

Стратегія самоменеджменту у навчальних програмах для пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень

Катерина Тимрук-Скоропад¹
Юлія Павлова¹
Надія Сидорик²

¹Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, Україна
²Некомерційне комунальне підприємство "5 Міська клінічна лікарня", Медичний центр "Медікавер", Львів, Україна

Мета сучасної терапії хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) – зменшити вираженість симптомів і попередити розвиток рецидивів загострення, зберегти легеневу функцію на оптимальному рівні та підвищити якість життя пацієнтів. Вирішенню перелічених проблем служить легенева реабілітація. Пошук ефективних шляхів надання освітнього компоненту, оцінювання впливу різних програм навчання та впровадження стратегії самоврядування продовжуються.

Мета: проаналізувати сучасні підходи, переваги та недоліки освітніх програм з питань самоменеджменту осіб з ХОЗЛ та встановити роль фахівця фізичної терапії у їх забезпеченні.

Матеріал і методи: пошук проводили на ресурсі Національного центру біотехнологічної інформації США PubMed та у базі науково-доказової літератури з фізичної терапії PEDro. За результатами пошуку в базах отримано 329 посилання, із яких після виключення тих, які не відповідали необхідним критеріям, для аналізу відібрано 14 публікацій.

Результати: виявлено 29 навчальних тем, які стосуються освіти з питань самоменеджменту та у різній комбінації рекомендуються для вивчення у навчальних програмах для пацієнтів із ХОЗЛ. Навчальні теми згруповано у чотири навчальні модулі, які враховують мету та завдання стратегії самоменеджменту й забезпечують їх вирішення. Найбільш часто компетентними у реалізації освітніх програм для пацієнтів із ХОЗЛ зазначаються пульмонолог, фізичний терапевт, медсестра, фармацевт, ерготерапевт, соціальний працівник. Проаналізовано зміст, результати, переваги та обмеження різних навчальних програм із самоменеджменту.

Висновки: на сьогодні є недостатньо практичних рекомендацій та чітких критеріїв, яким повинні відповідати навчальні програми із самоменеджменту для пацієнтів із ХОЗЛ. Аналіз сучасних клінічних досліджень, присвячених впровадженню навчання із самоменеджменту є підґрунтям для розробки україномовних навчальних програм.

Ключові слова: фізичний терапевт, фізична терапія, легенева реабілітація, освіта, ХОЗЛ, самоконтроль.

Вступ

Для пацієнта важливо розуміти особливості свого захворювання, наявні можливості його лікування та контролю. У випадку хронічного захворювання, що вимагає постійного лікування та реабілітації, значних зусиль та постійних заходів, щоб попередити погіршення, такі знання є життєво необхідними. Реалізація комплексного підходу у легеневої реабілітації пацієнтів із хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) передбачає реалізацію освітнього компоненту, саме в його межах пацієнту допомагають сформувати та розвинути навички, які є підґрунтям ефективного самоменеджменту [36].

Перша публікація, яка була опублікована в 1986 році, була близька до питань самоменеджменту та присвячена самоконтролю та управлінню стресом у пацієнтів із хронічними захворюваннями, зокрема, з ХОЗЛ [1]. На сьогодні увага науковців та фахівців з легеневої реабілітації значно частіше зосереджена на проблемах самоменеджменту пацієнтів, оцінюванні його переваг та ефективності, зокрема, у комплексі з іншими компонентами програм легеневої реабілітації.

Втручання щодо реалізації самоменеджменту для людей із ХОЗЛ мають певну структуру, є персоналізованими та часто багатоконпонентними. Вони мають за мету мотивувати, залучати та підтримувати пацієнтів у процесі адаптування поведінки та розвитку навичок кращого управління хворобою [14].

Концепція самоменеджменту містить самоконтроль,

управління симптомами, емоційними, психосоціальними й функціональними наслідками захворювання, передбачає співпрацю із сім'єю, громадою та медичними працівниками [32].

Стратегія самоменеджменту, яка відокремилася з освітнього компоненту, на сьогодні є більш комплексною, охоплює ширше коло завдань, ставить за мету підвищення рівня самоефективності та контролю захворювання, спираючись на високий рівень знань пацієнта, добре сформовані навички, налагоджену співпрацю з фахівцями охорони здоров'я [35].

Підходи, спрямовані на розвиток самоменеджменту у першу чергу ґрунтуються на наданні пацієнтам необхідної інформації, а також формулюванні індивідуальної мети і стратегії, зосереджуються на підтримці мотивації, досягнень та високого рівня психічного здоров'я [8].

В Україні освіта пацієнтів з ХОЗЛ та їх інформування щодо хвороби, зміни способу, необхідних щоденних дій, безсумнівно присутня у процесі лікування та реабілітації. Однак така просвіта є не системною, відсутнє дидактичне та методичне забезпечення. Зазвичай, неврахованими є рекомендації провідних професійних товариств та клінічні настанови, до командної та взаємозв'язаної роботи не залучають фахівців різних спеціальностей. Проте бездумне копіювання провідних світових підходів для реабілітації та освіти пацієнтів із ХОЗЛ в Україні не видається можливим та доцільним. Слід врахувати особливості української системи охорони здоров'я, матеріально-технічне та кадрове забезпечення, готовність пацієнтів витратити додаткові

ресурси на передбачені під час лікування та реабілітації заходи. Важливим кроком у впровадженні освітнього компоненту легеневої реабілітації та самоменеджменту, зокрема, із залученням фахівців фізичної терапії, є аналіз сучасних підходів, переваг та недоліків наявних освітніх програм.

Метою дослідження було проаналізувати сучасні підходи, переваги та недоліки освітніх програм з питань самоменеджменту осіб з ХОЗЛ та встановити роль фахівця фізичної терапії у їх забезпеченні.

Матеріал і методи дослідження

Пошук проводили на ресурсі Національного центру біотехнологічної інформації США (National Center for Biotechnology Information) PubMed та у базі науково доказової літератури з фізичної терапії PEDro. Пошук у базах здійснено за низкою ключових слів (для PubMed – "COPD", "Chronic Obstructive Pulmonary Disease", "Physical Therapy", "Physical Therapy", "Physiotherapy", "Self-management", "Self management; для PEDro – "Chronic Obstructive Pulmonary Disease", "Self-management") з використанням булевих логічних операторів "AND" і "OR".

