

[etс]: Pearson Benjamin Cummings, 2009 – VIII, 484 p.

8. Mahon A. D. Exercise training. In Armstrong, N. and W. van Mechelen, Paediatric exercise science and medicine. Oxford: Oxford University Press – 201 – 222.

УДК. 615.825:616.233

Івасик Н.О.

Львівський державний університет фізичної культури

Левицька Л. М.

Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського

## ПОБУДОВА РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ДІАГНОЗУ В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ ФІЗИЧНОГО РЕАБІЛІТОЛОГА ПРИ БРОНХО-ЛЕГЕНЕВИХ ЗАХВОЮВАННЯХ У ДІТЕЙ

**Анотація:** Побудова реабілітаційного діагнозу в клінічній практиці фізичного реабілітолога при бронхо-легеневих захворюваннях у дітей. Івасик Н.О., Левицька Л. М. Львівський державний університет фізичної культури. Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського. У статті розглянуто напрями використання міжнародної класифікації функціонування обмежень життєдіяльності здоров'я (МКФ) та її адаптовану версію для дітей та підлітків (МКФ-ГД), та визначено їх складову.

Розглянута можливість постановки реабілітаційного діагнозу за допомогою як рекомендацій МКФ-ГД так і Беловой А.Н., Шепетовой О.Н. на прикладі пацієнтки М. з правобічною пневмонією з обструктивним синдромом.

При бронхо-легеневих захворюваннях у дітей реабілітаційний діагноз повинен всебічно оцінити як зміни в патолофізіологічному так і функціональному стані пацієнта, викликаному захворюванням.

Класифікації МКФ та МКФ-ГД є відносно новими для визначення реабілітаційного діагнозу не лише в Україні, й в світі, що потребує більш детального вивчення їх застосування у визначенні реабілітаційного діагнозу при бронхо-легеневих захворюваннях у дітей.

**Ключові слова:** реабілітаційний діагноз, бронхолегеневі захворювання, діти.

**Аннотация.** Построение реабилитационного диагноза в клинической практике физического реабилитолога при бронхо-легочных заболеваниях у детей. Ивасик Н.О. Левицкая Л. М. Львовский государственный университет физической культуры. Львовский институт медсестринства и лабораторной медицины им. Андрея Крупинского. В статье рассмотрены направления использования международной классификации функционирования ограниченной жизнедеятельности здоровья (МКФ) и ее адаптированную версию для детей и подростков (МКФ-ДГ), и определены их составляющую.

Рассмотрена возможность постановки реабилитационного диагноза с помощью как рекомендаций МКФ-ГД так и Беловой А.Н., Шепетовой А.Н. на примере пациентки М. с правосторонней пневмонией с обструктивным синдромом.

При бронхо-легочных заболеваниях у детей реабилитационный диагноз должен всесторонне оценить как изменения в патофизиологическом так и функциональном состоянии пациента, вызванном заболеванием.

Классификации МКФ и МКФ-ГД являются относительно новыми для определения реабилитационного диагноза не только в Украине, но и в мире, что требует более детального изучения их применения в определении реабилитационного диагноза при бронхо-легочных заболеваниях у детей.

**Ключевые слова:** реабилитационный диагноз, бронхолегочные заболевания, дети.

**Annotation.** Building rehabilitation diagnosis in clinical practice physical rehabilitation of children with bronchopulmonary disease. Ivasyk N., Levytska L. Lviv State University of Physical Culture. Institute of Nursing and Laboratory Medicine named after Andrei Krupynskii. Considered uses of the International Classification of Functioning Disability Health (ICF) and its adapted version for children and youth (ICF-CY) and defined their part.

In the study of scientific and technical literature we could not find data on treatment rehabilitation diagnosis according to the ICF and ICF-CY for persons with broncho-pulmonary diseases. At ICF-CY submitted only recommendations as to which sections of search codes on the health of a child with asthma.

