

**О.В. Кирик**

## **Актуальні тенденції в індивідуальних програмах реабілітації дітей із церебральним паралічем: важливий крок до поліпшення якості життя (огляд літератури)**

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Modern Pediatrics. Ukraine. (2023). 7(135): 94-104. doi 10.15574/SP.2023.135.94

**For citation:** Kyryk OV. (2023). Current trends in individual rehabilitation programs for children with cerebral palsy: a crucial step towards improving quality of life (literature review). Modern Pediatrics. Ukraine. 7(135): 94-104. doi 10.15574/SP.2023.135.94.

Підходи до лікування та реабілітації дітей із церебральним паралічем зараз акцентують увагу на максимальному розширенні їхнього оточення та підвищенні незалежності в повсякденному житті. Вивчення різних підходів дає змогу враховувати потреби та цілі сімей у розробленні індивідуальних програм лікування та реабілітації, сприяючи оптимальному розвитку дитини.

**Мета** — вивчити критерії для формування індивідуальних програм реабілітації, проаналізувати обстеження дітей із церебральним паралічем, оцінити сімейно-орієнтований підхід, дослідити роботу мультидисциплінарної реабілітаційної команди, проаналізувати надання реабілітаційних послуг та їхній вплив на якість життя дітей із церебральним паралічем.

Для проведення систематичного огляду літератури виконано комплексний та структурований пошук наукових джерел у наукометричних базах даних, таких як PubMed, Google Scholar, Scopus, Cochrane Library, EMBASE, MEDLINE, а також у спеціалізованих журналах із педіатрії та неврології. Пошук літератури та аналіз здійснено за останні 10 років (2012–2022 рр.). Для бібліометричного аналізу використано метод аналізу даних за допомогою програми «VOSviewer».

Розглянуто та проаналізовано кілька важливих аспектів, пов'язаних із наданням реабілітаційних послуг дітям із церебральним паралічем та їхніми взаємозв'язками із системами класифікації та іншими аспектами. Обґрунтовано вплив надання реабілітаційних послуг мультидисциплінарною реабілітаційною командою на функціональний стан дітей із церебральним паралічем відповідно до рівня системи класифікації основних рухових функцій. Також досліджено, як надання реабілітаційних послуг впливає на якість життя дітей із церебральним паралічем. Усі аспекти дослідження спрямовано на оптимізацію надання послуг дітям із церебральним паралічем і поліпшення їхнього функціонального стану та якості життя.

**Висновки.** Показано необхідність проведення глибокого аналізу обстеження дітей із церебральним паралічем і впровадження сімейно-орієнтованого підходу в реабілітації. Виявлено, що розвиток мультидисциплінарних команд реабілітації є ефективним для досягнення найкращих результатів у реабілітації дітей із церебральним паралічем. Обґрунтовано важливість подальших досліджень для поліпшення індивідуальних програм реабілітації та підвищення якості життя дітей із церебральним паралічем.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** церебральний параліч, індивідуальна програма реабілітація, якість життя, сімейно-орієнтований підхід, соціалізація дітей, міжнародна класифікація функціонування.

### **Current trends in individual rehabilitation programs for children with cerebral palsy: a crucial step towards improving quality of life (literature review)**

**O.V. Kyryk**

Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

Approaches to treating and rehabilitating children with cerebral palsy now focus on maximizing their environment and increasing their independence in everyday life. The study of different techniques allows us to consider the needs and goals of families when developing individualized treatment and rehabilitation programs, contributing to the optimal development of the child.

**Purpose** — to study the criteria for developing individual rehabilitation programs, analyzing the examination of children with cerebral palsy, evaluating family-centered care, researching multidisciplinary rehabilitation teams, and analyzing the provision of medical and rehabilitation services and their impact on the quality of life of children with cerebral palsy.

A comprehensive and structured search of scientific sources in scientometric databases such as PubMed, Google Scholar, Scopus, Cochrane Library, EMBASE, MEDLINE, and specialized journals in pediatrics and neurology was performed to conduct a systematic literature review. The literature search and analysis were conducted over the past 10 years (from 2012 to 2022). For the bibliometric analysis, the method of data analysis using the VOSviewer program was used.

Several important aspects related to the provision of rehabilitation services to children with cerebral palsy and their relationship with classification systems and other aspects are considered and analyzed. The influence of the provision of rehabilitation services by a multidisciplinary rehabilitation team on the functional state of children with cerebral palsy according to the level of the classification system of basic motor functions is substantiated. The study also investigated how the provision of medical and rehabilitation services affects the quality of life of children with cerebral palsy. All of these aspects of the study aimed to improve the provision of services to children with cerebral palsy and their functional status and quality of life.

**Conclusions.** The research demonstrates the need for an in-depth analysis of the examination of children with cerebral palsy and the introduction of family-oriented care. It was found that the development of multidisciplinary rehabilitation teams is effective in achieving the best results in developing children with cerebral palsy. The importance of further research to improve individual rehabilitation programs and improve the quality of life of these children is also substantiated.

No conflict of interests was declared by the author.

**Keywords:** cerebral palsy, individual program, rehabilitation, quality of life, family-oriented care, socialization of children, International Classification of Functioning, Disability and Health.

## Вступ

**Ц**еребральний параліч (ЦП) є одним з основних інвалідизуючих захворювань дитячого населення [41]. Моторні порушення часто супроводжуються сенсорними, когнітивними, комунікаційними порушеннями [25]. Згідно з останніми міжнародними оцінками експертів, захворюваність на ЦП у країнах із високим рівнем доходу становить 2,11 випадку на 1000 новонароджених [25], тоді як у країнах із низьким і середнім рівнями доходу ця захворюваність коливається в межах від 2,0 до 2,8 випадку на 1000 новонароджених [26]. За останніми даними Центру медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України, більшість усіх дітей з інвалідністю до 16 років становлять діти з патологією нервової системи (21,5%) [31]. До цієї категорії входять діти з церебральним паралічем (ЦП), який є найпоширенішим захворюванням цієї групи. Рівень захворюваності ЦП в Україні становить 2,59 випадку на 1000 дітей. За міжнародними даними, коефіцієнт більше 2,5 на 1000 дітей свідчить про низьке медичне забезпечення в країні, тоді як коефіцієнт менше 2,5 на 1000 дітей вказує на відносно задовільні можливості медичної допомоги [4,7]. За даними літератури, можливі чотири типи ЦП: спастика (85–91%); дискінезія, що включає дистонію та атетоз (4–7%); атаксія (4–6%); гіпотонія (2%) [29]. Незважаючи на глобальні статистичні дані, слід зазначити, що епідеміологічні дані щодо ДЦП в країнах Low- or Middle-Income Country залишаються недостатньо дослідженими на сьогодні, оскільки більшість глобальних оцінок базуються на даних із країн High-Income Country [29].

