

УДК 616.23/.24 – 053:615.8
https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(23).2023.13

КОМПОНЕНТ ОБСТЕЖЕННЯ, ЯК СКЛАДОВА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ДЛЯ ДІТЕЙ З БРОНХОЛЕГЕНЕВИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ З ПОГЛЯДУ МІЖНАРОДНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ, ОБМЕЖЕННЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЗДОРОВ'Я

Н. О. Івасик

Львівський Національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів, Україна

Резюме.

Вступ. Міністерство економіки України своїм наказом № 810-22 від 9 квітня 2022 року затвердило Міжнародну класифікацію функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) у якості Національного класифікатора НК 030:2022. Це в свою чергу вимагає відповідних підходів як до всього процесу реабілітації так і до його складових.

Мета: змодельувати складову напрямків обстеження, як компонента програми фізичної терапії, для дітей з бронхолегеневими захворюваннями, згідно міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я.

Методи: Загальні та спеціалізовані методи пізнання: аналіз, узагальнення, систематизація та порівняння відомостей науково-методичної літератури з проблем фізичної терапії при бронхолегеневих захворюваннях.

Результати. Реабілітаційне обстеження дітей з бронхолегеневими захворюваннями включає як об'єктивну і суб'єктивну оцінки, так і спостереження, які є взаємопов'язані між собою. Зміна фокусу від класифікації «наслідків захворювання» до «компонентів здоров'я», яке є основою МКФ, вимагає спрямувати погляд до складової обстеження в процесі фізичної терапії зі сторони компонентів здоров'я дитини з бронхолегеневими захворюваннями. Виходячи з цього, ми розглянули обстеження, як складову програми фізичної терапії, для дітей з бронхолегеневими захворюваннями, класифіковану за допомогою моделі МКФ. У своєму підході ми визначили основні напрямки обстеження, виходячи із складових МКФ, оскільки при підборі тестів та шкал, першочергово потрібно враховувати вік дитини та її розвиток.

Висновки. Реабілітаційне обстеження є складовою фізичної терапії яке проводиться з метою визначення реабілітаційного діагнозу та базується на суб'єктивній, об'єктивній оцінках та даних спостереження. У даній роботі ми виокремили основні напрямки для вибору методів обстеження на основі МКФ, які сприятимуть вибору інструментів обстеження, визначенням їх пріоритетів та формулюванню категоріального профілю пацієнтів з бронхолегеневими захворюваннями.

Ключові слова: діти з бронхолегеневими захворюваннями, обстеження, МКФ.

ВСТУП

Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) є міжнародним стандартом опису та моніторингу функціонування [16], який дозволяє розглядати пацієнта в рамках складної біопсихосоціальної системи, яка

взаємодіє з навколишнім середовищем, та використовувати різні засоби реабілітації [1].

Міністерство економіки України своїм наказом № 810-22 від 9 квітня 2022 року затвердило Міжнародну класифікацію функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я у якості Національного

класифікатора НК 030:2022. Це в свою чергу вимагає відповідних підходів як до всього процесу реабілітації так і до його складових.

Захворювання органів дихання займають провідне місце серед захворюваності дитячого населення. До того ж, за даними Волосовець О. П. та ін. (2020), в Україні зросла захворюваність дітей на пневмонію впродовж останніх 20 років [2].

Фізична терапія є невід'ємною частиною у комплексному лікуванні захворювань органів дихання. Обстеження є складовою реабілітаційного процесу, яке повинно допомогти з'ясувати фізичному терапевту локалізацію й причини дихальної проблеми [19] та функціональні обмеження з однієї сторони й контролювати ефективність, а за необхідності, проводити корекцію реабілітаційної програми з другої [5, 8].

Відновлення функції дихальної системи у дітей і підлітків є специфічною частиною фізичної терапії при бронхолегеневих захворюваннях, при якій має бути комплексний підхід, який враховує не лише потреби, викликані захворюванням, але й окремі стадії фізичного і розумового розвитку дитини та природну фізичну активність [13].

