



Доц. Б.А. Рогожин<sup>1,2</sup>, проф. О.І. Сердюк<sup>1</sup>,  
доц. З.М. Діхтяренко<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Українська академія історії медицини

<sup>3</sup>Український гуманітарний інститут

## Роль фізіотерапії та бальнеології в організації сучасної реабілітаційної ДОПОМОГИ

Сучасна реабілітаційна медицина є одним із ключових напрямів системи охорони здоров'я, спрямованим на відновлення функціонального стану організму, зниження рівня інвалідизації та покращення якості життя пацієнтів [1,2]. В умовах зростання поширеності хронічних неінфекційних захворювань, травматичних уражень, а також наслідків стресових і посттравматичних станів, потреба у ефективних реабілітаційних технологіях постійно зростає.

Особливої актуальності ці питання набули в Україні в умовах повномасштабної війни, що супроводжується значним збільшенням кількості пацієнтів із поєднаними соматичними та психоемоційними порушеннями. Поранення, наслідки контузій, хронічний стрес, порушення адаптаційних механізмів організму формують новий профіль пацієнта, який потребує комплексного, тривалого та мультидисциплінарного підходу до відновлення.

У цьому контексті особливого значення набувають фізіотерапія та бальнеологія як складові сучасної реабілітаційної допомоги. Фізіотерапія забезпечує керований вплив фізичних факторів на організм, сприяючи зменшенню больового синдрому, покращенню мікроциркуляції, стимуляції регенеративних процесів і відновленню функцій. Бальнеологія, базуючись на використанні природних лікувальних ресурсів, зокрема мінеральних вод і кліматичних факторів, забезпечує системний вплив на організм, сприяючи нормалізації обмінних процесів, стабілізації нервової системи та підвищенню адаптаційних можливостей. [3].

Фізіотерапія та бальнеологія є ефективними складовими сучасної реабілітації та мають важливе значення в Україні [3,19]. Важливою особливістю сучасного підходу є інтеграція цих методів у структуру комплексної реабілітації, яка включає ліку-

вальну фізичну культуру, психоемоційну підтримку, медикаментозне лікування та формування індивідуалізованих програм відновлення. Такий підхід відповідає сучасним принципам доказової медицини та концепції мультимодальної терапії.

В умовах зростання запиту на реабілітаційну допомогу та обмеження ресурсів державного бюджету та доходів населення що викликано військовими діями та їх наслідками важливе місце у забезпеченні доступності мають питання організації її надання, що обґрунтовує актуальність даного дослідження.

Метою даної роботи є визначення ролі фізіотерапії та бальнеології в організації сучасної реабілітаційної допомоги, на підставі аналізу їх медичної ефективності, показань до застосування та можливостей інтеграції у сучасні реабілітаційні програми з урахуванням європейського досвіду та актуальних потреб системи охорони здоров'я України.

Завданнями дослідження стали: дослідження теоретичних основ надання реабілітаційної допомоги, особливостей застосування в цьому процесі фізіотерапевтичних та бальнеологічних медичних технологій, їх медичної ефективності та необхідних умов щодо застосування. Проведення порівняльного та системного аналізу отриманих даних і визначення оптимальних організаційних форм надання реабілітаційної допомоги яка використовує фізіотерапевтичні та бальнеологічні медичні технології.

Матеріалами дослідження стали системні дослідження щодо використання фізіотерапевтичних та бальнеологічних технологій, дослідження їх показань для застосування в реабілітаційній практиці та медичної ефективності, які є у відкритому доступі та представлені у списку літератури [1–20].

Методами дослідження були системний підхід і системний аналіз, порівняльний аналіз, історичний і бібліосемантичний метод.

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

Сучасна реабілітаційна медицина розглядається як система медичних, фізичних, психологічних та соціальних заходів, спрямованих на відновлення або компенсацію порушених функцій організму, зниження рівня інвалідизації та покращення якості життя пацієнтів. Відповідно до сучасних підходів, реабілітація має бути безперервною, етапною та мультидисциплінарною, із залученням різних методів впливу на організм.

Ключовим принципом сучасної реабілітації є **комплексність**, що передбачає поєднання медикаментозного лікування, лікувальної фізичної культури, фізіотерапії, психоемоційної підтримки та інших методів відновлення. У цьому контексті фізіотерапія та бальнеологія займають важливе місце як ефективні інструменти впливу на патофізіологічні механізми захворювань і процеси відновлення.

**Фізіотерапія** у сучасній медицині визначається як сукупність методів лікування, що базуються на застосуванні фізичних факторів (електричних, магнітних, світлових, теплових та механічних впливів) з метою досягнення терапевтичного ефекту. Її дія ґрунтується на здатності фізичних факторів модулювати функціональний стан органів і систем, впливати на нервову регуляцію, мікроциркуляцію, метаболічні процеси та регенерацію тканин.

Основними механізмами дії фізіотерапії є: зменшення больового синдрому за рахунок впливу на ноцицептивні механізми; покращення кровообігу і мікроциркуляції; стимуляція репаративних процесів; нормалізація функції нервової системи; протизапальний ефект. Завдяки цим властивостям фізіотерапія широко застосовується у реабілітації пацієнтів із захворюваннями опорно-рухового апарату, неврологічними порушеннями, наслідками травм, хронічними больовими синдромами.

