

Т. Г. БАКАЛЮК<sup>1</sup>, М. В. ВІЦЕНТОВИЧ<sup>2</sup>, Г. О. СТЕЛЬМАХ<sup>1</sup>, О. М. КОВАЛЬ<sup>1</sup>

## ЗАСТОСУВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОБМЕЖЕНЬ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗДОРОВ'Я ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ РАНЬОГО ВТРУЧАННЯ В ДІТЕЙ ІЗ РУХОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ

<sup>1</sup>Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, м. Тернопіль, Україна

<sup>2</sup>Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна

**Мета:** проаналізувати застосування Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей та підлітків (МКФ-ДП) при реалізації програм раннього втручання у дітей із руховими порушеннями.

**Матеріали і методи.** Для досягнення поставленої мети дослідження був проведений контент-аналіз літературних джерел і документів, також застосовувався системний підхід до аналізу інформації.

**Результати.** Алгоритм надання послуги раннього втручання передбачає послідовність етапів: виявлення дітей із порушеннями розвитку, побудову індивідуальної програми раннього втручання, виконання цієї програми та оцінку її ефективності, вихід із послуги раннього втручання та перехід в інші програми або заклади. На всіх цих етапах застосовується МКФ. Технологія раннього втручання базується на Міжнародній класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей та підлітків і реалізує біопсихосоціальну модель надання допомоги. Провідними принципами раннього втручання є сімейноцентрованість, функціональність, командність та міждисциплінарність, а також принцип реалізації програм раннього втручання в природному середовищі з використанням повсякденних рутин. Інструменти МКФ були розроблені для використання на різних етапах реабілітаційного циклу. Існуючі базові набори у поєднанні з використанням кваліфікаторів МКФ були основою для цієї розробки. Інструменти МКФ підтримують загальне розуміння функціонування та комунікації між членами команди, коли вони використовуються в мультидисциплінарній реабілітації.

**Висновки.** Організація послуги раннього втручання з використанням МКФ-ДП дозволяє практично реалізувати сучасні принципи біопсихосоціальної моделі надання допомоги. Оцінка функціонування орієнтована на пацієнта та на визначення цілі реабілітації і є відповідною точкою реабілітаційного процесу.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** МКФ; раннє втручання; ДЦП; рухові порушення.

Реабілітація дитячого населення на сьогодні є соціально значущою проблемою фізичної терапії. У цьому аспекті одним із найактуальніших питань дитячої неврології є дитячий церебральний параліч (ДЦП) як наслідок недооцінки при синдромі рухових порушень у немовлят, який залишається основною причиною інвалідності дітей [11].

В Україні успішно застосовується програма «Раннього втручання» – система заходів, спрямованих на розвиток дітей раннього віку (від народження до 4 років) із порушеннями розвитку або ризиком виникнення таких порушень, та орієнтованих на підтримку законних представників таких дітей.

Однак для повноцінної реалізації програми «Раннього втручання» необхідні додаткові інструменти, і тому велике значення як відповідної точки при визначенні порушень та в подальшому постановки цілей реабілітації відводиться Міжнародній класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ), яка доповнює Міжнародну класифікацію хвороб (МКХ) [10].

МКХ є основою для визначення тенденцій у сфері охорони здоров'я та статистичних даних у

світі на основі етіологічної складової. Окрім того, МКХ визначає захворювання, ознаки та симптоми, відхилення від норми, скарги та зовнішні причини ушкодження, однак не надає інформації про функціональний стан і якість життя.

МКФ є основою для організації та документування інформації про функціонування та інвалідність. МКФ концептуалізує функціонування як «динамічну взаємодію між станом здоров'я людини, факторами навколишнього середовища та особистими факторами», таким чином даючи цілісне розуміння здоров'я. МКФ об'єднує як медичну, так і соціальну модель, як «біопсихосоціальний синтез» і не зосереджується лише на хворобі чи інвалідності [13, 20].

Алгоритм надання послуги раннього втручання передбачає послідовність етапів: виявлення дітей із порушеннями розвитку, побудову індивідуальної програми раннього втручання, виконання цієї програми та оцінку її ефективності, вихід із послуги раннього втручання та перехід в інші програми або заклади. На всіх цих етапах застосовується МКФ.