При фізичній терапії відбувається зміна фокусу на відновлення функції [11]. Тому, для того, щоб зрозуміти функціональні проблеми пацієнта та визначити, як зменшити ці порушення, необхідно визначити всі фактори, які впливають як на структуру органу, так і на рухову активність дитини. Особливо необхідно виявити ті чинники, які можуть впливати на покращення стану пацієнта.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Змоделювати складову напрямків обстеження, як компоненти програми фізичної терапії, для дітей з бронхолегеневими захворюваннями, згідно міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Загальні та спеціалізовані методи пізнання: аналіз, узагальнення, систематизація та порівняння відомостей науково-методичної літератури з проблем фізичної терапії при бронхолегеневих захворюваннях.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проводячи детальний аналіз застосування реабілітаційного обстеження у осіб із захворюваннями опорно-рухового апарату Герцик А. наголошує на трьох складових обстеження, а саме: спостереження, об'єктивній та суб'єктивній оцінках [3].

Щодо реабілітаційного обстеження дітей з бронхолегеневими захворюваннями, то воно також включає як об'єктивну і суб'єктивну оцінки, так і спостереження, які є взаємопов'язані між собою. Ми розробляли алгоритм реабілітаційного обстеження дітей з бронхолегеневими захворюваннями, яке передбачало послідовне застосування таких методів як: опитування, фізикальне обстеження, функціональне обстеження та метод індексів, аналіз яких дозволяє визначити реабілітаційний діагноз, який є підґрунтям технології реабілітаційного процесу [6]. Однак зміна фокусу від класифікації «наслідків захворювання» до «компонентів здоров'я», яке є основою МКФ, також вимагає спрямувати погляд до складової обстеження в процесі фізичної терапії зі сторони компонентів здоров'я дитини з бронхолегеневими захворюваннями. Виходячи з цього, ми розглянули обстеження, як складову програми фізичної терапії, для дітей з бронхолегеневими захворюваннями, класифіковану за допомогою моделі МКФ. У своєму підході ми намагалися визначити основні напрямки обстеження, виходячи із складових МКФ, оскільки при підборі тестів та шкал, першочергово потрібно враховувати вік дитини та її розвиток (рис. 1).

Із затвердженням МКФ Stucki A. et al. (2004) визначили типовий спектр проблем у життєдіяльності хворих на хронічні обструктивні захворювання легень та запропонували методи оцінки функціонального статусу хворих за допомогою МКФ [20]. Однак цей підхід не можна застосовувати у повній мірі для дітей з бронхолегеневими захворюваннями, як гострими, так і хронічними. Так, Van Gent R. et al. (2008), встановили, що «особистісні фактори» та «фактори навколишнього середовища», такі як батьки й освіта в астма-школі, можуть зіграти свою роль у тому, яку активність та участь проявляють діти з астмою [22]. В свою чергу Lang DM et al. (2004) виявили, що приблизно кожен п'ятий з батьків погоджується з тим, що фізичні вправи шкідливі для дітей хворих на астму, а кожен четвертий боїться, що їхній дитині фізичні вправи спричинять хворобу або посилення її симптомів [14]. Ми у своїх дослідженнях виявили, що більшість дітей з бронхіальною астмою відмовляються від уроків фізичного виховання через те, що викладачі не враховують особливостей їхнього захворювання в підборі індивідуального дозування, та при потребі, не проводять її корекції, що призводить до загострення захворювання [7]. Таким чином вважаємо необхідним застосування ряду опитувальників, які б давали повну інформацію про сприйняття бар'єру до фізичної активності не лише як «особистісного фактора» дитини, але і як «фактора навколишнього середовища», як результат впливу навчального закладу й батьків на активність та участь дитини із бронхолегеневими захворюваннями.