Критеріями включення праць для аналізу були наступні:

1) публікація стосується питань самоменеджменту в осіб з ХОЗЛ;

2) наукова праця стосується значення, шляхів впровадження стратегії самоменеджменту, його ефективності та змістового наповнення як окремої діяльності, або частини програм легеневої реабілітації чи фізичної терапії;

3) опубліковані впродовж червень 2014 р. – червень 2019 р.

Застосовували такі критерії виключення:

1) не відповідають обраному періоду пошуку – червень 2014 р. – червень 2019 р.;

2) протоколи незавершених клінічних досліджень, пілотні дослідження, методологічні обґрунтування майбутніх клінічних досліджень;

3) публікації, які стосувалися інших захворювань дихальної системи, або якщо пацієнт одночасно мав ХОЗЛ та інше захворювання / інші захворювання;

4) дослідження присвячені використанню самоменеджменту під час фармакотерапії або для контролю психоемоційного стану;

5) відсутній доступ до повнотекстової статті;

6) мова публікації не є англійською.

Пошук провели у червні 2019 р.

За результатами пошуку в базах отримано 329 посилань (рис. 1), зокрема, 232 – з бази PubMed та 97 – з бази PEDro. На етапі скринінгу було виявлено дублювання посилань (n=19) та вилучено праці, які відповідали критеріям виключення (n=249). На етапі аналізу та відбору повнотекстових статей додатково вилучено 47 публікацій, які відповідали критеріям виключення. Надалі у роботі аналізували зміст 14 публікацій, які відповідали усім вимогам пошуку.

Результати дослідження

За результатами аналізу 14 наукових праць виявлено 29 навчальних тем, які стосуються освіти з питань самоменеджменту та у різній комбінації рекомендуються для вивчення у навчальних програмах (табл. 1).

Навчальними модулями, які враховують мету та завдання стратегії самоменеджменту й забезпечують їх вирішення, є:

– управління симптомами;

– самоконтроль;

– управління наслідками захворювання (емоційними, психосоціальними, функціональними);

– співпраця з сім'єю, громадою, фахівцями сфери охорони здоров'я.

До реалізації запропонованих навчальних тем залучають фахівців різних спеціальностей. Зокрема, найбільш часто компетентними у реалізації освітніх програм для пацієнтів із ХОЗЛ зазначаються пульмонолог, фізичний терапевт, медсестра, фармацевт, ерготерапевт, соціальний працівник. Навчальні теми, до викладу яких рекомендували залучати фізичних терапевтів, також зазначені в табл. 1.

Попри подібність компонентів освіти пацієнта і освіти з питань самоменеджменту вони мають низку важливих від-



Рис. 1. Блок-схема PRISMA відбору публікацій для аналізу

Таблиця 1

Зміст освітніх програм з питань самоменеджменту

Модуль	Теми	Наукова праця													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Управління симптомами	Захворювання легень і лікування ХОЗЛ	+	+	+	+Φ	+Φ	НЗ	+	+	-	-	НЗ	-	+	+
	Ліки	+	+	+	+	+Φ	+	-	+	+	+	+	-	+	-
	Киснева терапія	+	+	-	-	-	НЗ	-	НЗ	-	-	-	-	-	-
	Контроль над захворюванням (зокрема, симптомами та загостреннями)	+	+	±	+Φ	+Φ	+	+	+	-	+	+	-	+	+
	Керування задишкою	+Φ	+	±	+Φ	+Φ	+	+	+	+	+	+	-	+	+
	Очищення дихальних шляхів	+Φ	+	+	± Φ	НЗ	НЗ	НЗ	+	+	-	+	-	НЗ	+
Самоконтроль	Тести респіраторної функції	+	+	-	-	-	НЗ	-	-	+	+	-	-	-	-
	Ощадливе використання власних сил	+	+	-	-	-	НЗ	+	+	-	-	+	-	-	-
	Харчування	+	+	+	+	+Φ	НЗ	+	+	-	-	-	-	-	-
	Визначення власної мети, завдань, плану дій	-	+	-	+	-	НЗ	-	+	-	+	+	+	-	-
	Спосіб життя (звички)	-	-	-	-	+Φ	+	+	+	-	+	+	+	-	+
	Практичні навички користування інгаляторами	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
	Обмеження і ХОЗЛ	+Φ	+	±	-	-	-	-	-	-	-	-	+	НЗ	+
	Подорожі	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Вільний час та хобі	-	+	-	-	+Φ	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Визначення швидкості ходьби	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Управління наслідками захворювання (емоційними, психосоціальними, функціональними)	Фізичні вправи і активність	+Φ	+	+	+Φ	+Φ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Стрес і тривога	+	+	-	+	+Φ	+	+	+	-	-	+	-	+	+
	Управління когнітивними функціями	-	-	-	+	-	НЗ	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сон	-	-	-	-	+Φ	-	НЗ	-	-	-	-	-	-	-
	Релаксація	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Ковтання та ХОЗЛ	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Скринінг ковтання	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Життя у родині, співпраця з громадою, фахівцями сфери охорони здоров'я	Ресурси, які надає громада	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
	Допомога опікунам	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стосунки	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сексуальність і інтимність	+	+	-	-	+Φ	НЗ	-	-	-	-	-	-	-	-
	Комунікація	-	-	-	+	-	НЗ	-	-	-	-	-	-	-	-
Вплив партнера, сім'ї, друзів та колег на поведінку	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	

Примітки: 1 – Blackstock, F. C. [4]; 2 – Chaplin, E. [1; 11]; 3 – Blázquez Moreno, C. et al. [5]; 4 – Cameron-Tucker, H. L. [9]; 5 – Carron, T. [10]; 6 – Chen, K. H. et al. [12]; 7 – Lopez-Lopez, L. et al. [23]; 8 – Nyberg, A. et al. [30]; 9 – Bhattacharyya, P. et al. [3]; 10 – Jolly, K. et al. [18]; 11 – Marquis, N. et al. [25]; 12 – Voncken-Brewster, V. [37]; 13 – Jonsdottir, H. [19]; 14 – Howard, C. [16]; Φ – навчальні теми, які передбачено проводити фізичною терапєю, НЗ – не зазначено; ± – тема розкрита частково.

