Сучасні принципи терапевтично-реабілітаційної активності

Бочаров Андрій Володимирович[1], Слухенська Руслана Василівна[2], Іванушко Яна Григорівна[3], Назимок Євгенія Вікторівна[4]

Опубліковано	Секція	УДК
28.04.2025	Освіта/Педагогіка	615.8:616-082

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15438015

Анотація. У статті висвітлено особливості розвитку терапевтично-реабілітаційної діяльності у сучасній системі охорони здоров'я. Визначено два основні шляхи удосконалення та оновлення існуючих стандартів фізичної терапії та ерготерапії. Одним з шляхів формування нових стандартів реабілітаційної медицини є трансформація існуючих традиційних систем, а інший вимір концентрується на впровадженні інноваційних методик та технологій. Завдання наукової розвідки зосереджені на збереженні балансу між фундаментальними основами реабілітаційного кластеру та інноваційними вимірами. Акцентовано увагу на ризиках, пов'язаних з використанням інноваційних елементів медико-реабілітаційної діяльності. Окреслені перспективи залучення інноваційних трендів у фізичній терапії та ерготерапії з визначенням ресурсів, необхідних для їхньої реалізації а практичній сфері медичного простору. Визначено ключові принципи організації терапевтично-реабілітаційної активності: системність, безперервність, послідовність, точність, спрямованість, міждисциплінарність, гнучкість, інформативність, технологічність. Вказані підходи формують цілісну пацієнтоцентричну парадигму, яка визначає основні виміри лікувально-реабілітаційного процесу. Ключовим завданням сучасних моделей терапевтично-реабілітаційної активності постає формування необхідної масштабності та інтенсивності реабілітаційного складника в загально медичній системі.

Ключові слова: фізична реабілітація, фізична терапія, ерготерапія, інноваційні підходи, лікувально-реабілітаційні технології, біопсихосоціальна модель, пацієнтоцентризм.

Modern principles of therapeutic and rehabilitation activity

Annotation. The article highlights the features of the development of therapeutic and rehabilitation activities in the modern healthcare system. Two main ways of improving and updating existing standards of physical therapy and occupational therapy are identified. One

[1] Бочаров Андрій Володимирович, д. мед. н., професор кафедри фізичної реабілітації, ерготерапії та домедичної допомоги Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
[2] Слухенська Руслана Василівна, к. пед. н., доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини Буковинського державного медичного університету
[3] Іванушко Яна Григорівна, к. мед. н., доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини Буковинського державного медичного університету
[4] Назимок Євгенія Вікторівна, к. мед. н., доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини Буковинського державного медичного університету

way to form new standards of rehabilitation medicine is to transform existing traditional systems, and another dimension focuses on the implementation of innovative methods and technologies. The tasks of scientific exploration are focused on maintaining a balance between the fundamental foundations of the rehabilitation cluster and innovative dimensions. Attention is focused on the risks associated with the use of innovative elements of medical rehabilitation activities. The prospects for involving innovative trends in physical therapy and occupational therapy are outlined, with the determination of the resources necessary for their implementation in the practical sphere of the medical space. The key principles of organizing therapeutic and rehabilitation activity are identified: systematicity, continuity, consistency, accuracy, focus, interdisciplinary, flexibility, informativeness, and technologicality. These approaches form a holistic patient-centric paradigm that defines the main dimensions of the therapeutic and rehabilitation process. The key task of modern models of therapeutic and rehabilitation activity is to form the necessary scale and intensity of the rehabilitation component in the general medical system.

Keywords: physical rehabilitation, physical therapy, occupational therapy,innovative approaches, treatment and rehabilitation technologies, biopsychosocial model, patient-centeredness.

Вступ

Постановка проблеми. Розвиток медицини у сучасному соціокультурному просторі передбачає активне залучення досягнень науки та технологій. У сукупності зі становленням інформаційного суспільства, технологічно-цифрові виміри формують нові реалії для організації лікувально-реабілітаційної активності. Традиційні стандарти реабілітаційної діяльності потребують кореляції з наявними трендами медичної сфери. Стратегія відновлення потенціалу організму людини розширюється і концентрується не лише на функціональних характеристиках, але й включає також медико-психологічну та медико-соціальну складову. Для довершеності реабілітаційного процесу з врахуванням вказаних елементів доцільно використовувати міждисциплінарний підхід з активним впровадженням технологічно-цифрового виміру.