In turn Belova A.N., Shepetova O.N. emphasize that rehabilitation diagnosis is formed according to a clinical and functional diagnosis, which reflects the nature and severity of the anatomical and physiological and functional impairment, the ratio of pathogenic and sanogenetic mechanisms at this stage of the disease (according to clinical presentation, medical history and nature of the disease) and characterization of violations usual life.

This article examines the possibility of setting a rehabilitation diagnosis is via recommendations ICF-CY and Belova A.N., Shepetova O.N. for example patients M. with sided pneumonia with obstructive syndrome.

Conclusion. Rehabilitation diagnosis in children with bronchopulmonary diseases should thoroughly assess which changes in the pathophysiological and functional status of the patient caused disease.

Classification of IFC and ICF-CY is a relatively new for determine the rehabilitation diagnosis to not only in Ukraine and in the world, requiring more detailed study of the application to determine rehabilitation diagnosis in children with bronchopulmonary diseases.

**Keywords:** rehabilitation diagnosis, bronchopulmonary diseases, children.

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень.** На сьогодні все частіше в роботах, які стосуються складання програм фізичної реабілітації йде мова про визначення порушень у пацієнта, виходячи з реабілітаційного діагнозу. Велике значення, як відправної точки при визначенні порушень та в подальшому постановки цілей реабілітації відводиться міжнародній класифікації порушень, обмежень життєдіяльності та соціальної недостатності (МКН), яка доповнює міжнародну класифікацію хвороб (МКХ-10) [10]. Однак на думку багатьох експертів ВОЗ дана класифікація потребувала доповнень, що в подальшому реалізувалося виходом у 2001 році документом International Classification of Functioning, Disability and Health – міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ) [9], а згодом, у 2007 році, і International classification of functioning, disability and health: children & youth - міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я дітей та підлітків (МКФ-ДП) [12].

Версія для дітей і підлітків розроблена на основі рекомендацій з МКФ з додатку № 8 та сумісна з організацією та структурою основного тому. У версії МКФ-ПД розробка домену «активність» прийняла наступну форму:

- модифікації або розширення описів;
- визначення нового змісту для невикористаних кодів;
- модифікація (зміна) критеріїв включення і виключення;
- розширення поняття «визначник» для включення аспектів розвитку.

Таким чином, дана версія для дітей і підлітків розширює зміст основного тому МКФ, чим забезпечує специфічні і додаткові подробиці для більш повної характеристики функцій і структур організму, активності і участі, факторів навколишнього середовища стосовно до дітей першого року життя, дітей раннього, дошкільного та шкільного віку та підлітків [12].

Однак проблема постановки реабілітаційного діагнозу на основі міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності і здоров'я залишається найбільш невідомою стороною клінічної діяльності лікарів, психологів та фізичних реабілітологів [6, 7].

Військові конфлікти, несприятлива екологія, соціальні негаразди призводять до збільшення травм, хронічних захворювань, інвалідизації різних верств населення, що в свою чергу збільшує потребу реабілітації загалом та фізичної зокрема. Це в свою чергу вимагає простих, доступних і надійних критеріїв реабілітаційного діагнозу для міждисциплінарної команди фахівців різного профілю [7, 13, 14].

**Мета роботи:** визначити особливості формулювання реабілітаційного діагнозу при бронхо-легеневих захворюваннях у дітей.

**Зв'язок роботи з науковим планом.** Робота виконується за темою науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020 рр., за темою «Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації неповносправних з порушенням діяльності опорно-рухового апарату та дихальної системи» (протокол № 8 від 19.04.2016 року).

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи МКФ та дані наукової літератури, можна зробити висновок, що її на сьогодні використовують як базу для побудови реабілітаційного діагнозу в процесі фізичної реабілітації осіб з порушенням опорно-рухового апарату, нервової системи та з психологічними порушеннями [5, 7, 13, 14, 15], однак нам не вдалося знайти з цією ж метою застосування МКФ-ПД. Згідно концепції МКФ та МКФ-ПД міняється розуміння терміну «порушення», що трактується як проблеми, що виникають у функціях або структурах (суттєве відхилення або втрата), та не залежать від етіології чи їх розвитку. Вони можуть бути частиною або проявом зміни здоров'я, але не є обов'язковою ознакою хвороби і не означають, що індивід повинен вважатися хворим. Таким чином статус особи з індивідуально розглядається з позиції здоров'я, а не захворювання, в інтересах орієнтації на потенціал здоров'я [1].