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визначає медичну реабілітацію як комплекс медичних, педагогічних, психологічних та інших заходів, спрямованих на максимально можливе відновлення/компенсацію порушених/втрачених унаслідок травми/захворювання функцій, зниження інвалідності та станів, що порушують нормальну життєдіяльність, а також на те, щоб індивіди з обмеженими можливостями могли досягти оптимальної соціальної інтеграції [42]. ВООЗ [48] прийняла Міжнародну класифікацію функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я, скорочено МКФ (International Classification of Functioning, Disability and Health / ICF), у якій пере-

осмислено те, як клініцисти розуміють ЦП і думають про варіанти втручання. ВООЗ у МКФ прийняла термін «діяльність та участь» для опису виконання конкретних завдань та участі в різних життєвих ситуаціях [22]. Домени МКФ: «обмеження активності» та «обмеження участі» концептуально відрізняються від «порушень структури та функцій організму». Виконання діяльності та участь людини залежить від її здібностей та опосередковується особистими факторами й факторами навколишнього середовища. З точки зору МКФ, ЦП впливає на «функціонування» людини (у тому числі на структури тіла (наприклад, кінцівок), функції тіла (наприклад, інтелектуальні функції), діяльність (наприклад, ходьба) та участь (наприклад, заняття спортом), що, своєю чергою, може спричинити «інвалідність», таку як порушення, обмеження активності та участі. Більше того, кожна людина з ЦП живе в персоналізованому середовищі, а отже, її контекст також впливає на визначення її незалежності, включаючи особисті фактори (наприклад, мотивацію) і фактори навколишнього середовища (наприклад, архітектурну доступність) [9,25]. Бібліографічне дослідження всіх видів оцінок стосовно результатів здоров'я, проведене А. Garratt та співавт. (2002), сприяло створенню бази даних під назвою «Інструменти оцінки здоров'я пацієнта» [12]. Ця робота та інші дослідження, такі як проведене А. Colver та С. Jessen (2000), відзначили концептуальні розходження між двома важливими аспектами — об'єктивним вимірюванням «здоров'я» дитини та суб'єктивним сприйняттям її «якості життя» [10].

Найпоширеніші методи лікування, які традиційно використовувалися, зазвичай зосереджувалися на фізичній терапії та застосуванню ботулінотоксину [6,14]; однак досягнення нових технологій запропонували широкий спектр можливостей для лікування цієї патології. Останнім часом з'явилися нові методики реабілітації та лікування рухових порушень, викликаних ЦП. Одна з них включає віртуальну реальність і показує поліпшення функції великої моторики нижніх кінцівок і функції дрібної моторики верхніх кінцівок у дітей із ЦП [13,36], а також нові технології комп'ютерних систем. Підходи до лікування та реабілітації дітей із ЦП акцентують увагу на максимальному розширенні компетенцій у їхнього оточення (батьки або опікуни, вчителі, вихователів та інші) та незалежності в повсякденному житті. Вив-

чення різних підходів дає змогу враховувати потреби та цілі сім'ї в розробленні індивідуальних програм лікування та реабілітації, сприяючи оптимальному розвитку дитини [15,16,24]. Таким чином, у цій галузі відбувся філософський зсув від майже виняткового усунення фізичних порушень, що лежать в основі функціональних проблем, до додаткового фокусу на максимальному розширенні компетенцій оточення дитини (батьки або опікуни, вчителі, вихователів та інші), якості життя, її незалежності в повсякденній діяльності та участі в соціумі [13].

**Мета** систематичного огляду літератури полягає в проведенні комплексного аналізу емпіричних досліджень та оглядів літератури, що охоплюють широкий спектр тематик, пов'язаних із ЦП у дітей.

### Матеріали та методи дослідження

Охоплено три основні напрями дослідження, які відображають найважливіші аспекти реабілітації та медико-соціального впливу на дітей із ЦП. Розглянуто три ключові дослідницькі питання: 1. Які взаємозв'язки існують між наданням реабілітаційних послуг дітям із ЦП мультидисциплінарною реабілітаційною командою та принципами МКФ відповідно до рівня Системи класифікації великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System, скорочено GMFCS)? 2. Які існують програми реабілітації, орієнтовані на сімейно-центричний підхід, і які фактори впливають на їхню ефективність у реабілітації дітей із ЦП? 3. Як надання лікувальних та реабілітаційних послуг впливає на якість життя дітей із ЦП?

**Перший напрям** дослідження – аналіз індивідуальної програми реабілітації в дітей із ЦП. Досліджено фактори, що впливають на вибір і розробку реабілітаційних програм для дітей із ЦП, а також виділено супутні синдроми, які можуть знижувати реабілітаційний потенціал та адаптивні можливості. Напрямок дослідження спрямовано на створення більш ефективних та індивідуально підходящих програм для поліпшення якості життя дітей із ЦП.

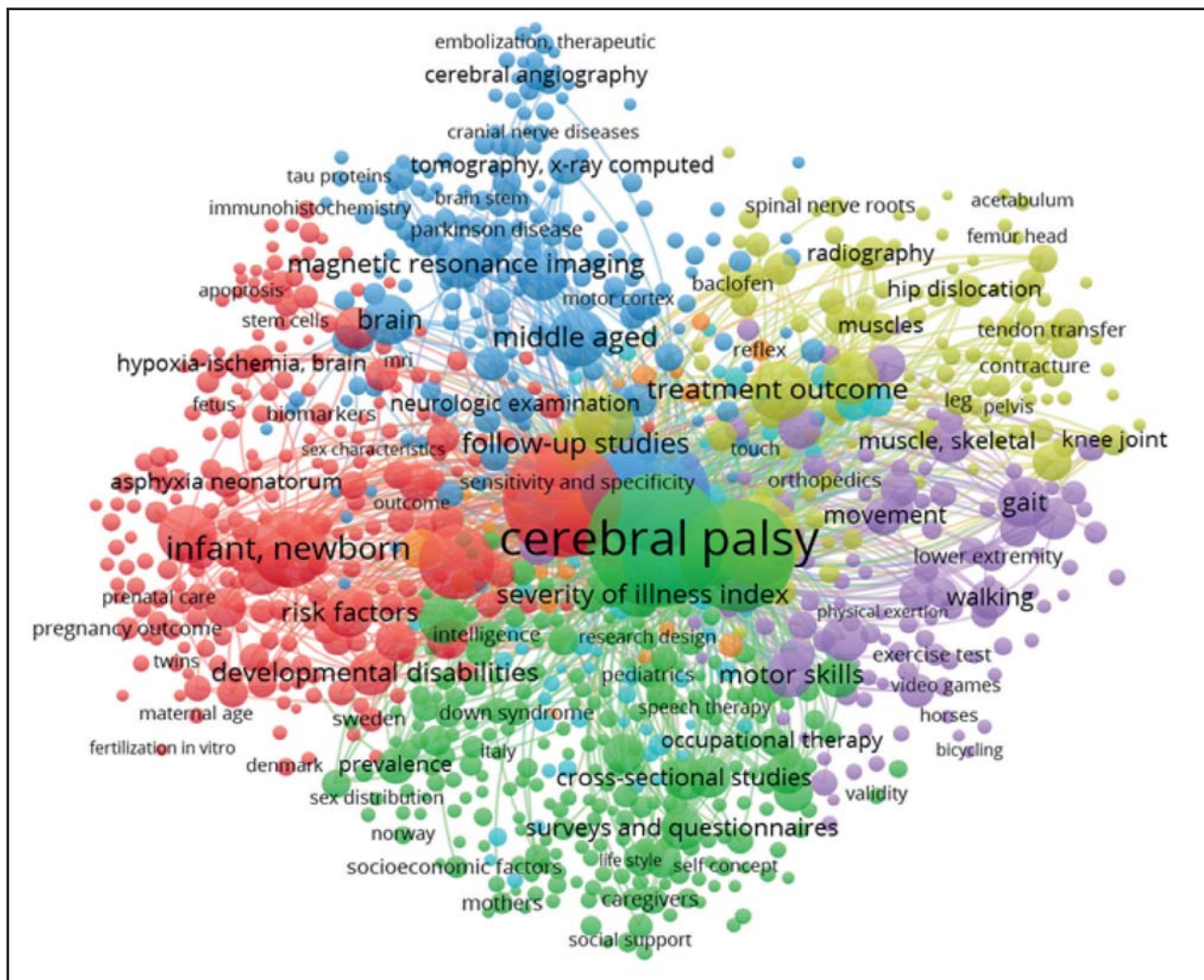
**Другий напрям** – аналіз надання лікувальних та реабілітаційних послуг дітям із ЦП мультидисциплінарною реабілітаційною командою. Досліджено взаємозв'язки між наданням реабілітаційних послуг і принципами МКФ, враховуючи рівень GMFCS. Це дослідження спрямовано на розробку оптимальних моделей

