

**INFORMATION PLATFORM "CENTER FOR INNOVATIVE THINKING"
UKRAINIAN INSTITUTE OF SCIENTIFIC STRATEGIES
EUROPEAN UNION RESEARCH DEPARTMENT
SCIENTIFIC AND PUBLISHING CENTER "PROGRESS"**

AMERICAN-UKRAINIAN FORUM OF SCIENCE AND EDUCATION

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

April 13-15, 2026

New York, USA

This edition was approved for publication on April 29, 2026.

Published in A4 format online on website:

<https://naukainfo.com/conference?id=114>

Publisher: Sole proprietor Soloviov O. V. Certificate of registration in the State Register of Publishers, Manufacturers, and Distributors of Publishing Products series DK № 8227, dated April 23, 2025.

New York, USA
2026

19. *Москаленко Лариса Михайлівна, Грішко Наталя Сергіївна* 142
СПІВПРАЦЯ В СИСТЕМІ «ЛІЦЕЙ-ЗВО» - ОСНОВА
ПОДАЛЬШОГО УСПІХУ В УМОВАХ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ
ВПРОДОВЖ ДОРΟΣЛОГО ЖИТТЯ

20. *Боганча Марина Олександрівна* 152
ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ РОЛІ ВИКЛАДАЧА В
УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТА ДИСТАНЦІЙНО-ЗМІЩАНОГО
НАВЧАННЯ

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

21. *Слива Людмила Михайлівна* 157
ЕФЕКТИВНА ВЗАЄМОДІЯ З ВАЖКОФИХОВУВАНИМИ
ПІДЛІТКАМИ. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПЕДАГОГІВ
22. *Лисенкова Ірина Петрівна, Нікуліна Анна Олексіївна* 168
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СИНДРОМУ ЖЕРТВИ
У ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

23. *Єгорова Анастасія Денисівна, Сідорук Андрій Олександрович* 172
ТРАВМАТИЧНІ УШКОДЖЕННЯ ЗУБІВ І ЩЕЛЕП У
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ ТА
НАДАННЯ ДОПОМОГИ НА ЕТАПАХ МЕДИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ
24. *Siemierenko Tetiana Viktorivna, Tsurkalenko Valeria Andriivna* 180
PECULIARITIES OF THE INSULIN RESISTANCE IMPACT ON THE
BRAIN
25. *Кравець Ольга Вікторівна, Седінкін Владислав Анатолійович,
Єхалов Василь Віталійович* 185
АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНІ ТА ХІРУРГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, ЩО
ПОВ'ЯЗАНІ З ПАТОЛОГІЄЮ ШКТ У ВЖИВАЧІВ КАНАБІСУ

PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

26. *Головаха Максим Леонідович, Бобир Дар'я Олександрівна* 194
ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИМІЗОВАНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ
ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З НАСЛІДКАМИ
ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВИХ ПЕРЕЛОМІВ ДИСТАЛЬНОГО
ВІДДІЛУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY

27. *Кравець Оксана* 199
ЗАСТОСУВАННЯ КАНАБІНОЇДІВ ПРИ СТРЕСІ
28. *Александрова Александра Ігорівна, Колесник Елла Вячеславівна* 203
ТАНІНИ КОМПЛЕКСНОГО ЕКСТРАКТУ НА ОСНОВІ
CALENDULA OFFICINALIS, GLYCYRRHIZA GLABRA TA
SYZYGIUM AROMATICUM

PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

УДК 615.8:616.728.3-001.5-036.8

Головаха Максим Леонідович

доктор мед. наук, професор

Бобир Дар'я Олександрівна

студентка

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

м. Запоріжжя, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИМІЗОВАНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З НАСЛІДКАМИ ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВИХ ПЕРЕЛОМІВ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

Анотація. У статті досліджено ефективність оптимізованої програми фізичної терапії для пацієнтів із наслідками внутрішньосуглобових переломів дистального відділу великогомілкової кістки. У дослідженні взяли участь 20 пацієнтів, яких було розподілено на основну та контрольну групи. Основна група проходила відновлення за оптимізованою програмою, що включала кінезіотерапію, гідрокінезотерапію, масаж і фізіотерапію, тоді як контрольна – за стандартними методиками. Результати показали більш виражене зниження больового синдрому за шкалою ВАШ та покращення м'язової сили стопи за показниками ММТ у пацієнтів основної групи. Доведено, що застосування індивідуалізованої програми фізичної терапії сприяє ефективнішому відновленню функції нижньої кінцівки та підвищенню якості життя пацієнтів.

Ключові слова: фізична терапія, реабілітація, внутрішньосуглобові переломи, гомілково-ступневий суглоб, м'язова сила, біль, відновлення функції.

Внутрішньосуглобові переломи дистального відділу великогомілкової кістки є складними ушкодженнями, що супроводжуються вираженими порушеннями функції гомілково-ступневого суглоба. Через анатомічну складність і значне навантаження на суглоб часто виникають ускладнення (контрактури, біль, порушення ходи), що зумовлює тривалий і складний процес реабілітації. Навіть після хірургічного лікування у 20-40% пацієнтів зберігаються функціональні обмеження, що знижує якість життя [1].

