми.

Дисертаційне дослідження містить комплекс важливих наукових положень, які значно збагачують теорію й практику фізичної терапії.

Наявність акту впровадження результатів дослідження в діяльність ФОП «АМ реабілітолог» (м. Київ) та у навчальний процес Національного



технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» при викладанні дисципліни «Біомеханіка у фізичній терапії, ерготерапії», що підтверджується відповідними актами впровадження, є прямим свідченням практичної затребуваності та прикладної релевантності напрацьованого матеріалу.

Отже, в дисертаційній роботі поставлене наукове завдання виконано повністю, здобувач повною мірою оволодів методологією наукової діяльності.

### **Оцінка змісту дисертації, її завершеність та дотримання принципів академічної доброчесності**

За своїм змістом дисертаційна робота здобувача Білевича Дениса Андрійовича повністю відповідає Стандарту вищої освіти зі спеціальності 227 фізична терапія, ерготерапія та напрямкам досліджень відповідно до освітньої програми Фізична терапія, ерготерапія

Дисертаційна робота є завершеною науковою працею і свідчить про наявність особистого внеску здобувача у науковий напрям фізична терапія, ерготерапія.

Розглянувши звіт подібності за результатами перевірки дисертаційної роботи на текстові співпадіння, можна зробити висновок, що дисертаційна робота Білевича Дениса Андрійовича є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів фальсифікації, компіляції, фабрикації, плагіату та запозичень. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають належні посилання на відповідне джерело.

### **Мова та стиль викладення результатів**

Дисертаційна робота написана українською мовою.

Витримано в академічному стилі з дотриманням принципів наукового викладу. Текст характеризується чіткою структурованістю, логічною послідовністю та термінологічною точністю, що відповідає сучасним вимогам до оформлення кваліфікаційних праць у сфері охорони здоров'я.

Структура дисертаційної роботи є чіткою, логічною, відповідною до академічних вимог: вступ, чотири основні розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. Кожен розділ має внутрішню завершеність і в той же час інтегрується у загальну логіку дослідження. Виклад матеріалу відзначається послідовністю, науковою виваженістю, коректністю термінології.

Загальний обсяг дисертації становить 149 сторінок тексту, що включає вступ, чотири розділи основного змісту, висновки, список використаних джерел (101 найменування, з яких значна частина — англomовні джерела з баз даних Scopus, PubMed, Web of Science). Робота ілюстрована 26 рисунками, 30 таблицями, містить схеми та аналітичні узагальнення, що сприяє візуалізації результатів дослідження.

У **вступі** дисертант послідовно обґрунтовує наукову проблему, визначає мету та завдання дослідження, формулює наукову новизну, практичну значущість одержаних результатів і окреслює особистий внесок у виконання роботи. Наведено відомості про апробацію результатів та структуру дисертаційного дослідження.

**Перший розділ** присвячено аналізу сучасного стану вивчення дорсалгій, зокрема у зв'язку з функціональними порушеннями положення тазу. Систематизовано дані щодо біомеханічних механізмів виникнення перекосу та їхнього впливу на інші ланки опорно-рухового апарату. Здійснено критичну оцінку ефективності існуючих програм фізичної терапії.

Аналіз літератури демонструє всебічне ознайомлення здобувача з сучасним станом проблеми. Використано понад 100 джерел, включно з англomовними публікаціями останніх років у сфері фізичної терапії, мануальної медицини, реабілітаційної біомеханіки. Автор критично оцінює наявні підходи, обґрунтовує потребу в уточненні діагностичних критеріїв і корекційних технік. Літературний аналіз має не лише описовий, а й аналітичний характер, з виявленням наукових прогалин і напрямів для подальших досліджень.

**Другий розділ** містить детальну характеристику вибірки, опис інструментально-клінічних методів дослідження, визначення критеріїв включення та виключення пацієнтів, а також обґрунтування дослідницької моделі. Представлено логіку формування груп та структуру запропонованого втручання, деталізовано методи статистичної обробки отриманих даних.