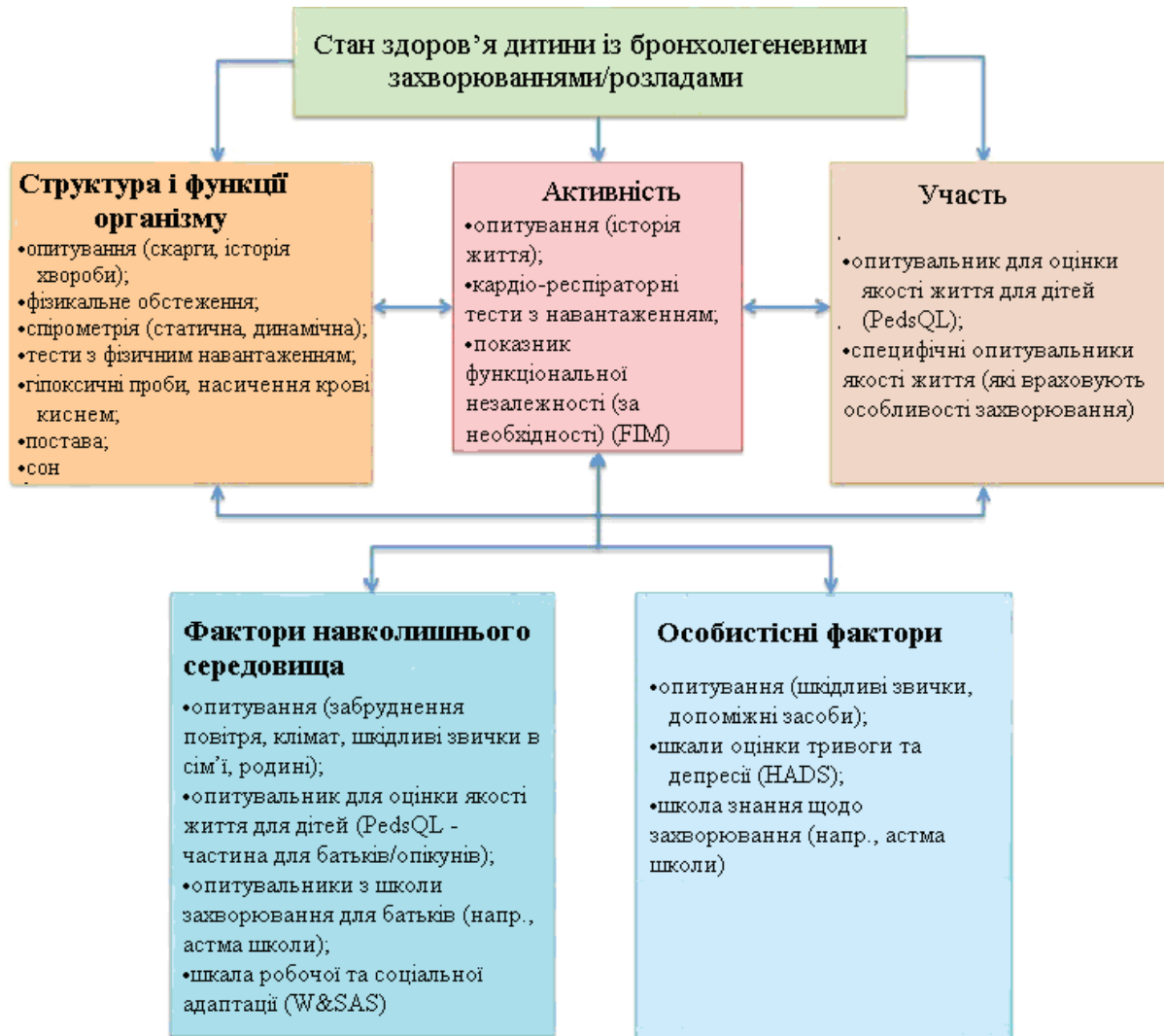


Рис. 1. Складові напрямки обстеження дітей з бронхолегеневими захворюваннями, класифікована за допомогою МКФ

Patel K. et al. (2020) у своєму підході до складання моделі обстеження за МКФ для осіб, які пережили коронавірус, виділили шкали, які оцінюють показники тривоги та депресії до категорії «структури та функції» [17]. Ми вважаємо, що при роботі з дітьми з бронхолегеневими захворюваннями їх доцільно розглядати у категорії «особистісні фактори». Також дана група дослідників розглядає тест 6 хв. ходьби у пацієнтів досліджуваної групи як оцінку у категорії «активність». У випадку бронхолегеневих захворювань у дітей, ми вважаємо за необхідне розглядати функціональні тести першочергово у категорії «структури та функції організму», оскільки вони дають нам можливість оцінити функціональний потенціал дихальної системи та її реакцію на фізичне навантаження. Також вони дозволяють нам оцінити динаміку всіх обстежуваних показників в процесі відновлення, що вказує на функціональні можливості організму та, в подальшому, є важливим фактором при підборі дозування в програмі фізичної терапії. Однак ми погоджуємося

з даними авторами, що кардіо-респіраторні тести з навантаженням також доцільно застосовувати і з метою оцінки активності пацієнтів.