При цьому любий індивід може мати декілька кодів на кожному рівні [4, 9]. Так, напр., за даними Geyh Szilviata співав., у пацієнта з інсультом може спостерігатися 448 пунктів порушень згідно МКФ [8]. Вивчаючи складову МКФ та МКФ-ПД, ми виявили, що вони базуються на основі декількох компонентів, а саме: b - функції організму, s - структури організму, d - активність і участь, e - фактори навколишнього середовища (табл. 1).

Коди МКФ та МКФ-ПД вимагають використання одного або більшої кількості визначників, які позначають, наприклад, величину рівня здоров'я або вираженості проблеми. Визначники кодуються одним, двома або більшою кількістю чисел після розділової точки. Застосування будь-якого коду вимагає використання, не менше одного визначника. Без визначників кодування не має сенсу (в цьому випадку ВООЗ інтерпретує незаповнення кодів як відсутність проблем xxx.00).

Всі складові вимірюються за допомогою єдиної шкали. В залежно від складової, наявність проблеми може означати порушення, обмеження або обмеження можливості, перешкоду. До відповідного домену класифікації повинні підбиратися слова, які найкраще описують порушення (обмеження) в певному компоненті, зазначені нижче в дужках (знак xxx стоїть замість коду домену другого рівня):

- xxx.0 немає проблем (ніяких, відсутні, нікчемні ...) 0-4%;
- xxx.1 ЛЕГКІ проблеми (незначні, слабкі ...) 5-24%;
- xxx.2 ПОМІРНІ проблеми (середні, значущі ...) 25-49%;
- xxx.3 ТЯЖКІ проблеми (високі, інтенсивні ...) 50-95%;
- xxx.4 Абсолютні проблеми (повні ...) 96-100%;
- xxx.8 не визначне;
- xxx.9 не застосовується.

Таблиця 1.

Функції організму	Структури організму	Активність і участь	Фактори навколишнього середовища
b1 розумові функції, b2 сенсорні функції, b3 функції голосу і мови, b4 функції серцево-судинної, імунної, респіраторної та систем крові, b5 функції травної, ендокринної систем і метаболізму, b6 уrogenітальні і репродуктивні функції, b7 нейром'язові, скелетні і пов'язані з рухом функції, b8 функції шкіри і пов'язаних з нею структур.	s1 структури нервової системи, s2 очі, вухо і пов'язані з ним структури, s3 структури, які беруть участь в голосотворенні та мови, s4 структури серцево-судинної, імунної та респіраторної систем, s5 структури, які відносяться до системи травлення, метаболізму і ендокринної системи, s6 структури, які відносяться до уrogenітальної і репродуктивної систем, s7 структури, пов'язані з рухом, s8 шкіра і пов'язані з нею структури.	d1 навчання і застосування знань, d2 спільні завдання і вимоги, d3 спілкування, d4 мобільність, d5 самообслуговування, d6 побутове життя, d7 міжособистісні взаємодії і відносини, d8 головні сфери життя, d9 життя в товариствах, суспільне та громадське життя.	e1 продукція і технології, e2 природне оточення і зміни навколишнього середовища, здійснені людиною, e3 підтримка та взаємозв'язки, e4 установки, e5 служби, адміністративні системи і політика.

Структури організму кодуються трьома визначниками. Перший визначник відображає ступінь або величину порушення, другий визначник використовується, щоб вказати на характер зміни, і третій визначник позначає локалізацію порушення (Табл. 2).

Вивчаючи науково-методичну літературу нам не вдалося знайти даних щодо трактування реабілітаційного діагнозу згідно даних МКФ та МКФ-ПД щодо осіб з бронхо-легеневими захворюваннями.

Таблиця 2.