**Мета роботи:** проаналізувати застосування Міжнародної класифікації функціонування, об-

межень життєдіяльності та здоров'я для дітей та підлітків (МКФ-ДП) при реалізації програм раннього втручання в дітей із руховими порушеннями.

**Матеріали і методи.** Для досягнення поставленої мети дослідження був проведений контент-аналіз літературних джерел і документів, також застосовувався системний підхід до аналізу інформації.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Характерною особливістю реабілітації дітей є врахування клінічної форми і тяжкості захворювання, а також пов'язаних із ним порушень, фізіологічного віку дитини й соціально-економічних чинників [2]. Найпоширенішою патологією, яку включають у програму раннього втручання, є ДЦП.

Рухові розлади при дитячому церебральному паралічу (ДЦП) часто супроводжуються сенсорними порушеннями, розладами перцепції, когнітивними порушеннями, комунікації та поведінки, епілепсією та вторинними ускладненнями опорно-рухового апарату. Через складну клінічну картину діти з ДЦП та їхні родини потребують скоординованої підтримки з боку охорони здоров'я, освіти та соціальних служб [3]. Проте, незалежно від діагнозу та клінічної картини, при правильній адаптації та модифікації навколишнього середовища діти з ДЦП можуть повною мірою брати участь у діяльності повсякденного життя [17].

Традиційна медична модель передбачала, що основні причини обмежень дитини – це хвороба, тому її потрібно лікувати, спрямувавши зусилля на відновлення або компенсацію певних порушень. Цей погляд суттєво звужував можливості спеціалістів. У рамках соціальної моделі вважали, що таким дітям потрібно створювати спеціальні умови для їхньої життєдіяльності, а батькам пропонували віддавати їх до інтернатних закладів закритого типу, що призводило лише до повної ізоляції таких пацієнтів від суспільства та до втрати родинного зв'язку [1].

В той час як біопсихосоціальна модель допомоги дітям з особливими потребами орієнтована на ідеї нормалізації як їх власного життя, так і їхніх сімей, інтеграцію маленьких особистостей у суспільство та створення доступного середовища для них. Сутність цієї моделі полягає у реалізації можливостей дитини в окремих життєвих ситуаціях, ураховуючи її потреби та фактори середовища, а не зосереджуватися суто на лікуванні хвороби або наслідків [1].

Провідними принципами раннього втручання є сімейноцентрованість, функціональність, командність та міждисциплінарність, а також принцип реалізації програм раннього втручання в природному середовищі з використанням повсякденних рутин.

ВООЗ у 2007 р. прийняла Міжнародну класифікацію функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей та підлітків (МКФ-ДП), яка з позицій біопсихосоціальної моделі встановлює співвідношення між такими елементами функціо-

нування дитини, як: здоров'я, функції та структури організму, активність, участь, контекстуальні фактори [8, 9].

Саме біопсихосоціальну модель закладено в основу Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків (МКФ-ДП, 2007), яка є універсальною за своєю суттю [9].

В МКФ-ДП також зафіксовано, що вивчення особливостей психофізичного розвитку дітей неможливе без аналізу сімейного контексту, що здатність бути залученим та брати активну участь у житті в ранньому дитинстві пов'язана з близькими стосунками з батьками або найближчими родичами [9].

Версія для дітей і підлітків розширює зміст МКФ, чим забезпечує специфічну та додаткову інформацію для більш повної характеристики функцій і структур організму, активності й участі, факторів навколишнього середовища стосовно до дітей першого року життя, дітей раннього, дошкільного та шкільного віку і підлітків [4, 9].

Отже, технологія раннього втручання базується на Міжнародній класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей та підлітків і реалізує біопсихосоціальну модель надання допомоги.

Глобальною метою МКФ-ДП є:

- забезпечення фахівців та батьків уніфікованою, поняттєвою, стандартною мовою;
- визначення рамок для опису життєдіяльності дитини з особливими потребами;
- надання можливості єдиними кодами класифікувати обмеження життєвих функцій дитини;
- отримання спроможності системно приймати політичні та соціальні рішення, спираючись на статистичну інформацію [6, 8, 10, 15].

Також МКФ є стандартною мовою та рамками для проведення опису стану здоров'я і пов'язаних із ним станів й ефективний інструмент для опису стану здоров'я та інвалідності, і основою для планування та моніторингу реабілітаційних заходів [20]. МКФ наголошує на функціональній складовій здоров'я. Концептуально функціонування представляє те, що дитина може робити або здатна робити щодня, більш конкретне та практичне поняття «здоров'я».