мінностей [7], а саме – освіта з питань самоменеджменту ґрунтується на прихильності пацієнта до запропонованої навчальної програми та його активній участі; проблеми, мету та завдання формулює пацієнт, а не фахівець з охорони здоров'я; інформація, що надається, та формування навичок має проблемно-орієнтований, а не нозологічний характер; зміна поведінки відбувається внаслідок зростання впевненості пацієнта в можливості брати участь у самоменеджменті, а не лише внаслідок зростання рівня знань. Загалом освіта з питань самоменеджменту має за мету заохотити пацієнта контролювати захворювання та його наслідки [20]. Компонент "освіта пацієнта" у програмах легеневої реабілітації не є достатньо ефективним, оскільки не змінює у достатній мірі поведінку хворого, не дозволяє сформувати необхідні навички самопомоги на високому рівні [31]. На думку Sohanpal, R. et al. [34], освіту пацієнта слід розглядати як частину компонента

"освіта з питань самоменеджменту".

Освіта з питань самоменеджменту спрямована на вирішення двох основних завдань: 1) корегувати поведінку пацієнта для подальшої підтримки здоров'я; 2) навчити пацієнтів, як впливати на захворювання та управляти ним.

Зміна поведінки пацієнта для підтримання його здоров'я передбачає збільшення рівня фізичної активності, виконання фізичних вправ, відмову від куріння, а також спрямована на підвищення прихильності хворого до медикаментозного лікування, опанування правильної методики інгаляцій.

Вплив на захворювання та управління ним передбачає наступне:

- уникнення чинників, що погіршують стан пацієнта (куріння, пил);
- керування задишкою (прийом медикаментів, опа-

нування техніки дихання через стиснуті губи);

- використання методів ощадливого використання власних сил (наприклад, вибір темпу ходьби);
- укладання стратегії управління загостренням (план дій, що містить ключові компоненти для полегшення керування загостренням);
- використання технік керування стресом (вправи для розслаблення).

Освіта з питань самоменеджменту для осіб з ХОЗЛ спрямована на опанування таких груп навичок [13]:

- запобігання, контролю та управління наслідками ХОЗЛ та респіраторними симптомами;
- контролю та управління щоденною активністю;
- подолання проблем із сном;
- контролю загострень та управління ними;
- керування психічним станом та подолання емоційного дискомфорту;
- керування соціальними сферами життя;
- співпраці із закладами охорони здоров'я;
- самостійного догляду за собою.

Найбільш поширеними варіантами реалізації програми з питань самоменеджменту для пацієнтів з ХОЗЛ – очні заняття, веб-ресурси та друковані матеріали.

Kruijssen, V. et al [22] для ефективної реалізації освіти з питань самоменеджменту, оволодіння навичками самоконтролю, а також налагодження зворотного зв'язку з фахівцями охорони здоров'я рекомендує використовувати он-лайн щоденник. Пацієнти із ХОЗЛ, які використовували такий інструмент почували себе більш впевнено, відзначали, що ліпше контролюють власне захворювання; перешкодами щодо впровадження цієї методики у регулярну практику є низький рівень прихильності пацієнта та погані навички користування Інтернетом саме у цієї категорії хворих. Запропоновані підходи можуть мати низку перешкод під час впровадження в Україні – їх може бути складно реалізувати через вікові особливості хворих з ХОЗЛ, їх рівень Інтернет-грамотності, невміння користуватися мобільними і веб-додатками, проблеми з доступом до Інтернету. Також проблемою для українського пацієнта слід вважати обмежену кількість україномовних Інтернет-ресурсів, присвячених підтримці осіб із ХОЗЛ, розрахованих у першу чергу на пацієнта. Це обмежує можливість використання деяких варіантів навчальних матеріалів.

Висновки / Дискусія

Освіта з питань самоменеджменту надає низку переваг для осіб з ХОЗЛ – вона сприяє поліпшенню функціонального рівня та загальному стану здоров'я [27], допомагає зменшити показник госпіталізації, допомагає сформувавши та надалі розвивати навички, що допомагають контролювати захворювання [29].

На думку пацієнтів із ХОЗЛ, самоменеджмент – складний і мінливий процес, основними компонентами якого повинні бути саморегуляція і вибір відповідної здоров'язберігаючої поведінки [12]. На нього впливають тривалість захворювання та наявний досвід хвороби, психічний стан та соціальна підтримка. Відповідно, навчальні програми з питань самоменеджменту потрібно розробляти із врахуванням особливостей, досвіду та стану пацієнта. Інтерв'ювання пацієнтів виявило чотири основні, значні за обсягом тематики, у яких були зацікавлені пацієнти: стосунки із медичними працівниками, інформованість пацієнтів, підтримка і доступ до системи охорони

здоров'я [2].

На сьогодні немає єдиної оцінки ефективності освітніх програм з питань самоменеджменту. Так, оцінювання таких програм виявило їх позитивний вплив на такі напрямки самоменеджменту як "Конструктивні установки та підходи", "Набуття навичок та техніки", "Самоконтроль та розуміння" [8], на поліпшення якості життя [17; 28], підвищення рівня знань про захворювання [26], зменшення показника госпіталізації, частоти відвідувань лікаря [33; 38], збільшення часу до першого загострення [17]. У когортному дослідженні Khan, A. et al. [21] пацієнти, які мали розроблений план самоменеджменту, частіше відвідували навчальний курс або консультації з фізичної активності, мали вищий рівень знань про ХОЗЛ і ліпшу прихильність до лікування. Натомість, у Harrison, S. L. [15] навчальні програми з питань самоменеджменту не впливали на показники якості життя, фізичну працездатність чи психоемоційний стан. Blackstock, F. C. [4] запропонував 8-тижневу програму, яка передбачала шістьнадцять занять тривалістю 45 хв та складалася з фізичних вправ та навчальних модулів з питань самоменеджменту; ця програма не була більш ефективною для поліпшення якості життя та результатів 6-хвилинного тесту ходьби, порівняно з програмою, що складалася виключно з фізичних вправ. Учасники, які відвідували додаткові навчальні заняття мали вищий рівень знань про хворобу, ніж пацієнти, які лише виконували фізичні вправи, проте статистично достовірного зменшення кількості звернень до лікаря чи прийому медикаментів не спостерігали. Це дослідження виявило певні обмеження, пов'язані із організацією мультидисциплінарного підходу до реалізації експериментальної програми, зокрема, низьку прихильність пацієнтів до програми – лише 60% учасників прийняло у ній участь та відвідали 70% запланованих занять. Стратегію самоменеджменту та відповідний освітній компонент можуть впроваджувати, реалізовувати і контролювати різні фахівці, які в межах своєї компетентності відповідають за свою частину навчального плану та подальшу підтримку пацієнта. У випадку програми Blackstock, F. C. [4], необхідність залучення фахівців десяти спеціальностей можна також віднести до недоліків програми. Подібні результати були отримані під час вивчення впливу освітньої веб-програми з питань самоменеджменту, недосягнутими залишилися основні цілі програми – збільшення фізичних навантажень та відмова від куріння / обмеження кількості вкурених цигарок [37].