надання реабілітаційної допомоги, які б відповідали потребам конкретних пацієнтів і міжнародним стандартам.

**Третій напрям** – аналіз можливостей реабілітаційних заходів для корекції не лише рухових порушень, але й надання лікувальних та реабілітаційних послуг, що впливає на якість життя дітей із ЦП.

Для систематичного огляду літератури виконано комплексний та структурований пошук наукових джерел у наукометричних базах даних, таких як PubMed, Google Scholar, Scopus, Cochrane Library, EMBASE, MEDLINE, а також у спеціалізованих журналах із педіатрії, реабілітації та неврології. Пошук літератури та аналіз здійснено за останні 10 років (з 2012 по 2022 рр.), щоб відобразити найновіші дослідження та підходи. Для бібліометричного аналізу статей застосовано метод аналізу даних за допомогою програми «VOSviewer». Використано метод «Co-occurrence», який групував ключові слова залежно від того, наскільки часто вони вживалися разом в одній роботі. Таким чином, ключові слова організовані в тематичні кластери. Для проведення систематичного огляду літератури встановлено чіткі критерії для включення та виключення літературних джерел із дослідження. Критерії охоплювали такі аспекти, як тип досліджень (наукові статті, клінічні дослідження, огляди), об'єкт дослідження (діти із ЦП), тематичний фокус (програми реабілітації) та інші параметри. Проведено ретельний аналіз вибраних літературних джерел, виокремлено основні теми, методології дослідження та отримані результати. Проведено порівняння різних практик і програм реабілітації, оцінено їхню ефективність, підходи до індивідуалізації та запобігання можливим ускладненням. Для оцінювання методологічної якості досліджень проаналізовано релевантність включених робіт у дослідження. Проведено програмний аналіз 35 730 статей. Загалом отримано 75 досліджень для подальшої повнотекстової оцінки, а 53 дослідження виключено через недостатню кількість даних (n=26), відсутність належного контролю (n=15) або афілійоване дослідження (n=12). Під час ручного пошуку серед посилок не знайдено нових релевантних оглядів або оригінальних статей. У результаті остаточно 32 статті відповідали критеріям включення і були відібрані для огляду літератури. Отриману інформацію оброблено в програмі «VOSviewer v.1.6.15». Побудовано





**Рис. 1.** Бібліометрична карта публікацій у предметній області «Церебральний параліч» (джерело: «PubMed», інструментарій: VOSviewer, метод: Keyword: Co-occurrence)

графік динаміки публікацій за період з 1890 по 2023 рр. Для створення наукометричної карти обрано лише ті ключові слова, які вживалися у вибірці не менше 15 разів, усунуто терміни запиту, оскільки вони наявні майже в усіх документах і впливають на кластеризацію. Отже, остаточний вибір ключових слів складався з 464 термінів. Отримані результати наведено на рисунку 1, де розмір об'єкта відображає його загальну силу зв'язків («total link strength»), а ширина ліній – силу зв'язку («link strength») між термінами.

Аналіз дав змогу виділити кілька кластерів, які умовно можна позначити як «Соціальні взаємодії» (зелений), «Терапія» (жовтий), «Клінічні методи дослідження» (синій), «Побічні ефекти і ризики» (червоний) та «Методи реабілітації» (фіолетовий). Інтерпретація цих кластерів базується на ключових словах, що трапляються в них. Однак слід зазначити,

що ця класифікація є досить умовною, оскільки і кластери, і терміни взаємопов'язані.

### Результати дослідження та їх обговорення

Терапевтичні втручання для дітей та молодих осіб із ЦП значно еволюціонували за останні 20 років [18]. З урахуванням різноманітних підходів до лікування та реабілітації дітей із ЦП, відсутність консенсусу щодо збору даних і звітності про них, необхідність встановлення загальних принципів та уніфікованої мови в майбутньому є критичним кроком для оптимізації надання послуг та поліпшення функціональних результатів у всьому світі.

#### 1. Принципи використання систем МКФ та GMFCS у наданні лікувальних та реабілітаційних послуг дітям із ЦП.

Прагнучи стандартизувати опис здоров'я, функціональних здібностей та обмежень у здорових людей у контексті стану здоров'я,

ВООЗ створила МКФ як еталонну класифікацію сім'ї [22]. Оскільки функціонування та інвалідність людини відбуваються в певному контексті, МКФ також передбачає перелік факторів навколишнього середовища. МКФ офіційно схвалена усіма державами-членами ВООЗ (191) на П'ятдесят четвертій сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я 22 травня 2001 року (резолюція WHA 54.21) як міжнародний стандарт для опису та вимірювання здоров'я та інвалідності. МКФ базується на тій самій основі, що й International Classification of Diseases та International Classification of Health Interventions, і має той самий набір кодів розширення, які дають змогу документувати на більш високому рівні деталізації [49]. У рамках МКФ [21,22], Система класифікації великих моторних функцій (GMFCS) [33] та Система класифікації функції руки (MACS) для дітей із ЦП [20] можна класифікувати мобільність та об'єкти обробки відповідно на рівні діяльності/участі МКФ [25]. Втручання, спрямовані на поліпшення функції, є терапевтичними підходами, у яких дитина активно практикує мету або завдання, яких вона хоче досягти (відомі як «спрямовані на мету», «засновані на завданні» або «цілісна практика» підходи). Прикладами конкретних названих втручань, які є «цілеспрямованими», є когнітивна орієнтація на професійну діяльність (CO-OP), цілеспрямоване навчання, цілеспрямований руховий коучинг, цілеспрямовані домашні програми та інтенсивні тренування Hand-arm bimanual intensive training including lower extremity (НАВІТ-ІЛЕ). Приклади втручань, які є «орієнтованими на завдання», передбачають бімануальні тренування, терапію рухами, викликаними обмеженнями Constraint-induced movement therapy (СІМТ), контекстну терапію, інтенсивні кистьоворухові бімануальні тренування (НАВІТ), тренування на біговій доріжці з частковою підтримкою маси тіла (part-task), тренування з переходу із сидячого положення в стояче, функціональні вправи, орієнтовані на завдання. Приклади втручань, які є «практикою повного завдання», включають ходьбу на різних поверхнях. Втручання, спрямовані на поліпшення функцій, охоплюють цілі у сферах «активності» та «участі», відповідно до МКФ. Вони не обмежуються лише усуненням основних порушень або досягненням цілей у сфері «функцій і структури тіла» МКФ, наприклад, «фізичної підготовки». Такий підхід передба-

