References

1.Beliak Yu. (2006). Kharakterystyka suchasnykh prohram ozdorovchoho fitnesu. Pedahohika, psykholohiia ta medyko biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu : nauk. monohr [Characteristics of modern health fitness programs] / Maistruk A., Zinchenko N. Xarkiv. [in Ukrainian].

2. Kachan V., Lezhnova O. (2023). Pedahohichnyi kontrol funktsionalnoi pidhotovlenosti futbolistiv studentskykh komand [Pedagogical control of functional fitness of football players of student teams]. Sportyvni ihry. No. 3(21). P. 22–30. DOI: https://doi.org/10.15391/si.2021-3.03.[in Ukrainian].

3. Kulyk N.A., Kravchenko I.M. (2023). Orhanizatsiia metodyky pokrashchennia fizychnykh yakostei studentiv-futzalistiv [Organization of methods for improving physical qualities of student futsal players]. Olimpiiskyi ta paralimpiiskyi sport. No. 1. P. 28–35. DOI: https://doi.org/10.32782/olimpspu/2023.1.4. [in Ukrainian].

4. Nakonechnyi RB, Khimenes KhR. Prerequisites for quality implementation of tactical training of football players 11 12 years old. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 2021; 4: 8–13. https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.4.8-13. Ukrainian.

5. Nakonechnyi RB, Khimines KhR, Zadorozhna OR, Neroda NV, Briskin YuA, Perederii AV, Smyrnovskyi SB, Antonov SV, Lynets MM, avtory-rozrobnyky. Computer program: Computer game for tactical training of football players "Game situations". Avtorske svidotstvo Ukrainy № 114072. 2022 Serp. 9. Ukrainian.

6.Perevoznik, V.I. (2014). Dynamics of development of speed abilities of young football players 12, 13, 14 years old. Slobozhanskyi naukovo-sportivniy visnyk. No4(42), Pp. 50-53.

7.Pryimak S, Riabchenko V, Tkachenko I. Functional readiness of the human body for sports activities. Scientific Journal of the Ukrainian State University named after MykhailoDrahomanov. Series 15. 2023;3K(162)):324–328. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).67.

8. Kuznetsova Z., Mutaeva I., Ibragimov I., Islamova N., Safina A. Model characteristics of physical, functional readiness, psycho-emotional state and competitive activity of weightlifters in dynamics of four years. BIO Web of Conferences. 2020;26:00030. DOI: https://doi.org/10.1051/bioconf/20202600030.

Стаття надійшла до редакції / Received 05.09.2026
Прийнята до друку / Accepted 18.09.2026
Опубліковано / Published 28.09.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.09(209).25
УДК: 615.825:616:351-002.3

Русин Л. П.,
кандидат медичних наук,
доцент кафедри основ медицини державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», м. Ужгород
https://orcid.org /0000-0002-0839-1072
Задирака А. М.,
викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту навчально-наукового інституту забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України
https://orcid.org/0009-0002-5539-4476
Ванюк Д. В.,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання, спорту та реабілітації Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, м. Запоріжжя
http://orcid.org/0000-0002-6069-074X
Матвіїшин Я. І.,
начальник служби фізичної підготовки і фізкультурно-спортивної реабілітації відділу підготовки військової частини А 5145 (15 армійський корпус), м. Рівне
https//orcid.org/0009-0002-5405-4779
Хацаюк О. В.,
заслужений тренер України,
слухач групи 6101, навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій Національного університету оборони України, м. Київ
https//orcid.org/0000-0002-4166-9099

МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПАРАПРОКТИТІ: ПІДХОДИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

У статті представлено наукове обґрунтування методики фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту. Актуальність дослідження визначається недостатньою розробленістю структурованих програм післяопераційного відновлення, які враховують специфіку аноректальної ділянки, больовий синдром, стан післяопераційної рани та індивідуальну переносимість фізичного навантаження.

Мета дослідження – розробити методику фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту. В процесі теоретичного дослідження членами науково-дослідної групи використано методи теоретичного аналізу, систематизації, узагальнення наукових джерел та структурно-функціонального моделювання. Запропонована методика включає діагностичний, захисно-активаційний, адаптаційно-відновний, функціонально-тренувальний етапи та етап повернення до звичної активності. Визначено принципи дозування навантаження, критерії переходу між етапами та систему оцінювання ефективності. Розроблений підхід може бути основою для подальшої клінічної апробації та впровадження у практику фізичної реабілітації.

Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на практичну перевірку розробленої методики в умовах клінічного застосування, з визначенням її результативності щодо відновлення функціональних можливостей пацієнтів, зниження інтенсивності больових проявів, розширення рухової активності, покращення якості життя та скорочення періоду повернення до професійних і соціальних видів діяльності.

