

ВІДГУК

**офіційного опонента на дисертаційну роботу Грін Санії Олександрівни
«Фізична реабілітація військовослужбовців з наслідками вогнепальних
переломів кісток гомілки», представлену на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю
24.00.03 – фізична реабілітація**

Актуальність теми. Збройний конфлікт на сході України потребує проведення фундаментальних досліджень та пошуку ефективних шляхів вирішення медико-соціальних проблем військовослужбовців. Основні напрями роботи базуються на медичній, фізичній, психологічній реабілітації, профорієнтації та працевлаштуванні з метою повернення воїнів до мирного життя. Масштабність цього явища в українському суспільстві вимагає вдосконалення сучасних засобів фізичної реабілітації (ФР) учасників антитерористичної операції і Операції об'єднаних сил.

Ураховуючи молодий вік постраждалих, особливо гостро на даний момент стоїть питання створення оптимальної системи реабілітації військових після отримання бойових травм, які призвели до інвалідизації. Розвиток подібної системи реабілітаційної допомоги та соціального захисту військовослужбовців на основі мультидисциплінарного підходу виступає фактором стабільності суспільства.

Санаторно-курортний етап займає суттєве місце в загальній картині реабілітації в осіб із вогнепальними переломами кісток гомілки, найважливішим завданням, яке вирішується на цьому етапі – запобігання інвалідності. Поєднання раціонально підібраних засобів фізичної реабілітації, складання індивідуальної комплексної програми дає можливість поступово відновити втрачені функції й рівень фізичної працездатності в осіб із зазначеною патологією.

Незважаючи на досягнуті успіхи сучасної травматології при лікуванні даної травми, проблема повного і якісного відновлення функції пошкодженої кінцівки вирішена не повністю, особливо на заключних етапах фізичної реабілітації, що обумовлює необхідність розробки реабілітаційних програм, з використанням новітніх здобутків реабілітаційної галузі для відновлення здоров'я осіб з вогнепальними переломами кісток гомілки.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до «Плану НДР НУФВСУ на 2016–2020 рр.» за темою 4.8 «Організація та методичні особливості фізичної реабілітації осіб з вогнепальними та мінно-вибуховими ураженнями» (№ держреєстрації 0116U001667). Роль автора полягає в систематизації теоретичних відомостей про застосування засобів фізичної реабілітації при вогнепальних переломах кісток гомілки, розробці та впровадженні програми фізичної реабілітації для демобілізованих військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота їх викладу в опублікованих працях. Результати досліджень Санії Грін носять об'єктивний характер, базуються на достатній кількості дослідницького матеріалу (54 чоловіків), обраній методиці організації констатувальної та формувальної частин експерименту. Отримані дисертантом наукові положення та висновки підтверджені шляхом математичної обробки та статистичного аналізу.

Основні положення дисертаційної роботи опубліковано у 12 наукових працях, з яких 5 статей представлено у фахових виданнях України, з них 3 статті у виданнях, що увійшли до міжнародної наукометричної бази; 7 публікацій апробаційного характеру.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що:

- вперше розроблено комплексну програму фізичної реабілітації військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки на

санаторно-курортному етапі відновлення, визначальними особливостями якої стало застосування спеціальних терапевтичних вправ з еластичними засобами Thera-band, спеціальних терапевтичних вправ з засобами BlackRoll (міофасціальний реліз) та нестійкою опорою, методик мануального впливу (мобілізація суглобів, постізометрична релаксація), різновидів ходьби, гідротерапії та механотерапії, що відрізняє її від загальноприйнятих програм реабілітації;

- вперше отримано дані про специфічну якість життя демобілізованих військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки, які проживають в Україні, за результатами застосування опитувальника MOXFQ;

- вперше комплексна програма фізичної реабілітації при вогнепальних переломах кісток гомілки побудована відповідно до Міжнародної класифікації функціонування, інвалідності та здоров'я, із урахуванням основних її компонентів, а кінцева мета відновлювальних заходів спрямована на рівень участі у життєвих ситуаціях та професійній діяльності;

- розширені теоретичні уявлення щодо перспективності і доцільності застосування методів кінезіотерапії, гідротерапії та механотерапії у військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки;

- доповнені та підтверджені дані про особливості функціонального стану опорно-рухового апарату, проявів болю та обмежень рухової активності, рівня тривоги та депресії, якості життя у військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки;

- дістало подальшого розвитку положення про позитивний вплив засобів фізичної реабілітації на амплітуду рухів, силу м'язів, відновлення локомоторної функції та якість життя осіб з переломами кісток гомілки.