чає залучення особистісних факторів і факторів середовища, які можуть впливати на досягнення поставленої мети. У випадку, якщо дитина не здатна виконати завдання повністю, можна проводити тренування частинами, а потім переходити до виконання завдання в цілому [19].

Згідно з дослідженнями щодо оцінки комунікативних порушень у дітей із ЦП, поширеність цих порушень варіюється від 31% [28] до 88% [1]. Такий значний розбіжний діапазон частково обумовлений відсутністю узгодженого визначення порушень спілкування в дослідженнях та практиці при церебральному паралічу. Дослідження, проведене норвезьким реєстром ЦП, вказує на те, що 51% дітей із ЦП мають проблеми з мовленням, оцінені як «трохи нечітке», «очевидно нечітке», «дуже нечітке» або «відсутність мовлення». Серед них 19% дітей не володіють мовленням [2,4]. Проте ця популяційна оцінка, зосереджена на визначенні мовлення та його відсутності, може недооцінювати комунікативні проблеми дітей із ЦП, оскільки не враховує інших аспектів спілкування, можливих через порушення слуху або мовлення. Отже, результати досліджень можуть не відображати повної картини повсякденного життя дітей із ЦП у контексті їхніх можливостей спілкування з родиною, друзями, знайомими та незнайомими людьми [28,47].

Система класифікації великих моторних функцій (GMFCS / Gross Motor Functions Classification System), Система класифікації функції руки (MACS / Manual Ability Classification System) і Система класифікації комунікації (CFCS / Communication Function Classification System) є оцінками чи тестами, вони можуть доповнювати детальні оцінки при ЦП [25]. Вказані оцінки або тести є систематичними, як правило, стандартизованими методами збору або вимірювання аспектів особистості. Як і у випадку з GMFCS та MACS, CFCS описують основні показники дитини, що підпадають під певний рівень класифікації. З огляду на концептуальну основу МКФ функціональні моделі можуть бути зумовлені різними аспектами особистості та контекстними факторами, у тому числі розбірливість мовлення, слухова чутливість, мовленнєві навички, компетенції використання засобів альтернативної та додаткової комунікації / АДК (Augmentative and Alternative Communication / AAC). Завдання класифікації CFCS щодо глобального оцінювання ефективної комунікації може бути новим

для деяких людей, особливо тих, хто не є логопедом або іншим чином навченим спілкуванню [17]. Оскільки рухливість, функції рук [24] і комунікативні можливості зазвичай поліпшуються з розвитком дітей, вплив віку на продуктивність не є дивним. [38]. Щоб розглянути вплив віку, GMFCS використовує вікові діапазони для опису показників мобільності в різному віці. MACS не рекомендується для використання в дітей віком до 4 років, тоді як CFCS використовується в дітей віком від 2 років. Потрібне вікове когортне дослідження щодо стабільності CFCS при ЦП, яке могло б дати розуміння рівнів CFCS та впливу віку протягом усього життя людини. Кілька дослідницьких проєктів наразі використовують CFCS, у тому числі деякі, які перевіряють CFCS мовами, відмінними від англійської. Подібні перевірки та дослідження надійності CFCS необхідні для визначення застосовності до інших груп населення, у тому числі до людей з аутизмом, синдромом Дауна, втратою слуху і тих, хто переніс інсульт.

CFCS класифікує ефективність спілкування на рівні активності/участі, тоді, теоретично, CFCS має застосовуватися до спілкування незалежно від основної структури тіла та проблем із функціями. Залежно від діагностичної групи відрізняться будь-які потенційні прогностичні наслідки, пов'язані з конкретною класифікацією. У результаті проведеного дослідження встановлено, що якість життя дітей зі спастичними варіантами ЦП значно погіршується у всіх аспектах, що вимірюються за допомогою різних шкал [27]. Найнижчі показники відзначені в шкалі «біль», де в середньому отримано 80,4 бала. Загальний бал якості життя для цієї групи дітей – 59,9 бала. Слід зазначити, що діти віком 2–4 роки мають гіршу якість життя порівняно з дітьми віком 5–7 років. Також виявлено, що якість життя знижується залежно від рівня функціонального рухового розвитку дітей за класифікацією великих моторних функцій (GMFCS). Показники якості життя знижуються від I до V рівня функціонального рухового розвитку. Аналіз показує сильну кореляцію між індексом успішності і показниками якості життя ( $r=0,8$ ;  $p<0,001$ ).

Отже, розробка CFCS усунула деякі обмеження класифікації, запропонувавши: 1) дійсний та надійний інструмент для клінічних і дослідницьких застосувань, які прагнуть класифікувати спілкування на рівні активності/участі МКФ [22,37]; 2) включення раніше

недостатньо представлених груп, таких як дорослі з ЦП і батьки дітей із ЦП, у його розвитку; 3) надання спільної мови під час розмови з особою з ЦП, членами сім'ї та іншими фахівцями. Поєднання рівня CFCS з рівнями GMFCS і MACS сприяє функціональному погляду на повсякденне життя людей з ЦП [17,43].

*Мультидисциплінарні реабілітаційні команди та індивідуалізовані програми реабілітації для сімейно-центрованого догляду дітей із церебральним паралічем*

Досягнення в галузі дитячого розвитку та обмежених можливостей створюють можливості для впливу на життєвий шлях дітей з обмеженими можливостями, незалежно від того, живе дитина в умовах із високими чи низькими ресурсами. Перехід від традиційної моделі лікування інвалідності до моделі соціокультурних здібностей змінює те, як спеціалісти розуміють власну роль у зв'язку з сім'єю та ширшим суспільним впливом. Ця трансформація узгоджується з професіоналами, які привносять вищий рівень науково обґрунтованих даних у терапевтичні втручання, які можуть бути корисними для дитини з обмеженими можливостями на будь-якому конкретному етапі її розвитку. За останні три десятиліття відбулися дві ключові концептуальні зміни, які дали змогу більше впливати на життя дітей з обмеженими можливостями. Перший – фундаментальна роль сім'ї, а не медичного працівника, у розумінні та підтримці розвитку власної дитини. Догляд, орієнтований на сім'ю, передбачає, що ефективний догляд за дитиною означає увагу до безпосередньої соціальної структури, у якій дитина живе, і сприяння діяльності в цьому контексті. Тому дитиною не керують окремо, а одиницею догляду є сім'я [34].