Vilbiquez Moreno, C. et al. [5] запропонували коротшу за часом та меншу за обсягом навчальну програму. Це дозволило збільшити кількість пацієнтів, які завершили навчання (78,2%). Зменшити тривалість освітньої програми вдалося за рахунок скорочення навчальних тем, які розглядали на заняттях. Окрім того, до навчання була залучена медична сестра. Такі рішення сприяли статистично достовірному поліпшенню рівня якості життя, результатів 6-хвилинного тесту ходьби та зменшенню задишки. Таким чином, якщо є обмеження щодо кадрового забезпечення, пацієнту важко відвідувати більше занять або сесії довшої тривалості, доцільно використовувати саме такий варіант навчальної програми, незважаючи на те, що мінімальна кількість сесій програми не відповідає рекомендаціям Британського торакального товариства [6].

Саме пошук оптимальної навчальної програми є причиною того, що відбувається апробація програм різних за тривалістю, обсягом, кількістю сеансів, змістовим напо-

внення. Одним із варіантів реалізації програми було проведення навчання у таборах, які склалися із чотирьох інтенсивних днів з 6-тижневою перервою. Такий підхід, що мав доведену ефективність, дозволив організувати повноцінне оцінювання під час кожної зустрічі, повторювати вивчене, глибше засвоювати необхідний матеріал [3]. Іншим варіантом реалізації навчальних програм самоменеджменту були спеціально організовані телефонні розмови, які попередньо узгоджували з пацієнтом [18]. Незважаючи на те, що такий підхід не дозволив поліпшити якість життя та фізичну працездатність пацієнта, порівняно із традиційними програмами легеневої реабілітації, було відзначено позитивні зміни у поведінці. Наприклад, збільшилася кількість пацієнтів, які мали рятувальні аптечки, зросла кількість запитів до лікарів перевірити техніку застосування інгалятора та погодити план дій при загостренні.

Ефективним є використання друкованих матеріалів. Howard, C. використав брошуру, яка складалася з шістьох розділів. Такий підхід продемонстрував клінічну та економічну ефективність, був прийнятним для учасників, його можна застосовувати як на первинному, так і вторинному рівнях лікування [16]. Окрім того, друковані матеріали залишаються найбільш доступними для використання в Україні, де люди літнього віку мають обмежений доступ до сучасних Інтернет та комп'ютерних технологій та невисокий рівень знань, щоб їх використовувати.

На сьогодні програми на он-лайн платформах розглядають як доповнення до основної навчальної програми або альтернатива їй. Chaplin, E. et al. [11] показали високу прихильність пацієнтів до веб-програми навчання "SPACE for COPD", проте не виявили суттєвих відмінностей у результатах фізичної працездатності та якості життя, порівняно з класичною програмою легеневої реабілітації та її освітнім компонентом. Подібні результати мала навчаль-

на програми з питань самоменеджменту, розміщена на веб-платформі [30]. Прихильність осіб з ХОЗЛ до цієї програми і відвідуваність розробленого сайту становила 77% від пацієнтів експериментальної групи; такий результат співмірний з рівнем прихильності пацієнтів до типового навчання.

Більшість навчальних програм із самоменеджменту є частиною легеневої реабілітації, яку рекомендують розпочинати впродовж першого місяця після госпіталізації. Однак, за деякими даними [23], включення сесій із самоменеджменту для пацієнтів з ХОЗЛ, госпіталізованих через загострення, має позитивний вплив на якість життя та функціональні можливості, зокрема, ефективність впливу є гірша, порівняно лише із фізичною терапією.

Вивчення та практичне опанування самоменеджменту в рамках освітнього компоненту програм легеневої реабілітації є важливим для управління захворюванням та зменшення його впливу на життя, а відповідно підвищення якості життя пацієнтів із ХОЗЛ.

Пошук оптимальних варіантів реалізації навчальних програм самоменеджменту, їх змістового наповнення та тривалості потребує ґрунтовного аналізу та апробації. На сьогодні є недостатньо практичних рекомендацій та чітких критеріїв, яким критеріям повинні відповідати навчальні програми із самоменеджменту. Фахівці із фізичної терапії є активними розробниками навчальних програм та залучені до їх проведення.

За результатами аналізу сучасних наукових даних з питань самоменеджменту пацієнтів із ХОЗЛ виділено 29 окремих навчальних тем, які згруповано у 4 змістові модулі (управління симптомами; самоконтроль; управління наслідками захворювання; життя у родині, співпраця з громадою, фахівцями сфери охорони здоров'я) та виокремлено 3 основні варіанти їх реалізації (очні заняття, веб-ресурси та друковані матеріали).