МКФ структурує здоров'я та пов'язані зі здоров'ям сфери в ієрархію, починаючи з компонентів, потім розділів, за якими слідує категорії. Категорія МКФ представлена буквено-цифровим кодом, що позначає один із компонентів МКФ: функції організму [b], структури тіла [s], діяльність та участь [d] і фактори середовища [e] [10, 18].

У клінічній практиці ці інструменти МКФ дозволяють описувати стан функціонування, ілюструвати досвід функціонування пацієнта та зв'язок між цілями реабілітації та відповідними цілями втручання, огляд необхідних ресурсів для покращення конкретних аспектів функціонування людини і, нарешті, зміни станів функціонування після реабілітаційних втручань [15].

Щоб полегшити застосування МКФ у повсякденній практиці, були розроблені коротші та більш зручні інструменти на основі МКФ, так звані базові набори МКФ, які представляють короткі списки категорій МКФ, які охоплюють найбільш відповідні сфери функціонування та інвалідність у конкретному стані. На сьогодні базові набори МКФ були розроблені для трьох дитячих вад: ДЦП, розладу спектра аутизму і синдрому дефіциту уваги та гіперактивності. Ці базові набори МКФ для поширених дитячих захворювань охоплюють унікальні функціональні області для кожного стану [5, 15]. Основні набори МКФ для ДЦП пропонують постачальникам послуг і зацікавленим сторонам структуру, що відповідає віку, щоб досліджувати функціонування та інвалідність для оцінювання, лікування, реабілітації в глобальному контексті [8].

Основною перевагою використання базових наборів МКФ було застосування загальної мови та комплексного підходу до опису функціональних здібностей і обмежень дітей із ДЦП.

Ще однією перевагою була наявність практичного інструменту спілкування з сім'ями, спільного створення профілю функціонування кожної дитини, оскільки сім'ї брали активну участь у звітності та рейтингу категорій.

Основні внески застосування базових наборів МКФ для дітей та молоді з ДЦП включають: 1) об'єктивний опис здібностей та обмежень у повсякденній діяльності; 2) послідовне визначення фасилітаторів і бар'єрів, що впливають на функціонування; 3) практичний інструмент комунікації, що сприяє клієнтоорієнтованому догляду та мультидисциплінарній командній роботі; 4) корисне керівництво для вибору вимірювань. Основні проблеми, пов'язані із запровадженням базових наборів МКФ, пов'язані з відсутністю знань про МКФ, що вимагає інтенсивного навчання та послідовного переведення результатів стандартизованих вимірювань у категорії МКФ [5].

Набір кодів для дітей із ранньою затримкою та обмеженими можливостями складається з 82 основних категорій МКФ-ДП, може бути корисним у початковій оцінці команди, як загальна мова для опису функціонування немовлят віком до трьох років із затримкою розвитку з більш цілісним поглядом. Такий набір кодів, що включає основні категорії в діяльності та участі, функції організму, структурі тіла та фактори навколишнього середовища, може бути використаний для створення функціонального профілю для кожного немовляти з особливими потребами і для уточнення взаємодії дитини та середовища з урахуванням функціонування дитини [5].

Також батьки можуть оцінити власних дітей обґрунтованим і надійним способом за МКФ, і якщо набір кодів другого рівня ВООЗ МКФ-ДП відображає функціонування клінічно правильно, його можна використовувати як інструмент для визначення тяжкості інвалідності та для моніторингу змін цих обмежень із часом [12].

Отже, інструменти МКФ були розроблені для використання на різних етапах реабілітаційного

циклу. Існуючі базові набори у поєднанні з використанням кваліфікаторів МКФ були основою для цієї розробки. Інструменти МКФ підтримують загальне розуміння функціонування та комунікації між членами команди, коли вони використовуються в мультидисциплінарній реабілітації [15].

Метою фізіотерапевтичної діагностики або функціональної діагностики є діагностика порушень рухової системи, щоб скерувати втручання для оптимізації здоров'я таким чином, щоб інвалідність могла бути мінімізована [7, 11, 16].

Основні діагностичні питання, які розглядаються на початку реалізації програми раннього втручання: 1. Які порушення, їх природа та джерело? 2. Які порушення пов'язані з функціональним обмеженням пацієнтів? 3. Що з цього можна виправити втручанням? 4. Який вплив контекстуального (середовища та особистого) фактора людини на її функцію? 5. Чи можна змінити або виправити контекстуальні фактори для максимізації ефективності? [12].