У сучасних умовах зростає потреба у вдосконаленні фізичної терапії, оскільки традиційні підходи не завжди враховують біомеханічні зміни, нейром'язовий контроль та етапність відновлення. Це обумовлює необхідність розробки оптимізованих, індивідуалізованих програм, що поєднують сучасні методики (кінезіотерапію, пропріоцептивне тренування, нейром'язову активацію) та забезпечують більш ефективне відновлення функції, зменшення ускладнень і покращення якості життя пацієнтів.

Розроблена оптимізована програма фізичної терапії була апробована на базі реабілітаційного центру «KINEZIUM» у м. Запоріжжя. У дослідженні брали участь 20 пацієнтів (24-43 роки) на етапі відновлення після внутрішньосуглобових переломів. Їх поділили на дві групи: основна (10 осіб) проходила оптимізовану програму фізичної терапії, контрольна (10 осіб) – традиційну реабілітацію.

Програма спрямована на комплексне відновлення функції гомілково-ступневого суглоба після внутрішньосуглобових переломів. Вона передбачає поетапну реабілітацію: від зменшення болю й набряку та відновлення рухливості – до формування сили, координації та нормальної ходи. Програма включає лікувальну гімнастику, масаж, фізіотерапію, механотерапію та гідрокінезотерапію як провідний метод, і поступово переходить від щадного режиму до тренувального з урахуванням стану пацієнта. Її мета – відновлення

рухів, опорної функції та запобігання ускладненням, що сприяє поверненню до щоденної активності.

Порівняльний аналіз показників у двох групах дозволяє оцінити ефективність індивідуалізованої програми фізичної терапії та довести її переваги над традиційною реабілітацією. Зокрема, наведена динаміка за шкалою ВАШ відображає зміни рівня болю у пацієнтів у процесі відновлення (табл. 1).

Таблиця 1

Зміни показників ВАШ у пацієнтів із наслідками внутрішньосуглобових переломів дистального відділу великогомілкової кістки

Група	M±m, см	t	p	
	До фізичної терапії	Після фізичної терапії		
Основна група (n=10)	6,4±0,3	2,3±0,2	10,1	<0,001
Контрольна група (n=10)	6,6±0,4	3,9±0,3	5,2	<0,01

У обох групах після терапії відзначено зменшення болю за ВАШ, однак у основній групі позитивна динаміка є більш вираженою: показник знизився з 6,4 до 2,3 балів ($p<0,001$), тоді як у контрольній – з 6,6 до 3,9 балів ($p<0,01$). Це свідчить про вищу ефективність оптимізованої програми фізичної терапії.

У таблиці 2 відображено зміни показників мануального м'язового тестування м'язів стопи у пацієнтів із наслідками внутрішньосуглобових переломів дистального відділу великогомілкової кістки.

Динаміка показників ММТ м'язів стопи у пацієнтів

Вид руху	Основна група (n=10), M±m°	t	p	Контрольна група, (n=10), M±m°	t	p		
	До фізичної терапії	Після фізичної терапії			До фізичної терапії	Після фізичної терапії		
Дорсальне згинання стопи	2,8±0,3	4,1±0,2	7,3	<0,001	2,9±0,3	3,6±0,3	4,2	<0,01
Плантарне згинання стопи	3,1±0,2	4,6±0,2	6,8	<0,001	3,0±0,2	4,0±0,3	4,9	<0,01
Інверсія стопи	2,9±0,2	4,3±0,2	6,1	<0,001	3,0±0,2	3,8±0,3	3,7	<0,01
Еверсія стопи	2,5±0,3	4,0±0,2	5,9	<0,001	2,6±0,3	3,5±0,3	3,3	<0,05

У обох групах спостерігається покращення м'язової сили стопи за всіма видами рухів, однак у основній групі динаміка є значно більшою і статистично більш вираженішою ($p < 0,001$). Найбільше зростання сили м'язів відзначено при плантарному та дорсальному згинанні. У контрольній групі також є позитивна динаміка, проте вона менш інтенсивна. Це підтверджує вищу ефективність оптимізованої програми фізичної терапії.

Отже, результати проведеного дослідження підтвердили високу ефективність оптимізованої програми фізичної терапії у відновленні функції гомілково-ступневого суглоба у пацієнтів із наслідками внутрішньосуглобових переломів дистального відділу великогомілкової кістки. Встановлено, що застосування індивідуалізованого, комплексного підходу забезпечує більш виражене зниження больового синдрому, покращення м'язової сили та функціонального стану нижньої кінцівки порівняно з традиційними методами реабілітації. Отримані дані свідчать про доцільність впровадження запропонованої програми у клінічну практику з метою підвищення

ефективності реабілітаційних заходів, скорочення термінів відновлення та покращення якості життя пацієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Анатомія людини : навчальний посібник / уклад. В. І. Бумейстер, В. З. Сікора, Л. Г. Сулім та ін.; за заг. ред. проф. В. І. Бумейстер. Суми : Сумський державний університет, 2024. 84 с.