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

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

Список посилань

1. Apps, L.D. et al. (2013), "The development and pilot testing of the Self-management Programme of Activity, Coping and Education for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (SPACE for COPD)", *International Journal of COPD*, (8), pp. 317-327, <https://doi.org/10.2147/COPD.S40414>.
2. Benzo, R.P. et al. (2017), "Health Coaching in Severe COPD After a Hospitalization: A Qualitative Analysis of a Large Randomized Study", *Respiratory care. United States*, 62(11), pp. 1403-1411, <https://doi.org/10.4187/respcare.05574>.
3. Bhattacharyya, P. et al. (2018), "The impact on health status in short- and long-terms of a novel and non-orthodox real-world COPD rehabilitation effort in rural India: an appraisal", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. Dove Press, (13), pp. 3313-3319, <https://doi.org/10.2147/COPD.S160665>.
4. Blackstock, F.C. et al. (2014), "Comparable improvements achieved in chronic obstructive pulmonary disease through pulmonary rehabilitation with and without a structured educational intervention: A randomized controlled trial", *Respirology*. John Wiley & Sons, Ltd (10.1111), 19(2), pp. 193-202, <https://doi.org/10.1111/resp.12203>.
5. Blázquez Moreno, C. et al. (2018), "Effectiveness of an educational program for respiratory rehabilitation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients in Primary Care in improving the quality of life, symptoms, and clinical risk", *Atencion Primaria*, 50(9), pp. 539-546, <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.019>.
6. Bolton, C.E. et al. (2013) "BTS Guideline on Pulmonary Rehabilitation in Adults British", *Thorax*. Edited by B. T. S. P. R. G. Group, (68), pp. ii1-ii30, <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2013-203808>.
7. Bourbeau, J., Lavoie, K.L. and Sedeno, M. (2015), "Comprehensive Self-Management Strategies", *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, Thieme Medical Publishers, Inc., 36(4), pp. 630-638. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1556059>.
8. Bringsvor, H.B. et al. (2018), "Effects of a COPD self-management support intervention: a randomized controlled trial", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (13), pp. 3677-3688, <https://doi.org/10.2147/COPD.S181005>.
9. Cameron-Tucker, H.L. et al. (2014), "Chronic disease self-management and exercise in COPD as pulmonary rehabilitation: a randomized controlled trial", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (9), pp. 513-23, <https://doi.org/10.2147/COPD.S58478>.
10. Carron, T. et al. (2017), "Feasibility, acceptability and effectiveness of integrated care for COPD patients: a mixed methods evaluation of a pilot community-based programme", *Swiss Medical Weekly*, EMH Media, 147(w4950), <https://doi.org/10.4414/smw.2017.14567>.
11. Chaplin, E. et al. (2017), "Interactive web-based pulmonary rehabilitation programme: a randomised controlled feasibility trial", *BMJ*

- open, BMJ Publishing Group, 7(3), p. e013682, <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013682>.
12. Chen, K.-H. et al. (2016), "Living With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Process of Self-Managing Chronic Obstructive Pulmonary Disease", *The Journal of nursing research*, JNR, China, 24(3), pp. 262-271, <https://doi.org/10.1097/jnr.000000000000152>.
 13. Clari, M. et al. (2017), "Self-Care of People with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Meta-Synthesis", *The Patient – Patient-Centered Outcomes Research*, Springer International Publishing, 10(4), pp. 407-427.
 14. *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – GOLD* (2017), available at: <https://goldcopd.org/> (Accessed: 21 June 2019).
 15. Harrison, S.L. et al. (2015), "Self-management following an acute exacerbation of COPD: A systematic review", *Chest*, 147(3), pp. 646-61, <https://doi.org/10.1378/chest.14-1658>.
 16. Howard, C. & Dupont, S. (2014), "The COPD breathlessness manual": a randomised controlled trial to test a cognitive-behavioural manual versus information booklets on health service use, mood and health status, in patients with chronic obstructive pulmonary disease", *NPJ Prim care Respir Med.*, (24), p. 14076, <https://doi.org/10.1038/npjpcrm.2014.76>.
 17. Johnson-Warrington, V. et al. (2016), "Can a supported self-management program for COPD upon hospital discharge reduce readmissions? A randomized controlled trial", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (11), pp. 1161-9, <https://doi.org/10.2147/COPD.S91253>.
 18. Jolly, K. et al. (2018), "Self management of patients with mild COPD in primary care: Randomised controlled trial", *BMJ* (Online), BMJ Publishing Group, (361), <https://doi.org/10.1136/bmj.k2241>.
 19. Jonsdottir, H. et al. (2015), "Effectiveness of a partnership-based self-management programme for patients with mild and moderate chronic obstructive pulmonary disease: a pragmatic randomized controlled trial", *Journal of advanced nursing*, England, 71(11), pp. 2634-2649, <https://doi.org/10.1111/jan.12728>.
 20. Kaptein, A., Fischer, M. & Scharloo, M. (2014), "Self-management in patients with COPD: theoretical context, content, outcomes, and integration into clinical care", *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 9(1), p. 907, <https://doi.org/10.2147/COPD.S49622>.
 21. Khan, A. et al. (2017), "Self-management behaviour and support among primary care COPD patients: cross-sectional analysis of data from the Birmingham Chronic Obstructive Pulmonary Disease Cohort", *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*, Nature Publishing Group, 27(1), p. 46, <https://doi.org/10.1038/s41533-017-0046-6>.
 22. Lopez-Lopez, L. et al. (2019), "Results on health-related quality of life and functionality of a patient-centered self-management program in hospitalized COPD: a randomized control trial", *Disability and rehabilitation*, England, pp. 1-9, <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1609099>.
 23. Mandel, A.R. & Keller, S.M. (1986), "Stress management in rehabilitation", *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 67(6), pp. 375-9.
 24. Marquis, N. et al. (2014), "Are improvements maintained after in-home pulmonary telerehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease?", *International journal of telerehabilitation. University Library Systems*, University of Pittsburgh, 6(2), pp. 21-30, <https://doi.org/10.5195/ijt.2014.6156>.
 25. Mitchell, K.E. et al. (2014), "A self-management programme for COPD: a randomised controlled trial", *The European respiratory journal*, European Respiratory Society, 44(6), pp. 1538-47, <https://doi.org/10.1183/09031936.00047814>.
 26. Murphy, L.A. et al. (2017), "Clinical-effectiveness of self-management interventions in chronic obstructive pulmonary disease: An overview of reviews", *Chronic Respiratory Disease*. SAGE Publications Sage UK: London, England, 14(3), pp. 276-288, <https://doi.org/10.1177/1479972316687208>.
 27. Newham, J.J. et al. (2017), "Features of self-management interventions for people with COPD associated with improved health-related quality of life and reduced emergency department visits: a systematic review and meta-analysis", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, New Zealand, (12), pp. 1705-1720, <https://doi.org/10.2147/COPD.S133317>.
 28. Ng, W.I. and Smith, G.D. (2017), "Effects of a self-management education program on self-efficacy in patients with COPD: a mixed-methods sequential explanatory designed study", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (12), pp. 2129-2139, <https://doi.org/10.2147/COPD.S136216>.
 29. Nyberg, A., Tistad, M. and Wadell, K. (2019), "Can the COPD web be used to promote self-management in patients with COPD in Swedish primary care: a controlled pragmatic pilot trial with 3 month- and 12 month follow-up", *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, Taylor and Francis Ltd, 37(1), pp. 69-82, <https://doi.org/10.1080/02813432.2019.1569415>.
 30. Rice, K. et al. (2014), "Collaborative Self-Management and Behavioral Change", *Clinics in Chest Medicine*. Elsevier, 35(2), pp. 337-351, <https://doi.org/10.1016/J.CCM.2014.02.004>.
 31. Richard, A.A. and Shea, K. (2011), "Delineation of Self-Care and Associated Concepts", *Journal of Nursing Scholarship*, John Wiley & Sons, Ltd (10.1111), 43(3), <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01404.x>.
 32. Sanchez-Nieto, J.M. et al. (2016), "Efficacy of a self-management plan in exacerbations for patients with advanced COPD", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, New Zealand, (11), pp. 1939-1947, <https://doi.org/10.2147/COPD.S104728>.
 33. Sohanpal, R., Epiphaniou, E. and Taylor, S. (2014), "Self-management for COPD?: why does it generate negative connotations?", *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, *British Journal of General Practice*, 64(625), pp. e522-4, <https://doi.org/10.3399/bjgp14X681157>.
 34. Spruit, M.A. et al. (2013), "An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation", *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 43(5), pp. 1326-37, <https://doi.org/10.1183/09031936.00145613>.
 35. Tymruk-Skoropad, K. et al. (2019), "Educational component in rehabilitation programs for persons with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review". *Advances in Rehabilitation*, (4).
 36. van Kruijssen, V. et al. (2015), "Use of Online Self-Management Diaries in Asthma and COPD: A Qualitative Study of Subjects' and Professionals' Perceptions and Behaviors", *Respiratory care*, *Respiratory Care*, 60(8), pp. 1146-56, <https://doi.org/10.4187/respcare.03795>.
 37. Voncken-Brewster, V. et al. (2015), "A randomized controlled trial evaluating the effectiveness of a web-based, computer-tailored self-management intervention for people with or at risk for COPD", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, New Zealand, (10), pp. 1061-1073, <https://doi.org/10.2147/COPD.S81295>.
 38. Wang, T. et al. (2017), "Effectiveness of disease-specific self-management education on health outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease: an updated systematic review and meta-analysis [with consumer summary]", *Patient Education and Counseling*, 100(8), pp. 1432-1446, <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2017.02.026>.