**Градація визначників для структур організму**

Код	Визначники порушень		
	1. Вираження	2. Характер	3. Локалізація (імовірно)
0	порушення відсутні	зміни у структурі відсутні	більш, ніж один регіон
1	легкі порушення	повна відсутність	Справа
2	помірні порушення	часткова відсутність	Зліва
3	важкі порушення	додаткова частина	З обох сторін
4	абсолютні порушення	аберантні відхилення	Спереду
5		порушення цілісності	Ззаду
6		зміна позиції	Проксимальний
7		якісні зміни в структурі, включно із затримкою рідини	Дистальний
8	не визначено	не визначено	не визначено
9	не застосовується	не застосовується	не застосовується

Були подані лише рекомендації у МКФ-ПД щодо того, у яких розділах шукати коди щодо стану здоров'я дитини з бронхіальною астмою. Тому поспробуємо згідно даних рекомендацій розглянути постановку саме реабілітаційного діагнозу на прикладі пацієнтки М. з правобічною пневмонією з обструктивним синдромом (Табл. 3).

Проте викликає утруднення кодування в даному випадку утрудненого носового дихання (відповідно дихання ротом). Так, згідно МКФ та МКФ-ДП, ця функція відповідає коду b450 – «Додаткові дихальні функції», що характеризується додатковими функціями, пов'язаними з диханням, такими як кашель, чхання і позіхання. Куди також включено: функції видихання, свисту і дихання ротом. Коду b4500 відповідає продукція слизу у верхніх та нижніх дихальних шляхах, однак у конкретної дитини, на момент обстеження, виділення з носу відсутні (утруднене носове дихання за рахунок набряку слизової). До того ж неможливо конкретизувати яке саме порушення постави, визначається лише ступінь порушення та кількість сегментів.

Таблиця 3.

Реабілітаційний діагноз пацієнтки М. згідно рекомендацій МКФ-ПД

Активність	Функція	Структура
Ходьба по сходах – d460.1	Порушення газообміну, бронхоспазм - b440.2.7.1	Бронхи, легені – s43010; s4301; ніс - s310
	Включення допоміжних дихальних м'язів - b4452	
	кашель – b450.3.7	
	Витривалість – b455.2	
	Порушення постави – b749.2	Скелетно-м'язова - s.799
	Больові м'язові ущільнення b289	Трапецієподібний м'яз s7601.0.3

У свою чергу Белова А.Н., Шепетова О.Н. наголошують на тому, що реабілітаційний діагноз формується за даними як клініко-функціонального діагнозу, який відображає характер і вираженість анатомо-фізіологічних і функціональних порушень, співвідношення патогенетичних і самогенетичних механізмів на даній стадії захворювання (за даними клінічної картини, анамнезу та характеру перебігу хвороби), так і характеристики порушень звичної життєдіяльності [2].

Лазарева О. вказує на те, що при вертеброгенній патології реабілітаційний діагноз формується спільно з лікарем (неврологом) на основі сформованого нейрохірургічного діагнозу та базується на даних реабілітаційного обстеження. Однак лікар визначає ступінь випадання (порушення) певних функцій, а реабілітолог — виявлення збережених анатомо-функціональних утворень, визначення вихідного рівня компенсації втрачених функцій [3]. Тому, виходячи з того, що класифікації МКФ та МФК-ПД є відносно новими для визначення реабілітаційного діагнозу не лише в Україні, але і в світі [16] та на сьогодні не застосовується з метою визначення статистичних даних згідно цих класифікаторів [9], практично відсутніх прикладів застосування її для осіб з бронхо-легеневими захворюваннями та необхідністю наявності простих, доступних та надійних критеріїв реабілітаційного діагнозу при складанні реабілітаційних програм для міждисциплінарної команди [13, 14] ми, при визначенні реабілітаційного діагнозу виходили з рекомендацій Беловой А.Н., Шепетовой О.Н., що значно полегшує його сприйняття усіма членами реабілітаційної команди та самим пацієнтом. Згідно цього реабілітаційний діагноз у даної дитини М. звучав так: «Позалікарняна правобічна середньодолева пневмонія з обструктивним синдромом середньої важкості, повільний темп відновлення. ДН - II ст. Порушення функції зовнішнього дихання по змішаному типу середньої важкості, наявність бронхоспазму. Утруднене носове дихання, малопродуктивний виснажливий кашель, задіяні допоміжні дихальні м'язи. Кіфо-сколіотична постава, легкі больові м'язові ущільнення в комірцевій зоні.