Варто зазначити, що фундаментальні аспекти реабілітаційної діяльності лікаря загалом залишаються актуальними, проте потребують врахування деяких важливих моментів:

- фізіологічні та анатомічні основи людського організму залишаються сталими, але додаються альтернативні елементи, які повністю або частково компенсують їхні функції;
- функціональність організму людини набуває нового змісту та формату, оскільки змінюються соціокультурні стандарти активності людини та шляхи забезпечення цих стандартів;
- ментальні настанови набувають нового статусу в парадигмі медико-реабілітаційного впливу та визначають морально-психологічні аспекти відновлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові розвідки з проблеми удосконалення лікувально-реабілітаційної активності основну увагу зосереджують на підходах до організації цієї діяльності. Водночас, останніми роками спостерігається актуалізація людиновимірної тематики [11] в контексті реабілітаційної роботи, яка спрямована на дослідження статусу лікаря, пацієнта, медичної адміністрації, зацікавлених осіб тощо.

Окремим напрямом досліджень є висвітлення змісту оновлення традиційних стандартів лікувально-реабілітаційної роботи в парадигмі доказової медицини [8].

Розкриваються елементи, завдяки яким посилюється позитивний вплив на організм людини в ході роботи фізичного терапевта чи ерготерапевта. При цьому, серед сучасної наукової спільноти не сформувався чіткий поділ на традиційні та інноваційні моделі лікувально-реабілітаційної діяльності саме через активне використання технологічно-цифрового арсеналу в наявних алгоритмах.

Попри певну невизначеність у позиціонуванні інноваційного елементу в реабілітаційному кластері охорони здоров'я, левова частка наукових розвідок стосується саме сучасних принципів організації роботи фізичних терапевтів. Серед основних інновацій, які знайшли відображення в науковому дискурсі варто виокремити такі:

- використання досягнень штучного інтелекту та цифрових технологій, які удосконалюють процес відновлення сил людини [13];
- науково-технологічні вироби та пристрої [2], які використовуються для компенсації втраченого потенціалу [12];
- інформаційно-комунікативні технології, метою яких є надання цілісних та багатоаспектних характеристик реабілітаційної активності [7];

Важливо наголосити на актуалізацію міждисциплінарних досліджень, в яких проблема лікування та реабілітації розглядається в контексті медичного, соціального, культурного та ментального розрізу [6].

Попри значну кількість досліджень, пов'язаних з використанням інноваційних технологій та практик у лікувально-реабілітаційній сфері, залишаються невизначеними принципи узгодження нових методів з існуючими стандартами. Існує проблема уніфікації алгоритмів підготовки фахівців з фізичної терапії та ерготерапії без диференційованості, пов'язаної з рівнем наявних чи доступних ресурсів для проведення реабілітаційного впливу. Поточна наукова розвідка зосереджується на аналізі існуючих досліджень та спробі розробки уніфікованих принципів кореляції традиційних та інноваційних методів реабілітації.

Метою даної статті є висвітлення лікувально-реабілітаційної активності крізь призму сучасних ціннісно-цільових характеристик процесу відновлення потенціалу людини. Взаємодія лікаря та пацієнта дозволяє створити необхідний простір, в якому можна реалізувати лікувально-реабілітаційну діяльність, яка матиме високу ефективність та позитивні результати.

Завдання статті полягає в цілісному розгляді пацієнта, яке концентрується не лише на конкретизації втрати функціональних елементів, але й на стратегії адаптації людини до навколишнього простору за нового індивідуального потенціалу (тимчасового чи постійного). Процес лікувально-реабілітаційної активності не передбачає чіткого рамково-часового виміру та не завершується періодом, коли фізичний терапевт здійснює всій вплив. Сучасний принцип роботи реабілітаційного кластеру системи охорони здоров'я передбачає супровід пацієнта на всіх етапах відновлення, що виражається у відповідних настановах професійних компетенцій майбутнього лікаря.

Результати

Сучасна система охорони здоров'я побудована на чіткій та цілісній стандартизації кожного кластеру лікувальної активності. Водночас, останнім часом інноваційні елементи впроваджуються доволі активно, удосконалюючи існуючі протоколи та алгоритми. Реабілітаційна сфера не є виключенням у цій парадигмі, тому діяльність фізичних терапевтів та ерготерапевтів спрямована на досягненні балансу між традиційними та інноваційними методиками (див. Фіг. 1). Задля створення необхідного узгодження існуючих стандартів реабілітації з інноваційними практиками,

до фахових компетенцій фізичного терапевта чи ерготерапевта долучаються гнучкі та життєві навички, навички цифрового та технологічного характеру, гуманітарні ціннісні настанови.

