

Даниско О. В., <https://orcid.org/0000-0003-4040-562X>,
Корносенко О. К., <https://orcid.org/0000-0002-9376-176X>

СУЧАСНІ КІНЕЗІОТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИКИ ЯК ЗАСІБ ВІДНОВЛЕННЯ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ

Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка

Анотація. У статті розглянуто сучасні кінезіотерапевтичні методики як ефективний засіб відновлення у фізичній культурі та спорті. Особливу увагу приділено інноваційним технологіям, зокрема механотерапії, функціонального тренінгу, біологічному зворотному зв'язку, роботизованим системам, кінезіотейпуванню та інтегративним підходам. Встановлено, що ці методики забезпечують профілактику травматизму, відновлення функціональних можливостей спортсменів, а й формують індивідуалізовані програми оздоровчої фізичної активності для різних груп населення.

Ключові слова: кінезіотерапія, профілактика травм, спортивна реабілітація, фізична культура, інноваційні технології.

Annotation. The article examines modern kinesiotherapeutic methods as an effective means of recovery in physical culture and sports. Particular attention is paid to innovative technologies, in particular mechanotherapy, functional training, biofeedback, robotic systems, kinesio taping, and integrative approaches. It has been established that these methods provide injury prevention, restoration of athletes' functional capabilities, and also form individualized programs of health-oriented physical activity for different population groups.

Keywords: kinesiotherapy, injury prevention, sports rehabilitation, physical culture, innovative technologies.

Актуальність дослідження (постановка проблеми). В умовах інтенсифікації змагальної діяльності, підвищення конкурентності у спорті та збільшення ризику травматизму особливої значущості набувають засоби відновлення функціональних можливостей організму спортсменів. Кінезіотерапевтичні методики, що базуються на використанні рухової активності як лікувально-профілактичного інструменту, стають важливим складником сучасної системи фізичної культури і спорту. Актуальність їх використання зумовлена ефективністю у відновленні після травм та перевантажень, необхідністю профілактики функціональних порушень, оптимізації рухових стереотипів, підвищення адаптаційних

резервів організму. Інтеграція кінезіотерапевтичних технологій у практику спорту та оздоровчої фізичної культури відповідає сучасним тенденціям подовження спортивного довголіття, формування індивідуалізованих програм реабілітації. збереження та зміцнення здоров'я різних категорій населення.

Мета дослідження полягає в науковому обґрунтуванні та визначенні ефективності сучасних кінезіотерапевтичних методик як засобу профілактики травматизму, відновлення та зміцнення здоров'я у фізичній культурі та спорті.

Методи дослідження. Реалізація мети передбачає *аналіз* наукової літератури з метою визначення теоретичних підходів до застосування кінезіотерапії, *узагальнення* її впливу на функціональний стан організму, *систематизацію* інноваційних методик профілактики травм та прискорення процесів реабілітації спортсменів і осіб, що займаються фізичною культурою.

Результати дослідження. Кінезіотерапія є сучасним методом реабілітації, що використовує рухи тіла з метою відновлення функцій опорно-рухового апарату, покращення загального стану здоров'я та зменшення больових відчуттів шляхом впливу на центральну та периферичну нервову систему людини. Термін «кінезіотерапія» походить від поєднання грецьких слів «*kinesis*», що означає «рух», та «*therapeia*», що перекладається як «лікування». Важливо зазначити, що кінезіотерапія є складником фізіотерапії, але її особливість полягає у фокусуванні виключно на попередженні й лікуванні травм або захворювань за допомогою руху [8].

Основу кінезіотерапії становить використання науково обґрунтованих принципів застосування фізичних вправ, адаптованих до потреб осіб із функціональними обмеженнями. Водночас кінезіотерапія виходить за межі традиційних активних і пасивних рухів, вправ та спеціальних технік для відновлення функціональних можливостей організму, оскільки інтегрує високотехнологічні методики нервово-м'язового тренування. Кінезіотерапевтичний вплив орієнтований на комплексне відновлення функціонального стану організму. Застосування таких методик має виражений профілактичний ефект, оскільки сприяє запобіганню виникнення повторних травм, розвитку дегенеративних змін опорно-рухового апарату. Так, згідно з дослідженнями, кінезіотерапія є ефективним інструментом відновлення функціональних можливостей організму, оскільки поєднує профілактичні та лікувально-реабілітаційні аспекти рухової активності, що сприяють покращенню психоемоційного і фізичного стану, відновленню м'язової сили, координації, рухливості суглобів та загального здоров'я людини [11].