Ключові слова: *парапроктит, фізична реабілітація, післяопераційне відновлення, фізична терапія, аноректальна ділянка, рухова активність, лікувальна гімнастика*

Rusyn L. P., Zadyraka A. M., Vaniuk D. V., Matviishyn Ya. I., Khatsaiuk O. V. A Physical Rehabilitation Methodology for Patients with Paraproctitis: Approaches and Effectiveness. *The article presents a scientific substantiation of a physical rehabilitation methodology for patients after surgical treatment of paraproctitis. The relevance of the study is determined by the insufficient development of structured postoperative recovery programs that consider the anatomical and functional characteristics of the anorectal region, pain syndrome, the condition of the postoperative wound, and individual tolerance to physical loads.*

The aim of the study was to develop a physical rehabilitation methodology for patients after surgical treatment of paraproctitis. Within the framework of the theoretical research, the members of the research group applied methods of theoretical analysis, systematization, generalization of scientific literature, and structural-functional modelling. The proposed methodology includes diagnostic, protective-activation, adaptation-recovery, functional-training stages, and a stage of returning to habitual physical activity. The principles of load regulation, criteria for transition between rehabilitation stages, and a system for evaluating effectiveness have been established. The developed approach may serve as a basis for further clinical validation and implementation in physical rehabilitation practice.

Further research should focus on the clinical validation of the proposed methodology, including the assessment of its effectiveness in restoring patients' functional capacity, reducing pain intensity, increasing physical activity levels, improving quality of life, and shortening the period required for returning to professional and social activities.

Keywords: *paraproctitis, physical rehabilitation, postoperative recovery, physical therapy, anorectal region, physical activity, therapeutic exercise*

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Парапроктит належить до гострих гнійно-запальних захворювань аноректальної ділянки, що характеризуються формуванням осередку інфекції у навколопрямокишковій клітковині. Особливості локалізації патологічного процесу, виражений больовий синдром, ризик поширення запалення та утворення анальної нориці зумовлюють необхідність своєчасного хірургічного втручання. Основним методом лікування є розкриття і дренування гнійного осередку, проте операція не завершує процес відновлення пацієнта. У післяопераційному періоді необхідне поступове відновлення рухової активності, побутової самостійності та функціональних можливостей організму.

Специфіка післяопераційного перебігу пов'язана з локалізацією рани, особливостями її загоєння та механічним навантаженням на тканини промежини. Біль і дискомфорт можуть посилюватися під час сидіння, ходьби, зміни положення тіла та дефекації. Унаслідок цього пацієнти часто обмежують рухливість, знижують побутову активність і відкладають повернення до звичного способу життя. Вимушена гіподинамія негативно впливає на фізичний стан, функціонування кишечника, толерантність до навантаження та психоемоційне самопочуття, тому відновлення після операцій на аноректальній ділянці нерідко є тривалішим, ніж очікується.

Актуальність проблеми посилюється ризиком рецидиву абсцесу, формування анальної нориці та розвитку функціональних порушень. За даними клінічних досліджень, нориця після дренування періанального абсцесу виникає приблизно у третини пацієнтів, хоча частота ускладнення залежить від локалізації процесу, супутніх захворювань, способу хірургічного втручання та тривалості спостереження. Це обґрунтовує необхідність комплексного супроводу пацієнта впродовж усього відновного періоду.

Реабілітація є системою цілеспрямованих втручань, спрямованих на оптимізацію функціонування, зменшення обмежень життєдіяльності та відновлення самостійності людини. Після хірургічного лікування парапроктиту вона має враховувати стан післяопераційної рани, інтенсивність болю, динаміку загоєння та індивідуальну реакцію пацієнта на фізичне навантаження.

Враховуючи вище викладене, актуальним є розроблення та наукове обґрунтування методики фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту. Така методика має враховувати характер оперативного втручання, етап відновлення, стан рани, вираженість болю та індивідуальну переносимість навантаження, забезпечуючи поступове розширення рухової активності й своєчасне повернення пацієнтів до побутової, соціальної та професійної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження парапроктиту зосереджені переважно на своєчасній діагностиці, виборі способу розкриття і дренування гнійного осередку, профілактиці рецидивів та збереженні функції анального сфінктера. У публікаціях учених: О. Каніковський, А. Осадчий, О. А., Коціура, А.

Томашевський [1], M. Militsa, M. Postolenko, K. Militsa, I. Angelovskiy, V. Soldusova, V. Kasakov [6], О. Каніковський, О. Яковенко [2], захворювання здебільшого розглядають у напрямах аноректальних абсцесів і нориць як послідовних стадій одного патологічного процесу. Такий підхід відповідає завданням хірургічного лікування, проте недостатньо враховує функціональні обмеження, що можуть зберігатися після операції.

У багатоцентровому ретроспективному дослідженні D. Skovgaards, H. Perregaard, C. Dibbern, A. Nordholm-Carstensen [10], яке охоплювало 475 пацієнтів після оперативного лікування анального абсцесу, анальну норицю впродовж періоду спостереження було діагностовано у 33,7% випадків. Ризик її формування залежав від локалізації абсцесу, наявності хвороби Крона, повторних гнійних процесів і необхідності повторного втручання. Отримані результати підтверджують неоднорідність стану пацієнтів після операції та необхідність диференційованого післяопераційного супроводу.

Важливим напрямом сучасних досліджень є оцінювання функціонального відновлення після операцій на аноректальній ділянці. Так дослідники R. Djafarrian, M. Hübner, A. Vuagniaux, C. Duvoisin, D. Martin, N. Demartines, D. Hahnloser [3], вивчали динаміку фізичної активності, повернення до професійної діяльності та якості життя після амбулаторних аноректальних втручань. Рівень активності оцінювали до операції, а також на 7-му, 14-ту і 30-ту добу після неї. Встановлено, що повернення до звичного навантаження і роботи відбувалося повільніше, ніж очікувалося, навіть за умови задовільного самопочуття та контролю болю.