Мультидисциплінарна реабілітація вважається ключовим підходом у парадигмах реабілітації та охорони здоров'я дітей та підлітків з обмеженими можливостями. Мультидисциплінарна реабілітація – це комплексний процес, спрямований на досягнення найвищої якості життя для дітей та їхніх родин і розглядає індивіда у фізичному, психічному, емоційному, комунікативному та соціальному контекстах. Мультидисциплінарне дослідження реабілітації дітей показує позитивний вплив на велику моторику, алене призводить до поліпшення у сфері участі. Така відсутність покращень у сфері участі може бути наслідком внутрішнього обмеження мультидисциплінарної педіатричної реабілітації [42].



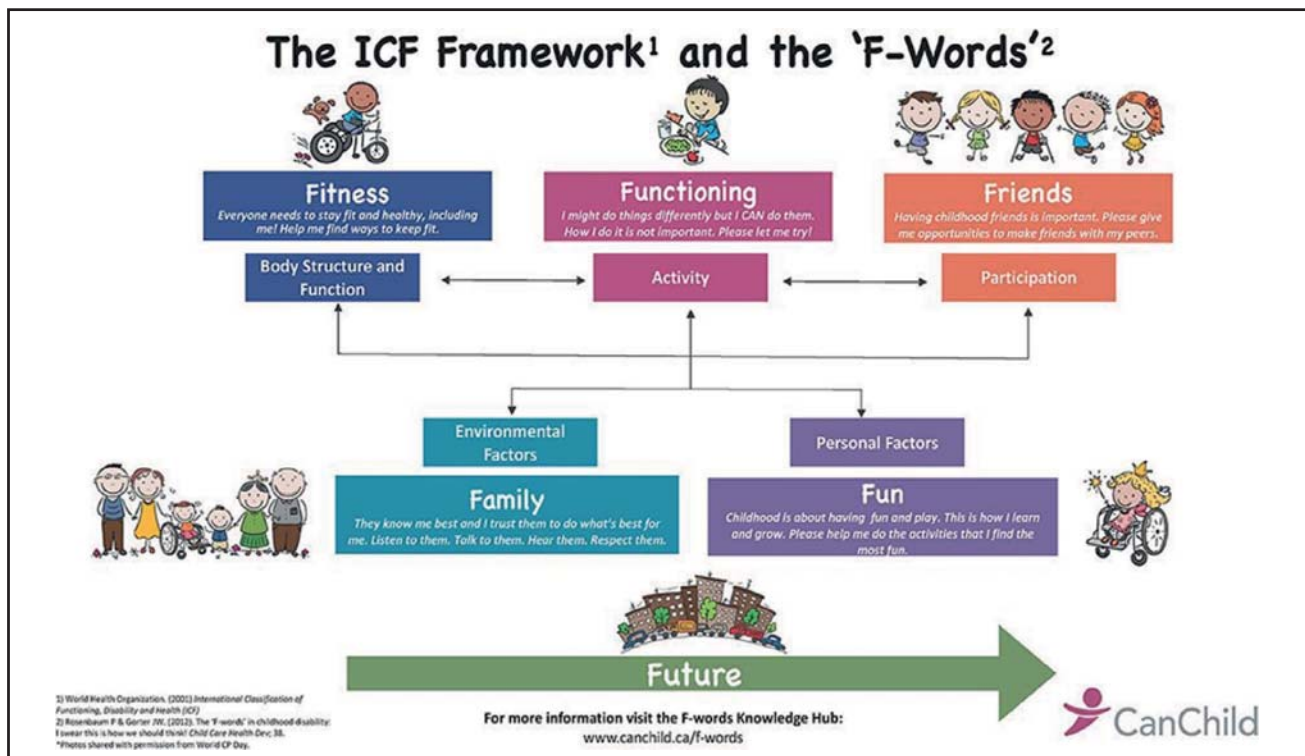


Рис. 2. Структура моделі міжнародної класифікації функцій МКФ / ICF, пов'язана зі «словами F» [39]: 1 — «F-слова», 2 — рамка МКФ

Трансдисциплінарна реабілітація передбачає командні зусилля та співпрацю для поліпшення результатів пацієнтів через синергію командної роботи, коли реабілітація наголошує на цілях пацієнта, а не на експертних знаннях окремих осіб. Кінцевою метою є проведення інтегрованої оцінки та розробка комплексного плану лікування на основі цілей пацієнтів [2,22]. Реабілітаційна команда розробляє подальші стратегії оцінки та втручання, реалізує їх за допомогою членів родини, і здатність ковати поліпшується завдяки співпраці. Таких результатів можна досягти шляхом пристосування до власних потреб і цілей пацієнтів та надання реабілітації, яка активно спрямована на задоволення їхніх безпосередніх потреб на основі досвіду професіоналів [6,44]. Загалом попередні дослідження запропонованих моделей реабілітації (мультидисциплінарної та міждисциплінарної реабілітації) дають міцну концептуальну основу для реалізації основних функцій, проте відзначено недостатню увагу до оптимізації всіх аспектів МКФ, у тому числі участі в сімейному середовищі. Така оптимізація є важливою частиною педіатричної реабілітації дітей із хронічними вадами розвитку, які проживають у громаді [42].

У нещодавньому систематичному огляді обговорено доцільність та ефективність фізичної

терапії та ерготерапії в індивідуальній програмі для дітей із ЦП і виявлено велику варіативність дизайну дослідження, вибір пацієнтів, характеристики втручання та показники результатів [7]. Відповідність загальної програми навчання впровадження визнано від середньої до високої (від 56% до 99%). Поліпшення продуктивності руки-кисті в цій групі відмічено протягом певного часу [5,24]. Опитування батьків відзначає ключову роль наставництва батьків/сім'ї та продовження партнерства з міждисциплінарними командами в процесі догляду вдома. Ця взаємодія є важливою для мотивації та успішності реабілітації [30]. Концепція «перших 1000 днів» підкреслює більший потенціал позитивних адаптивних ефектів завдяки нейропластичності в період критичного/чутливого розвитку мозку під час втручання [40,48]. Протягом цього періоду реабілітаційний догляд і терапія вдома для дитини можуть викликати більш позитивні адаптаційні ефекти завдяки послідовній участі батьків. Встановлення високого рівня відповідності сім'ї в щоденних екологічних процедурах, з постійним наглядом і навчанням із боку кваліфікованих медичних працівників, дає батькам змогу розвивати міцне партнерство для досягнення тривалого успіху.