Лікарі класифікують передусім причини захворювань, розладів і травм, тоді як фізичні терапевти класифікують наслідки, які є їх результатом. Це порушення рухової системи, функціональні обмеження або інвалідність [14]. З огляду на досвід у науці про рухи фізичний терапевт визначає ключові фактори, що лежать в основі руху та рухової дисфункції, які найчастіше є окремими від захворювання. Там, де медичний діагноз важливий для визначення причини та прогнозу, фізіотерапевтичний діагноз важливий для визначення обмежень функції та якості життя в певному контексті індивідуума для спрямування фізіотерапевтичних втручань [11].

Також МКФ може бути використана для встановлення цілей і пропонує загальну позицію та мову, за допомогою яких можна полегшити встановлення цілей спільно з родинами та постачальниками медичних послуг [6].

Незважаючи на можливість використання МКФ як основи для підходів до встановлення цілей, на сьогодні МКФ в основному використовувався для узгодження змісту цілей із доменами МКФ для цілей документування. Ще МКФ слід включити до встановлених клінічних процедур, щоб сприяти його використанню серед постачальників медичних послуг. Отже, МКФ можна використовувати з існуючими інструментами для постановки цілей у клінічній практиці та інформувати про поточну розробку нових інструментів для підтримки процесу постановки цілей у послугах, орієнтованих на сім'ю [19].

У реабілітаційному закладі, де надається адаптована фізична активність, процес постановки цілей здійснюється шляхом: 1) визначення цілей, які ставлять перед собою особи з хронічними вадами; 2) порівняння цих цілей із узгодженими цілями, встановленими у співпраці з реабілітаційною групою та 3) оцінки досягнення цілі та її зв'язку із самооцінкою функціонування через 12 місяців [16].

Однак визнання і прийняття до уваги потреб дітей із ДЦП, враховуючи складність патологіч-

ного стану, етап реабілітації і рівень розвитку дитини, а також досяжність поставленої цілі, відбувається з оглядом на те, що ціль може і повинна змінюватися залежно від віку, життєвих умов і навколишнього середовища [16, 18].

Служби раннього втручання та реабілітації дітей з обмеженими можливостями працюють на міждисциплінарній основі. Це вимагає спільної мови між професіоналами і спільної основи для цілей втручання та його реалізації [6]. МКФ та МКФ-ДП можуть слугувати цією загальною основою та мовою.

Лікування пацієнта за станом здоров'я можна спланувати ефективніше, якщо зрозуміти, як на функціонування впливає стан здоров'я індивіда в контексті (ситуації), в якому він або вона функціонує [4].

До етапної реабілітації дітей із синдромом рухових порушень актуальна рання комплексна і міждисциплінарна програма, підхід якої обумовлений як епідеміологічними факторами, так і гуманістичними тенденціями розвитку суспільства. Саме такий холистичний (цілісний) і екологічний підхід підтримується і Міжнародною класифікацією функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я, яка є єдиною основою мультидисциплінарного підходу. Проте загальний чи глобальний погляд на допомогу дітям, окрім за-

лучення багатьох учасників, передбачає перехід від багатопрофільної перспективи до інтегрованого мульти-, інтер- та трансдисциплінарного підходу [2, 3, 20].

#### Висновки

1. Організація послуги раннього втручання з використанням МКФ-ДП дозволяє практично реалізувати сучасні принципи біопсихосоціальної моделі надання допомоги. Оцінка функціонування орієнтована на пацієнта та на визначення цілі реабілітації і є відправною точкою реабілітаційного процесу.

2. Діти з ДЦП і члени їх сімей посідають центральне місце у програмі реабілітації, що спрямована на досягнення дітьми кращих можливостей у плані підвищення рівня їх активності й участі, а також підвищення якості їх життя.

3. Базові набори МКФ для ДЦП є корисними інструментами для клініцистів і сімей як теоретичні основи, інструменти комунікації, інструменти функціональної класифікації та як метод порівняння інформації про здоров'я та функціональність.

**Перспективи подальших досліджень:** дослідження ефективності програми раннього втручання у дітей із руховими порушеннями та встановлення реабілітаційного діагнозу за допомогою кодів МКФ.

