



7. Andrenelli E, Negrini F, De Sire A, Arienti C, Patrini M, Negrini S, et al; International Multiprofessional Steering Committee of Cochrane Rehabilitation REH-COVER action. Systematic rapid living review on rehabilitation needs due to Covid-19: update to May 31st 2020. Eur J Phys Rehabil Med 2020 Jun 16. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06435-7.

8. Brann D, Tatsuya T, Caleb W, Darren W. Logan, Sandeep Robert. Non-neural expression of SARS-CoV-2 entry genes in the olfactory epithelium suggests mechanisms underlying anosmia in COVID-19 patients. Datta bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.25.009084>.

9. Li YC, Bai WZ, Tsutomu Hashikawa The neuroinvasive potential of SARSCoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients . - Med Virol 2020 Jun;92(6):552-555. doi: 10.1002/jmv.25728.

10. Sun T, Liyun G, Fei T, Tiantian D, Xiaohong X, Junqing Z, Qiang L. Rehabilitation of patients with COVID-19 Expert Rev Respir Med. 2020 Dec;14(12):1249-1256. doi: 10.1080/17476348.2020.1811687. Epub 2020 Oct 12.

11. Yeshun W, Xiaolin X, Zijun C, Jiahao D, Kenji H, Ling Y, Cunming L and Chun Y. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses Brain Behav Immun.. - 2020 Jul; 87: 18–22. doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.031.

**Боровских Т.,  
Звіряка О.,  
Руденко А.**

**Borovskikh T.,  
Zviriaka O.,  
Rudenko A.**

## **THE EFFICIENCY OF PHYSICAL THERAPY PROGRAM FOR CHILDREN WITH ACQUIRED LOWER EXTREMITY DEFORMITIES**

*In the article on the basis of the analysis of literature sources the scientific and methodical knowledge and results of practical experience concerning a problem of physical therapy of children with the acquired deformations of the lower extremities are systematized and generalized. Adequate clinical and instrumental methods of research of a problem on the basis of ICF-CT are selected taking into account its basic components at the level of domains of function, activity and participation. A comprehensive program of physical therapy for children 5-6 years old with acquired deformities of the lower extremities has been developed and tested and its effectiveness has been proven.*

**Key words:** lower extremity deformities, physical therapy, kinesiotherapy, therapeutic massage, hydrokinesiotherapy.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ІЗ НАБУТИМИ ДЕФОРМАЦІЯМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК**

У статті на основі аналізу літературних джерел систематизовано й узагальнено науково-методичні знання та результати практичного досвіду щодо проблеми



фізичної терапії дітей із набутими деформаціями нижніх кінцівок. Дібрано адекватні клініко-інструментальні методи дослідження проблеми на основі МКФ-ДП із урахуванням основних її компонентів на рівні доменів функції, активності та участі. Розроблено та апробовано комплексну програму фізичної терапії дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок та доведено її ефективність.

*Ключові слова:* деформації нижніх кінцівок, фізична терапія, кінезіотерапія, лікувальний масаж, гідрокінезіотерапія.

**Постановка проблеми.** В умовах сьогодення стан здоров'я дітей України вимагає прийняття невідкладних і ефективних оздоровчо-профілактичних та корекційних заходів. Протягом останнього десятиріччя зросла чисельність дітей з відхиленнями й порушеннями розвитку опорно-рухового апарату. Особливо часто зустрічаються вальгусні та варусні деформації нижніх кінцівок, плоско-вальгусні стопи та ін. Частота зазначених деформацій за даними різних авторів (Ю.М. Корж, 2010; А.М. Руденко, 2020) становить у структурі патології нижніх кінцівок від 17,2 до 21,4%.

Більшість науковців (І.В. Рой, 2005; Ю.О. Лянной, Ю.М. Корж, 2011; В.О. Кашуба, 2018; Н.Є. Михайлова, 2012; І.О. Бичук, 2011) такі високі показники пов'язують із генетичною схильністю, сполучно-тканинними розладами, рахітичними ускладненнями та іншими екзогенними й ендогенними чинниками.