Практична значущість роботи полягає у тому, що результати досліджень упроваджені в роботу відділення лікувальної фізкультури Українського державного медико-соціального центру ветеранів війни Київської області (с. Циблі), у навчальний процес кафедри фізичної терапії та

ерготерапії Національного університету фізичного виховання і спорту України, зокрема в лекційні курси дисциплін «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності опорно-рухового апарату» та «Фізична терапія та ерготерапія при травмах та захворюваннях опорно-рухового апарату», у навчальний процес кафедри фізичної терапії та ерготерапії Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського (лекційні курси дисципліни «Клінічний реабілітаційний менеджмент при порушенні діяльності опорно-рухового апарату»), що підтверджено актами впровадження.

Оцінка змісту дисертації, її основних положень та ідентичності змісту автореферату. Дисертація складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел (217) та додатків (23). Загальний обсяг дисертації становить 250 сторінок. Робота містить 22 таблиці та 19 рисунків.

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми; вказано зв'язок із науковими планами, темами; визначено об'єкт, предмет, мету, завдання та методи дослідження; розкрито наукову новизну та практичну значущість дисертаційного дослідження; відзначено особистий внесок здобувача у спільних публікаціях; описано сферу апробації результатів дослідження та наведено дані про кількість публікацій за темою дисертації.

У першому розділі **«Сучасні теоретичні і практичні аспекти фізичної реабілітації при вогнепальних переломах кісток гомілки»** проведено теоретичний аналіз науково-методичної літератури. Здобувач окреслив основні етапи розвитку наукової думки за проблемою дисертаційного дослідження, висвітлив роботи попередників, акцентувавши увагу на тих питаннях, які залишилися не вирішеними, що власне визначило наукову та практичну значущість представленої дисертації. Репрезентовано дані про соціально-економічне значення фізичної реабілітації військовослужбовців з вогнепальними переломами кісток кінцівок. Проаналізовано статистичні дані щодо кількості постраждалих внаслідок

антитерористичної операції на сході України. Підкреслено значення бойової травми кінцівок як інвалідизуючого фактора.

Аналіз літературних джерел дозволив авторів обґрунтовано сформулювати робочу гіпотезу дослідження, правильно визначити мету й завдання, необхідність пошуку нових методик та засобів реабілітації для покращення рухової функції, підвищення рівня функціонування, активності повсякденного життя та участі в соціальних ситуаціях, покращити якість життя військовослужбовців із наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки, що підтвердило необхідність розробки комплексної програми фізичної реабілітації для зазначеної категорії пацієнтів.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** представлено доцільність методів дослідження, які обрано відповідно до специфіки наслідків вогнепальних переломів кісток гомілки. У роботі були використані такі методи: аналіз спеціальної та науково-методичної літератури; педагогічні – констатувальний та формувальний експерименти; гоніометрія, мануально-м'язове тестування, вербальна рейтингова шкала болю (VRS), 10-метровий тест ходьби; госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS); функціональний індекс стопи; специфічна якість життя за Manchester–Oxford foot questionnaire(MOXFQ). Отримані матеріали були оброблені математико-статистичними методами. Представлено організацію дослідження.

У третьому розділі дисертації **«Характеристика стану осіб з вогнепальними переломами кісток гомілки на етапі попереднього дослідження»** представлено результати аналізу даних констатувального дослідження. У констатувальному дослідженні взяли участь 54 пацієнтів чоловічої статі з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки.

Отримані дані дозволили зафіксувати та оцінити початковий стан хворих з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки, що дозволило в подальшому спостерігати динаміку змін при відновленні і перевірити ефективність проведеної фізичної реабілітації, порівнюючи результати

використання стандартної програми лікувального закладу і розробленої автором програми фізичної реабілітації.

У четвертому розділі **«Комплексна програма фізичної реабілітації хворих з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки»** міститься детальний опис розробленої програми.

У роботі розглянуто порушення в системах організму внаслідок вогнепальної травми гомілки відповідно доменів Міжнародної класифікації функціонування (МКФ), що надало змогу обрати найбільш доречні засоби фізичної реабілітації. Програма ФР проводилась у термін – 48 днів, і включала 3 рухові режими: щадний (14 днів); щадно-тренувальний (17 днів), тренувальний (17 днів)

У процесі фізичної реабілітації використовувалась сучасні методики та засоби фізичної реабілітації. Визначальними особливостями програми ФР стало застосування спеціальних терапевтичних вправ з еластичними засобами Thera-band, спеціальних терапевтичних вправ з засобами BlackRoll (міофасціальний реліз) та нестійкою опорою, методик мануального впливу (мобілізація суглобів, постізометрична релаксація), різновидів ходьби, гідротерапії та механотерапії, що відрізняє її від загальноприйнятих програм реабілітації.

У п'ятому розділі **«Оцінка ефективності комплексної програми фізичної реабілітації демобілізованих військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки»** наведено результати аналізу динаміки показників упродовж курсу реабілітації. Відповідно до результатів проведеного статистичного аналізу та дослідження динаміки показників у групах, автор робить висновки, що серед пацієнтів основної групи (ОГ) спостерігалася кращі зміни досліджуваних показників.