Фігура 1

Традиційні та інноваційні методи сучасної парадигми фізичної реабілітації

Джерело: власна розробка авторів.

Перехід до пацієнтоцентричного підходу в лікуванні та реабілітації зумовлює необхідність підвищення рівня ефективності надання медичних послуг. У діяльності фізичного терапевта формується проблема балансу між процесом реабілітації та результатом його роботи. З одного боку, можливість використання низки методик та інструментів дозволяє урізноманітнювати процес впливу на пацієнта. Такий підхід є доцільним, оскільки завдяки ньому процес реабілітації є пацієнтоорієнтованим та передбачає врахування його індивідуальних особливостей. Проте, за такого підходу встановлення оптимальних алгоритмів відновлення сил людини відтерміновується, а саме відновлення потребує значно більше часу, зусиль та ресурсів.

Водночас, домінування принципу сталості лікувального впливу, яке побутує в сучасній прагматичній моделі медицини, створює певні протиріччя в прагненні залучення інноваційного елементу. Очевидно, що традиційна модель реабілітаційної активності має чітко сформовані орієнтири щодо витрати часу, ресурсів та процесу відновлення загалом. Тому, перед лікарем та пацієнтом постає дилема залучення нових моделей лікувально-реабілітаційної активності чи відновлення за звичним сценарієм. У цьому контексті своєрідним арбітром виступає цільовий вимір, який прогнозує кінцевий результат, якого прагнуть досягнути всі учасники (передовсім, лікар та пацієнт) та який зумовлює стратегію впливу.

Ще донедавна, рівень науково-технологічного забезпечення в закладах медичної сфери був недостатнім для масового впровадження інноваційних технологій. А фізичні терапевти та ерготерапевти здійснювали вплив за допомогою традиційних методів, які передбачали пріоритетність індивідуальних фахових ресурсів лікаря та матеріально-технічного арсеналу для їхньої реалізації.

Протягом останнього десятиліття розвиток технологій та цифрового світу суттєво пожвавився. Досягнення стали доступними на рівні буденно-практичного користування. У результаті, інноваційні технології стали звичним інструментом у

медично-реабілітаційному кластері. Якщо раніше використання інноваційних елементів реабілітації здійснювалося за ініціативи та спроможності ресурсного забезпечення, то тепер для реалізації цієї моделі необхідна передусім кваліфікація лікаря. Сучасні інноваційні методи пропонують використання системи розпізнавання реабілітаційних вправ (SSRER) на основі інтелектуальних датчиків на основі глибокого навчання, великих даних тощо [14].

Запорукою успішності використання інноваційних методик постають показники точності або вірності лікувально-реабілітаційної активності [1, 757]. Точність втручання є визначальною характеристикою ефективності впливу. У сучасній системі медико-реабілітаційної діяльності сформувався напрям, згідно з яким технологічно-цифрові інструменти покликані передовсім забезпечити вказану точність визначення проблеми чи діагностики стану. За наявності належного рівня вірності, втручання здійснюється за оптимальним сценарієм та досягає високих показників ефективності.

У сучасній системі лікувально-реабілітаційної активності формується нове розуміння ефективності – досягнення сприятливого результату з обмеженими ресурсами [12, 200]. За таких умов фізичний терапевт повинен розширювати сферу своїх компетентностей. У сучасній реабілітаційно-терапевтичній парадигмі формується принцип «максимізації позитивних і мінімізації негативних» проявів впливу [5, 570]. Класичного формату знань та навичок лікувально-реабілітаційного характеру наразі недостатньо для повноцінного процесу відновлення пацієнта. Лікар у сучасних реаліях повинен орієнтуватися не лише в питанні методу лікування чи реабілітації, але й має у взаємодії з пацієнтом обрати оптимальний для нього шлях відновлення.

Вказані зміни зумовили трансформацію системи підготовки фахівців з фізичної терапії та реабілітації. Основним підходом у навчанні реабілітолога стала орієнтованість на автономність його діяльності [6]. Тобто, у лікар-реабілітолог повинен набути компетентностей зі сфери соціальних, гуманітарних та технічно-цифрових навичок задля спроможності самостійно визначати пріоритетний шлях відновлення пацієнта. Розуміння соціокультурних реалій, володіння цифровими та технологічними навиками, знання ментальних характеристик – все це стає обов’язковою умовою використання інноваційних інструментів у діяльності фізичного терапевта чи реабілітолога.