У наукових дослідженнях (В.О. Кашуба, 2018) зазначено, що патологія супроводжується біомеханічними порушеннями, а також косметичними дефектами та порушенням ходи. Ряд науковців (В.О. Кашуба, 2018; Ю.М. Корж, 2010; П.П. Чередніченко, 2016; Т.В. Коломієць; Н.Л. Носова, 2019; А.М. Руденко, 2020) доводять, що під час порушення постави м'язи нижніх кінцівок, спини та черевного пресу не завжди працюють синхронно. Саме тому несбалансована робота м'язів (антагоністи, синергісти) призводить до різних порушень рухового стереотипу. Науковці стверджують, що правильна форма нижніх кінцівок формується завдяки силі і силовій витривалості основних м'язових груп ніг та гарно розвиненому суглобово-зв'язковому апарату.

Аналіз порушень основних функцій організму, які виникають у хворих з деформаціями нижніх кінцівок, указує на те, що вони з'являються не внаслідок тяжкості патології, а є результатом відсутності ранньої діагностики, відповідних заходів профілактики та ігнорування різноманітних засобів реабілітації. Своєчасна профілактика, рання діагностика і корекція донозологічних форм патологій опорно-рухового апарату особливо актуальні в сучасних закладах дошкільної освіти.

Тому виникає необхідність у розробці та впровадженні комплексних фізреабілітаційних програм для дітей з деформаціями нижніх кінцівок, які базуються на пацієнт-центрованому і мультидисциплінарному підходах, індивідуалізації реабілітаційного втручання відповідно до виявлених проблем на основі Міжнародної класифікації функціонування (МКФ-ДП) з урахуванням основних її компонентів на рівні доменів функції, активності та участі.

**Мета дослідження** - розробити, науково обґрунтувати та експериментально перевірити програму фізичної терапії дітей із набутими деформаціями нижніх кінцівок.



### **Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати стан дослідженості проблеми деформацій нижніх кінцівок серед дітей дошкільного віку в сучасній науково-методичній літературі.

2. Визначити морфо-функціональні особливості формування патологічних установок нижніх кінцівок дітей дошкільного віку та їхній вплив на функціональний стан опорно-рухового апарату.

3. Розробити програму фізичної терапії для дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок та оцінити її дієвість.

**Об'єкт дослідження** – процес фізичної терапії дітей із набутими деформаціями нижніх кінцівок.

**Предмет дослідження** – структурні компоненти та зміст програми фізичної терапії дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; медико-педагогічні (збір анамнезу, опрацювання медичних карток, опитування, анкетування, бесіди, педагогічний експеримент та спостереження); клініко-інструментальні (соматоскопія, гоніометрія, подометричний метод за Фрідляндом); функціональні методи (силова витривалість м'язів нижніх кінцівок, червонного преса, розгиначів тулуба та гнучкість хребта).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз науково-методичної літератури показав, що у віці 5-6 років кістки стопи ще не сформовані, а слабкість м'язової системи і велика еластичність зв'язкового апарату нижніх кінцівок нерідко може бути причиною деформацій. Заслуговує на увагу і той факт, що між деформаціями нижніх кінцівок та формуванням правильної постави існує певний зв'язок. Науковці (Ю.М. Корж, 2010; Т.В. Коломієць, 2019; І.О. Бичук, 2011; Г.Г. Лукина, 2003) зазначають, що наявність вальгусної (Х-подібної) та варусної (О-подібної) установок нижніх кінцівок і стоп у дитини в подальшому спричиняє різні порушення фізіологічних вигинів хребта та формує неправильний стереотип постави. Водночас непрямопропорційний механізм розподілу навантаження на різні сегменти опорно-рухового апарату суттєво відображається на зміщенні вертикальної осі тіла, що у подальшому призводить до різних дегенеративно-дистрофічних змін опорно-рухового апарату. Основні заходи реабілітації для цих дітей проводяться в стаціонарі тоді, коли порушення набуває значного, явно вираженого характеру і передбачає ортопедичне лікування, а в деяких випадках і оперативне втручання. Після виписки подальша реабілітація та профілактика залежить від батьків дитини і найчастіше обмежується частковою лікувальною гімнастикою. У значній частині наукових праць (П.П. Чередніченка, 2016; В.О. Кашуби, 2018; Н.Є. Михайлової, 2012; І.О. Бичука, 2011) наголошується на необхідності зміцнення м'язів, покращення функціонального стану опорно-рухового апарату, усунення ранніх проявів порушень постави, склепіння стопи та деформацій нижніх кінцівок за рахунок застосування фізкультурно-оздоровчих заходів.