Ці результати свідчать, що ефективність лікування не можна оцінювати лише за станом рани та відсутністю гострих ускладнень. Доцільно порівнювати післяопераційну активність з індивідуальним рівнем функціонування пацієнта до захворювання. Водночас використання тільки опитувальників не забезпечує повної об'єктивності, тому самооцінювання варто доповнювати контролем тривалості ходьби, кількості кроків, переносимості сидіння та здатності виконувати побутові дії.

Теоретичною основою поступового розширення рухового режиму є концепція прискореного відновлення після хірургічних втручань. У колоректальній хірургії рання мобілізація розглядається як важливий компонент післяопераційного ведення, оскільки тривале перебування у ліжку може спричиняти зниження м'язової сили, погіршення толерантності до навантаження, порушення вентиляції легень, уповільнення кишкової моторики та підвищення ризику тромбоемболічних ускладнень (U. Gustafsson, T. Rockall, S. Wexner [4]; J. Irani, T. Hedrick, T. Miller [5]). Проте ці положення не можуть безпосередньо переноситися на пацієнтів після лікування парапроктиту через особливості локалізації рани, біль під час сидіння і ходьби та ризик травматизації тканин промежини.

За даними A. Rosowicz, J. Brody, D. Lazar [9], початок ходьби протягом перших 24 годин після колоректальної операції асоціювався зі сприятливішим перебігом відновлення і меншою частотою тяжких ускладнень. Водночас такі результати не визначають оптимальної тривалості, темпу і частоти ходьби для конкретного пацієнта, а також не враховують стан післяопераційної рани й вираженість болю.

Доцільність індивідуального дозування мобілізації підтверджено у дослідженні R. Wiesenberger, J. Müller, M. Kaufmann [11]. За допомогою сенсорів автори оцінювали час перебування пацієнтів поза ліжком і кількість кроків після операцій на кишечнику. Цільового показника 360 хвилин поза ліжком досягали лише близько 20% пацієнтів, тоді як медіана часу у вертикальному положенні становила 109 хвилин, а кількість кроків – 933 на добу. Дослідники наголосили, що стандартизовані цілі можуть бути недосяжними, тому перевагу слід надавати індивідуальним завданням із поступовим збільшенням навантаження.

Більш наближеними до досліджуваної проблеми є результати D. Reijn-Baggen, H. Elzevier, H. Putter [8], які оцінювали вправи Кегеля після хірургічного лікування складних анальних нориць. Пацієнтам рекомендували виконувати по 50 скорочень м'язів тазового дна щоденно, починаючи з десятої післяопераційної доби. Частка осіб з ознаками анальної інконтиненції зменшилася з 31,3 до 13,1%. Проте ретроспективний дизайн і відсутність контрольної групи не дають підстав вважати отримані результати остаточним доказом ефективності вправ.

Дослідження A. Onerup, J. Andersson, E. Angenete [7], також показало, що домашня програма фізичних вправ до і після колоректальної операції не забезпечила однозначного покращення всіх показників відновлення. Це підтверджує, що результат залежить від відповідності вправ клінічному стану, прихильності пацієнта, якості контролю та обраних критеріїв ефективності.

Таким чином, наявні дослідження охоплюють окремі складові відновлення: ранню мобілізацію, повернення до звичної активності, тренування м'язів тазового дна, профілактику інконтиненції та оцінювання якості життя. Недостатньо розробленими залишаються строки початку вправ, їх дозування, критерії розширення рухового режиму, допустиме навантаження на промежину та ознаки, за яких активність необхідно обмежити.

Ефективність реабілітації доцільно оцінювати не лише за загоєнням рани та відсутністю рецидиву, а й за інтенсивністю болю, рівнем рухової активності, переносимістю ходьби і сидіння, функцією тазового дна, побутовою самостійністю, строками повернення до роботи та якістю життя.

Отже, попри наявність наукових передумов для застосування дозованої мобілізації, дихальних і загальнорозвивальних вправ, освітніх заходів та тренування м'язів тазового дна, цілісна поетапна методика фізичної реабілітації після хірургічного лікування парапроктиту залишається недостатньо розробленою.

Мета роботи – розробити методику фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту.

Методи дослідження. Для досягнення мети використано комплекс взаємопов'язаних методів:

- теоретичний аналіз забезпечив виокремлення клінічних і функціональних чинників, які визначають зміст реабілітаці;

- порівняння застосовано для встановлення спільних і відмінних положень у підходах до післяопераційного відновлення;

- систематизація й узагальнення дали змогу об'єднати окремі засоби у послідовну програму;
- метод структурно-функціонального моделювання використано для визначення етапів, завдань, засобів, дозування та критеріїв переходу;
- логічне проєктування застосовано для побудови алгоритму поточного й відтермінованого контролю реакції пацієнта на фізичне навантаження.

Наукове обґрунтування методики здійснювали за принципом відповідності кожного реабілітаційного компонента конкретній функціональній проблемі. Дихальні вправи та рухи кінцівками співвідносили з необхідністю безпечної активації; дозовану ходьбу – з відновленням загальної мобільності та витривалості; функціональні вправи – з поверненням до самообслуговування й побутової діяльності; засоби для тазового дна – з наявністю спеціальних функціональних показань.

