

**СИДОРУК Інна**

старший викладач кафедри фізична терапія, ерготерапія  
 Національний університет водного господарства та природокористування,  
 Навчально-науковий інститут охорони здоров'я, м. Рівне  
<https://orcid.org/0000-0002-4167-5499>  
[i.o.sudoruk@nuwm.edu.ua](mailto:i.o.sudoruk@nuwm.edu.ua)

**ЯРМОШЕВИЧ Олександр**

старший викладач кафедри фізична терапія, ерготерапія  
 Національний університет водного господарства та природокористування,  
 Навчально-науковий інститут охорони здоров'я, м. Рівне  
<https://orcid.org/0009-0003-5747-643X>  
[o.s.yarmoshevych@nuwm.edu.ua](mailto:o.s.yarmoshevych@nuwm.edu.ua)

## **КІНЕЗІОЛОГІЧНІ ВПРАВИ, ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ДАУНА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

*Проблема дитячої інвалідності є дуже актуальною. З кожним роком дедалі частіше з'являються на світ діти з таким діагнозом, як синдром Дауна. Відомо, що діти з синдромом Дауна пізніше досягають основних етапів рухового розвитку, та віковий діапазон розвитку кожної навички у них більший, ніж у дітей без порушень. Нами було визначено, що на сьогодні досить популярною є кінезіологія. Вона практикується як в психокорекції так і фізичній терапії дітей різного віку. Фахівцями наголошується найбільш позитивний вплив використання кінезіологічних вправ на розвиток дитини відзначається саме в дошкільному дитинстві. Було визначено що, мета кінезіологічних вправ – допомогти вирівняти, синхронізувати роботу лівої і правої півкулі головного мозку, формувати увагу і пам'ять, полегшують процес читання і письма, допомогти кращому орієнтуванню в просторі а також допомогти адаптуватися дитині в навчальному процесі. Проаналізовано моделі її підходи щодо впливу кінезіологічних вправ на розвиток дитини, розкрито сутність і специфіку таких вправ, їхнє призначення та вплив на організм дітей з синдромом Дауна дошкільного віку. Запропоновано блок-схему яку використовують в кінезіотерапевтичній практиці дітей з синдромом Дауна дошкільного віку. Результати використання кінезіологічних вправ демонструють, що вони є ефективним інструментом для дітей із синдромом Дауна дошкільного віку, оскільки, вони позитивно впливають на фізичне та когнітивне здоров'я, а й сприяють покращенню загально-го самопочуття, оптимізують інтелектуальні процеси, підвищують розумову працездатність.*

**Ключові слова:** синдром Дауна, кінезіологічні вправи, кінезіотерапія, діти.

<https://doi.org/10.31891/pcs.2025.2.4>

### **1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Нині проблема дитячої інвалідності є дуже актуальною. З кожним роком дедалі частіше з'являються на світ діти з таким діагнозом, як синдром Дауна. Відомо, що діти з синдромом Дауна пізніше досягають основних етапів рухового розвитку, та віковий діапазон розвитку кожної навички у них більший, ніж у дітей без порушень. Будь-яке порушення розвитку в дитячому віці зачіпає і рухову сферу. Тому сформованість загальної рухової та фізичної активності, а також, артикуляції і пальчикової моторики, є найважливішим показником стану дитини. Тому важливо підібрати у дошкільному віці таку систему заходів яка буде ґрунтуватися на мультидисциплінарному підході з

використанням сучасних науково обґрунтованих методів фізичної терапії.

Основу сучасної кінезіології заклали ряд провідних фахівців які перед усім вивчають, виконують та доповнюють вправи з «гімнастики мозку». З кожним роком в Україні впроваджуються всі необхідні заходи для того, щоб зберегти набутий досвід спеціальної освіти, примножити його, виробити нову стратегію терапевтичної роботи з даною категорією дітей, створити умови для реалізації їхнього права на вибір типу навчального закладу та змісту і форм освіти.