Зважаючи на принципи динамічності та різноманітності у сучасній лікувально-реабілітаційній діяльності, актуальними залишаються фундаментальні виміри професійної активності. Ключове місце у кластері сталості медичної допомоги зберігає принцип безперервності [7]. Для реабілітації показник безперервності асоціюється з необхідністю супроводу функціональної активності пацієнта на таких етапах:

- безпосередньо під час лікування;
- постлікувальному реабілітаційному періоду;
- на етапі відновлення звичного функціонального стану після проблем зі здоров’ям [10];
- довгостроковій стратегії відновлення після складних випадків або за умови незворотних втрат функціональності;
- повсякденній життєвій активності з врахуванням специфіки наслідків травм чи хвороб.

Іншим важливим фактором сучасної системи лікувально-реабілітаційної діяльності є аспект узгодження природного потенціалу людини та інструментів й технологій, які покликані його забезпечити. До прикладу, рухова активність людини не передбачає зміни звичних показників [9]. Тому, всі технології, які використовуються для заміни втраченого фізіологічного чи анатомічного потенціалу мають чіткі орієнтири для функціонування в організмі людини, який відновлює свій потенціал.

Саме в такому форматі реалізуються синергійні прояви між медичною, біологічною та соціальною складовою [11]. Загалом, біомедична модель поступово втрачає свій фундаментальний статус, поступаючись тиску соціокультурних обставин, які по-іншому тлумачать

Важливим моментом узгодження традиційних та інноваційних вимірів лікувально-реабілітаційної активності є взаємодія лікаря та пацієнта [13]. Зворотний зв'язок у процесі відновлення сил позиціонується як фактор синергії попиту та пропозиції щодо наявних методів та шляхів реабілітації. Пацієнтоцентризм сьогодення визначає алгоритми, згідно з якими, об’єктивні та точні результати відновлення можливі не за показниками приладів чи тестів, а за відчуттями та станом пацієнта.

У цьому контексті, у сучасному медичному просторі актуалізується модель формування лікарем індивідуальних інструкцій на рівні психосоціальних стратегій. Такий вплив когнітивно-поведінкового та мотиваційного характеру демонструє успішність щодо пожвавлення процесу лікування та реабілітації [3, 135]. Водночас, фізичний терапевт повинен мати хоча би базовий рівень психологічної підготовки для роботи з пацієнтами. Розуміння ментальних характеристик, які супроводжують фізичний стан пацієнта надає реабілітологу перевагу, оскільки в ситуаціях, коли процес впливу не досягає мети, потрібно активувати всі можливі шляхи досягнення необхідного рівня відновлення.

Ціннісно-цільові настанови сучасної лікувально-реабілітаційної діяльності сприяли формуванню ключових принципів роботи фізичного терапевта, ерготерапевта чи реабілітолога:

- системність;
- безперервність;
- послідовність;
- точність;
- спрямованість;
- міждисциплінарність;
- гнучкість;
- інформативність;
- технологічність.

Орієнтованість на інноваційну модель лікувально-реабілітаційної активності не завжди користується попитом, оскільки застосування такого формату є дороговартісним та потребує значних ресурсів та відповідної матеріально-технічної оснащеності. Тому, оптимальним варіантом підготовки фахівців з фізичної терапії та ерготерапії є навчання на основі стандартних традиційних програм з ознайомленням з інноваційними трендами в сучасній лікувально-реабілітаційній діяльності. Водночас, механізми підвищення кваліфікації дозволяють оперативно набувати необхідних спеціалізованих навичок роботи з інноваційними елементами при появі можливостей їхнього використання в практичному вимірі.

Висновки

Отже, принципи реабілітаційної діяльності в сучасній медичній сфері передбачають досягнення цілісності ціннісно-цільових вимірів. З одного боку, лікувально-реабілітаційний кластер безальтернативно підпорядковується стандартам офіційно-доказової медицини, формуючи свої алгоритми відновлення сил організму людини. З іншого боку, технологічно-цифрові досягнення зумовлюють інтенсивний перегляд існуючих механізмів впливу на стан організму людини та формують нові формати реабілітаційної активності. Ціннісно-цільовий вимір покликаний корелювати

використання фізичними терапевтами та ерготерапевтами традиційних та інноваційних форматів лікувально-реабілітаційного впливу.