Joschtel B. et al. (2018) проводили систематичний огляд літератури та мета-аналіз з метою вивчення впливу фізичних вправ на фізичне та психосоціальне здоров'я дітей з хронічними респіраторними захворюваннями [12]. З методів обстеження у їхній роботі були виділені опитувальники якості життя з урахуванням особливостей захворювання (муковісцидоз, бронхіальна астма), показники спірометрії, оцінка загального аналізу крові й фракції видиху оксиду азоту та різні біомаркери відповідно до патологій.

Torres G. et al. (2019) при оцінці ефективності пульмонологічної реабілітації у дітей в умовах стаціонарного лікування акцент робить на вік дітей, та такі методи обстеження як спірометрія (статична, динамічна), тест 6 хв. ходьби, а також оцінку сили дихальних м'язів [21].

Liu Y. et al. (2021) проводили систематичний огляд літератури з метою визначення впливу фізичної терапії на функціональний стан дихальної системи, працездатність та якість життя дітей з бронхіальною астмою. Згідно їхніх досліджень основними методами контролю була динамічна спірометрія, тест 6 хв. ходьби та опитувальник якості життя дітей з бронхіальною астмою [15]. Це підтверджує доцільність у застосуванні опитувальників якості життя з урахуванням особливостей захворювання у складовій «особистісних факторів» в моделі МКФ.

Gomes D. et al. (2019) мали на меті виявити найпоширеніші інструменти якості життя для дітей з муковісцидозом, у яких зміст пов'язаний із МКФ. Як показали результати їхнього дослідження, «функції організму» були категорією, найбільш пов'язаною з МКФ. Компонент «фактори навколишнього середовища» були погано описані, і жоден зі спеціальних опитувальників, які вони аналізували, не був пов'язаний зі структурою тіла [10]. Це підтверджує доцільність використання такого методу, як опитування до усіх категорій.

Chaves GS et al. (2019) вивчали публікації різних форм, у яких були дослідження впливу фізичної терапії на дітей з пневмонією. У їхній роботі для перевірки ефективності реабілітаційного процесу ми виявили такі методи контролю як регресія симптоматики, зміна візуальних показників дихання (частота, тип, характер, рухи грудної клітки), рівні периферичного насичення крові киснем, фізикальні методи (огляд, аускультация), тривалість антибактеріальної терапії та перебування у стаціонарі, а також можливі негативні наслідки впливу фізичної терапії (за наявності) [9].

Грейда Н. Б. та ін. (2019) у своїх дослідженнях вивчали вплив фізичної терапії на дітей з гострою пневмонією. Для перевірки ефективності запропонованої програми вони використовували показники частоти дихання, частоти серцевих скорочень, насичення крові киснем, аускультацию та загальний аналіз крові [4]

Все це підтверджує доцільність застосування фізикальних методів обстеження у складовій «функції та структури організму» та опитування в усіх складових у моделі МКФ. Проте вважаємо доцільним також використання показників гіпоксичних проб у складовій «функції та структури організму», оскільки вони покращують розуміння функції дихання. Також вважаємо за необхідне у цій складовій оцінювати функцію сну та поставу, оскільки це не лише важливі функції для нормального розвитку дитини, але вони часто є порушеними при бронхолегеневих захворюваннях [6]. Як показали результати наших досліджень, порушення постави можуть призвести до функціональних порушень кардіореспіраторної системи, а захворювання респіраторної системи призводять до порушень постави [5].

Ozipek M. et al. (2020) вивчали методи обстеження дітей з муковісцидозом та при бронхоектазах без

муковісцидозу за допомогою моделі МКФ. У своїй роботі вони крім визначення показників спірометрії, функціональних тестів у категорії «структура та функції організму», виділили і обстеження постави, що підтверджує доцільність її оцінки у дітей з бронхолегеневими захворюваннями у даній категорії моделі МКФ. Також у категорії «активність та участь» разом з опитувальниками щодо якості життя та повсякденної діяльності вони окремо виділяють оцінку користування дітьми громадським транспортом [16].