На даний час кінезіологія зайняла гідне місце у галузі освіти, охорони здоров'я, у психологічній практиці серед фахівців багатьох країн світу особливо у США, країнах Європи, в Австралії. Наприклад, в системі освіти США і Великобританії широко застосовуються прийоми боді-ленгвідж –

мови міміки і рухів тіла як засобів невербальної комунікації і фейсбілдингу – методика і техніка усвідомленого використання виразності обличчя в міжособистісному спілкуванні. Тобто, досвід роботи зарубіжних кінезіологів підтверджує ефективність цього підходу.

## 2. ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

**Мета дослідження** – обґрунтувати вплив кінезіологічних вправ на розвиток дітей з синдромом Дауна дошкільного віку.

**Методи дослідження** – теоретичний аналіз, синтез, узагальнення науково-методичної літератури за темою дослідження.

## 3. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Кінезіологія як наука про рух має давню історію. Засновником освітньої кінезіології вважається американський учений Пол Деннісон. Разом із дружиною Гейл Деннісон у 1964 році він розробив і запатентував 26 простих та ефективних вправ, що забезпечують синхронізацію обох півкуль мозку та покращують процес навчання. Ці вправи вчений назвав «гімнастикою для мозку», адже вони не тільки дозволяють створити нові нейронні зв'язки і поліпшити міжпівкульну взаємодію, а також спрямовані на активізацію в дітей різних ділянок мозку, покращують координацію рухів, розвивають моторику та пізнавальні процеси.

Основу сучасної кінезіології заклали ряд провідних фахівців які перед усім вивчають, виконують та доповнюють вправи з «гімнастики мозку». З кожним роком в Україні впроваджуються всі необхідні заходи для того, щоб зберегти набутий досвід спеціальної освіти, примножити його, виробити нову стратегію терапевтичної роботи з даною категорією дітей, створити умови для реалізації їхнього права на вибір типу навчального закладу та змісту і форм освіти.

Для того, щоб дитина в подальшому добре навчалася в школі, необхідно ще в дошкільному віці розвинути її розумову діяльність. Оскільки, у дітей з синдромом Дауна спостерігається недорозвиток дрібної моторики, порушення зорово-моторної координації як наслідок – неготовність руки

до письма, неможливість формування навичок самообслуговування. Тому особлива увага приділяється необхідності розвитку дрібної моторики.

Більшість фахівців стверджують що, навички дрібної моторики допомагають дитині досліджувати, класифікувати речі, краще розуміти та вивчати світ, формують навички самообслуговування, предметно-маніпулятивна діяльність сприяє самовираженню дитини через гру, творчі заняття, здатність до захоплення предметів впливає на розвиток вищої нервової діяльності, руки беруть участь у підтримці і зміні пози тіла, у формуванні реакцій рівноваги та координації рухів.

Найчастіше під час перевірки готовності дитини з синдромом Дауна до навчання звертається увага в основному на інтелектуальний розвиток дітей. Водночас залишаються поза увагою фізичний, моторний розвиток. Недостатньо враховуються результати численних наукових досліджень та практиків щодо невід'ємного розвитку пізнавальної діяльності, психічних процесів з якісним розвитком загальної моторики та фізичної підготовленості.

У зв'язку з цим численні переваги і позитивний вплив має використання кінезіологічних вправ. Кінезіотерапія має бути частиною загальної системи навчання, виховання та корекції дітей з синдромом Дауна.

Термін «кінезіотерапія» (англ. kinesiotherapy, від давньогрецького «кінезис» – рух, «терапія» – лікування або лікування рухом) – напрям фізичної терапії, що передбачає виконання активних і пасивних рухів, певних вправ лікувальної гімнастики для досягнення конкретного терапевтичного результату. Кінезіотерапія стимулює інтелектуальний розвиток і моторику дитини, а кінезіологічні вправи покращують розумову діяльність, синхронізують роботу півкуль, сприяють поліпшенню запам'ятовування, підвищують стійкість уваги, полегшують процес письма.