Для кожного етапу визначено не лише рекомендовані втручання, а й обмеження, критерії прогресування та ознаки, що потребують припинення заняття й повторної лікарської оцінки. Оскільки в межах дослідження не проводилася клінічна апробація на вибірці пацієнтів, ефективність методики обґрунтовувалася теоретично – через узгодження її складових із сучасними доказами та формування системи показників для подальшої експериментальної перевірки. Відповідно, у роботі не наводяться вигадані відсотки покращення або статистичні результати, а запропонована модель розглядається як науково-обґрунтований протокол, що потребує клінічної валідації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методологічною основою запропонованого підходу є розуміння реабілітації як цілеспрямованої системи втручань, орієнтованих на оптимізацію функціонування людини, зменшення обмежень повсякденної активності та відновлення участі у соціальному і професійному житті. Відповідно, результат післяопераційного відновлення не може оцінюватися виняткова за станом операційної рани. Важливими є здатність пацієнта самостійно пересуватися, змінювати положення тіла, сидіти, виконувати побутові дії, контролювати функції тазового дна та поступово повертатися до звичного рівня фізичної активності.

Необхідність спеціально організованої фізичної реабілітації зумовлена особливостями післяопераційного періоду при парапроктиті. Локалізація рани у ділянці промежини, біль під час ходьби, сидіння та дефекації, наявність дренування, побоювання травмувати тканини і страх повторного виникнення болю можуть спричиняти невиправдане обмеження рухової активності. Водночас дослідження пацієнтів після амбулаторних аноректальних операцій показало, що повернення до звичного рівня активності та роботи нерідко відбувається повільніше, ніж очікується, навіть за умови відносно задовільних показників якості життя [1]. Це вказує на необхідність керованого, а не спонтанного розширення рухового режиму.

У рекомендаціях із прискореного відновлення після колоректальних операцій рання мобілізація розглядається як складова мультимодального післяопераційного ведення [4; 10]. Проте такі орієнтири сформульовані переважно для планової колоректальної хірургії та не можуть безпосередньо переноситися на пацієнтів після розкриття і дренування параректального гнійного осередку. При парапроктиті необхідно враховувати розташування рани, тип оперативного втручання, інтенсивність болю, обсяг виділень, стан дренажу та можливу небезпеку підвищення внутрішньочеревного тиску (у табл. 1 надано основні концептуальні положення експериментальної методики).

За результатами первинного оцінювання пацієнтів доцільно розподіляти за рівнем реабілітаційного ризику. До групи низького ризику можуть бути віднесені особи зі стабільним загальним станом, контрольованим болем і збереженою самостійністю. Помірний ризик передбачає виражене зниження активності, значний біль, супутні захворювання або труднощі під час ходьби. Високий ризик визначається за наявності системних ознак запалення, нестабільного стану рани, повторного втручання, вираженої слабкості, неконтрольованого болю або інших ускладнень. В останньому випадку зміст реабілітації визначається виключно після повторної лікарської оцінки.

Беручи до уваги наукові концепції дослідників: [2; 4; 6; 11], членами науково-дослідної групи розроблено методику фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту (табл. 2).

Запропоновані терміни не є жорстким протоколом: при неускладненому перебігу відновлення прискорюється, тоді як глибокий абсцес, повторні втручання, нориця, цукровий діабет, хвороба Крона чи уповільнене загоєння – подовжують реабілітацію.

Таблиця 1

Основні концептуальні положення методики фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту

Складники	Сутнісні характеристики
Клінічна безпека.	Початок і розширення фізичної активності допускаються лише після оцінювання стану пацієнта лікарем. Фізична реабілітація не замінює хірургічного лікування, перев'язок, медикаментозної терапії та контролю за станом післяопераційної рани.
Етапність.	Зміст занять змінюється відповідно до перебігу загоєння та функціональної готовності пацієнта. Перехід між етапами визначається не тільки кількістю днів після операції, а й клінічною реакцією на навантаження.
Індивідуалізація.	Обсяг вправ залежить від віку, супутніх захворювань, попереднього рівня активності, типу операції, розташування рани, наявності дренажу, інтенсивності болю та функціональних порушень.

Складники	Сутнісні характеристики
Поступовість.	Збільшення навантаження відбувається шляхом почергової зміни тривалості, частоти, амплітуди й складності вправ. Одночасне істотне підвищення всіх параметрів не допускається.
Симптомо-орієнтоване дозування	Рухова активність регулюється відповідно до інтенсивності болю, загального самопочуття, стану рани та реакції організму протягом доби після заняття.
Функціональна спрямованість.	Перевага надається вправам і руховим діям, необхідним для самообслуговування, ходьби, зміни положення тіла, виконання побутових і професійних завдань.
Поєднання фізичних та освітніх засобів.	Пацієнт повинен не тільки виконувати комплекс вправ, а й розуміти правила дозування навантаження, ознаки перевтоми, критерії припинення заняття та алгоритм поступового повернення до звичної фізичної активності.
Первинне клініко-функціональне обстеження	Перед початком фізичної реабілітації передбачається проведення первинного обстеження, метою якого є визначення безпечного початкового рівня навантаження. Воно має включати: уточнення виду та обсягу оперативного втручання; визначення післяопераційної доби; оцінювання стану рани та наявності дренажу лікарем; реєстрацію частоти серцевих скорочень і артеріального тиску; оцінювання болю у спокої, під час ходьби, сидіння та зміни положення тіла; визначення здатності самостійно вставати, ходити та виконувати основні побутові дії; встановлення тривалості комфортної ходьби та допустимого перебування у положенні сидячи; з'ясування наявності порушень дефекації, сечовипускання або анального утримання; аналіз попереднього рівня рухової активності; виявлення супутніх захворювань і чинників, які можуть обмежувати фізичне навантаження.