В обстеженні широко використовують метод індексів, оскільки вони доповнюють дані проведеного обстеження та допомагають індивідуалізувати програму фізичної терапії для конкретної дитини. Однак їх ми не класифікували у дану модель обстеження, оскільки один і той же індекс може характеризувати декілька складових компонентів. Наприклад, ваго-ростовий індекс можна розглядати практично в усіх складових у моделі МКФ («структура і функції організму», «активність», «участь», «особистісні фактори»). Тому вважаємо, що їх дані потрібно враховувати у загальному профілі дитини з бронхолегеневими захворюваннями при аналізі результатів обстеження.

Проте, хочеться звернути увагу ще й на те, що при гострих бронхолегеневих захворюваннях дитина не завжди буде вказувати на обмеження її активності та участі, особливо, якщо вона веде малорухливий спосіб життя [6]. І логічно, що порушення зі сторони органу, за умови компенсації функції в стані спокою, не буде викликати хвилювання дитини, а також це може не надто тривожити батьків. Тим більше, що для навчального процесу та спілкування на сьогодні у нас виробилася альтернатива у формі дистанційної форми навчання та спілкування через соціальні мережі. Проте такий підхід в подальшому може призвести до таких змін у здоров'ї дитини в складовій «функції та структури організму», які будуть обмежувати в активності та участі дану особу з бронхолегеневим захворюванням, проте їхнє відновлення буде вимагати великих ресурсів чи взагалі стане неможливим. Тому при обстеженні дітей, особливо з гострими бронхолегеневими захворюваннями, першочерговий акцент доцільно ставити на складовій «функції та структури організму», щоб запобігти хронізації процесу та в подальшому не допустити обмежень у таких складових, як «активність» та «участь».

ВИСНОВКИ

Реабілітаційне обстеження є складовою фізичної терапії яке проводиться з метою визначення реабілітаційного діагнозу та базується на суб'єктивній, об'єктивній оцінках та даних спостереження. У даній роботі ми виокремили основні напрямки для вибору методів обстеження на основі МКФ, які сприятимуть

вибору інструментів обстеження, визначенням їх пріоритетів та формулюванню категоріального профілю пацієнтів з бронхолегеневими захворюваннями.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Спрямовані на подальше вивчення використання МКФ-ПД у фізичній терапії дітей з бронхолегеневими захворюваннями.

КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автор заявляє, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ФІНАНСУВАННЯ