Кінезіологічні вправи – це комплекс спеціальних рухів, які стимулюють міжпівкульну взаємодію і розвивають мозок. Було визначено що, мета кінезіологічних вправ – допомогти вирівняти, синхронізувати роботу лівої і правої півкулі головного мозку,

формувати увагу і пам'ять, полегшують процес читання і письма, допомогти кращому орієнтуванню в просторі а також допомогти адаптуватися дитині в навчальному процесі.

На рисунку 1 запропоновано блок-схему яку використовують в кінезіотерапевтичній практиці дітей з синдромом Дауна дошкільного віку.

Вступний період		Основний період		Заключний період	
Завдання					
Розвиток дисциплінованості, організованості. корегування та удосконалення комунікативних навичок, Розвиток мотивації до занять. Вивчення обладнання. Ознайомлення та попереднє вивчення вправ.		Засвоєння комплексу фізичних вправ для корекції та розвитку необхідних рухових дій та їх якостей. Профілактика виникнення вторинних ускладнень.		Удосконалення умінь, навичок моторних функцій, автоматичне виконання фізичних вправ для розвитку власної рухової активності дитини, виконання вправ за мовною інструкцією, покращення якості життя дитини.	
Розвиток рухових функцій, навичок самообслуговування, покращення функціонування рук, комунікативних властивостей.					
Вправи для розвитку великої моторики та балансування		Вправи дрібної моторики	Мімічна гімнастика	Дихальні вправи	Кінезіологічні казки
Стояння на одній нозі; ходьба по вузькій лінії (дошки); ходьба по сходах; біг; стрибки; різноманітність дій із м'ячем.		Творчі заняття (малювання, ліплення); пальчикова гімнастика; складання мозаїки; нанизування, розкладання дрібних предметів; самомасаж шишками; використання інструментів: ложки, пінцета тощо.	Ігри та ігрові вправи, що мають меті невербальне та вербальне вираження основних емоцій (радості, смутку, подиву, страху, злості, інтересу)	Звукорухові вправи; в ігровій формі; склянка з водою – видування повітря через трубочку (за С.Хрущовим); - гра на дудочці, сопілці (за М.Лазарєвим); виготовлені власноруч (стрічки з паперовими метеликами, рибками, тощо).	Вправи у ігровій формі, за казковим сюжетом: дидактичні, психокорекційні, терапевтичні, медитаційні, художні казки (народні або авторські)

Рис.1. Блок-схема кінезіотерапії дітей з синдромом Дауна дошкільного віку

Такі вправи можна використовувати в роботі реабілітаційних центрів, школах, центрах розвитку дитини. Доцільно зазначити що, вправи варто проводити у доброзичливій обстановці стоячи або сидячи за столом, найкраще – в ранкові години та в супроводі заспокійливої музики, оскільки спокійна, мелодійна музика створює певний настрій у дітей. Вона заспокоює, направляє на ритмічність виконання вправ відповідно до змін в мелодії. Розпочинати слід із вивчення простих вправ, поступово ускладнюючи їх та збільшуючи обсяг завдань.

Для поступового ускладнення вправ можна використовувати:

- прискорення темпу виконання;
- долучення рухів очей і мовлення до рухів рук;
- долучення дихальних вправ і методу візуалізації;

- виконання із заплющеними очима.

Важливо, якщо діти мають інтенсивне розумове навантаження, то комплекс вправ краще проводити перед заняттям. Рекомендується, щоб дитина виконувала такі вправи багаторазово з метою закріплення рухових навичок.

Згідно досліджень фахівців, використання таких вправ для дітей з синдромом Дауна мають позитивний вплив, оскільки вони підвищують стресостійкість організму, поліпшують розумову діяльність, покращують пам'ять та увагу, зберігають наявне та зміцнюють загальне здоров'я дитини, мотивують дитину до самостійної активної навчальної та рухової діяльності. В результаті підноситься емоційне самопочуття, покращується зорово-моторна координація, просторова орієнтація.