Сьогодні переважна більшість науковців (Ю.Л. Дьяченко, 2013; В.О. Кашуба, О.Б. Лазарева, Ю.В. Козлов, 2014; Ю.М. Корж, 2010; Н.Л. Носова, 2020;



А.М. Руденко, 2021) для профілактики та корекції відхилень кістково-м'язової системи пропонують застосовувати різноманітні засоби фізичної терапії: кінезіотерапію, масаж, аквафітнес, рухливі ігри, преформовані фізичні чинники. Однак, не завжди ці терапевтичні засоби та їх поєднання приносять очікувані результати, що підтверджується зростанням кількості дітей з даною патологією та значними подальшими ускладненнями.

**Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів.** За недостатньої ефективності ранніх профілактичних та лікувальних заходів з розвитком у дитини спостерігається значне погіршення зі сторони нижніх кінцівок, що може супроводжуватись додатковими деформаціями. Так, за результатами вихідних даних найбільш поширеною ортопедичною патологією серед дітей, які брали участь у дослідженні, була дисплазія кульшових суглобів у процесі лікування, показник якої склав 75% – 82,35% випадків. На другому місці за поширеністю була плоскостопість, яку діагностували у 50% – 52,94% дітей. Прямопропорційне співвідношення плосковальгусних стоп і вальгусної деформації нижніх кінцівок спостерігали відповідно у 43% – 50 % дітей. Найменшу групу (6,25% – 11,76% випадків) становили діти із діагнозом «варусна деформація нижніх кінцівок». Водночас було виявлено певні особливості асиметричності рухливості кульшових суглобів під час виконання різноманітних активних рухів у дітей із деформаціями нижніх кінцівок, що свідчить про наслідки дисплазії кульшових суглобів. У процесі констатуючого експерименту було виявлено незначне відхилення функціональних показників силової витривалості м'язів нижніх кінцівок, черевного преса, розгиначів тулуба та гнучкості хребта від середніх значень.

На основі констатувального експерименту нами була розроблена і впроваджена програма фізичної терапії дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок. Процес реабілітації включав два етапи: щадно-корегуючий (2 тижні) та корегуючо-тренуючий (1,5 місяця) та містив складові компоненти, що представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

**Структурні компоненти та зміст програми фізичної терапії дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок**

Етапи фізичної терапії	
Щадно-корегуючий (2 тижні)	Корегуючо-тренуючий (1,5 місяця)
<b>Кінезіотерапія (25-30 хв).</b> РГГ (8-10 хв). Спеціальні вправи: статичні, релаксаційні, динамічні, силова витривалість, рухливі ігри, різновиди ходьби. Обладнання: степ-платформи, поролонові тренажери «Гармошка», «Педаль», гумово-поролонові еспандери «Лук», роли Zelart.	<b>Кінезіотерапія (30-35 хв).</b> РГГ (10-12 хв). Спеціальні вправи: статичні, релаксаційні, динамічні, силова витривалість, вправи на баланс, рівновагу, координацію, рухливі ігри, різновиди ходьби. Обладнання: степ-платформи, еластичні петлі, роли Zelart, півсфера BOSU.
<b>Су Джок терапія</b> підошовної / тильної поверхні стопи тричі на день тривалістю 15-20 хвилин	<b>Гідрокінезіотерапія (30–35 хв):</b> ходьба із різним рівнем занурення, елементи різних стилів плавання та використання обладнання Noodle, плавальні дощечки
<b>Магнітотерапія</b> нижніх кінцівок (10-12 хв,	<b>Електростимуляція</b> нижніх кінцівок (8-12 хв,