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бакалюк Т. Г., Голяченко А. О., Стельмах Г. О., Голяченко А. О. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я в управлінні реабілітацією. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2020. № 4. С. 36-39. <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2019.4.10946>
2. Волосовець О. П., Больбот Ю. К., Абатуров О. Є., Кривоустов С. П., Беш Л. В., Стоєва Т. В. та ін.. Динаміка зміни показника захворюваності на пневмонію дітей України за останні 20 років. Медичні перспективи. 2020. № 25 (4). С. 174-181. doi.org/10.26641/2307-0404.2020.4.221680
3. Герцик А. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату: монографія. Львів: ЛДУФК, 2018. 388 с.
4. Грейда Н. Б., Андрійчук О. Я., Лавринюк В. Є. Фізична терапія дітей при гострій пневмонії. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019. № 31. С. 36-40
5. Івасик Н. Порушення постави у дітей з бронхолегеневими захворюваннями. Науковий часопис Нац. пед. унів. ім. М. П. Драгоманова. 2016. Серія 15. Вип. 5. С. 49-52.
6. Івасик Н. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/терапії дітей шкільного віку з бронхолегеневими патологіями: монографія. Львів: ЛДУФК, 2018. 393 с.
7. Івасик Н. Характеристика бронхіальної астми та її взаємозв'язок із фізичним навантаженням. Physical Education Theory and Methodology. 2014. № 2. С. 44-47. Retrieved from <https://tmfv.com.ua/journal/article/view/172>
8. Сфера діяльності фізичного терапевта/фахівця фізичної реабілітації: інформаційний посібник URL: https://physrehab.org.ua/wp-content/uploads/docs/Sfera_diyalnosti_final_web.pdf (дата звернення: 27.08.2022)
9. Chaves G. S., Freitas D. A., Santino T. A., Nogueira P. A. M., Fregonezi G. A., Mendonça K M. Chest physiotherapy for pneumonia in children. Cochrane Database Syst Rev. Jan. 2019. № 1 (1). P. CD010277. doi: 10.1002/14651858.CD010277.pub3.
10. Gomes D., Longo E., de Camargo O., de Sousa Dantas D., Ferreira H., Regalado I. et al. Common content between quality of life questionnaires for children with cystic fibrosis and the International Classification of Functionality, Disability and Health. Journal of Rehabilitation Medicine. 2019. № 51 (5). P. 582-586 doi:10.2340/16501977-257
11. Gupta A. D., Wilson D. Rethinking diagnoses in rehabilitation: an educational case series. J Rehabil Med. 2016. № 48 (5). P. 477-480.
12. Joschtel B., Gomersall S. R., Tweedy S., Petsky H., Chang A. B., Trost S. G. Effects of exercise training on physical and psychosocial health in children with chronic respiratory disease: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open Sport & Exercise Medicine. 2018. № 4 (1). P. e000409. doi:10.1136/bmjsem-2018-000409
13. Kulus M. Choroby układu oddechowego u dzieci. Warszawa: Wolters Kluwer Polska. 2010. 515 s.
14. Lang D. M., Butz A. M., Duggan A. K., Serwint J. R. Physical activity in urban school-aged children with asthma. Pediatrics. 2004. № 113 (4). P. e341-346.
15. Liu Y., Zhao Y., Liu F., Liu, L. Effects of Physical Exercises on Pulmonary Rehabilitation, Exercise Capacity, and Quality of Life in Children with Asthma: A Meta-Analysis. Evid Based Complement Alternat Med. 2021. Dec 23, 5104102. doi: 10.1155/2021/5104102.
16. Ozipek M., Arikani H., Calik-Kutukcu E., Kerem-Gunel M., Saglam M., Inal-Ince D., et al. Deviations of body functions and structure, activity limitations, and participation restrictions of the International Classification of Functioning, Disability, and Health model in children with cystic fibrosis and non-cystic fibrosis bronchiectasis. Pediatr Pulmonol. 2020. № 55 (5) P. 1207-1216. doi: 10.1002/ppul.24708. Epub 2020 Feb 28. PMID: 32109001.
17. Patel K., Straudi S., Yee Sien N., Fayed N., Melvin J. L., Sivan M. Applying the WHO ICF Framework to the Outcome Measures Used in the Evaluation of Long-Term Clinical Outcomes in Coronavirus Outbreaks.

- Int J Environ Res Public Health. 2020. № 17 (18). P. 6476. doi: 10.3390/ijerph17186476. PMID: 32899534; PMCID: PMC7558385
18. Prodinge B., Stucki G., Coenen M., Tennant A. The measurement cation of Functioning, Disability and Health: comparing of functioning using the International Classifier ratings with existing health status instruments. *Disabil Rehabil.* 2019. № 41 (5). P. 541-548
 19. Sharp C. R., Rozanski E. A. Physical examination of the respiratory system. *Top Companion Anim Med.* 2013. № 28 (3). P. 79-85.
 20. Stucki A., Stoll T., Cieza A., Weig M., Giardini A., Wever D., Stucki G. ICF core sets for obstructive pulmonary diseases. *J Rehabil Med.* 2004. № 44 Suppl. P. 114-120.
 21. Torres G, Rodríguez-Núñez I, Zenteno D, Navarro X, Medina K., Tapia J. Pediatric pulmonary rehabilitation program at a Chilean public hospital. *Arch Argent Pediatr.* 2019. № 117 (6). P. e576-e583
 22. Van Gent R., Van Essen-Zandvliet E. E. M., Klijn P., Brackel H. J. L., Kimpfen J. L. L., Van Der Ent C. K. Participation in daily life of children with asthma. *Journal of Asthma.* 2008. № 45 (9). P. 807-13.