Ми вважаємо, що при захворюваннях органів дихання фізичний реабілітолог повинен у своїй клінічній практиці орієнтуватися як на клінічний діагноз, так і на функціональні обмеження. Адже при бронхо-легеневих захворюваннях, напр., кашель протягом дня може сильно помінятися як кількісно, так і за характером. І від реабілітолога залежить підбір засобів та методики їх виконання у кожному конкретному випадку. Також ми погоджуємося з твердженням IllumN.O., Gradel K.O. [9], що стан дитини доцільно розглядати в комплексі відповідно до даних МКФ та МФК-ПД. Однак для цього дана класифікація повинна бути реалізована в електронному вигляді, яка б автоматично кодувала функціональні порушення дитини відповідно до внесених даних. Тоді в перспективі застосування МФК-ПД може виявитися добрим інструментом для оцінки функціонування у всіх дітей з інвалідністю та при захворюваннях різного типу та ступеня. Це може бути досягнуто за рахунок оснащення батьків, медичних працівників у стаціонарах і на рівні громад, а також соціальних працівників, електронною версією кодування, щоб її можна було регулярно оновлювати [9].

**ВИСНОВОК.** При бронхо-легеневих захворюваннях у дітей реабілітаційний діагноз повинен всебічно оцінити як зміни в патофізіологічному так і функціональному стані пацієнта, викликаному захворюванням.

Класифікації МФК та МФК-ПД є відносно новими для визначення реабілітаційного діагнозу не лише в Україні, й в світі, що потребує більш детального вивчення їх застосування у визначенні реабілітаційного діагнозу при бронхо-легеневих захворюваннях у дітей.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Аухадеев Э. И. Международная классификация функционирования, ограниченный жизнедеятельности и здоровья, рекомендованная ВОЗ – новый этап в развитии реабилитологии / Э. И. Аухадеев // Казанский медицинский журнал. – 2007. – Т. 88. – № 1. – С. 5–9.
2. Белова А.Н., Шепетова О.Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. В 2-х томах. Том 1. - М.: Антидор, 1998. — 224 с.
3. Лазарева О. Організаційні основи процесу фізичної реабілітації хворих при хірургічному лікуванні вертеброгенної патології / Олена Лазарева, Сергій Федоренко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2012. - № 1.-С.69-73.
4. Международная номенклатура нарушений, ограниченный жизнедеятельности и социальной недостаточности. / Всемирная Организация Здравоохранения. - Коллектив переводчиков, перевод на русский язык 2003. - Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей – экспертов, 2003. – 223 с
5. Пішель В. Я. Алгоритм встановлення функціонального діагнозу хворим на шизофренію, які чинили суспільно небезпечні діяння проти життя особи / В. Я. Пішель, Є. Г. Гриневич, А. М. Кушнір // архів психіатрії, 2013. - № 2 (73). – С.67-71