курс 10 процедур)	курс 10 процедур)
<b>Лікувальний масаж</b> (7-10 хв, курс 10 процедур): релаксаційний на спастичних та тонізуючий на слабких м'язах	<b>Лікувальний масаж</b> (10-15 хв, курс 10 процедур): релаксаційний на спастичних та тонізуючий на слабких м'язах
<b>Ортопедичні засоби</b> (устілки-супінатори, спеціальне ортопедичне взуття)	

Після проходження розробленої реабілітаційної програми спостерігався переважно стабілізаційний ефект, зменшилась кількість дітей з плоскостопістю і дуже високим склепінням за рахунок покращення стану їхніх стоп відповідно до сплосчених стоп і помірно високого склепіння (табл. 2).

Таблиця 2

**Показники подометричних досліджень м'язово-зв'язкового апарату стоп у процесі впровадження програми фізичної терапії**

Показник	Основна група (n – 17)			Група порівняння (n – 16)		
	До реабілітації	Після реабілітації	Різниця	До реабілітації	Після реабілітації	Різниця
	Абс. та %	Абс. та %		Абс. та %	Абс. та %	
Сплоснена стопа	6 (35,29%)	9 (52,94%)	17,65%	6 (37,5%)	7 (43,75%)	6,25%
Плоскостопість	9 (52,94%)	6 (35,29%)	17,64%	8 (50%)	7 (43,75%)	6,25%
Склепіння дуже високе	-	-	-	-	-	-
Склепіння помірно високе	1 (5,88%)	1 (5,88%)	-	2 (12,5%)	1 (6,25%)	6,25%
Нормально високе	1 (5,88%)	1 (5,88%)	-	-	1 (6,25%)	-

Після впровадження програми фізичної терапії обсяг рухливості у кульшовому суглобі збільшився у дітей обох груп. Однак окремі показники розгинання і відведення були значно вищі у ГП (розгинання – 5,2°; відведення – 11,1°), ніж у ОГ (розгинання – 0,2°; відведення – 8,5°). Показники зовнішньої ротації у кульшовому суглобі серед дітей обох груп не мали суттєвої різниці, якщо порівнювати її з вихідними даними (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники амплітуди рухів у кульшовому суглобі дітей після впровадження програми фізичної терапії**

Показник дослідження	Основна група (n – 17)			Група порівняння (n – 16)		
	Уражена кінцівка	Здорова кінцівка	Різниця	Уражена кінцівка	Здорова кінцівка	Різниця
Згинання	130,9±5,2	132,5±4,9	1,6	131,5±4,8	132,7±4,2	1,2
Розгинання	-1,5±3,2	1,3±2,6	-0,2	-10,6±4,3	5,4±3,7	-5,2
Відведення	33,4±2,8	41,9 ± 3,4	8,5	30,4 ±3,9	41,5± 3,6	11,1
Зовнішня ротація	32,8±3,7	41,2±4,5	8,4	31,9±4,5	40,2±4,3	8,3
Внутрішня ротація	40,4±3,5	41,8±3,9	1,4	41,1±3,8	42,4±3,5	1,3



Так, під час виконання згинання та внутрішньої ротації різниця у показниках правого й лівого кульшових суглобів суттєво не змінилася. Проте вдалося досягти незначного зменшення різниці під час виконання розгинання, відведення та зовнішньої ротації у кульшовому суглобі серед дітей ОГ, що підтверджує ефективність змістовних компонентів програми фізичної терапії. Випадків, за яких після використання засобів реабілітації зовсім не відбулося ніяких позитивних змін функціонального стану опорно-рухового апарату, нами не виявлено.