Кінезіологічні вправи вдосконалюють механізми адаптації дитячого організму до

зовнішнього середовища, знижують захворюваність і роблять життя дитини безпечнішим завдяки розвитку таких якостей, як спритність, сила, гнучкість, вони готують дитину до школи, поступово привчають її витримувати навантаження, проявляти волю, здатні допомогти дитині впоратися зі стресовими ситуаціями.

#### 4. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Згідно досліджень фахівців, використання кінезіологічних вправ демонструють, що вони є ефективним інструментом для дітей із синдромом Дауна дошкільного віку, оскільки, вони покращують розвиток рухових функцій, навичок самообслуговування, функціонування рук та

комунікативних властивостей. Кінезіологічні вправи, підвищують стресостійкість організму, поліпшують розумову діяльність, покращують пам'ять та увагу, зберігають наявне та зміцнюють загальне здоров'я дитини, мотивують дитину до самостійної активної навчальної та рухової діяльності. В результаті підноситься емоційне самопочуття, покращується зорово-моторна координація, просторова орієнтація.

Означене дослідження не висчерпує всіх питань, що стосуються використання кінезіологічних вправ у роботі з дітьми синдрому Дауна дошкільного віку. Зважаючи на це, подальші наші напрацювання плануємо присвятити розробці спеціальних програм, в яких кінезіологічні вправи будуть представлені як інтегрований складник розвиткового процесу.

#### Література

1. Волошин В.М. Кінезіологічні вправи у фізичному вихованні дошкільників. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2015. 3 (55). С. 28-31.
2. Засенко З.В., Прохоренко Л.І. Освіта «особливих» дітей: стратегія розвитку. Рідна школа. № 3-4. 2019. С. 48-52.
3. Лічман Н.М. Кінезіологія як засіб розвитку мовлення та інтелектуальних здібностей дітей з особливими потребами. Логопед. 2018. 6. С. 12-16.
4. Нагорна О.Б. Особливості корекційно-виховної роботи з дітьми з особливими освітніми потребами: навчально-методичний посібник НАПН України, ДВНЗ. Ун-т менеджменту освіти. Київ. 2013. 140 с
5. Нестерчук Н.Є., Сидорук І.О. Залучення батьків до соціальної адаптації з синдромом Дауна. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини Rehabilitation & Recreation. 2022. 12. С. 67-72.
6. Нестерчук Н.Є., Сидорук І.О., Зарічнюк І.Р., Чоповський Д.П. Розвиток координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини Rehabilitation & Recreation. 2022. 13. С.121-125.
7. Пилипенко В.О. Кінезіологія як засіб інтелектуального розвитку дитини. Мультидисциплінарний підхід у фізичній реабілітаційній медицині. Харків. НФУ, 2022. 1. С. 100-103.
8. Чуйко А. І. Кінезіологічні вправи як засіб розвитку загальної та дрібної моторики молодших школярів із легкими інтелектуальними порушеннями. Формування життєвої компетентності осіб з особливими освітніми потребами в системі позашкільної, спеціальної та інклюзивної освіти Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2023. С. 597-600.

#### References

1. Voloshyn V.M. (2015). Kineziolohichni vpravy u fizychnomu vykhovanni doshkilnykiv. [Kinesiological exercises in physical education of preschoolers] Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*. No. 3 (55). pp. 28-31. [in Ukrainian].
2. Zasenka Z.V., Prokhorenko L.I. (2019). Osvita «osoblyvykh» ditey: stratehiya rozvytku [Education of "special" children: development strategy]. *Ridna shkola*. 3-4. pp. 48-52. [in Ukrainian].
3. Lichman N.M. (2018). Kineziolohiia yak zasib rozvytku movlennia ta intelektualnykh zdibnostei ditei z osoblyvymy potrebamy. [Kinesiology as a means of developing speech and intellectual abilities of children with special needs]. *Lohoped.* No. 6. pp. 12-16. [in Ukrainian].
4. Nahorna O.B. (2013). Osoblyvosti korektsiino-vykhovnoi roboty z ditmy z osoblyvymy osvitnimy potrebamy: navchalno-metodychnyi posibnyk NAPN Ukrainy, DVNZ. [Peculiarities of correctional and educational work with children with special educational needs] Un-t menedzhmentu osvity. Kyiv. 140. [in Ukrainian].
5. Nesterchuk N.Ie., Sydoruk I.O. (2022). Zaluchennia batkiv do sotsialnoi adaptatsii z syndromom Dauna. [Involvement of parents in social adaptation with Down syndrome]. *Reabilitatsiini ta fizkulturno-rekreatsiini aspekty rozvytku liudyny Rehabilitation & Recreation*. No. 12. pp. 67-72. [in Ukrainian].