Перспективами подальших досліджень є активне використання міждисциплінарного потенціалу, завдяки якому фізичний терапевт має можливість використовувати переваги біопсихосоціальної моделі організації охорони здоров'я. Функціональність організму людини за такого підходу не обмежується анатомічними чи фізіологічними показниками, а набуває соціокультурного характеру, в якому головним лейтмотивом є не досягнення показників, а рівень задоволеності людини власним потенціалом. У цьому контексті, інноваційні технології надають гнучкості процесу відновлення, формуючи його не лише цільові (відновлення фізичних якостей), але й ціннісні (відновлення людського потенціалу та його повноцінне застосування в буденно-практичному, професійному житті) характеристики.

Список використаних джерел

1. An, M., Dusing, S., Harbourne, R., & Sheridan, S. (2020). What Really Works in Intervention? Using Fidelity Measures to Support Optimal Outcomes. *Physical Therapy, 100*(5), 757–765. https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa006
2. Cheatham, S., Baker, R., Behm, D., Stull, K., Kolber, M. (2021). Mechanical Percussion Devices: A Survey of Practice Patterns Among Healthcare Professionals. *International Journal of Sports Physical Therapy, 16*(3), 766–777. https://doi.org/10.26603/001c.23530
3. Driver, C., Lovell, G. P., & Oprescu, F. (2019). Physiotherapists' views, perceived knowledge, and reported use of psychosocial strategies in practice. *Physiotherapy Theory and Practice, 37*(1), 135–148. https://doi.org/10.1080/09593985.2019.1587798
4. French, M., Roemmich, R., Daley, K., Beier, M., Penttinen, S., Raghavan, P., Searson, P., Wegener, S., & Celnik, P. (2022). Precision Rehabilitation: Optimizing Function, Adding Value to Health Care. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 103*(6), 1233–1239. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.01.154
5. Gabbett , T. (2020). How Much? How Fast? How Soon? Three Simple Concepts for Progressing Training Loads to Minimize Injury Risk and Enhance Performance. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 50*(10), 570–573. https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2020.9256
6. Gagnon, K., Young, B., Bachman, T., Longbottom, T., Severin, R., & Walker, M. (2020). Doctor of Physical Therapy Education in a Hybrid Learning Environment: Reimagining the Possibilities and Navigating a "New Normal". *Physical Therapy, 100*(8), 1268–1277. https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa096
7. Grundstein, M., Fisher, ., Titmuss, M., & Cioppa-Mosca, J. (2021). The Role of Virtual Physical Therapy in a Post–Pandemic World: Pearls, Pitfalls, Challenges, and Adaptations. *Physical Therapy, 101*(9). https://doi.org/10.1093/ptj/pzab145
8. Law, M., & MacDermid, J. (2013). Evidence-Based Rehabilitation: A Guide to Practice (3rd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003524106
9. Leech, K., Roemmich, T., Gordon, J., Reisman, D., Cherry-Allen, K. (2022). Updates in Motor Learning: Implications for Physical Therapist Practice and Education. *Physical Therapy, 102*(1). https://doi.org/10.1093/ptj/pzab250
10. Marris, D., Theophanous, K., Cabezon, P., Dunlap, Z., & Donaldson, M. (2019). The impact of combining pain education strategies with physical therapy interventions for patients with chronic pain: A systematic review and meta-

analysis of randomized controlled trials. *Physiotherapy Theory and Practice, 37*(4), 461–472. https://doi.org/10.1080/09593985.2019.1633714

11. Mescouto, K., Olson, R. E., Hodges, P. W., & Setchell, J. (2020). A critical review of the biopsychosocial model of low back pain care: time for a new approach? *Disability and Rehabilitation, 44*(13), 3270–3284. https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1851783
12. Owens, J., Rauzi, M., Kittelson, A., Graber, J., Bade, M., Johnson, J., & Nabhan, D. (2020). How New Technology Is Improving Physical Therapy. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine, 13*, 200–211. https://doi.org/10.1007/s12178-020-09610-6
13. Qiu, Y., Wang, J., Jin, Z., Chen, H., Zhang, M., & Guo, L. (2022). Pose-guided matching based on deep learning for assessing quality of action on rehabilitation training. *Biomedical Signal Processing and Control, 72*, 103323. https://doi.org/10.1016/j.bspc.2021.103323
14. Zhang, W., Su, C., & He, C. (2020). Rehabilitation Exercise Recognition and Evaluation Based on Smart Sensors With Deep Learning Framework. *IEEE Access, 8*, 77561–77571. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2989128