

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ І ЗДОРОВ'Я

НАВЧАЛЬНИЙ-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ
НАЦІОНАЛЬНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (ФІЛІЯ)



**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ,
СПРЯМОВАНІ
НА ЗБЕРЕЖЕННЯ
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

Збірник статей VII науково-практичної
Internet-конференції
з міжнародною участю,

*присвячена пам'яті
професора О. В. Пешкової*



**23-24 квітня, 2026
м. Харків**

УДК: 615.825:613.25-053.2:316.728

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ЯК ЧИННИК ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТА НОРМАЛІЗАЦІЇ ВАГИ У ДИТЯЧОМУ ВІСІ

PHYSICAL THERAPY AS A FACTOR IN IMPROVING THE QUALITY OF LIFE AND NORMALIZING WEIGHT IN CHILDHOOD

^{1,2}Бірюков О. С., ¹Галашко В. В., ²Мельникова І. В.

^{1,2}Biryukov O. S., ¹Galashko V. V., ²Melnykova I. V.

¹Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

¹ National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv

²Центр реабілітації «Рух», м. Харків

² Rehabilitation centre «Rukh, Kharkiv

Анотація. Дослідження показало, що програма стабілізації м'язів кора випереджає методику пропріоцептивної нейром'язової фасилітації за впливом на функціональні показники дітей з надмірною вагою. Зокрема, діти, які тренували кор, продемонстрували кращу статичну рівновагу та активнішу роботу м'язів у короткостроковій перспективі.

Ключові слова: фізична реабілітація, ожиріння у дітей, стабілізація тулуба, методики PNF, статичний баланс, нейром'язова активація.

Annotation. The study showed that the core stabilization program outperformed the proprioceptive neuromuscular facilitation technique in terms of its impact on functional performance in overweight children. In particular, children who trained the core demonstrated better static balance and more active muscle work in the short term.

Key words: physical rehabilitation, childhood obesity, trunk stabilization, PNF techniques, static balance, neuromuscular activation.

Вступ. Дитяче ожиріння — це глобальна проблема охорони здоров'я, що характеризується надмірним накопиченням жиру в організмі [1]. Для його діагностики у дітей та підлітків (5–19 років) використовують індекс маси тіла (ІМТ) за стандартами ВООЗ: відхилення $>+1$ свідчить про надмірну вагу, а $>+2$ — про ожиріння [2].

Ця патологія провокує метаболічні, серцево-судинні та опорно-рухові розлади [3]. Зокрема, абдомінальне ожиріння послаблює м'язи живота та спричиняє

дисбаланс тазового пояса. Зі зростанням ІМТ у дітей погіршуються показники сили, витривалості м'язів кора та рівноваги, що заважає щоденній активності [4].

Для корекції цих порушень застосовують два основні підходи. Вправи для стабілізації м'язів кора (СМК) — спрямовані на зміцнення тулуба, покращення координації та зменшення м'язового дисбалансу [5]. Та пропріоцептивна нейром'язова фасилітація (ПНФ) — стимулює рецептори через діагональні рухові

патерни для відновлення нервово-м'язового контролю та стабільності хребта [6].

Попри доведену ефективність обох методів у дорослих [7], порівняльних досліджень їхнього впливу на активацію м'язів кора та пропріоцепцію саме у дітей з ожирінням наразі бракує.

Мета дослідження полягала у зіставленні впливу вправ на стабілізацію кора та техніки ПНФ на м'язову активацію, витривалість тулуба, баланс і пропріоцептивні реакції у дітей з ожирінням.

Матеріали та методи. Для досягнення мети роботи було застосовано комплекс методів: теоретичний аналіз наукової літератури, вивчення анамнезу та оцінювання за категоріями МКФ. Функціональний стан нейром'язового апарату та балансу аналізували за допомогою тестів Сармана (стабільність кора), Макгілла (витривалість), оцінки пропріоцепції (репозиція суглобів), а також тестування рівноваги (стійкість на одній нозі та Y-тест).

Отримані результати. За результатами порівняльного аналізу встановлено, що обидві програми фізичної терапії позитивно впливають на стан дітей з ожирінням, проте програма стабілізації м'язів кора (СМК) виявилася ефективнішою за більшістю параметрів. Вона забезпечила статистично значущу перевагу в активації глибоких м'язів тулуба, що є критичним для корекції постави, а також продемонструвала кращі результати у розвитку витривалості поперекового відділу та точності пропріоцепції. У контексті балансу СМК показала вищу результативність у покращенні статичної рівноваги, тоді як обидві методики (СМК та ПНФ) виявилися однаково дієвими для розвитку динамічної координації. Водночас методика

пропріоцептивної нейром'язової фасилітації (ПНФ) продемонструвала специфічну перевагу у тривалому закріпленні навичок рівноваги без візуального контролю. Загалом, попри високу початкову ефективність інтервенцій, спостерігалось поступове зниження результатів після завершення курсу, що підкреслює необхідність безперервної фізичної активності та впровадження програм підтримки для збереження досягнутого рівня здоров'я та якості життя дітей.