6. Nesterchuk N.Ie., Sydoruk I.O., Zarichniuk I.R., Chopovskyi D.P. (2022). Rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei ditei molodshoho shkilnoho viku. [Development of coordination abilities of children of primary school age]. Reabilitatsiini ta fizkulturno-rekreatsiini aspekty rozvytku liudyny. *Rehabilitation & Recreation*. No.13. pp. 121-125. [in Ukrainian].
7. Pylypenko V.O. (2022). Kineziolohiia yak zasib intelektualnoho rozvytku dytyny. [Kinesiology as a means of intellectual development of a child]. Multydystyplinarnyi pidkhid u fizychnii reabilitatsiinii medytsyni. Kharkiv. NFU. No.1. pp. 100-103. [in Ukrainian].
8. Chuiko A. I. (2023). Kineziolohichni vpravy yak zasib rozvytku zahalnoi ta dribnoi motoryky molodshykh shkolariv iz lehkymy intelektualnymy porushenniamy. [Kinesiological exercises as a means of developing general and fine motor skills of younger schoolchildren with mild intellectual disabilities]. Formuvannia zhyttievoi kompetentnosti osib z osoblyvymy osvithnimy potrebamy v systemi pozashkilnoi, spetsialnoi ta inkliuzyvnoi osvity Kharkiv: KhNPU im. H.S. Skovorody. 597-600. [in Ukrainian].

---

#### Abstract

**SYDORUK Inna, YARMOSHEVYCH Oleksandr**  
National University of Water and Environmental Engineering

### **KINESIOLOGY EXERCISES AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH DOWN SYNDROME OF PRESCHOOL AGE**

*The problem of children's disability is very urgent. Every year, more and more children are born with a diagnosis such as Down syndrome. It is known that children with Down syndrome reach the main stages of motor development later, and the age range of development of each skill is greater in them than in children without disabilities. We determined that kinesiology is quite popular today. It is practiced both in psychocorrection and physical therapy of children of different ages. Experts emphasize that the most positive effect of the use of kinesiology exercises on a child's development is noted precisely in preschool childhood. It was determined that the purpose of kinesiology exercises is to help align and synchronize the work of the left and right hemispheres of the brain, form attention and memory, facilitate the process of reading and writing, help better orientation in space, and help the child adapt to the learning process. The models and approaches regarding the influence of kinesiological exercises on the child's development were analyzed, the essence and specificity of such exercises, their purpose and effect on the body of preschool children with Down's syndrome were revealed. A block diagram used in the kinesiotherapy practice of children with Down's syndrome of preschool age is proposed. The results of the use of kinesiology exercises demonstrate that they are an effective tool for children with Down syndrome of preschool age, because they improve the development of motor functions, selfcare skills, hand functioning and communication properties. Regularly practicing kinesiological exercises helps improve muscle tone, joint stability, and motor coordination, which significantly enhances their ability to perform functional movements.*

*A well-designed kinesiological training program, tailored to the individual needs of each child, can lead to significant progress in motor and cognitive abilities. Combining exercises for gross and fine motor skills with elements of play therapy and sensory integration techniques enhances engagement and motivation. The interdisciplinary approach, involving physiotherapists, occupational therapists, and educators, ensures the most effective results.*

**Key words:** Down's syndrome, kinesiological exercises, kinesiotherapy, children.

---

**Стаття надійшла до редакції / Received 04.04.2025**  
**Прийнята до друку / Accepted 19.05.2025**