6. Романишин Н.Я. Основы построения реабилитационного диагноза в клинической практике физическим реабилитологом / Романишин Н.Я. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2012. - № 1. - С. 94-96.
7. Сокрут В.Н. «Веретвівний паспорт» і реабілітаційний діагноз в артроскопічній практиці / Сокрут В.Н., Сокрут О.П., Синяченко О.В. // Біль, суглоб, хребет, 2016. - №1 (21). - С. 45-61
8. Geyh Szilvia. ICF core sets for stroke. / Geyh Szilvia, Cieza Alarcos, Schouten Jan, Dickson Hugh, Frommelt Peter, Omar Zaliha, Kostanjsek Nenad, Ring Haim, Stucki Gerold // Journal of Rehabilitation Medicine, 2004. - V.44. - P. 135-141.
9. Illum N.O. Assessing Children With Disabilities Using WHO International Classification of Functioning, Disability and Health Child and Youth Version Activities and Participation D Codes / Niels Ove Illum, Kim Oren Gradel // Child Neurology Open, 2015. - V. 2. - № 4. - P.1-9.
10. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF / WORLD HEALTH ORGANIZATION GENEVA, 2001. - 303 p.
11. International classification of functioning, disability and health: children & youth version: ICF-CY. / World Health Organization, 2007. - 301 p.
12. International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps: A manual of classification relating to the consequences of disease / WORLD HEALTH ORGANIZATION GENEVA 1980. - 270 p
13. Kerschanch-Schindl K. Prevention and rehabilitation of osteoporosis / K. Kerschanch-Schindl // Wien Med. Wochenschr. — 2016. — Bd. 166, № 1-2. — S. 22-27.
14. Negrini S. Methodology of «Physical and rehabilitation medicine practice, evidence based position papers: the European position» produced by the UEMS-PRM section / S. Negrini, C. Kiekens, M. Zampolini et al. // Eur. J. Phys. Rehabil. Med. — 2016. — Vol. 52, № 1. — P. 134-141.
15. Park Y. Effects of rehabilitation for pain relief in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review / Y. Park, M. Chang // J. Phys. Ther. Sci. — 2016. — Vol. 28, № 1. — P. 304-308.
16. Raine Sue, Meadows Linzi, Lynch-Ellerington Mary. The Bobath Concept: Theory and clinical practice in neurological rehabilitation. Blackwell Publishing Ltd, 2009. - 216 p.

Копилов П.І.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

#### АНАЛІЗ МЕТОДИК ЗДОРОВ'ЯФОРМУВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

**Анотація.** У даній науковій статті розглянуті питання теоретичного аналізу наукових робіт, присвячених дослідженню здоров'яформувального навчання плавання учнів молодшого шкільного віку.

**Ключові слова:** здоров'яформування, учні, молодший шкільний вік, початкове плавання, урок.

**Аннотация.** Анализ научных работ по изучению здоровьяформировального обучения плаванию младших школьников Копылов П.И. В данной научной статье рассмотрены вопросы теоретического анализа научных работ, посвященных исследованию здоровьяформировального обучения плаванию детей младшего школьного возраста.

**Ключевые слова:** здоровьяформирование, ученики, младший школьный возраст, начальное плавание, урок.

**Annotation. Analysis of Scientific Studies on the Health Formation Swimming Training Younger Pupils. In this scientific article the questions of theoretical analysis of scientific papers devoted to the study health formation swimming training of children of primary school age Kopylov P. I. One of the criteria for the physical health of the Ukrainian nation is the focus of today's youth to health formation activities. The main purpose of modern education in Ukrainian schools is to prepare children for adult contemporary life. Each pupils must receive training in the knowledge that be useful in adult life. The main objective of the modern school - is the formation of a healthy individual student, both spiritually and physically. In recent years, Ukraine is a tendency deteriorating physical condition of younger students. In modern society physical education is one of the most important factors in solving this problem. Due to objective reasons, the students of primary school age was actively involved in motor activity against the background of excessive intellectual load during the day. In this regard, going modernization of the educational system of the country, there is the introduction of technology into the learning process health formation. It is well known that swimming is one of the most important means of physical education, making it part of the program content of physical education in secondary schools, involving the work of the entire muscular system, swimming promotes harmonious development of the child. The relevance of our study is due to the presence of large research effort to find the most effective and appropriate methods of contemporary reality are directed to the formation of technical movements during training health formation swimming, the desired results have not yet achieved. Learning process takes a long time, a fairly high percentage of children who have not mastered the skills of swimming.**

**Key words:** health formation, pupils, primary school age, primary swimming, lessons.

**Постановка проблеми.** За останні роки в Україні простежується тенденція погіршення фізичного стану молодших школярів. На сучасному етапі розвитку суспільства фізична культура є одним із найважливіших чинників у вирішенні зазначеної проблеми.