#### Список літератури

1. Алімова Ю. А. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків: упровадження в роботу / Ю. А. Алімова, І. В. Гордієнко // НЕЙРОNEWS. – 2017. – № 6 (90). – С. 37–40.
2. Мартинюк В. Ю. Міжнародна класифікація функціонування як дороговказ впровадження концепції соціальної педіатрії / В. Ю. Мартинюк, О. В. Назар // Современная педиатрия. – 2015. – № 3 (67). – С. 100–103.
3. *Economic evaluation and cost of interventions for cerebral palsy: a systematic review* / S.T.F. Shih, U. Tonmukayakul, C. Imms [et al.] // *Dev. Med. Child Neurol.* – 2018. – Vol. 60 (6). – P. 543–558. DOI 10.1111/dmnc.13653.
4. *How to use ICF. A Practical Manual for using International classification of functioning, disability and health.* – 2013. – Access mode : <https://www.who.int/publications/m/item/how-to-use-the-icf---a-practical-manual-for-using-the-international-classification-of-functioning-disability-and-health>.
5. *ICF-CY code set for infants with early delay and disabilities (EDD Code Set) for interdisciplinary assessment: a global experts survey* / Y. L. Pan, A. W. Hwang, R. J. Simeonsson [et al.] // *Disabil. Rehabil.* – 2015. – Vol. 37 (12). – P. 1044–1054. DOI 10.3109/09638288.2014.952454.
6. *ICF-inspired goal-setting in developmental rehabilitation: an innovative framework for pediatric therapists* / J. M. Angeli, S. M. Schwab, L. Huijs [et al.] // *Physiother. Theory and Pract.* – 2021. – Vol. 37 (11). – P. 1167–1176. DOI 10.1080/09593985.2019.1692392.
7. *Illum N. O. Parents' Assessments of Disability in Their Children Using World Health Organization International Classification of Functioning, Disability and Health, Child and Youth Version Joined Body Functions and Activity Codes Related to Everyday Life* / N. O. Illum, K. O. Gradel // *Clin. Med. Insights: Pediatr.* – 2017. – Vol. 11. DOI 10.1177/1179556517715037.
8. *Implementation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Core Sets for Children and Youth with Cerebral Palsy: Global Initiatives Promoting Optimal Functioning* / V. Schiariti, E. Longo, A. Shoshmin [et al.] // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* – 2018. – Vol. 15 (9). – P. 1899. DOI 10.3390/ijerph15091899.
9. *International classification of functioning, disability and health : children & youth version.* – World Health Organization, 2007.
10. *International Classification of Functioning, Disability and Health.* – Geneva, Switzerland : World Health Organization, 2017. – Access mode : <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>.
11. *Jiandani M. P. Physical therapy diagnosis: How is it different?* / M. P. Jiandani, B. S. Mhatre // *J. Postgrad. Med.* – 2018. – Vol. 64 (2). – P. 69–72. DOI 10.4103/jpgm.JPGM\_691\_17.
12. *Linkage of ICF-CY codes with environmental factors in studies of developmental outcomes of infants and toddlers with or at risk for motor delays* / A. W. Hwang, H. F. Liao, M. Granlund [et al.] // *Disabil. Rehabil.* – 2014. – Vol. 36 (2). – P. 89–104. DOI 10.3109/09638288.2013.777805.

13. Please browse responsibly: A correlational examination of technology access and time spent online in the Barlett Gentile Cyberbullying Model / C. P. Barlett, C. S. Madison, J. B. Heath, C. C. DeWitt // *Computers in Human Behavior*. – 2019. – Vol. 92. – P. 250–255.
14. Policy statement: Description of physical therapy / World Confederation for Physical Therapy. – London, UK : WCPT, 2017. – Access mode : [www.wcpt.org/policy/ps-descriptionpt](http://www.wcpt.org/policy/ps-descriptionpt).
15. Rauch A. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice / A. Rauch, A. Cieza, G. Stucki // *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.* – 2008. – Vol. 44 (3). – P. 329–342.
16. *Rehabilitation Goals and Effects of Goal Achievement on Outcome Following an Adapted Physical Activity-Based Rehabilitation Intervention* / L. Preede, H. L. Soberg, H. Dalen [et al.] // *Patient Prefer Adherence*. – 2021. – Vol. 15. – P. 1545–1555. DOI 10.2147/PPA.S311966.
17. Schiariti V. Identifying relevant areas of functioning in children and youth with Cerebral Palsy using the ICF-CY coding system: From whose perspective? / V. Schiariti, L. Masse // *Pediatric neurology*. – 2014. – Vol. 18 (5). – P. 609–617.
18. The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments / B. Proding, G. Stucki, M. Coenen, A. Tennant // *Disabil. Rehabil.* – 2019. – Vol. 41 (5). – P. 541–548.
19. Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health to support goal-setting practices in pediatric rehabilitation: a rapid review of the literature / L. Nguyen, A. Cross, P. Rosenbaum, J. W. Gorter // *Disabil. Rehabil.* – 2021. – Vol. 43 (6). – P. 884–894. DOI 10.1080/09638288.2019.1643419.
20. White book on physical and rehabilitation medicine in Europe // *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. – 2018. – Vol. 54 (2). – P. 125–321.