Стаття надійшла до редакції: 01.11.2019 р.
Опубліковано: 30.12.2019 р.

Аннотація. Катерина Тимрук-Скоропад., Юлія Павлова, Надежда Сыдорук. Стратегія самоменеджмента в учебных программах для пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких. Цель современной терапии хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) – уменьшить выраженность симптомов и предупредить развитие рецидивов обо-

стрения, сохранить легочную функцию на оптимальном уровне и повысить качество жизни пациентов. Решению перечисленных проблем служит легочная реабилитация. Поиск эффективных путей предоставления образовательного компонента, оценивания влияния различных программ обучения и внедрение стратегии самоуправления продолжаются. **Цель:** проанализировать современные подходы, преимущества и недостатки образовательных программ по вопросам самоменеджмента лиц с ХОБЛ и установить роль специалиста физической терапии в их обеспечении. **Материал и методы:** поиск проводили на ресурсе Национального центра биотехнологической информации США PubMed и в базе научно-доказательной литературы по физической терапии PEDro. По результатам поиска в базах получено 329 ссылок, из которых после исключения тех, которые не соответствовали необходимым критериям, для последующего анализа отобрано 14 публикаций. **Результаты:** выявлено 29 учебных тем, касающихся образования по вопросам самоменеджмента, которые в разной комбинации рекомендуются для изучения в учебных программах для пациентов с ХОБЛ. Учебные темы были сгруппированы в четыре учебных модуля, учитывающие цели и задачи стратегии самоуправления и обеспечивающие их решение. Наиболее часто компетентными в реализации образовательных программ для пациентов с ХОБЛ оказываются пульмонолог, физический терапевт, медсестра, фармацевт, эрготерапевт, социальный работник. Проанализированы содержание, результаты, преимущества и ограничения различных учебных программ по самоменеджменту. **Выводы:** на сегодня недостаточно практических рекомендаций и четких критериев, которым должны отвечать учебные программы по самоменеджменту для пациентов с ХОБЛ. Анализ современных клинических исследований, посвященных внедрению обучения с самоменеджмента, является основой для разработки украиноязычных учебных программ.

Ключевые слова: физический терапевт, физическая терапия, легочная реабилитация, образование, ХОБЛ, самоконтроль.

Abstract. Kateryna Tymruk-Skoropad, Iuliia Pavlova & Nadiya Sydoryk. Self-management strategy in training programs for patients with chronic obstructive pulmonary disease. The aim of modern therapy for chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is to reduce the severity of symptoms and prevent the development of relapse exacerbations, maintain pulmonary function at an optimal level and improve the quality of life of patients. The solution to these problems is pulmonary rehabilitation. Search for effective ways of providing an educational component, assessing the impact of various training programs and implementing a self-management strategy continues. **Purpose:** to analyze modern approaches, advantages and disadvantages of educational programs on self-management of people with COPD and establish the role of a physical therapy specialist in providing them. **Material & Methods:** the search was conducted on the resource of the US National Center for Biotechnological Information PubMed and in the database of scientific evidence on physical therapy PEDro. According to the results of the search in the databases, 329 links were obtained, of which, after excluding those that did NOT meet the necessary criteria, 14 publications were selected for subsequent analysis. **Results:** 29 educational topics related to self-management education were identified, which in different combinations are recommended for study in educational programs for patients with COPD. Training topics were grouped into four training modules that took into account the goals and objectives of the self-management strategy and ensure their solution. The most often competent in implementing educational programs for patients with COPD are a pulmonologist, physical therapist, nurse, pharmacist, occupational therapist, and social worker. The content, results, advantages and limitations of various self-management training programs are analyzed. **Conclusions:** today there are not enough practical recommendations and clear criteria that training programs on self-management for patients with COPD should meet. The analysis of modern clinical studies on the introduction of self-management training is the basis for the development of Ukrainian-language training programs.

