

МАТЕРІАЛИ Х МІЖНАРОДНОЇ  
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ  
**КОНФЕРЕНЦІЇ**

.....

**ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ  
ТА ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ  
СВІТОВОЇ НАУКИ**

.....

м. Кременчук, Україна  
24 квітня 2026 рік

ЕФЕКТИВНІСТЬ АДАПТОВАНИХ СПОРТИВНИХ ІГОР У ПОКРАЩЕННІ КООРДИНАЦІЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ <b>Підгорний Я.І., Науковий керівник: Кравець А.О.</b> .....	271
КРИТИЧНІ ПЕРІОДИ ФОРМУВАННЯ ПСИХІКИ ТА КОГНІТИВНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ. РЕЗУЛЬТАТИ ЗОВНІШНІХ ВПЛИВІВ <b>Щербак Д., Кіпра С., Науковий керівник: Мотрюк В.Б.</b> .....	274
МЕТАБОЛІЗМ М'ЯЗІВ ПІД ЧАС ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ. РОЛЬ КРЕАТИНФОСФАТУ <b>Босенко Є.Д., Тихоненко В.М., Науковий керівник: Сеферова М.Ф.</b> .....	277
ОКСИДАТИВНИЙ СТРЕС ПРИ КРИТИЧНИХ СТАНАХ: БІОХІМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ТА КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ <b>Тихоненко В.М., Науковий керівник: Сеферова М.Ф.</b> .....	280
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ МІКОЗІВ СТОП У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ <b>Клинушкова А.І., Радченко С.С.</b> .....	282
СТЕНТУВАННЯ У ЛІКУВАННІ АТЕРОСКЛЕРОЗУ ВІСЦЕРАЛЬНИХ АРТЕРІЙ <b>Цанько Д.Є.</b> .....	287
СУЧАСНІ ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ПАТЕРНУ ХОДЬБИ ПІСЛЯ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ <b>Панченко В.В., Науковий керівник: Алипова О.Є.</b> .....	289
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАНСТІБІАЛЬНІЙ АМПУТАЦІЇ ДОПРОТЕЗНИЙ ПЕРІОД <b>Солтис А.З., Науковий керівник: Ніканоров О.К.</b> .....	291
ХРОНІЧНА АБДОМІНАЛЬНА ШЕМІЯ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ <b>Кіт Н.О.</b> .....	293
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ХІРУРГІЇ <b>Лабунська Л.В., Науковий керівник: Єгоренков А.І.</b> .....	295

## **СЕКЦІЯ 22.**

### **ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЯ**

ЕЛАГОВА КИСЛОТА. СУЧАСНИЙ СТАН МЕДИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ <b>Халявка В.М., Науковий керівник: Грицик А.Р.</b> .....	297
--	-----

## **СЕКЦІЯ 23.**

### **ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ**

ВПЛИВ СИСТЕМАТИЧНОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО РОЗУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ <b>Михайлюк К.О., Науковий керівник: Заверзаєв В.В.</b> .....	300
ВПЛИВ ФАСЦІАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ НА РОЗВИТОК СИЛИ ТА РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ЛЮДИНИ <b>Сайчук М.А., Науковий керівник: Сірий О.М.</b> .....	303

**Панченко Владислав Вікторович**, магістрант кафедри фізичного виховання, спорту та реабілітації

*Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна*

**Науковий керівник: Алипова Олена Євгенівна**, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної, реабілітаційної та спортивної медицини

*Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна*

## **СУЧАСНІ ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ПАТЕРНУ ХОДЬБИ ПІСЛЯ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ**

Щорічно у світі реєструють понад 15 млн випадків інсульту, що зумовлює 10% загальної смертності, при цьому в Україні гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) є другою за частотою причиною летальності з показником 100–110 тис. нових епізодів щороку. Актуальність відновлення рухових навичок підкреслюється тим, що моторні дефіцити розвиваються у 75% пацієнтів, а у половини хворих стійкі порушення зберігаються понад шість місяців [3]. Несвоєчасна реабілітація призводить до тривалої інвалідизації осіб працездатного віку та незворотних змін у патерні ходьби [4; 6].

Ефективність відновлення пацієнтів після гострих церебральних порушень залежить від впровадження передових технологій фізичної терапії, результативність яких підтверджена даними клінічних досліджень та систематичних оглядів [4; 6]. Традиційні допоміжні засоби пересування (ходунки, ролатори, паралельні бруси, корсети та ін.) дотепер залишаються базисом реабілітації, оскільки вони не лише надають фізичну підтримку, а й психологічно стимулюють пацієнта до активності, підвищуючи рівень самостійності [6].