Виявлено значне покращення показників фізичних якостей у дітей ОГ по відношенню до дітей ГП. Так, приріст показників серед дітей ОГ становив: силової витривалості м'язів розгиначів тулуба – 12,6 с, черевного пресу – 3,4 разів, гнучкості – 4,5 см, присідання за 20 с – 4,4 разів, піднімання ніг – 7,45 с, тест «ножиці» – на 8,8 с. Відповідно у ГП приріст показників склав: силової витривалості м'язів розгиначів тулуба – 5,3 с, черевного пресу – 0,66 разів, гнучкості – 1,3 см, присідання за 20 с – 1,02 разів, піднімання ніг – 2,92 с, тест «ножиці» – на 3,07 с (табл. 4).

Таблиця 4

**Динаміка показників тестування фізичних якостей у процесі впровадження програми фізичної терапії**

Назва тесту	Основна група (n – 17)			Група порівняння (n – 16)		
	До реабілітації	Після реабілітації	Приріст	До реабілітації	Після реабілітації	Приріст
«Ножиці» ногами у положенні лежачи на спині (с)	33,8	42,6	8,8	34,03	37,1	3,07
Піднімання ніг із положення лежачи на спині (с)	17,4	25,85	7,45	18,2	21,12	2,92
Присідання за 20 с (разів)	15,5	19,9	4,4	14,98	16,0	1,02
Силова витривалість м'язів черевного преса (разів)	9,1	12,5	3,4	9,4	10,6	0,66
Визначення гнучкості (см)	5,1	9,6	4,5	6,2	7,5	1,3
Силова витривалість розгиначів тулуба (с)	38,6	51,2	12,6	39,3	44,6	5,3

Випадків, за яких після використання комплексної програми фізичної терапії зовсім не відбулося ніяких позитивних змін в організмі дітей, нами не зафіксовано. Після комплексного реабілітаційного втручання спостерігалися зменшення больових відчуттів під час тривалої ходьби / стояння, нормалізація ходи та відновлення правильного положення стоп.

**ВИСНОВКИ**

1. Аналіз науково-методичної літератури дозволив дослідити етіологію, патогенез, клінічні прояви деформацій нижніх кінцівок, а саме вальгусну / варусну установку, наслідки дисплазії кульшових суглобів та плоскостопість. Розглянуто основні причини формування патологічних змін нижніх кінцівок, серед яких:



збільшення ваги тіла, травматичні пошкодження, перенесення рахіту, гіподинамія, ослаблення м'язового тонусу основних м'язових груп. З'ясовано, що між деформаціями нижніх кінцівок і формуванням правильної постави існують певні причинно-наслідкові механізми.

2. На основі результатів констатуючого експерименту у процесі лікування було виявлено дисплазію кульшових суглобів (75% – 82,35%), плоскостопість (50% – 52,94%), варусну деформацію (6,25% – 11,76%), плосковальгусні стопи і вальгусні деформації нижніх кінцівок (43% – 50 %). Обмеження рухливості у кульшових суглобах під час виконання рухів розгинання, відведення та зовнішньої ротації показало, що найбільшою різниця є між показниками ураженої та здорової кінцівки під час виконання відведення. Вона становила в ОГ – 12,1°, у ГП – 12,5°. Виявлено незначне відхилення функціональних показників силової витривалості м'язів нижніх кінцівок, черевного преса, розгиначів тулуба та гнучкості хребта від середніх значень.