Унаслідок пандемії COVID-19 виникли глобальні виклики в різних аспектах: соціальному,

економічному, психологічному, освітньому та медичному, які вплинули на дітей із ЦП та їхні родини. Ці фактори виявилися актуальними як у країнах із великими ресурсами, так і у бідних націй, включаючи ситуації, коли доступ до медичної допомоги міг бути обмеженим, навіть у країнах із розвинутою медичною системою. Використання інноваційних технологій, таких як розширена телемедицина, з поліпшеними можливостями у всіх галузях розвитку терапії, може потенційно покращити можливості для більш ефективних втручань. Н. Ven-Pazi та співавт. (2020) [8] вказують на необхідність впровадження більш своєчасних і послідовних цифрових рішень у сфері охорони здоров'я, зокрема, телемедицини, для дітей із ЦП [16,35].

На рисунку 2 показано структуру міжнародної класифікації функціонування, у якій вживаються слова, що починаються на літеру «F».

Для дітей ця модель стала дуже ефективним освітнім засобом завдяки розробці «F-слів» центром дослідження дитячої інвалідності «CanChild» [39]. «F-слова» («fitness», «functioning», «friends», «family», «future», «fun») узгоджуються зі структурою ICF і реалізують її, допомагаючи сім'ям зрозуміти важливу роль, яку вони відіграють, одночасно сприяючи індивідуалізації втручання для кожної дитини на основі її здібностей [41]. Ці концептуальні зміни поліпшили спосіб організації та надання професійних послуг, посилюючи центральну роль сім'ї та наголошуючи на її участі [26,45]. Це також узгоджується з активнішими зусиллями щодо просування науково обґрунтованої реабілітації, що привело до розроблення стандартизованих рекомендацій, шляхів лікування і кращих вимірювань користі. Діти та їхні сім'ї не тільки піддаються найбільшому ризику, але й мають найбільшу можливість впливати на прийняття нових підходів [11]. Сучасне бачення дитячої інвалідності заохочує уряди, організації та громади впроваджувати політику і/або процеси, які сприяють можливості маленьких дітей з інвалідністю брати більшу участь у житті суспільства. Такий підхід веде до кращої інклюзивності та адвокації для дітей з інвалідністю та зменшує бар'єри, які заважають забезпеченню їхніх прав і потреб [21].

Українська державна політика в галузі охорони здоров'я покладається на низку основних принципів і завдань, спрямованих на створення сприятливих умов для ефективної реабілітації та повноцінної соціальної участі осіб з обмеже-

ними можливостями. Одні з цих ключових компонентів — це «Індивідуальний реабілітаційний план» та «Індивідуальна програма реабілітації особи з інвалідністю (дитини з інвалідністю)» — обов'язкові для впровадження центральними і місцевими органами виконавчої влади, місцевими органами самоврядування, реабілітаційними закладами, відділеннями, підрозділами, реабілітаційними установами, підприємствами, установами і організаціями, де перебуває особа з обмеженими можливостями, особа з інвалідністю або дитина з інвалідністю, незалежно від їхньої підпорядкованості, типу та форми власності [46]. Україна проводить основну роботу з дітьми, які мають ЦП, у спеціальних інтернатних закладах, спеціальних дитячих садках і корекційних школах. Проте батьки майже не беруть участі в реабілітаційній діяльності, і ця необхідність зазвичай не враховується. Це призводить до того, що батьки недостатньо інформовані про заходи, що проводяться в спеціальних закладах [18]. Результати дослідження свідчать, що більшість (64%) респондентів переконані, що лише через співпрацю між лікарями, соціальними педагогами і батьками можна подолати негативні наслідки хвороби і успішно адаптувати дитину з ЦП до сучасних умов в Україні. На думку більшості (81%) респондентів, психологічна атмосфера в сім'ї є дуже напруженою [18].

У контексті Закону України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» [45], психологічна допомога мультидисциплінарною реабілітаційною командою відіграє важливу роль у підтримці осіб, які потребують реабілітації, та їхніх сімей. Вона передбачає діагностику, психотерапію, консультації та співпрацю з іншими членами команди, спрямовану на поліпшення фізичного та психологічного стану пацієнтів, їхню адаптацію до викликів і досягнення поставлених цілей. Психологи також надають підтримку сім'ям пацієнтів, щоб запобігти вигоранню та емоційному перенавантаженню. Ця допомога важлива для досягнення позитивних результатів у реабілітації та поліпшенні якості життя пацієнтів [45]. Індивідуальний реабілітаційний план є ключовим інструментом у сфері реабілітації осіб з обмеженнями повсякденного функціонування та відіграє вирішальну роль у забезпеченні їхнього повноцінного інтегрування в суспільство. Стаття 23 Закону України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» розглядає процес розроблення, узгодження



та реалізації індивідуального реабілітаційного плану для осіб, які потребують реабілітації [45].

Роль сім'ї в догляді є складною, але необхідною, і перехід до справжніх партнерських відносин потребує часу. Розенбаум і його колеги внесли «F-слова», у тому числі сімейні фактори, до структури МКФ [3,39], і це досягло широкого схвалення завдяки перекладу 19 різними мовами. Клініцисти зауважили, що вони різною мірою включили компоненти системи «F-слів» у практику, підкреслюючи не лише сприятливий вплив, але й проблеми через небажання сім'ї. Наприклад, сім'ї часто не дозволяють своїй дитині брати участь у заходах через страх отримати травму. Це потребує активного та делікатного процесу переговорів із сім'єю під час розроблення плану догляду.

Стигматизація продовжує викликати занепокоєння. Батьки та клініцисти зазначають, що хоча дітям з інвалідністю можливо мати соціальні стосунки між собою, їм набагато складніше будувати стосунки з дітьми без інвалідності. Це ставить під загрозу можливості участі та може бути поширеною причиною виключення дітей з обмеженими можливостями з навчання в школі або повної участі навіть після зарахування. Загальний консенсус полягає в тому, що оптимальне функціонування дитини відбувається в межах спільноти, яка підтримує її, як описано L.A. Ohene та співавт. [31]. Учасники відзначають, що внесок сім'ї в опіку є критично важливим; однак модель догляду, орієнтованого на сім'ю (FCC), яка розглядає сім'ю як партнерів у прийнятті рішень, не заохочується в системі догляду на місцевому рівні [23]. Через брак знань, даних і структурної підтримки учасники зауважують, що впровадити FCC на практиці складно. Відсутня система підтримки співпраці FCC між політиками та медичними працівниками, а навчання спеціалістів у сфері охорони здоров'я є обмеженим [42]. Інші фактори ускладнюють впровадження FCC, зокрема, батьківські зобов'язання — робота, турбота про інших і віддаленість. Учасники також відзначають невирішені проблеми психічного здоров'я серед батьків як перешкоди. Певні труднощі включають потребу в додаткових ресурсах, у тому числі час, необхідний для залучення батьків через розрив зв'язку в регіоні, де недостатньо підготовлених медичних працівників [9]. Також визначені структурні обмеження, у тому числі щодо місця, персоналу, часу та відсутності доступу до мультидисциплінарних команд.