**У третьому розділі** наведено результати експериментальної частини дослідження. Описано динаміку змін функціональних і суб'єктивних показників, підтверджено ефективність авторської програми фізичної терапії на основі принципів доказової медицини. Проведено статистичний та кореляційний аналіз отриманих результатів із порівнянням даних основної та контрольної груп.

**Четвертий розділ** присвячено інтерпретації отриманих результатів у науковому контексті. Підкреслено узгодженість одержаних даних із результатами сучасних досліджень та наголошено на інноваційності запропонованого підходу. Обґрунтовано доцільність і перспективність впровадження розробленої методики в клінічну практику.

**Висновки** відповідають поставленим завданням, на їх основі сформульовано практичні рекомендації для клінічної практики фізичної терапії. У додатках надано акти впровадження, опис методик, матеріали апробації, перелік публікацій.

Дисертаційна робота оформлена відповідно до вимог наказу МОН України від 12 січня 2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

#### **Оприлюднення результатів дисертаційної роботи**

Наукові результати дисертації висвітлені у 9 наукових публікаціях здобувача, серед яких: 2 статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України; 1 стаття у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus,



Також результати дисертації були апробовані на 6 наукових фахових конференціях.

Публікації є результатом самостійного дослідження здобувача. Усі наукові публікації виконані з дотриманням вимог академічної доброчесності. Подано експертний висновок про оригінальність дисертації, а також позитивний висновок комісії з питань біоетики.

Таким чином, наукові результати описані в дисертаційній роботі повністю висвітлені у наукових публікаціях здобувача.

### **Недоліки та зауваження до дисертаційної роботи**

1. У дисертаційній роботі було б доцільно більш детально проаналізувати вплив авторської методики на довгострокові результати (після завершення програми).
2. У 2 розділі дисертації Методи та організація дослідження на мою думку недостатньо обґрунтовано чисельність контрольної групи.
3. У дисертації було б доцільно представити схему тазу по відношенню до хребта і кінцівок в сагітальній та фронтальній площинах, що покращило б сприйняття матеріалу.
4. Вважаю за недолік відсутність у дисертаційному дослідженні застосування такого об'єктивного інструментального методу, як рентгенографія.
5. Вважаю, що для валідизації даних у дослідженні було б доцільно окрім ММТ, пальпаторного дослідження та ВАШ застосувати такі інструментальні методи, як електроміографія, динамометрія та інші, і провести кореляцію між ними.
6. У дисертаційній роботі трапляються поодинокі орфографічні, пунктуаційні та стилістичні неточності, які не мають істотного впливу на змістовну цілісність дослідження та не знижують його наукової цінності.

Вважаю, що всі висловлені вище зауваження носять рекомендаційний характер і не зменшують загального високого наукового та практичного

рівня загальну наукову новизну та практичну значимість результатів та не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи.

### **Висновок про дисертаційну роботу**

Вважаю, що дисертаційна робота здобувача ступеня доктора філософії Білевича Дениса Андрійовича на тему «Особливості побудови програми фізичної терапії у пацієнтів із перекосом тазу» виконана на високому науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого розв'язує наукове завдання, що має істотне значення для Охорони здоров'я. Дисертаційна робота за актуальністю, практичною цінністю та науковою новизною повністю відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в п.6 – 9 «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.

Здобувач Білевич Денис Андрійович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань охорона здоров'я за спеціальністю 227 фізична терапія, ерготерапія.

### **Офіційний опонент:**

Старший науковий співробітник відділу захворювань суглобів у дорослих ДУ Інституту травматології та ортопедії НАМН України, доктор медичних наук, професор

**Бабко Андрій Миколайович**



*Відгук ст.н. співр. д.м.н., проф.  
Бабко А.М. засвідчую: нач. від.  
Бабко Андрій Миколайович*