Відомо, що комплексна реабілітація пацієнтів після ГПМК у задовільному стані базується на нормалізації м'язового тону [4] та профілактиці контрактур шляхом поєднання дихальної гімнастики, лікувального масажу та пасивних терапевтичних вправ [6]. Подальше відновлення пацієнтів передбачає перехід до активної фізичної терапії із залученням сучасних механотехнологій, зокрема стаціонарних велосипедів, рекумбентних крос-тренажерів типу *NuStep* та ін. [5; 6].

Серед основних засобів для відновлення ходьби виділяють тренування на біговій доріжці з розвантаженням ваги тіла, що дозволяє імітувати фізіологічний патерн ходьби при зниженому осьовому навантаженні. Особливу роль відіграють роботизовані ортези [2; 5], які забезпечують примусове відтворення фаз кроку та стимуляцію нейром'язових зв'язків у пацієнтів з моторним дефіцитом [2; 3]. Ще одним результативним підходом, особливо на ранніх стадіях є акватерапія [6]. Водне середовище мінімізує гравітаційне навантаження на опорно-руховий апарат, що дозволяє безпечно виконувати вправи з розширеною амплітудою рухів та сприяючи ранній мобілізації [3; 5].

Окрему увагу в сучасній реабілітаційній практиці приділяють протоколу *DOSE* [1] та алгоритмам високоінтенсивного аеробного тренування. Доведено, що

поєднання інтенсивних аеробних навантажень із заняттями на біговій доріжці суттєво покращує функціональний стан пацієнтів у постінсультному періоді [1], стимулюючи нейропластичність та витривалість [3].

Дієвим інструментом відновлення пацієнтів після ГПМК є функціональна електростимуляція, яка забезпечує контроль за координаційними параметрами, сприяючи вертикалізації та відновленню рухової активності пацієнтів [3].

Перспективною технологією є епідуральна електростимуляція, що передбачає імплантацію електродів для подачі імпульсів нижче рівня ураження, де імпульси імітують сигнали мозку і активують нейронні мережі [6].

Окремим сучасним напрямом є застосування іммерсивних технологій та віртуальної реальності для стимуляції нейропластичності у постінсультному періоді. Системи біоуправління та інтерактивних пристроїв, такі як комплекс *BRIOLight*, *VRNOW* або сенсорні кімнати, дозволяють моделювати реальні життєві ситуації через мультисенсорний вплив. Дослідження *Laver K.E.* підтверджують, що занурення пацієнта у кероване віртуальне середовище активує процеси реорганізації нейронних мереж, що значно прискорює відновлення втрачених рухових функцій [5].

Отже, ефективне відновлення патерну ходьби після ГПМК досягається через синергію традиційних засобів фізичної терапії, терапевтичних вправ та інноваційних технологій, таких як роботизовані ортези, функціональна електростимуляція *VR*-системи та протоколу *DOSE*. Такий комплексний підхід мінімізує тривалу інвалідизацію та успішно повертає пацієнтів до самостійного життя.

### Список використаних джерел:

1. Mechanical design and control of a 7-DOF gait rehabilitation exoskeleton / J. Huang et al. *Advances in Mechanical Engineering*. 2020. Vol. 10, no. 6. P. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1177/1687814018783627> (date of access: 18.02.2026).
2. The effect of robotic-assisted gait training on locomotion in individuals with stroke: a systematic review / D. J. Yeung et al. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*. 2019. Vol. 14, no. 4. P. 319–326. DOI: <https://doi.org/10.1080/17483107.2018.1447611> (date of access: 18.02.2026).
3. Кормільцев В. В., Уривкова А. О. Аналіз зарубіжного досвіду щодо відновлення ходьби засобами фізичної терапії у пацієнтів після гострого порушення мозкового кровообігу. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. 2024. № 1. С. 201–205.
4. Сучасні технології в нейрореабілітації : навч. посіб. / В. І. Дарій та ін. Запоріжжя : ЗДМФУ, 2025. 92 с.
5. Ходьба після інсульту. *Step Forward*. URL: <https://step-forward.com.ua/blog/xodba-pislya-insultu/> (дата звернення: 17.02.2026).
6. Як відновити ходьбу після травми спинного мозку: методи реабілітації. *Медлайн*. URL: <https://ml.com.ua/novyny-medylajn/yak-vidnovyty-hodbu-pislya-travmy-spyynogo-mozku-metody-reabilitatsiyi/> (дата звернення: 17.02.2026).