Крім того, згадується культура лікарняного догляду, оскільки батьки привчені до думки, що догляд суворо здійснюють лікарі через лікарні [49]. Переваги FCC включають платформу для підтримки сімей, коли вони справляються з такими емоціями, як сором, провина і тривога [31]. FCC дає змогу сім'ям вести переговори в системі, повідомляти про інциденти, надавати зворотний зв'язок і створювати довіру між сім'ями та постачальниками послуг [25]. Зрештою, розвиток сімейно-орієнтованої допомоги надає дитині з інвалідністю найкращі можливості для розвитку здоров'я.

Отже, можливість залучення батьків в індивідуальну програму реабілітації може бути забезпечена за таких умов:

1. Соціально-педагогічна підготовка таких батьків має цілісну систему, що передбачає діагностику, реабілітацію, поступове навчання і залучення до реабілітаційної діяльності з дитиною, хворою на ЦП.

2. Батьки є учасниками мультидисциплінарної команди фахівців, що здійснюють реабілітацію дитини з раннього віку.

3. Зміст соціально-психологічного супроводу включає осмислення причин патології, її проявів, специфіки проявів, методики корекційної роботи з дитиною з ЦП за її індивідуальним розвитком.

4. Соціально-педагогічна підготовка батьків носить комплексний і поетапний характер, переводячи їх із рівня пасивних спостерігачів на рівень активних учасників реабілітаційного процесу дитини з ЦП.

5. Залучення батьків до реабілітаційної діяльності забезпечується створенням сприятливого соціального середовища, проявом раціональної творчості і достатнім патрунуванням соціальними працівниками, що враховує специфіку прояву динаміки розвитку дитини з ЦП [18].

## Висновки

Сучасні дослідження підкреслюють важливу роль сімей у реабілітації дітей із ЦП. Підтримка сімей та співпраця з медичними фахівцями можуть поліпшити результати реабілітації. Запровадження МКФ призвело до зміни термінології та підходу до інвалідності, що полегшує визначення потреб і цілей у реабілітації. Використання поняття «F-слова» корисне для розуміння ЦП та інвалідності. Необхідними є ефективна співпраця між організаціями та усунення розрізненості в роботі цих організацій для забезпе-

чення ефективної політики й послуг для дітей з інвалідністю. Дослідження має спрямовуватися на підтримку ролі сім'ї, на вдосконалення інструментів і практик індивідуальних програм

реабілітації для підвищення якості життя дітей з ЦП та їхніх родин.

*Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.*

## REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

- Achilles RF. (1955). Communicative anomalies of individuals with cerebral palsy. *Cerebral Palsy Review*. 16: 15–24.
- Adams VJ. (2009). Understanding function and other outcomes in cerebral palsy. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 20: 567–575. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2009.04.002>.
- Agarwal S, Scher MS, Tilton A. (2021). Cerebral palsy and rehabilitative care: The role of home-based care and family-centered approach. *Indian Pediatrics*. 58(9): 813–814. <https://doi.org/10.1007/s13312-021-2298-z>.
- Andersen G, Mjoen TR, Vik T. (2010). Prevalence of speech problems and the use of augmentative and alternative communication in children with cerebral palsy: a registry-based study in Norway. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*. 19: 12–20.
- Arnaud C, Julsen HS, Himmelmann K. (2018). Surveillance of cerebral palsy in Europe (SCPE): scientific report 1998–2018. [Internet]. URL: <https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/SCPE%20Scientific%20report%201998-2018.pdf>.
- Balgayeva M, Bulekbayeva S. (2018). Effectiveness of the combined use of robotic kinesiotherapy and botulinum therapy in the complex rehabilitation of children with cerebral palsy. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*. 11: 360–364.
- Beckers LW, Schnackers ML, Janssen-Potten YJ, Kleijnen J, Steenbergen B. (2017). Feasibility and effect of home-based therapy programs for children with cerebral palsy: a protocol for a systematic review. *British Medical Journal Open*. 7: e013687. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013687>.
- Ben-Pazi H, Beni-Adani L, Lamdan R. (2020). Accelerating telemedicine for cerebral palsy during the COVID-19 pandemic and beyond. *Frontiers Neurology*. 11: 746. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00746>.
- Bunning K, Gona JK, Newton CR, Andrews F, Blazey C, Ruddock H et al. (2020). Empowering self-help groups for caregivers of children with disabilities in Kilifi, Kenya: Impacts and their underlying mechanisms. *PLoS One*. 15(3): e0229851. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229851>.
- Colver A, Jessen C. (2000). Measurement of health status and quality of life in neonatal follow-up studies. *Seminars in Neonatology*. 5(2): 149–157. <https://doi.org/10.1053/siny.1999.0002>.
- Forssberg H, Damiano DL, Armstrong R. (2022). «Better together»: Achieving a global professional network for childhood disability. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 64(3): 277–278. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15145>.
- Garratt A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *British Medical Journal*. 324(7351): 1417. <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7351.1417>.
- Gilmore R, Sakzewski L, Boyd R. (2010). Upper limb activity measures for 5- to 16-year-old children with congenital hemiplegia: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 52: 14–21. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03369.x>.
- Gorter JW, Ketelaar M, Rosenbaum P, Hadders PJ, Palisano R. (2009). Use of the GMFCS in infants with CP: the need for reclassification at age 2 years or older. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 51: 46–52. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2008.03117.x>.
- Hidecker MJ, Paneth N, Rosenbaum PL, Kent RD, Lillie J, Eulenberg JB et al. (2011). Developing and validating the Communication Function Classification System for individuals with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 53(8): 704–710. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2011.03996.x>.
- Hidecker MJC. (2010). Communication activity and participation research. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 52: 408–409. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03460.x>.
- Hoare B, Imms C, Villanueva E, Rawicki HB, Matyas T, Carey L. (2013). Intensive therapy following upper limb botulinum toxin A injection in young children with unilateral cerebral palsy: a randomized trial. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 55(3): 238–247. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12054>.
- Holovska IS, Lazorenko TM. (2009). Social and psychological work with families raising children with cerebral palsy. *Science and Education*. 9: 87–91. [Головська ІС, Лазоренко ТМ. (2009). Соціально-психологічна робота з сім'ями, які виховують дітей з ДЦП. *Наука і освіта*. 9: 87–91].
- Jackman M, Sakzewski L, Morgan C, Boyd RN, Brennan SE, Langdon K et al. (2022). Interventions to improve physical function for children and young people with cerebral palsy: international clinical practice guideline. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 64: 536–549. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15055>.
- Jeevanantham D, Dyszyk E, Bartlett D. (2015). The Manual Ability Classification System: A Scoping Review. *Pediatric Physical Therapy*. 27(3): 236–241. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000151>.
- Leite HR, Chagas PSC, Rosenbaum P. (2021). Childhood disability: Can people implement the F-words in low and middle-income countries — And how? *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 25(1): 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2020.07.006>.
- Lukewich J, Edge DS, VanDenKerkhof E, Williamson T, Tranmer J. (2018). Team composition and chronic disease management within primary healthcare practices in eastern Ontario: an application of the Measuring Organizational Attributes of Primary Health Care Survey. *Primary Health Care Research & Development*. 19(6): 622–628. <https://doi.org/10.1017/S1463423618000257>.
- Makworo D, Bwibo N, Omoni G. (2016). Implementation of family centered care in child health nursing: Kenya paediatric nurses' experiences. *Nursing & Care Open Access Journal*. 2(3): 49–51. <https://doi.org/10.15406/ncoaj.2016.01.00015>.
- Miller L, Ziviani J, Ware RS, Boyd RN. (2015). Mastery motivation: A way of understanding therapy outcomes for children with unilateral cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*. 37(16): 1439–1445. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.964375>.
- Moreau NG, Bodkin AW, Bjornson K, Hobbs A, Soileau M, Lahasky K. (2016). Effectiveness of Rehabilitation Interventions to Improve Gait Speed in Children with Cerebral Palsy: Systematic Review and Meta-analysis. *Physical Therapy*. 96(12): 1938–1954.
- Narasimhan SV, Singh SS, Nataraja NP, Vinod SK, RathnaMala M. (2023). A Report on Cases with Communication Disorders