Клінічні настанови підкреслюють, що аноректальні абсцеси потребують своєчасного хірургічного дренування, а подальша тактика залежить від локалізації процесу, супутньої патології та ризику утворення нориці.

Таблиця 2

Методика фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту

Етап і орієнтовні терміни	Основні завдання	Засоби та орієнтовне дозування	Критерії переходу (обмеження)
Підготовчо-діагностичний етап – до першого заняття.	Визначити функціональний стан; виявити протипоказання; встановити індивідуальні цілі; сформувати безпечний початковий руховий режим.	Клініко-функціональне обстеження; оцінювання болю за числовою шкалою 0-10; визначення самостійності під час вставання і ходьби; вимірювання комфортної тривалості ходьби та сидіння; навчання правилам самоконтролю.	Початок активних занять можливий після дозволу лікаря, стабілізації загального стану та виключення гострих післяопераційних ускладнень.
I етап (захисно-активаційний). Орієнтовно 1-3-тя доба або пізніше, якщо цього потребує клінічний стан.	Запобігти наслідкам вимушеної гіподинамії; підтримати вентиляцію легень і периферичний кровообіг; відновити безпечну зміну положення тіла; розпочати дозовану ходьбу.	Діафрагмальне дихання із ненапруженим подовженим видихом – 5-7 циклів, 3-5 разів на день; активні рухи стопами, згинання і розгинання нижніх та верхніх кінцівок – 8-10 повторень; повороти й перехід у вертикальне положення без різких рухів; ходьба по палаті або коридору по 3-5 хвилин, 3-6 разів на день. Тривалість одного заняття – 5-10 хвилин; суб'єктивна інтенсивність – 1–2 бали з 10.	Біль не посилюється більш ніж на 2 бали; після навантаження не збільшуються кров'янисті або гнійні виділення; відсутні запаморочення, виражена слабкість і погіршення самопочуття. Не допускаються затримка дихання, натужування, тривале сидіння, глибокі присідання, стрибки та силові вправи.
II етап (адаптаційно-відновний). Орієнтовно	Розширити побутову активність; збільшити тривалість ходьби;	Дозована ходьба по 5-10 хвилин 2-4 рази на день із поступовим збільшенням загального часу до 15-30	Допустимим вважається навантаження, після

Етап і орієнтовні терміни	Основні завдання	Засоби та орієнтовне дозування	Критерії переходу (обмеження)
4-14-та доба.	підтримати рухливість суглобів і м'язовий тонус; знизити страх руху; сформувати навички самостійного виконання програми.	хвилин; загальнорозвивальні вправи для кінцівок і плечового пояса – 8–12 повторень; легкі вправи у положенні стоячи з опорою; тренування безпечного вставання, ходьби сходами та виконання побутових дій; дихальні вправи; усвідомлене розслаблення м'язів тазового дна на видиху. Тривалість заняття – 10-20 хвилин; інтенсивність – 2–3 бали з 10.	якого показники болю і виділень повертаються до вихідного рівня протягом 30-60 хвилин і не погіршуються наступного дня. Не виконуються інтенсивні скорочення тазового дна, вправи з великим опором, піднімання значної ваги та рухи, що викликають локальне натягнення або пульсацію в ділянці рани.
III етап (функціонально-тренувальний). Орієнтовно 15-42-га доба, за умови сприятливого загоєння.	Відновити загальну витривалість; покращити силу основних м'язових груп; збільшити толерантність до сидіння і ходьби; підготувати пацієнта до професійної та соціальної активності; за показаннями відновити координацію тазового дна.	Ходьба у комфортному або помірному темпі до 25-40 хвилин на день; вправи для великих м'язових груп із масою власного тіла або мінімальним зовнішнім опором – 1–2 підходи по 8-12 повторень, 2-3 рази на тиждень; вправи на рівновагу, поставу і функціональні переміщення; поетапне збільшення часу сидіння; за відсутності болю, після стабілізації рани та дозволу лікаря – вправи на координацію скорочення і розслаблення тазового дна. Початково 5-8 субмакси-мальних скорочень тривалістю 3-5 секунд із повним розслабленням між ними.	До наступного етапу переходять за умови стабільної переносимості побутового навантаження, відсутності негативної реакції рани, контрольо-ваного болю та здатності виконувати програму без затримки дихання. Інтенсивне силове тренування, максимальні скорочення тазового дна і значне підвищення внутрішньочеревного тиску не застосовуються без спеціального дозволу.
IV етап (повернення до звичної фізичної активності). Орієнтовно після 6 тижнів або пізніше відповідно до загоєння.	Відновити індивідуальний рівень фізичної активності; повернутися до роботи, навчання і рекреаційних занять; попередити тривалу гіподинамію; сформувати довгострокову програму самостійних занять.	Поступове збільшення аеробного навантаження; ходьба, велотренажер або інші види активності, що не спричиняють дискомфорту в ділянці промежини; силові вправи для основних м'язових груп двічі на тиждень; функціональне моделювання робочих і побутових навантажень; індивідуальні вправи для тазового дна за наявності відповідних показань. Довгостроковим орієнтиром може бути поступове досягнення 150–300 хвилин помірної активності на тиждень.	Повне повернення до фізичного навантаження визначається не календарним терміном, а станом рани, відсутністю ускладнень, функціональними можливостями та дозволом лікаря. Фізичні вправи з ударним навантаженням, значним обтяженням або інтенсивним натужуванням відновлюються останніми.