### References

1. Alimova, Yu.A., & Hordiienko, I.V. (2017). Mizhnarodna klasyfikatsiia funktsionuvannia, obmezhenia zhyttiediialnosti ta zdorovia ditei i pidlitkiv: uprovdzhennia v robotu [International classification of functioning, limitations of life activities and health of children and adolescents: implementation in work]. *NEYRONYUS – NEIRONEWS*, 6(90), 37-40 [in Ukrainian].
2. Martyniuk, V.Iu., & Nazar, O.V. (2015). Mizhnarodna klasyfikatsiia funktsionuvannia yak dorohovkaz vprovadzhennia kontseptsii sotsialnoi pediatrii [International classification of functioning as a guideline for the implementation of the concept of social pediatrics]. *Sovremennaya pediatriya – Modern Pediatrics*, 3(67), 100-103 [in Ukrainian].
3. Shih, S.T.F., Tonmukayakul, U., Imms, C., Reddihough, D., Graham, H.K., Cox, L., & Carter, R. (2018). Economic evaluation and cost of interventions for cerebral palsy: a systematic review. *Dev. Med. Child Neurol.*, 60(6), 543-558.
4. (2013). How to use ICF. A Practical Manual for using International classification of functioning, disability and health. Retrieved from: <https://www.who.int/publications/m/item/how-to-use-the-icf---a-practical-manual-for-using-the-international-classification-of-functioning-disability-and-health>.
5. Pan, Y.L., Hwang, A.W., Simeonsson, R.J., Lu, L., & Liao, H.F. (2015). ICF-CY code set for infants with early delay and disabilities (EDD Code Set) for interdisciplinary assessment: a global experts survey. *Disabil. Rehabil.*, 37(12), 1044-1054.
6. Angeli, J.M., Schwab, S.M., Huijs, L., Sheehan, A., & Harpster, K. (2021). ICF-inspired goal-setting in developmental rehabilitation: an innovative framework for pediatric therapists. *Physiother. Theory Pract.*, 37(11), 1167-1176.
7. Illum, N.O., & Gradel, K.O. (2017). Parents' Assessments of Disability in Their Children Using World Health Organization International Classification of Functioning, Disability and Health, Child and Youth Version Joined Body Functions and Activity Codes Related to Everyday Life. *Clin. Med. Insights: Pediatr.*, 11, 1179556517715037.
8. Schiariti, V., Longo, E., Shoshmin, A., Kozhushko, L., Besstrashnova, Y., Król, M., ... Amado, S. (2018). Implementation of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Core Sets for Children and Youth with Cerebral Palsy: Global Initiatives Promoting Optimal Functioning. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 15(9), 1899.
9. (2007). International classification of functioning, disability and health: *children & youth version* World Health Organization.
10. (2017). International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva, Switzerland: World Health Organization. [www.who.int](http://www.who.int). Retrieved from: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>.
11. Jiandani, M.P., & Mhatre, B.S. (2018). Physical therapy diagnosis: How is it different? *J. Postgrad. Med.*, 64(2), 69-72.
12. Hwang, A.W., Liao, H.F., Granlund, M., Simeonsson, R.J., Kang, L.J., & Pan, Y.L. (2014). Linkage of ICF-CY codes with environmental factors in studies of developmental outcomes of infants and toddlers with or at risk for motor delays. *Disabil. Rehabil.*, 36(2), 89-104.
13. Barlett, C.P., Madison, C.S., Heath, J.B., & DeWitt, C.C. (2019). Please browse responsibly: A correlational examination of technology access and time spent online in the Barlett Gentile Cyberbullying Model. *Computers in Human Behavior*, 92, 250-255.
14. (2017). Policy statement: Description of physical therapy. London, UK: WCPT. Retrieved from: [www.wcpt.org/policy/ps-descriptionpt](http://www.wcpt.org/policy/ps-descriptionpt).
15. Rauch, A., Cieza, A., & Stucki, G. (2008). How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.*, 44(3), 329-342.
16. Preede, L., Soberg, H.L., Dalen, H., Nyquist, A., Jahnsen, R., Saebu, M., ... Røe, C. (2021). Rehabilitation Goals and Effects of Goal Achievement on Outcome Following an Adapted Physical Activity-Based Rehabilitation Intervention. *Patient Prefer. Adherence*, 15, 1545-1555.