- at a Tertiary care Hospital in Mysore District of Karnataka, India: A Retrospective Study Across Five Years. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*. 75(2): 594–599. <https://doi.org/10.1007/s12070-022-03400-x>.
27. Nazar OV. (2012). Quality of Life Assessment in Children with Cerebral Palsy. *Ukrainian Journal of Psychoneurology*. 20(3): 125. [Назар ОВ. (2012). Оцінка якості життя дітей з церебральним паралічем. *Український психоневрологічний журнал*. 20(3): 125].
  28. Novak I, Cusick A, Lannin N. (2009). Occupational therapy home programmes for cerebral palsy: double-blind, randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 124: e606–14. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0288>.
  29. Novak I, Morgan C, Adde L, Blackman J, Boyd RN, Brunstrom-Hernandez J, Eliasson AC. (2017). Early, accurate diagnosis and early intervention in cerebral palsy: Advances in diagnosis and treatment. *JAMA Pediatr*. 171: 897–907. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.1689>.
  30. Novak I. (2011). Parent experience of implementing effective home programs. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 31: 198–213. <https://doi.org/10.3109/01942638.2010.533746>.
  31. Ohene LA, Power KJ, Raghu R. (2020). Health professionals' perceptions and practice of family centred care for children injured in road traffic accidents: A qualitative study in Ghana. *Journal of Pediatric Nursing*. 53: e49–e56. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.02.005>.
  32. Palisano R, Rosenbaum P, Bartlett D, Livingston M. (2007). GMFCS-E&R: Gross Motor Function Classification System Expanded and Revised. Hamilton: Institute for Applied Health Sciences McMaster University: 15.
  33. Palisano R, Rosenbaum P, Walter S, Russell D, Wood E, Galuppi B. (1997). Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 39: 214–223. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1997.tb07414.x>.
  34. Petrenko AV. (2021). The use of the International Classification of Functioning, Disability, and Health for Children and Youth in cerebral palsy. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 6(1): 41–45.
  35. Rao PT. (2021). A paradigm shift in the delivery of physical therapy services for children with disabilities in the time of the COVID-19 pandemic. *Physical Therapy*. 101(1): pzaa192. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa192>.
  36. Ren K, Gong X, Zhang R, Chen X. (2016). Effects of virtual reality training on limb movement in children with spastic diplegia cerebral palsy. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 18: 975–979. <https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2016.10.011>.
  37. Rosenbaum P, Gorter JW. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! *Child Care Health Dev*. 38: 457–463. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01338.x>.
  38. Rosenbaum PL, Palisano RJ, Bartlett DJ, Galuppi BE, Russell DJ. (2008). Development of the Gross Motor Function Classification System for cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 50: 249–253. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2008.02045.x>.
  39. Samia P, Wamithi S, Kassam A, Tirkha M, Kija E, Moges A et al. (2022). Child disability and family-centered care in East Africa: Perspectives from a workshop with stakeholders and health practitioners. *African Journal of Disability*. 11: 931. <https://doi.org/10.4102/ajod.v11i0.931>.
  40. Scher MS. (2021). "The First Thousand Days" define a fetal/neonatal neurology program. *Frontiers in Pediatrics*. 9: 612. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.683138>.
  41. Serdiuk OI, Krupenia VI, Prosolenko NV, Kauk OI. (2022). Organization of the interdisciplinary team's work in comprehensive rehabilitation of children with cerebral palsy. *Public Health in Ukraine*. 4: 125–127. [Сердюк ОІ, Крупеня ВІ, Просолєнко НВ, Каук ОІ. (2022). Організація роботи міждисциплінарної бригади з комплексної реабілітації дітей з ДЦП. *Охорона здоров'я в Україні*. 4: 125–127].
  42. Shukhova YV. (2018). Rehabilitation of Children with Nervous System Disorders. Moscow: Medicine: 1979: 256. [Шухова ЮВ. (2018). Реабілітація дітей з захворюваннями нервної системи. Москва: Медицина: 1979: 256].
  43. The Joint Commission. (2010). Advancing Effective Communication, Cultural Competence, and Patient- and Family-centered Care: A Roadmap for Hospitals. Oakbrook Terrace: The Joint Commission: 102.
  44. Trabacca A, Russo L, Losito L, Rinaldis MD, Moro G, Cacudi M, Gennaro L. (2012). The ICF-CY perspective on the neurorehabilitation of cerebral palsy: a single case study. *Journal of Child Neurology*. 27(2): 183–190. <https://doi.org/10.1177/0883073811415852>.
  45. Verkhovna Rada Ukrayiny. (2021). Pro reabilitatsiyu u sferi okhorony zdorov'ya. Zakon Ukrayiny 2021 Hruden 15, No. 1962–IX. [Верховна Рада України. (2021) Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я. Закон України від 15 грудня 2021 р. № 1962-IX]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>.
  46. Walker LO, Avant KC. (2005). Strategies for theory construction in nursing (Fourth Edition). Boston: Pearson, Prentice Hall: 249.
  47. Wolfe WG. (1950). A comprehensive evaluation of fifty cases of cerebral palsy. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 15: 234–251. <https://doi.org/10.1044/jshd.1503.234>.
  48. World Health Organization. (2007). International Classification of Functioning, Disability, and Health: Children & Youth Version: ICF-CY. Geneva: WHO: 351.
  49. World Health Organization. (2012). International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: WHO. URL: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>.

**Відомості про авторів:**

**Кирик Оксана Володимирівна** — лікар фізичної та реабілітаційної медицини, зав. відділення медичної реабілітації центру соціальних послуг та реабілітації «Джерело», м. Львів; аспірант каф. педіатрії, дитячої неврології та медичної реабілітації НУОЗ України імені П.Л. Шуплика. Адреса: м. Київ, вул. Богатирська, 30. <https://orcid.org/0009-0004-7198-0429>.

Стаття надійшла до редакції 19.08.2023 р., прийнята до друку 18.11.2023 р.