Для регулювання фізичної активності застосовують правило «поточного та відтермінованого контролю»: перший здійснюється під час заняття, другий – через 30-60 хвилин і наступного ранку. Навантаження вважається адекватним, якщо біль не зростає більш ніж на 2 бали, дискомфорт швидко зникає, відсутні посилення виділень, набряку чи тиску в рані, а також не знижується побутова активність наступного дня. За стабільної позитивної реакції протягом двох днів обсяг навантаження можна збільшити на 10-15 %, тоді як при погіршенні його зменшують до попереднього рівня. Підставами для припинення занять і звернення до лікаря є підвищення температури, різке посилення болю, кровотеча, збільшення набряку чи виділень, порушення сечовипускання, слабкість, непритомність, задишка або біль у грудях. Ці критерії мають виключно безпекове значення і не призначені для самодіагностики.

Ефективність запропонованої методики доцільно оцінювати комплексно, оскільки окремий показник не відображає всіх складових післяопераційного відновлення. Система контролю повинна охоплювати клінічний, функціональний, активнісний і суб'єктивний рівні (див. табл. 3). Під час подальшої клінічної апробації методики доцільно порівнювати початкові й кінцеві показники, а за наявності групи порівняння – аналізувати відмінності між стандартним післяопераційним веденням і запропонованою програмою.

Статистична обробка може передбачати перевірку характеру розподілу даних, використання параметричних або непараметричних критеріїв для повторних вимірювань, розрахунок міжгрупових відмінностей, довірчих інтервалів і величини клінічного ефекту.

Таблиця 3

Критерії оцінювання ефективності фізичної реабілітації

Напрям оцінювання	Показники	Рекомендовані терміни контролю
Больовий синдром.	Біль у спокої, під час ходьби, сидіння та дефекації за числовою шкалою 0-10.	До початку програми; на 3-7-му, 14-ту, 28-му і 42-гу добу.
Рухова активність.	Кількість хвилин ходьби на день; кількість кроків; частота виходу з ліжка; тривалість безперервної ходьби.	Щоденно із підсумковим оцінюванням один раз на тиждень.
Функціональна мобільність.	Самостійність під час вставання, ходьби, користування сходами; час виконання тесту «Встати і пройти» за умови медичної готовності.	На початку амбулаторного етапу, через 2 і 6 тижнів.
Переносимість положення сидячи.	Максимальна тривалість сидіння без істотного посилення болю або локального дискомфорту.	Щотижня.
Функція тазового дна.	Наявність труднощів із довільним скороченням і розслабленням; симптоми нетримання; за показаннями – шкала анальної інконтиненції Wexner.	Після стабілізації рани та наприкінці програми.
Якість життя і самостійність.	Самооцінка загального стану; труднощі під час самообслуговування, роботи та соціальної активності; стандартизований опитувальник якості життя.	До початку програми, через 2 і 6 тижнів.
Клінічний перебіг.	Стан рани, наявність повторного нагноєння, нориці, кровотечі, потреба у повторному зверненні або втручанні.	За графіком хірургічного спостереження.
Прихильність до програми.	Частка виконаних занять; ведення щоденника; дотримання рекомендованого рухового режиму.	Протягом усього періоду реабілітації.
Безпека.	Кількість небажаних реакцій, тимчасових припинень занять і випадків погіршення, потенційно пов'язаних із навантаженням.	Безперервний контроль.

Поряд зі статистичною значущістю слід оцінювати і практичну: підвищення тривалості ходьби, комфорту сидіння, здатності до самообслуговування та швидшого повернення до праці. Ефективність методики зумовлена системним поєднанням ранньої безпечної активації, дозованої ходьби, функціональних і силових вправ, освітніх заходів та контрольованого відновлення функції тазового дна, що сприяє подоланню гіподинамії, зниження витривалості й функціональних порушень. На відміну від загальних рекомендацій, методика передбачає чіткі етапи, параметри дозування, критерії переходу, самоконтроль і умови припинення навантаження, узгоджуючи фізичну активність зі станом післяопераційної рани.

Наукова новизна полягає в інтеграції загальної мобілізації та спеціалізованого відновлення при аноректальній патології з переходом від безпечної активації до відновлення активності; вправи для тазового дна призначаються за функціональними показаннями. Практичне значення методики – можливість індивідуалізації програм у різних умовах і координації між фахівцями. Водночас підхід потребує подальшої клінічної апробації.

Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. В процесі дослідно-аналітичної роботи розроблено методику фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту. Запропонована методика охоплює підготовчо-діагностичний, захисно-активаційний, адаптаційно-відновний, функціонально-тренувальний етапи та етап повернення до звичної активності. Для кожного етапу визначено завдання, рекомендовані засоби, орієнтовне дозування фізичного навантаження, критерії переходу та основні обмеження.