3. Розроблено програму фізичної терапії дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок, яка складалася із двох етапів: щадно-корегуючого (2 тижні), корегуючо-тренуючого (1,5 місяця) та містила такі складові компоненти: РГГ (8-10 хв); лікувальна гімнастика (від 25-30 хв до 30-35 хв) зі спеціальних вправ та використанням обладнання: статичні, релаксаційні, динамічні вправи, силова витривалість, баланс, рівновага, координація, рухливі ігри, різновиди ходьби (поролонові тренажери «Гармошка», «Педаль», гумово-поролоновий еспандер «Лук», роли Zelart, степ-платформи, еластичні петлі, півсфера BOSU); лікувальний масаж – релаксаційний на спастичних та тонізуючий на слабких м'язах (від 7-10 хв до 10-15 хв по 10 процедур на кожному етапі); нетрадиційні засоби реабілітації у вигляді Су Джок терапії (підшовної / тильної поверхні стопи тричі на день тривалістю 15-20 хвилин); гідрокінезіотерапія (30–35 хв); преформовані фізичні чинники (електростимуляція м'язів нижніх кінцівок (8-12 хв) та магнітотерапія нижніх кінцівок (10-12 хв) по 10 процедур); ортопедичні засоби (устілки-супінатори, спеціальне ортопедичне взуття).

4. Складові компоненти програми ФТ сприяли покращенню функціональних можливостей опорно-рухового апарату, зміцненню суглобово-зв'язкових структур, корекції м'язового дисбалансу та профілактиці подальших ускладнень. Так, зменшилась кількість дітей ОГ із плоскостопістю на 17,64% відповідно до сплосчених стоп і помірно високого склепіння. Кількість дітей з нормально високим та помірно високим склепінням залишилась незмінною – 5,88%. Незначні позитивні зміни спостерігалися серед дітей ГП, де показники сплосченої стопи і плоскостопості становили 6,25% відповідно до вихідного рівня. Зокрема, в ОГ показник висоти склепіння стопи збільшився на 5,2 мм, а у ГП цей показник змінився лише на 1,6 мм. За результатами функціональної проби м'язовий тонус збільшився у дітей ОГ на 58 %. Відповідні, але незначні зміни показників спостерігали у ГП – 25 %. Приріст показників фізичних якостей серед дітей ОГ становив: силової витривалості м'язів розгиначів тулуба – 12,6 с, черевного преса – 3,4 разів, гнучкості – 4,5 см, присідання за 20 с – 4,4 разів, піднімання ніг – 7,45 с, тест «ножиці» – на 8,8 с. Відповідно у ГП приріст цих показників склав: силової витривалості м'язів розгиначів тулуба – 5,3 с,



черевного пресу –0,66 разів, гнучкості – 1,3 см, присідання за 20 с – 1,02 разів, піднімання ніг – 2,92 с, тест «ножиці» – на 3,07 с.

**Перспективи подальших наукових досліджень** полягають у розробці програми фізичної терапії дітей 5-6 років із набутими деформаціями нижніх кінцівок на санаторно-курортному етапі лікування.