Науковці підкреслюють, що цілеспрямоване використання вправ дозволяє не лише нормалізувати м'язовий тонус та підвищувати силу, витривалість і гнучкість, а й відновлювати порушені нейром'язові зв'язки, сприяючи формуванню оптимальних рухових стереотипів [1]. Дослідження підтверджують, що кінезіотерапія допомагає при різних станах, таких як травми (зокрема спортивні), неврологічні розлади, хронічні болі та післяопераційна реабілітація, завдяки індивідуально підібраним вправам, які стимулюють природні механізми відновлення організму. Важливим складником сучасних кінезіотерапевтичних програм є їх індивідуалізація, що забезпечує відповідність рівню функціональних можливостей, віку та завдань реабілітації, спортивного чи оздоровчого тренування [3].

Розширений перелік інноваційних кінезіотерапевтичних методик включає: механотерапію, інструментальну мобілізацію м'яких тканин, систему інтегративної кінезіотерапії, телереабілітацію, біологічно-зворотний зв'язок та біокерування, роботизовану реабілітаційну терапію, підвісну терапію, пропріоцептивне нейром'язове фасилітування, стабілометрія, кінезіотейпування [1; 2; 4; 6; 7; 9]. Їх узагальнена класифікація представлена у Таблиці 1.

Таблиця 1

Методика	Сутність / призначення
Механотерапія	Використання спеціальних апаратів і тренажерів для відновлення рухів у суглобах, розвитку сили та координації.
Інструментальна мобілізація м'яких тканин	Використання спеціальних інструментів для впливу на фасції, сухожилля і м'язи людини з метою покращення еластичності та зменшення болю.
Система інтегративної кінезіотерапії	Комплексний підхід, що поєднує фізичні вправи, ергономічні техніки та релаксаційні практики.
Телереабілітація	Застосування цифрових платформ для дистанційного моніторингу та проведення кінезіотерапевтичних занять.
Біологічно-зворотний зв'язок (biofeedback або ББЗ-терапія)	Використання сенсорних систем для відстеження фізіологічних параметрів і навчання пацієнта саморегуляції функцій організму у процесі активаційних та релаксаційних психофізіологічних тренінгів.
Роботизована реабілітаційна терапія	Використання роботизованих пристроїв для тренування ходи та функціонування верхніх кінцівок після травм і неврологічних уражень.
Підвісна терапія (sling-therapy)	Використання систем підвісів для розвантаження опорно-рухового апарату і відпрацювання контрольованих рухів для відновлення стабілізаторів, закріплення рухових стратегій.

Продовження таб.1

Пропріоцептивне нейром'язове фасилітування (ПНФ)	Використання специфічних патернів рухів та сенсорної стимуляції для покращення діапазону рухів, нейром'язової координації.
Стабілометрія / баланс-тренінг	Тренування рівноваги та постурального контролю на нестабільних платформах.
Функціональний тренінг	Комплекс рухів, наближених до повсякденних або спортивних дій для відновлення рухових стереотипів, профілактика повторних травм, покращення координаційних та швидко-силових якостей.
Кінезіотейпування	Допоміжна методика, що базується на використанні аплікацій еластичних тейпів для нормалізації м'язового тону, покращення мікроциркуляції та стабілізації суглобів та модуляції м'язової активності

На підставі аналізу наукової літератури нами виокремлено основні напрями їх використання у фізичній культурі і спорті (Рис. 1).

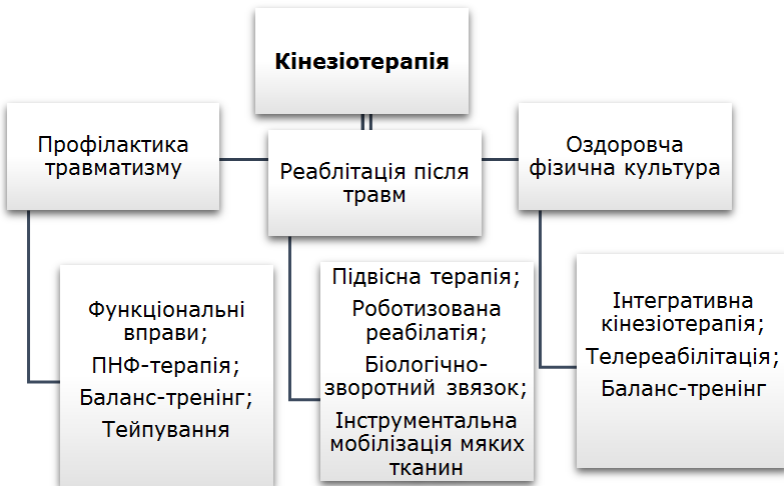


Рис. 1. Напрями використання сучасних кінезіотерапевтичних методик у фізичній культурі і спорті

Розглянемо ці напрями більш детально.

1. Профілактика спортивного травматизму.