REFERENCES

1. Bakalyuk, T. G., Golyachenko, A. O., Stelmax, G. O., & Golyachenko, A. O. (2020). Mizhnarodna klasyfikaciya funkcionuvannya, obmezheniya zhyttyediyalnosti ta zdorovya v upravlinni reabilitaciyeyu [International classification of functioning, life limitations and health in rehabilitation management]. *Visnyk socialnoyi gigiyeny ta organizaciyi oxorony zdorovya Ukrainy*, (4), 36-39. <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2019.4.10946>
2. Volosovecz, O. P., Bolbot, Yu. K., Abaturon, O. Ye., Kryvopustov, S. P., Besh, L. V., Stoyeva... Kovalchuk, O. L. (2020). Dynamika zminy pokaznyka zaxvoryuvanosti na pnevmoniyu ditej Ukrainy za ostanni 20 rokiv [The dynamics of changes in the incidence rate of pneumonia in children of Ukraine over the past 20 years]. *Medychni perspektyvy*, 25(4), 174-181. doi.org/10.26641/2307-0404.2020.4.221680
3. Gercyk, A. (2018). Teoretyko-metodychni osnovy fizychnoyi reabilitaciyi/fizychnoyi terapiyi pry porushennyax diyalnosti oporno-ruxovogo aparatu: monografiya [Theoretical and methodological foundations of physical rehabilitation/physical therapy for disorders of the musculoskeletal system: monograph]. Lviv: LDUFK.
4. Grejda, N. B., Andrijchuk, O. Ya., & Lavrynyuk, V. Ye. (2019). Fizychna terapiya ditej pry gostrij pnevmoniyi [Physical therapy of children with acute pneumonia]. *Visnyk Prykarpatskogo universytetu. Seriya: Fizychna kultura*, 31, 36-40
5. Ivasyk, N. (2016). Porushennya postavy u ditej z bronxolegenevymy zaxvoryuvannyamy [Postural disorders in children with bronchopulmonary diseases]. *Naukovyj chasopys Nacz. ped. univ. im. M. P. Dragomanova, Seriya 15, 5*, 49-52
6. Ivasyk, N. (2018). Teoretyko-metodychni osnovy fizychnoyi reabilitaciyi/terapiyi ditej shkilnogo viku z bronxolegenevymy patologiyamy: monografiya [Theoretical and methodological foundations of physical rehabilitation/therapy of school-age children with bronchopulmonary pathologies: monograph]. Lviv: LDUFK.
7. Ivasyk, N. (2014). Charakterystyka bronxialnoyi astmy ta yiyi vzayemozvyazok iz fizychnym navantazhennyam [Characteristics of bronchial asthma and its relationship with physical activity]. *Physical Education Theory and Methodology*, 2, 44-47. Retrieved from <https://tmfv.com.ua/journal/article/view/172>
8. Sfera diyalnosti fizychnogo terapevta/faxivcy fizychnoyi reabilitaciyi: informacijnyj posibnyk [Field of activity of a physical therapist/physical rehabilitation specialist: information guide] (2022, July 27). Retrieved from: https://physrehab.org.ua/wp-content/uploads/docs/Sfera_diyalnosti_final_web.pdf
9. Chaves, G. S., Freitas, D. A., Santino, T. A., Nogueira, P. A. M., Fregonezi, G. A., & Mendonça K. M. (2019). Chest physiotherapy for pneumonia in children. *Cochrane Database Syst Rev.* Jan 2, 1(1), CD010277. doi: 10.1002/14651858.CD010277.pub3.
10. Gomes, D., Longo, E., de Camargo, O., de Sousa Dantas, D., Ferreira, H., Regalado, I., ... Pereira, S. (2019). Common content between quality of life questionnaires for children with cystic fibrosis and the International Classification of Functionality, Disability and Health. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 51(5), 582-586. doi:10.2340/16501977-257
11. Gupta, A. D., & Wilson, D. (2016). Rethinking diagnoses in rehabilitation: an educational case series. *J Rehabil Med*, 48 (5), 477-480.
12. Joschtel, B., Gomersall, S. R., Tweedy, S., Petsky, H., Chang, A. B., & Trost, S. G. (2018). Effects of exercise training on physical and psychosocial health in children with chronic respiratory disease: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 4(1), e000409. doi:10.1136/bmjsem-2018-000409
13. Kulus, M. (2010). Choroby układu oddechowego u dzieci. Warszawa: Wolters Kluwer Polska
14. Lang, D. M., Butz, A. M., Duggan, A. K., & Serwint, J. R. (2004). Physical activity in urban school-aged children with asthma. *Pediatrics*, 113(4), e341-346.
15. Liu, Y., Zhao, Y., Liu, F., & Liu, L. (2021). Effects of Physical Exercises on Pulmonary Rehabilitation,