Keywords: physical therapist, physical therapy, pulmonary rehabilitation, education, COPD, self-control.

References

1. Apps, L.D. et al. (2013), "The development and pilot testing of the Self-management Programme of Activity, Coping and Education for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (SPACE for COPD)", *International Journal of COPD*, (8), pp. 317-327, <https://doi.org/10.2147/COPD.S40414>.
2. Benzo, R.P. et al. (2017), "Health Coaching in Severe COPD After a Hospitalization: A Qualitative Analysis of a Large Randomized Study", *Respiratory care. United States*, 62(11), pp. 1403-1411, <https://doi.org/10.4187/respcare.05574>.
3. Bhattacharyya, P. et al. (2018), "The impact on health status in short- and long-terms of a novel and non-orthodox real-world COPD rehabilitation effort in rural India: an appraisal", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. Dove Press, (13), pp. 3313-3319, <https://doi.org/10.2147/COPD.S160665>.
4. Blackstock, F.C. et al. (2014), "Comparable improvements achieved in chronic obstructive pulmonary disease through pulmonary rehabilitation with and without a structured educational intervention: A randomized controlled trial", *Respirology*. John Wiley & Sons, Ltd (10.1111), 19(2), pp. 193-202, <https://doi.org/10.1111/resp.12203>.
5. Blázquez Moreno, C. et al. (2018), "Effectiveness of an educational program for respiratory rehabilitation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients in Primary Care in improving the quality of life, symptoms, and clinical risk", *Atencion Primaria*, 50(9), pp. 539-546, <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.019>.
6. Bolton, C.E. et al. (2013) "BTS Guideline on Pulmonary Rehabilitation in Adults British", *Thorax*. Edited by B. T. S. P. R. G. Group, (68), pp. ii 1-ii30, <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2013-203808>.
7. Bourbeau, J., Lavoie, K.L. and Sedeno, M. (2015), "Comprehensive Self-Management Strategies", *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, Thieme Medical Publishers, Inc., 36(4), pp. 630-638. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1556059>.
8. Bringsvor, H.B. et al. (2018), "Effects of a COPD self-management support intervention: a randomized controlled trial", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (13), pp. 3677-3688, <https://doi.org/10.2147/COPD.S181005>.
9. Cameron-Tucker, H.L. et al. (2014), "Chronic disease self-management and exercise in COPD as pulmonary rehabilitation: a randomized controlled trial", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (9), pp. 513-23, <https://doi.org/10.2147/COPD.S58478>.
10. Carron, T. et al. (2017), "Feasibility, acceptability and effectiveness of integrated care for COPD patients: a mixed methods evaluation of a pilot community-based programme", *Swiss Medical Weekly*, EMH Media, 147(w4950), <https://doi.org/10.4414/smw.2017.14567>.
11. Chaplin, E. et al. (2017), "Interactive web-based pulmonary rehabilitation programme: a randomised controlled feasibility trial", *BMJ open*, BMJ Publishing Group, 7(3), p. e013682, <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013682>.
12. Chen, K.-H. et al. (2016), "Living With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Process of Self-Managing Chronic Obstructive Pulmonary Disease", *The journal of nursing research*, JNR, China, 24(3), pp. 262-271, <https://doi.org/10.1097/jnr.000000000000152>.
13. Clari, M. et al. (2017), "Self-Care of People with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Meta-Synthesis", *The Patient – Patient-Centered Outcomes Research*, Springer International Publishing, 10(4), pp. 407-427.
14. *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – GOLD* (2017), available at: <https://goldcopd.org/> (Accessed: 21 June 2019).
15. Harrison, S.L. et al. (2015), "Self-management following an acute exacerbation of COPD: A systematic review", *Chest*, 147(3), pp. 646-61, <https://doi.org/10.1378/chest.14-1658>.
16. Howard, C. & Dupont, S. (2014), ""The COPD breathlessness manual": a randomised controlled trial to test a cognitive-behavioural manual versus information booklets on health service use, mood and health status, in patients with chronic obstructive pulmonary disease", *NPJ Prim care Respir Med.*, (24), p. 14076, <https://doi.org/10.1038/npjpcrm.2014.76>.
17. Johnson-Warrington, V. et al. (2016), "Can a supported self-management program for COPD upon hospital discharge reduce