Кінезіотерапевтичні методики у профілактичному напрямі спрямовані на зниження ризику травм шляхом формування оптимального рухового стереотипу, розвитку стабілізуючих м'язових груп і покращення нейром'язового контролю. Зокрема, механотерапія та вправи на нестабільних платформах стимулюють м'язи-стабілізатори і покращують постуральний контроль, що зменшує ризик падінь та ушкоджень.

Функціональні вправи сприяють покращенню пропріоцептивної чутливості, стабілізації суглобів і зниженню частоти травм нижніх кінцівок, дозовано збільшувати м'язову силу та гнучкість, що особливо важливо для професійних спортсменів [1].

Застосування **ПНФ-терапії** сприяє розвитку координації, гнучкості та функціональної стабільності, що є важливим для запобігання перенавантажень у спортсменів. Характерною особливістю методики є використання діагональних рухових патернів, що подібні до складних функціональних рухів, необхідних у багатьох видах спорту (наприклад, кидки, удари). З огляду на вищезазначене, пропріоцептивна нейром'язова фасилітація є оптимальним перехідним етапом між окремими реабілітаційними заходами та функціональним спортивним тренінгом, що має важливе значення у профілактики травматизму та забезпеченні безпечного повернення спортсменів до змагань [3].

Кінезіотейпування є методом профілактики та лікування травм опорно-рухового апарату та різних неврологічних розладів за допомогою еластичної клейкої стрічки. Його дія полягає у відновленні та модуляції фізіологічних процесів, а також у створенні сприятливих умов для саногенетичних процесів у тканинах, наприклад, додатковій підтримці м'язів і суглобів, зменшенні больових відчуттів при перетренованості [7].

2. Реабілітація після травм у спорті

У сфері спортивної реабілітації кінезіотерапія розглядається як ключовий компонент відновного процесу.

Підвісна терапія дозволяє дозовано навантажувати м'язи, формувати коректні рухові патерни без перевантаження суглобів. Клінічні показання включають стани після інсульту, травматичного ушкодження головного та спинного мозку, лікування хронічного болю, нестабільності суглобів, а також після ортопедичних операцій, що робить цей метод одним із провідних у реабілітації спортсменів в адаптивному спорті [3].

Роботизована реабілітація поєднує біомеханічні принципи руху з інтелектуальними сенсорними системами, що дає змогу точно відтворювати рухи і є особливо цінною для відновлення після серйозних неврологічних уражень. [10].

Метод біологічного зворотного зв'язку базується на принципі візуального або аудіального контролю фізіологічних параметрів організму (електроміографічної активності, серцевого ритму, дихання, температури тощо) і дає змогу спортсменові навчитися самостійно регулювати напруження м'язів, координацію та психоемоційний стан. Є ефективним при порушеннях опорно-рухового апарату (нормалізація м'язового тону, відновлення координації між антагоністами, контроль перенапруження) та при стресових станах (синдром перетренованості, емоційне виснаження, передзмагальна тривожність) спортсменів, оскільки спрямований на нормалізацію м'язового тону, відновлення координації, регуляцію вегетативного балансу, оптимізацію серцевого ритму, зниження тривожності [6].

Інструментальна мобілізація м'яких тканин (IASTM) як метод мануальної терапії сприяє відновленню еластичності фасцій і покращенню мікроциркуляції, що скорочує термін реабілітації після травм (синдром грушоподібного м'яза, міофасціальний больовий синдром, латеральний епіконділіт («лікоть тенісиста»), тендиніт ахіллового сухожилля, рубцеві зміни після розтягнень та ін.) завдяки стимуляції кровообігу, механічної декомпресії та підвищення еластичності тканин, збільшення амплітуди рухів [11].

3. Практика оздоровчої фізичної культури.

Інтегративна кінезіотерапія поєднує рухові, дихальні та релаксаційні техніки, що сприяє зміцненню фізичного та психоемоційного стану людей різного віку. Вона поєднує рухові, дихальні, пропріоцептивні та релаксаційні техніки з метою гармонізації функціонального стану організму при хронічних перевантаженнях, перенапруженні опорно-рухового апарату, порушеннях постави та кардіо-респіраторної системи. Комбінація дихальних і релаксаційних вправ нормалізує вегетативний баланс, сприяє усуненню кіфотичних і сколіотичних деформацій, відновленню біомеханіки дихання, активації міжреберних і діафрагмальних м'язів [4].

Телереабілітація та сучасні цифрові платформи (відеоконференції, сенсорні пристрої, мобільні додатки, віртуальна та доповнена реальність) дозволяють організовувати персоналізовані програми моніторингу, навчання та корекції виконання вправ у реальному часі для різних категорій осіб. Нині активно використовується у лікуванні посттравматичних

станів (артрози, остеохондроз, сколіоз), у післяопераційній реабілітації (артроскопії коліна, операції на хребті, плечі), кардіо- і дихальних розладів (пост-COVID синдром, зниження витривалості) у спортсменів, оскільки забезпечують неперервний контроль за виконанням вправ, персоналізацію навантаження [8].