- Exercise Capacity, and Quality of Life in Children with Asthma: A Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med.*, Dec 23, 5104102. doi: 10.1155/2021/5104102.
16. Ozipek, M., Arikan, H., Calik-Kutukcu, E., Kerem-Gunel, M., Saglam, M., Inal-Ince, D., ...Ozcelik U. (2020). Deviations of body functions and structure, activity limitations, and participation restrictions of the International Classification of Functioning, Disability, and Health model in children with cystic fibrosis and non-cystic fibrosis bronchiectasis. *Pediatr Pulmonol.*, 55 (5), 1207-1216. doi: 10.1002/ppul.24708. Epub 2020 Feb 28. PMID: 32109001.
 17. Patel, K., Straudi, S., Yee Sien, N., Fayed, N., Melvin, J. L., & Sivan, M. (2020). Applying the WHO ICF Framework to the Outcome Measures Used in the Evaluation of Long-Term Clinical Outcomes in Coronavirus Outbreaks. *Int J Environ Res Public Health*, 17(18), 6476. doi: 10.3390/ijerph17186476. PMID: 32899534; PMCID: PMC7558385
 18. Prodinge, B., Stucki, G., Coenen, M., & Tennant, A. (2019). The measurement cation of Functioning, Disability and Health: comparing of functioning using the International Classi er ratings with existing health status instruments. *Disabil Rehabil*, 41 (5), 541-548.
 19. Sharp, C. R., & Rozanski, E. A. (2013). Physical examination of the respiratory system. *Top Companion Anim Med*, 28 (3), 79-85.
 20. Stucki, A., Stoll, T., Cieza, A., Weig, M., Giardini, A, Wever, D., Stucki G. (2004). ICF core sets for obstructive pulmonary diseases. *J Rehabil Med*; Jul, 44 Suppl, 114-120.
 21. Torres, G., Rodríguez-Núñez I., Zenteno D., Navarro, X., Medina, K., & Tapia, J. (2019). Pediatric pulmonary rehabilitation program at a Chilean public hospital. *Arch Argent Pediatr*, 117(6), e576-e583
 22. Van Gent, R., Van Essen-Zandvliet, E. E. M., Klijn, P., Brackel, H. J. L, Kimpen, J. L. L., & Van Der Ent, C. K. (2008). Participation in daily life of children with asthma. *Journal of Asthma*, 45(9), 807-13.

Summary

EXAMINATION DIRECTIONS AS A COMPONENT OF PHYSICAL THERAPY, FOR CHILDREN WITH BRONCHOPULMONARY DISEASES FROM THE POINT OF VIEW OF THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING, DISABILITY AND HEALTH

N. O. Ivasyk

Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Grzycki National University

Introduction. The Ministry of Economy of Ukraine, by its order No. 810-22 of April 9, 2022, approved the International Classification of Functioning, Limitations of Vital Activities and Health (ICF) as National Classifier NC 030:2022. This, in turn, requires appropriate approaches to both the entire rehabilitation process and its components.

Purpose: to model the components of examination directions, as a component of the physical therapy program, for children with bronchopulmonary diseases, according to the international classification of functioning, limitations of life activities and health.

Methods: General and specialized methods of cognition: analysis, generalization, systematization and comparison of information from scientific and methodical literature on the problems of physical therapy in bronchopulmonary diseases.

Results. Rehabilitation examination of children with bronchopulmonary diseases includes both objective and subjective assessments, as well as observations, which are interconnected. Changing the focus from the classification of «disease consequences» to «health components», which is the basis of the ICF, requires looking at the examination component in the process of physical therapy from the side of the health components of a child with bronchopulmonary diseases. Based on this, we considered the examination as a component of the physical therapy program for children with bronchopulmonary diseases, classified using the ICF model. In our approach, we determined the main directions of the examination, based on the components of the ICF, since when selecting tests and scales, the child's age and development must be taken into account first and foremost.

Conclusions. Rehabilitation examination is a component of physical therapy, which is carried out with the aim of determining a rehabilitation diagnosis and is based on subjective, objective assessments and observational data. In this work, we identified the main directions for choosing examination methods based on ICF, which will contribute to the selection of examination tools, determining their priorities, and formulating a categorical profile of patients with bronchopulmonary diseases.

Key words: children with bronchopulmonary diseases, examination, ICF