На підставі узагальнення сучасних підходів до післяопераційного відновлення визначено основні принципи фізичної реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування парапроктиту: клінічна безпека, етапність, індивідуалізація, поступовість, симптомоорієнтоване дозування, функціональна спрямованість, безперервний контроль реакції організму та поєднання фізичних і освітніх засобів.

Обґрунтовано алгоритм індивідуального дозування фізичного навантаження, який передбачає поточне та відтерміноване оцінювання реакції пацієнта. Критеріями адекватності навантаження визначено відсутність істотного посилення болю, збільшення кров'янистих або гнійних виділень, набряку, пульсації у ділянці рани, вираженої слабкості та погіршення функціонального стану наступного дня. Такий підхід дає змогу поєднати необхідність ранньої рухової активації із захистом післяопераційних тканин.

Сформовано комплексну систему оцінювання ефективності методики, яка охоплює динаміку больового синдрому, рівень рухової активності, функціональну мобільність, переносимість положення сидячи, стан м'язів тазового дна, самостійність у повсякденній діяльності, якість життя, прихильність до програми, клінічний перебіг загоєння та безпеку фізичних навантажень.

Перспективи подальших досліджень полягають у клінічній апробації розробленої методики, визначенні її впливу на тривалість функціонального відновлення, інтенсивність больового синдрому, рівень рухової активності, якість життя та строки повернення пацієнтів до професійної діяльності.

Автори заявляють про відсутність фінансових і нефінансових конфліктів інтересів, здатних вплинути на об'єктивність та достовірність результатів. Дослідження виконано в межах ініціативної наукової роботи без зовнішнього фінансування, грантової або комерційної підтримки. Дані з обмеженим доступом не використовувалися. Інструменти штучного інтелекту застосовувалися винятково для мовно-стилістичного редагування тексту та опрацювання бібліографічних матеріалів. Наукову концепцію, методологію, проведення дослідження, аналіз результатів і формулювання висновків автори здійснили самостійно.

Література

1. Каніковський О. Є., Осадчий А. В., Коціура О. А., Томашевський А. В. Особливості лікування тяжких форм гострого парапроктиту та некротичного фасциїту. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*. 2019; 18(3): 14-19. DOI: https://doi.org/10.24061/1727-0847.18.3.2019.11

2. Каніковський О., Яковенко О. Досвід застосування дренуючих та ріжучих сетонів при лікуванні повних аноректальних нориць. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*. 2024; 3(23): 6-11. DOI: https://doi.org/10.24061/1727-0847.23.3.2024.42

3. Djafarrian, R., Hübner, M., Vuagniaux, A., Duvoisin, C., Martin, D., Demartines, N., Hahnloser, D. Recovery to Usual Activity After Outpatient Anorectal Surgery. *World Journal of Surgery*. 2020; 6(44): 1985-1993. DOI: https://doi.org/10.1007/s00268-020-05419-z

4. Gustafsson, U., Rockall,T., Wexne, S. Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations 2025. *Surgery*. 2025; 184: 109397. DOI: https://doi.org/10.1016/j.surg.2025.109397

5. Irani, J., Hedrick, T., Miller, T. Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery After Colon and Rectal Surgery from the American Society of Colon and Rectal Surgeons and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. *Surgical Endoscopy*. 2023; 1(37): 5-30. DOI: https://doi.org/10.1007/s00464-022-09758-x

6. Militsa, M., Postolenko, M., Militsa, K., Angelovskiy, I., Soldusova, V. & Kasakov, V. Approach to the surgical treatment of acute paraproctitis on the background of diabetes mellitus. *Modern Medical Technology*. 2019; 2: 4-6. DOI: https://doi.org/10.34287/MMT.2(41).2019.31

7. Onerup, A., Andersson, J., Angenete, E. Effect of Short-Term Homebased Pre- and Postoperative Exercise on Recovery After Colorectal Cancer Surgery (PHYSSURG-C): A Randomized Clinical Trial. *Annals of Surgery*. 2022; 3: 448-455. DOI: https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004901

8. Reijn-Baggen, D., Elzevier, H., Putter, H., Pelger, R., Han-Geurts, I. Pelvic Floor Physical Therapy in Patients with Chronic Anal Fissure: Long-Term Follow-Up of a Randomized Controlled Trial. *International Journal of Colorectal Disease*. 2023; 38: 3-6. DOI: https://doi.org/10.1007/s00384-022-04292-7

9. Rosowicz, A., Brody, J., Lazar, D. Early Ambulation Is Associated with Improved Outcomes Following Colorectal Surgery. *The American Surgeon*. 2023; 12(89): 5225-5233. DOI: https://doi.org/10.1177/00031348221142590

10. Skovgaards, D., Perregaard, H., Dibbern, C., Nordholm-Carstensen, A. Fistula development after anal abscess drainage-a multicentre retrospective cohort study. *International Journal of Colorectal Disease*. 2026; 17: 233-248. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/s00384-023-04576-6

11. Wiesenberger, R., Müller, J., Kaufmann, M. Feasibility and usefulness of postoperative mobilization goals in the enhanced recovery after surgery (ERAS®) clinical pathway for elective colorectal surgery. *Langenbecks Arch Surg*. 2024; 409: 266. DOI: https://doi.org/10.1007/s00423-024-03442-5

References

1. Kanikovskyi, O. Ye., Osadchyi, A. V., Kotsiura, O. A., Tomashevskyi, A. V. (2019). Osoblyvosti likuvannia tiazhkykh form hostroho paraproktytu ta nekrotychnoho fastsiitu [Peculiarities of treatment of severe forms of acute

paraproctitis and necrotizing fasciitis]. Klinichna anatomiia ta operatyvna khirurhiia. 2019; 18(3): 14-19. DOI: https://doi.org/10.24061/1727-0847.18.3.2019.11 [in Ukrainian].