Баланс-тренінг – система вправ, спрямованих на розвиток рівноваги, стабілізацію тіла й оптимізацію нейром'язового контролю. Застосовується як у профілактиці травм, так і на етапі реабілітації та сприяє відновленню пропріоцепції, координації, зниження ризику повторних травм, стабілізації пози, компенсації вестибулярних дефіцитів та вікових змін психомоторики [9].

Висновки. Отже, проведені дослідження дає підстави стверджувати, що кінезіотерапевтичні методики є ефективним засобом профілактики спортивного травматизму, відновлення спортсменів після травм та формування здорового рухового режиму осіб, що займаються фізичною культурою. Ефективне застосування кінезіотерапевтичних методик у фізичній культурі і спорті сприяє розвитку сили, гнучкості, координації, покращує механізми нервово-м'язового контролю та знижує ризик повторних ушкоджень. Інтеграція сучасних кінезіотерапевтичних методів у практику оздоровчої фізичної культури дозволяє формувати індивідуалізовані програми для різних груп населення з метою підвищення рівня фізичної активності. Таким чином, кінезіотерапія постає як багатофункціональний метод, здатний інтегруватися в систему фізичної культури і спорту з метою профілактики спортивного травматизму, оптимізації відновлювальних процесів та покращення загального здоров'я різних категорій населення.

Перспективи подальших досліджень. На підставі зроблених висновків доцільно окреслити пріоритетні напрямки подальших наукових досліджень, спрямованих на дослідження чинників, бар'єрів та стратегій упровадження й масштабування кінезіотерапевтичних методик у спортивних клубах, реабілітаційних та оздоровчих центрах.

Список літератури.

1. Alouini S., Memic S., Couillandre A. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence with or without biofeedback or electrostimulation in women: a systematic review. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2022. Vol. 19, No. 5. P. 2789. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19052789>.
2. Borzykh N. O., Roi I. V., Barabash S. V., Kudrin A. P., Kovalenko O. O. Application of methods of manual therapy,

kinesiotherapy and electromyostimulation for thoracalgia on the background of spine osteochondrosis. *Art of Medicine*. 2023. P. 13–19. DOI: <https://doi.org/10.21802/artm.2023.3.27.13>.

3. Budzan R., Vorobel M. Kinesio taping in preventing and treatment of sport injuries. *Grail of Science*. 2023. No. 27. P. 603–607. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.12.05.2023.104>.

4. Kibler W. B., Press J., Sciascia A. The role of core stability in athletic function. *Sports Medicine*. 2006. Vol. 36, No. 3. P. 189–198. DOI: <https://doi.org/10.2165/00007256-200636030-00001>.

5. Trybulski R., Muracki J., Podleśny M., Vovkanych A., Kuźdżał A. Effectiveness of kinesiotherapy in the treatment of Achilles tendinopathy — a narrative review. *Sports*. 2024. Vol. 12, No. 8. P. 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/sports12080202>.

6. Дарій В. І., Сікорська М. В., Візір І. В., Дронова А. О. Сучасні технології в нейрореабілітації : навч. посіб. для практ. занять здобувачів I (бакалаврського) рівня підготовки спец. 227 «Фізична терапія, ерготерапія». Запоріжжя : ЗДМФУ, 2025. 92 с.

7. Кінезіологічне тейпування [Електронний ресурс]. 2020. URL: <https://tf-g.com.ua/blogs/kinesiotape.html>.

8. Мальцева О. Б. Кінезіотерапія як складова стратегії здоров'язбережувальної поведінки у підвищенні рівня адаптації функціональних систем студентської молоді. *Освіта і здоров'я підростаючого покоління : матеріали третього міжнародного симпозіуму : зб. наук. пр. У 2 ч. / за ред. С. В. Страшка*. Київ : Алатон, 2021. Вип. 3, ч. 1. С. 101–103.

9. Перегінець М. М., Черненко О. Є. Використання нетрадиційних систем та методів оздоровлення у реабілітаційному процесі. Сучасний оздоровчий фітнес як інноваційна форма організації навчального процесу здобувачів вищої освіти : зб. тез доп. Всеукр. інтернет-конф., 21–22 листопада 2024 р. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2024. С. 100–102.

10. Роботизована реабілітаційна терапія [Електронний ресурс]. URL: <https://acibadem.ua/treatment/robotic-rehabilitation-therapy/>

11. Фізична реабілітація, спортивна медицина : конспект лекцій / уклад. Н. В. Петренко. Суми : Сумський державний університет, 2022. 134 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e1de37d5-f276-4e82-854d-d6aaa3d2b9db/content>