У шостому розділі **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** охарактеризовано повноту вирішення завдань дослідження, узагальнено результати експериментальної роботи та представлено три групи даних, які було отримано в результаті проведеного наукового дослідження:

які підтверджують, що доповнюють наявні розробки і нові щодо досліджуваної проблематики.

Висновки в цілому відповідають отриманим у ході дослідження результатам, відбивають новизну роботи та її практичну значимість.

Автореферат дисертації у повному обсязі відображає зміст і результати виконаної дослідницької роботи. Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації.

В цілому позитивно оцінюючи наукове дослідження Грін Санії Олександрівни, звертаємо увагу на окремі недоліки і дискусійні положення, зокрема:

1. Інформація подана в четвертому та шостому пунктах наукової новизни отриманих результатів дослідження частково повторюється та відображає близький за змістом матеріал, на нашу думку було б доречніше редагувати або об'єднати ці пункти.

2. На нашу думку, в першому розділі *«Сучасні теоретичні і практичні аспекти фізичної реабілітації при вогнепальних переломах кісток гомілки»* вимагає розширення інформація і деталізації відомостей про наслідки травми та можливі ускладнення травматичної хвороби у більш пізній період.

3. На нашу думку, автору слід розглянути необхідність внесення в перший розділ *«Сучасні теоретичні і практичні аспекти фізичної реабілітації при вогнепальних переломах кісток гомілки»* інформації про можливість розвитку посттравматичного стресового синдрому, пов'язаного з бойовою обстановкою збройного конфлікту. Тим більше, що в дисертаційній роботі цей аспект задекларовано у методах дослідження (госпітальна шкали тривоги і депресії (HADS)), вивчено за допомогою робочого зошита «Програма самоуправління для військового» та висвітлено у висновках.

4. В ході дослідження використовувалось мануально-м'язове тестування, яке, як зазначає автор, дозволило детально визначити силу м'язів розгиначів-згиначів стегна та гомілки (чотириголовий, двоголовий, литковий, камбалоподібний, великогомілковий, малогомілковий). На нашу думку, цей

метод дослідження обтяжений проблемою суб'єктивної оцінки і дає мало відомостей про розвиток м'язової втоми, але все-таки може надати цінні висновки при обстеженні, однак, доцільно було б додатково використати спосіб динамометричного дослідження. При цьому доречно було б детально дослідити силу м'язів абдукторів-аддукторів стегна, так як вони були безпосередньо задіяні у реабілітаційному процесі.

5. Комплексна програма ФР демобілізованих військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки на санаторно-курортному етапі відновлення проводилася у терміни – 48 днів, і включала три рухові режими: щадний (14 днів); щадно-тренувальний (17 днів), тренувальний (17 днів). Хотілося б почути від здобувача, чим обґрунтовані саме такі терміни проведення програми ФР?

6. Представлені результати формуючої частини експерименту, свідчать, що серед пацієнтів ОГ не спостерігалось клінічно вираженої тривоги та депресії. За шкалою «тривога» пацієнти ОГ отримали кращі середньостатистичні значення на рівні $(6,67 \pm 1,69)$ бала, а КГ – $(8,59 \pm 1,97)$ бала ($p < 0,01$). За шкалою «депресія» ОГ отримала заключну оцінку на рівні $(6,59 \pm 1,76)$ бала, а КГ – $(9,04 \pm 2,21)$ бала ($p < 0,01$). Хотілося б почути від здобувача за рахунок яких засобів запропонованої програми фізичної реабілітації відбувалось покращення психо-емоційного стану?

7. Результати показників пасивної амплітуди рухів згинання в колінному суглобі у осіб ОГ (16-день 115 (112; 118); 48-день 120 (120; 120)) були значно меншими показників активної амплітуди рухів у колінному суглобі (16-день 118 (110; 130); 48-день 130 (128; 130)). Хотілося б почути від здобувача, чим пояснюється така відмінність різниці відповідних показників гоніометрії колінного суглоба?

Слід зазначити, що вказані зауваження не є принциповими, носять дискусійний характер і не знижують наукового рівня роботи.

Висновок. На підставі викладеного вважаю, що дисертаційна робота Грін Санії Олександрівни «Фізична реабілітація військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки» є самостійним та завершеним науковим дослідженням, у якому отримані нові науково обґрунтовані результати, відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 (зі змінами) від 24 липня 2013 року, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.03 – фізична реабілітація.

Офіційний опонент:

завідувач кафедри здоров'я, фізичної терапії,
реабілітації та ерготерапії

Сумського державного педагогічного
університету імені А.С. Макаренка,
канд. фіз. вих., доцент



О. М. Звіряка