#### **Список використаної літератури**

1. Бичук ІО. Технологія профілактики плоскостопості дітей старшого дошкільного віку засобами фізичної культури [дисертація]. Івано-Франківськ; 2011. 216 с.
2. Дяченко Ю. Сучасні погляди щодо фізичної реабілітації дітей із патологічними змінами опорно-рухового апарату внаслідок гіпермобільності суглобів. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. 2013;17(3):116-22.
3. Кашуба ВО, Попадюха ЮА. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення: монографія. Київ: Центр навчальної літератури; 2018. 768 с.
4. Кашуба В, Носова Н, Козлов Ю. Теоретико-методичні основи технології фізичної реабілітації дітей 5–6 років, з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Theoretical and methodological foundations of the physical rehabilitation technology of children 5–6 years old, with functional disorders of the support-motional apparatus. Journal of Education, Health and Sport. 2017;7(4):975-87.
5. Коломієць ТВ. Контроль стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку у процесі фізичної реабілітації [автореферат]. Київ; 2019. 26 с.
6. Корж ЮМ. Експериментальна авторська методика оздоровчо-корекційної гімнастики «Богатир» для дітей старшого дошкільного віку з порушеннями опорно-рухового апарату: навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка; 2010. 76 с.
7. Михайлова НЄ. Методологія фізичної реабілітації дітей, хворих на вроджену клишоногість: монографія. Рівне; 2012. 260 с.
8. Носова Н, Ягодзинська Т. Дисплазія кульшових суглобів у дітей: етіопатогенез, клініка, фізична реабілітація. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Л. Українки. 2020;(37):82-7.
9. Рой ІВ, Зінченко ВВ, Катюкова ЛД, Русанова ТЄ, Баяндіна ОІ. Методика лікувальної гімнастики та масажу у дітей першого року життя з порушенням формування кульшових суглобів: метод. Кінча-Поліщук. Київ: ФОП «KIM»; 2011. 36 с.
10. Руденко АМ, Звіряка ОМ, Беспалова ОО. Організація реабілітаційно-оздоровчої роботи серед дітей з дефектами нижніх кінцівок в умовах СДНЗ. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Наук. журнал. 2014;2(36):92-8.
11. Руденко АМ. Особливості програми фізичної реабілітації дітей дошкільного віку із наслідками дисплазії кульшових суглобів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020;4(124) 20:79-85.
12. Чередніченко ПП. Використання елементів гри у футбол у профілактиці та корекції плоскостопості у дошкільнят. Молодь та олімпійський рух: збірник тез



доповідей ІХ Міжнародної наукової конференції молодих учених, 12–13 жовтня 2016 року [Електронний ресурс]. – К., 2016; 233-4.

**Валієнко Я.В.**  
**Копитіна Я.М.**

**Valienko Ya.V.**  
**Kopytina Ya.M.**

## **THE EXPENDITURE OF PHYSICAL THERAPY MEANS USING FOR WOMEN 50-60 YEARS WITH PELVIC PROLAPSE**

The article presents the urgent problem of the prevalence of pelvic organ prolapse in women aged 50–60. The impact of this disease on women's quality of life is noted. The importance and timeliness of the pelvic organ prolapse physical therapy are determined.

**Keywords:** *prolapse, pelvic organs, physical therapy.*

## **ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПРОЛАПСІ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗУ У ЖІНОК 50–60 РОКІВ**

У статті представлена актуальна проблема розповсюженості пролапса тазових органів у жінок віком від 50 до 60 років. Зазначається вплив даного захворювання на якість життя жінок. Визначена важливість і своєчасність фізичної терапії при опущенні органів малого тазу.

**Ключові слова:** *пролапс, органи малого тазу, фізична терапія.*

**Постановка проблеми.** Пролапс – опущення і випадіння органів малого тазу, є однією з найбільш актуальних проблем практичної гінекології через їх поширеності та схильності до рецидиву. Опущення органів малого тазу негативно відображається на якості життя пацієнток і має такі клінічні прояви, як нетримання сечі, порушення мікробіоценоза піхви та сексуальна дисфункція. І саме ці прояви негативно впливають на соціальну активність жінок за рахунок суттєвого зниження всіх аспектів якості життя, включаючи емоційно-психологічний стан, гігієнічні проблеми та вимушену соціальну ізоляцію [1].

Реальна картина сучасності нам свідчить про те, що пролапс тазових органів у жінок 50–60 років складає до 50% в усій структурі гінекологічних захворювань, а 15% так званих великих гінекологічних оперативних втручань, проводять саме у цьому напрямку. У США щорічно оперують приблизно 100 тис. хворих з пролапсом тазових органів, при загальних витратах на лікування 500 млн. доларів, що складає 3% від бюджету охорони здоров'я [2]. Приблизно 58% всіх операцій приходяться на жінок віком від 50 до 60 років, з яких 13% пацієнток потрібне повторне хірургічне втручання впродовж наступних 5 років. Необхідно зауважити, що в зв'язку з рецидивом пролапсу, повторно оперуються більш ніж 30% пацієнток.

І саме це свідчить про недостатню ефективність хірургічної методики, що використовуються в наш час. Отже, зацікавленість у розробці немедикаментозних та