Висновки. Наукове обґрунтування та порівняльний аналіз ефективності вправ СМК і технік ПНФ дозволяють оптимізувати процес фізичної терапії дітей з ожирінням. Практична цінність роботи полягає у наданні фахівцям доказового інструментарію для диференційованого вибору методів реабілітації залежно від конкретних порушень — будь то дефіцит нейром'язової активації, недостатня витривалість м'язів кора чи розлади пропріоцепції та рівноваги. Впровадження отриманих результатів у клінічну практику сприятиме розробці більш точних індивідуальних програм, що дозволить не лише ефективно корегувати масу тіла та постуральний контроль, а й забезпечить дієву профілактику вторинних ускладнень з боку опорно-рухового апарату, суттєво підвищуючи якість життя пацієнтів.

Список використаних джерел

1. Childhood obesity: A review of current and future management options / L. J. Apperley, J. Blackburn, K. Erlandson-Parry et al. *Clin Endocrinol.* 2022. Vol. 96. P. 288–301. DOI: <https://doi.org/10.1111/cen.14625>.
2. BMI-for-age 5-19 years : Factsheet / World Health Organization (WHO). 2024. URL: <https://www.who.int/tools/growth-reference->

[data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age](#)

(дата звернення: 06.04.2026).

3. Childhood obesity and incorrect body posture: Impact on physical activity and the therapeutic role of exercise / V. Calcaterra, L. Marin, M. Vandoni et al. *Int J Environ Res Public Health*. 2022. Vol. 19, no. 24. Art. 16728. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph192416728>.

4. A preliminary study of static and dynamic balance in sedentary obese young adults: The relationship between BMI, posture and postural balance / J. A. Nascimento, C. C. Silva, H. H. Dos Santos et al. *Clin Obes*. 2017. Vol. 7, no. 6. P. 377–383. DOI: <https://doi.org/10.1111/cob.12209>.

5. A systematic review of the effectiveness of core stability exercises in patients with non-specific low back pain / Z. Smrcina, S. Woelfel,

C. Burcal. *Int J Sports Phys Ther*. 2022. Vol. 17, no. 5. P. 766–774. DOI: <https://doi.org/10.26603/001c.37251>.

6. Bhadauria E. A., Gurudut P. Comparative effectiveness of lumbar stabilization, dynamic strengthening, and Pilates on chronic low back pain: randomized clinical trial. *J Exerc Rehabil*. 2017. Vol. 13, no. 4. P. 477–485. DOI: <https://doi.org/10.12965/jer.1734972.486>.

7. The effects of core stabilization exercise program in obese people awaiting bariatric surgery: A randomized controlled study / N. Arman, G. Tokgoz, H. Seyit, M. Karabulut. *Complement Ther Clin Pract*. 2021. Vol. 43. Art. 101342. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101342>.

Відомості про авторів/Information about the Authors

1. **Бірюков Олександр Сергійович**, здобувач вищої освіти спеціальності 227 Терапія та реабілітація спеціалізації 227.01 Фізична терапія освітньої програми Терапія та реабілітація, Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна.

Biryukov Oleksandr Serhiyovych, 2nd year master's degree student, specialty 227 «Therapy and Rehabilitation», educational program Physical Therapy, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine.

2. **Галашко Валерія Валеріївна**, Ph.D з освітніх, педагогічних наук, доцент ЗВО кафедри фізичної реабілітації і здоров'я, Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна.

Halashko Valeriia, Ph. D. in Education, docent of the Department of physical rehabilitation and health, National University of Pharmacy, m. Kharkiv, Ukraine.

e-mail: valeriasikora1@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9907-643X

3. **Мельнік Ірина Володимирівна**, фізичний терапевт, ерготерапевт центру реабілітації «Рух», м. Харків

Melnykova Iryna Volodymyrivna, physical therapist, occupational therapist of the rehabilitation centre «Rykh», Kharkiv.

e-mail: losyash2009@gmail.com

ORCID: 0009-0008-2215-5165