- readmissions? A randomized controlled trial", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (11), pp. 1161-9, <https://doi.org/10.2147/COPD.S91253>.
18. Jolly, K. et al. (2018), "Self management of patients with mild COPD in primary care: Randomised controlled trial", *BMJ* (Online), BMJ Publishing Group, (361), <https://doi.org/10.1136/bmj.k2241>.
19. Jonsdottir, H. et al. (2015), "Effectiveness of a partnership-based self-management programme for patients with mild and moderate chronic obstructive pulmonary disease: a pragmatic randomized controlled trial", *Journal of advanced nursing*, England, 71(11), pp. 2634-2649, <https://doi.org/10.1111/jan.12728>.
20. Kaptein, A., Fischer, M. & Scharloo, M. (2014), "Self-management in patients with COPD: theoretical context, content, outcomes, and integration into clinical care", *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 9(1), p. 907, <https://doi.org/10.2147/COPD.S49622>.
21. Khan, A. et al. (2017), "Self-management behaviour and support among primary care COPD patients: cross-sectional analysis of data from the Birmingham Chronic Obstructive Pulmonary Disease Cohort", *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*. Nature Publishing Group, 27(1), p. 46, <https://doi.org/10.1038/s41533-017-0046-6>.
22. Lopez-Lopez, L. et al. (2019), "Results on health-related quality of life and functionality of a patient-centered self-management program in hospitalized COPD: a randomized control trial", *Disability and rehabilitation*, England, pp. 1-9, <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1609099>.
23. Mandel, A.R. & Keller, S.M. (1986), "Stress management in rehabilitation", *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 67(6), pp. 375-9.
24. Marquis, N. et al. (2014), "Are improvements maintained after in-home pulmonary telerehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease?", *International journal of telerehabilitation. University Library Systems*, University of Pittsburgh, 6(2), pp. 21-30. <https://doi.org/10.5195/ijt.2014.6156>.
25. Mitchell, K.E. et al. (2014), "A self-management programme for COPD: a randomised controlled trial", *The European respiratory journal*, European Respiratory Society, 44(6), pp. 1538-47, <https://doi.org/10.1183/09031936.00047814>.
26. Murphy, L.A. et al. (2017), "Clinical-effectiveness of self-management interventions in chronic obstructive pulmonary disease: An overview of reviews", *Chronic Respiratory Disease*. SAGE Publications Sage UK: London, England, 14(3), pp. 276-288, <https://doi.org/10.1177/1479972316687208>.
27. Newham, J.J. et al. (2017), "Features of self-management interventions for people with COPD associated with improved health-related quality of life and reduced emergency department visits: a systematic review and meta-analysis", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, New Zealand, (12), pp. 1705-1720, <https://doi.org/10.2147/COPD.S133317>.
28. Ng, W.I. and Smith, G.D. (2017), "Effects of a self-management education program on self-efficacy in patients with COPD: a mixed-methods sequential explanatory designed study", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, (12), pp. 2129-2139, <https://doi.org/10.2147/COPD.S136216>.
29. Nyberg, A., Tistad, M. and Wadell, K. (2019), "Can the COPD web be used to promote self-management in patients with COPD in Swedish primary care: a controlled pragmatic pilot trial with 3 month- and 12 month follow-up", *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, Taylor and Francis Ltd, 37(1), pp. 69-82, <https://doi.org/10.1080/02813432.2019.1569415>.
30. Rice, K. et al. (2014), "Collaborative Self-Management and Behavioral Change", *Clinics in Chest Medicine*. Elsevier, 35(2), pp. 337-351, <https://doi.org/10.1016/J.CCM.2014.02.004>.
31. Richard, A.A. and Shea, K. (2011), "Delineation of Self-Care and Associated Concepts", *Journal of Nursing Scholarship*, John Wiley & Sons, Ltd (10.1111), 43(3), <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01404.x>.
32. Sanchez-Nieto, J.M. et al. (2016), "Efficacy of a self-management plan in exacerbations for patients with advanced COPD", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, New Zealand, (11), pp. 1939-1947, <https://doi.org/10.2147/COPD.S104728>.
33. Sohanpal, R., Epiphaniou, E. and Taylor, S. (2014), "Self-management for COPD?: why does it generate negative connotations?", *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners. British Journal of General Practice*, 64(625), pp. e522-4, <https://doi.org/10.3399/bjgp14X681157>.
34. Spruit, M.A. et al. (2013), "An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation", *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 43(5), pp. 1326-37, <https://doi.org/10.1183/09031936.00145613>.
35. Tymruk-Skoropad, K. et al. (2019), "Educational component in rehabilitation programs for persons with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review". *Advances in Rehabilitation*, (4).
36. van Kruijssen, V. et al. (2015), "Use of Online Self-Management Diaries in Asthma and COPD: A Qualitative Study of Subjects' and Professionals' Perceptions and Behaviors", *Respiratory care. Respiratory Care*, 60(8), pp. 1146-56, <https://doi.org/10.4187/respcare.03795>.
37. Voncken-Brewster, V. et al. (2015), "A randomized controlled trial evaluating the effectiveness of a web-based, computer-tailored self-management intervention for people with or at risk for COPD", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, New Zealand, (10), pp. 1061-1073, <https://doi.org/10.2147/COPD.S81295>.
38. Wang, T. et al. (2017), "Effectiveness of disease-specific self-management education on health outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease: an updated systematic review and meta-analysis [with consumer summary]", *Patient Education and Counseling*, 100(8), pp. 1432-1446, <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2017.02.026>.

Received: 01.11.2019.
Published: 30.12.2019.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Тимрук-Скоропад Катерина Анатоліївна: кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичної терапії і ерготерапії; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського: вул. Костюшки, 11, м. Львів, Україна.

Тимрук-Скоропад Катерина Анатоліївна: кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент кафедры физической терапии и эрготерапии; Львовский государственный университет физической культуры имени Ивана Боберского: ул. Костюшко, 11, г. Львов, Украина.

Kateryna Tymruk-Skoropad: Doctor of Philosophy, Associate professor of physiotherapy and occupational therapy department, Lviv State University of Physical Culture: Kostushko Str., 11, Lviv, 79007, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8152-0435
E-mail: tymruk_k@ukr.net

Павлова Юлія Олександрівна: доктор наук з фізичного виховання та спорту, старший науковий співробітник, професор кафедри теорії та методики фізичної культури; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського: вул. Костюшка, 11, Львів, 79007, Україна.

Павлова Юлия Александровна: доктор наук по физическому воспитанию и спорту, старший научный сотрудник, профессор кафедры теории и методики физической культуры; Львовский государственный университет физической культуры имени Ивана Боберского: ул. Костюшко, 11, Львов, 79007, Украина.

Iuliia Pavlova: Doctor of Science (Physical Education and Sport), Senior Researcher, Professor of Theory and Methods of Physical Culture Department; Lviv State University of Physical Culture: Kostushko Str., 11, Lviv, 79007, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-8111-4469

E-mail: pavlova.j.o@gmail.com

Сидорик Надія Юліанівна: лікар-пульмонолог вищої категорії, Некомерційне комунальне підприємство "5 Міська клінічна лікарня", вул. Коновальця, м. Львів, Україна, 79013; медичний центр "Медікавер".

Сидорик Надежда Юлиановна: врач-пульмонолог высшей категории, Некоммерческое коммунальное предприятие "5 Городская клиническая больница", ул. Коновальца., г. Львов, Украина, 79013; медицинский центр "Медикавер".

Nadiya Sydoryk: Pulmonologist of the highest category, Non-profit municipal enterprise "5 City Clinical Hospital", str. Konovalets, Lviv, Ukraine, 79013; medical center "Medicare".

ORCID.ORG/0000-0002-2469-1243

E-mail: n.sydneyk.79@ukr.net