17. Schiariti, V., & Masse, L. (2014). Identifying relevant areas of functioning in children and youth with Cerebral Palsy using the ICF-CY coding system: From whose perspective? *Pediatric Neurology*, 18(5), 609-617.
18. Prodinge, B., Stucki, G., Coenen, M., & Tennant, A. (2019). The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments. *Disabil. Rehabil.*, 41(5), 541-548.
19. Nguyen, L., Cross, A., Rosenbaum, P., & Gorter, J.W. (2021). Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health to support goal-setting practices in pediatric rehabilitation: a rapid review of the literature. *Disabil. Rehabil.*, 43(6), 884-894.
20. (2018). White book on physical and rehabilitation medicine in Europe. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 54(2), 125-321.

## APPLICATION OF THE INTERNATIONAL FUNCTIONING CLASSIFICATION OF LIFE ACTIVITY AND HEALTH LIMITATIONS IN THE IMPLEMENTATION OF THE EARLY INTERVENTION PROGRAM FOR CHILDREN WITH MOVEMENT DISORDERS

T. G. Bakaliuk<sup>1</sup>, M. V. Vitcentovych<sup>2</sup>, H. O. Stelmakh<sup>1</sup>, O. M. Koval<sup>1</sup>

<sup>1</sup>I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine

<sup>2</sup>Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine

**Purpose:** to analyze the application of the "International Classification of Functioning, Limitations of Life Limitations and Health for Children and Adolescents" (ICF-CA) in the implementation of early intervention programs for children with movement disorders.

**Materials and Methods.** To achieve the goal of the research, a content analysis of literary sources and documents was carried out, and a systematic approach to information analysis was also used.

**Results.** The algorithm for providing an early intervention service involves a sequence of stages: identifying children with developmental disabilities, building an individual early intervention program, implementing this program and evaluating its effectiveness, leaving the early intervention service and transferring to other programs or institutions. At all these stages, the ICF is used. Early intervention technology is based on the International Classification of Functioning, Life Limitations and Health for Children and Adolescents and implements the biopsychosocial model of care. The guiding principles of early intervention are family-centeredness, functionality, teamwork and interdisciplinarity, as well as the principle of implementing early intervention programs in the natural environment using everyday routines. ICF tools have been developed for use at different stages of the rehabilitation cycle. Existing core sets combined with the use of ICF qualifiers were the basis for this development. ICF tools support a common understanding of functioning and communication among team members when used in multidisciplinary rehabilitation.

**Conclusions.** Organization of an early intervention service using the ICF-CA allows practical implementation of the modern principles of the biopsychosocial model of providing care. The assessment of functioning is focused on the patient and on determining the goal of rehabilitation and is the starting point of the rehabilitation process.

KEY WORDS: ICF; early intervention; cerebral palsy; movement disorders.

*Рукопис надійшов до редакції 18.11.2022 р.*

### Відомості про авторів:

**Бакалюк Тетяна Григорівна** – професорка кафедри медичної реабілітації, професорка, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; тел.: +38(098) 836-41-64.

**Віцентович Марія Володимирівна** – аспірантка кафедри фізичної реабілітації і безпеки життєдіяльності Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка; тел.: +38(096) 918-10-31.

**Стельмах Галина Олегівна** – асистентка кафедри медичної реабілітації Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; тел.: +38(097) 974-82-72.

**Коваль Ольга Михайлівна** – магістриня зі спеціальності «Фізична терапія, Ерготерапія», Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України; тел.: +38(098) 803-84-19.