2. Kanikovskyi, O., Yakovenko, O. (2024). Dosvid zastosuvannia drenuiuchykh ta rizhuchykh setoniv pry likuvanni povnykh anorektalnykh noryts [Experience of using draining and cutting setons in the treatment of complete anorectal fistulas]. Klinichna anatomiia ta operatyvna khirurhiia. 2024; 3(23): 6-11. DOI: https://doi.org/10.24061/1727-0847.23.3.2024.42 [in Ukrainian].

3. Djafarrian, R., Hübner, M., Vuagniaux, A., Duvoisin, C., Martin, D., Demartines, N., Hahnloser, D. Recovery to Usual Activity After Outpatient Anorectal Surgery. *World Journal of Surgery*. 2020; 6(44): 1985-1993. DOI: https://doi.org/10.1007/s00268-020-05419-z

4. Gustafsson, U., Rockall,T., Wexne, S. Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations 2025. *Surgery*. 2025; 184: 109397. DOI: https://doi.org/10.1016/j.surg.2025.109397

5. Irani, J., Hedrick, T., Miller, T._Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery After Colon and Rectal Surgery from the American Society of Colon and Rectal Surgeons and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. *Surgical Endoscopy*. 2023; 1(37): 5-30. DOI: https://doi.org/10.1007/s00464-022-09758-x

6. Militsa, M., Postolenko, M., Militsa, K., Angelovskiy, I., Soldusova, V. & Kasakov, V. Approach to the surgical treatment of acute paraproctitis on the background of diabetes mellitus. *Modern Medical Technology*. 2019; 2: 4-6. DOI: https://doi.org/10.34287/MMT.2(41).2019.31

7. Onerup, A., Andersson, J., Angenete, E. Effect of Short-Term Homebased Pre- and Postoperative Exercise on Recovery After Colorectal Cancer Surgery (PHYSSURG-C): A Randomized Clinical Trial. *Annals of Surgery*. 2022; 3: 448-455. DOI: https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004901

8. Reijn-Baggen, D., Elzevier, H., Putter, H., Pelger, R., Han-Geurts, I. Pelvic Floor Physical Therapy in Patients with Chronic Anal Fissure: Long-Term Follow-Up of a Randomized Controlled Trial. *International Journal of Colorectal Disease*. 2023; 38: 3-6. DOI: https://doi.org/10.1007/s00384-022-04292-7

9. Rosowicz, A., Brody, J., Lazar, D. Early Ambulation Is Associated with Improved Outcomes Following Colorectal Surgery. *The American Surgeon*. 2023; 12(89): 5225-5233. DOI: https://doi.org/10.1177/00031348221142590

10. Skovgaards, D., Perregaard, H., Dibbern, C., Nordholm-Carstensen, A. Fistula development after anal abscess drainage-a multicentre retrospective cohort study. *International Journal of Colorectal Disease*. 2026; 17: 233-248. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/s00384-023-04576-6

11. Wiesenberger, R., Müller, J., Kaufmann, M. Feasibility and usefulness of postoperative mobilization goals in the enhanced recovery after surgery (ERAS®) clinical pathway for elective colorectal surgery. *Langenbecks Arch Surg*. 2024; 409: 266. DOI: https://doi.org/10.1007/s00423-024-03442-5

Стаття надішла до редакції / Received 22.07.2026
Прийнята до друку / Accepted 10.09.2026
Опубліковано / Published 28.09.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.09(209).26
УДК 355.23:159.947.5:796.011.3

Самокиш І. І.,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри гуманітарних
та соціально-економічних дисциплін,
Військова академія, м. Одеса
https://orcid.org/0000-0002-6077-699X
Бондаренко Д.Е.
голова циклової комісії фізичного виховання
Одеського автомобільно-дорожнього фахового коледжу,
Національний університет «Одеська політехніка», м. Одеса.
https://orcid.org/0009-0000-2779-1752
Шандіцева П.М.
викладач циклової комісії фізичного виховання
Одеського автомобільно-дорожнього фахового коледжу,
Національний університет «Одеська політехніка», м. Одеса.
https://orcid.org/0009-0002-8689-1360

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНА МОДЕЛЬ СУЧАСНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВОЇНІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

У статті представлено організаційно-методичну модель сучасної фізичної підготовки воїнів Збройних Сил України, розроблену з урахуванням сучасних вимог бойової діяльності та впровадження стандартів НАТО. Модель має системний і комплексний характер та спрямована на розвиток фізичної, функціональної, психофізіологічної й професійно-прикладної готовності військовослужбовців. Розкрито її структуру, основні принципи, сучасні форми та методи реалізації, орієнтовані на моделювання умов бойової діяльності. Доведено, що впровадження