**Бальнеологія**, як складова реабілітаційної медицини, базується на використанні природних лікувальних факторів, зокрема мінеральних вод, лікувальних грязей та кліматичних умов. Її особливістю є поєднання **термічного, хімічного та механічного впливу**, що забезпечує комплексний ефект на організм.

Механізми дії бальнеотерапії включають:

- вплив на судинний тонус і периферичний кровообіг;
- стимуляцію обмінних процесів;
- регуляцію діяльності нервової та ендокринної систем;
- релаксаційний та седативний ефекти;
- покращення функціонального стану опорно-рухового апарату.

Особливе значення бальнеологія має у лікуванні хронічних захворювань, станів після перенесених травм, а також у пацієнтів із підвищеним рівнем психоемоційного напруження, що є характерним для сучасних умов.

Важливим теоретичним положенням є те, що фізіотерапія та бальнеологія не розглядаються як

ізолювані методи, а виступають складовими **мультимодальної реабілітаційної терапії**, у якій їх ефективність значно зростає при поєднанні з лікувальною фізичною культурою, режимом та іншими лікувальними заходами.

Комплексне застосування фізіотерапевтичних та бальнеологічних методів дозволяє:

- впливати на різні ланки патологічного процесу;
- забезпечити синергійний терапевтичний ефект;
- підвищити ефективність відновлення функцій;
- зменшити потребу у медикаментозному лікуванні.

Таким чином, фізіотерапія та бальнеологія є не лише традиційними напрямками курортного лікування, але й важливими сучасними компонентами реабілітаційної медицини, що забезпечують патогенетично обґрунтований та клінічно ефективний вплив на організм пацієнта. Це забезпечує успішність реабілітаційної допомоги пацієнтам з комплексом коморбідної патології і є необхідним засобом надання реабілітаційної допомоги особам що перенесли хронічний стрес, поранення та травмування або тих хто приймав участь у військових діях, або знаходився в зоні враження.

**Реабілітація** базується на принципах комплексності та індивідуалізації [3,4]. **Фізіотерапія** забезпечує вплив фізичних факторів, **бальнеологія** — природних ресурсів. Основні механізми включають зменшення болю, покращення мікроциркуляції та стимуляцію регенерації, нормалізацію обміну речовин в організмі [5,8].

## МЕДИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СУЧАСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Сучасна реабілітаційна медицина базується на застосуванні ефективних, патогенетично обґрунтованих та доказових методів відновлення функціонального стану організму. У цьому контексті фізіотерапія та бальнеологія розглядаються як важливі складові комплексних реабілітаційних програм, що забезпечують вплив на різні ланки патологічного процесу. У сучасній практиці застосовуються електротерапія, ультразвук, магнітотерапія, лазеротерапія та бальнеотерапія [5,7,10]. Раннє включення фізіотерапії підвищує ефективність реабілітації [3,5]. В умовах України особливу роль відіграють немедикаментозні методи через поширення хронічного стресу [19].

Особливістю сучасного етапу розвитку реабілітаційної допомоги є впровадження **мультимодального підходу**, який передбачає поєднання фізіотерапевтичних методів, лікувальної фізичної культури, психологічної підтримки та медикаментозного лікування. Такий підхід дозволяє досягати більш стійких клінічних результатів, зокрема у пацієнтів із хронічними захворюваннями та посттравматичними станами.

### Фізіотерапевтичні технології

Фізіотерапія як клінічний напрям — це галузь медицини та охорони здоров'я, що спеціалізується

на лікуванні, профілактиці захворювань та реабілітації пацієнтів за допомогою фізичних факторів (природних та штучних) і рухової активності. Вона спрямована на відновлення функціональності організму, покращення якості життя та зниження залежності пацієнта від сторонньої допомоги.

Одними з найбільш поширених на сьогодні напрямів щодо використання фізіотерапії є відновлення рухового потенціалу, полегшення болю, прискорення одужання після травм, операцій або при хронічних захворюваннях. **При цьому спектр впливу фізіотерапевтичних методів охоплює всі органи і системи організму. Найбільш поширеними практиками є лікування вражень опорно-рухового апарату, нервової, дихальної, серцево-судинної, ендокринної та сечостатевої системи, шкіри та слизових оболонок.**

Важливою властивістю є **комплексність**: може застосовуватися як самостійний метод, так і в поєднанні з традиційною медикаментозною терапією, хірургічним втручанням.

У сучасній реабілітаційній практиці застосовуються різні види фізіотерапії, що мають доведену клінічну ефективність.

До основних належать:

- **електротерапія** (у тому числі Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation — транскутанна/чрезшкірна електрична стимуляція нервів — TENS терапія) — застосовується для зменшення больового синдрому, стимуляції нервово-м'язової передачі та покращення функціонального стану тканин;

- **ультразвукова терапія** — сприяє покращенню мікроциркуляції, має протизапальний та регенеративний ефекти;

- **магнітотерапія** — використовується для зменшення набряку, стимуляції репаративних процесів;

- **лазеротерапія** — чинить біостимулюючий вплив, сприяє загоєнню тканин;

- **світлолікування** — впливає на нейрогуморальні механізми, має седативний ефект.

Всі техніки що використовують електричний струм та магнітне поле здатні сприяти транскутанному введенню лікувальних препаратів у вогнище запалення або до місця де потрібна їх цілеспрямована дія. Апаратне введення ліків дозволяє запобігти ряду побічних ефектів, збільшити їх активність та зменшити дозу яка вводиться у організм.

Клінічні дослідження свідчать, що застосування фізіотерапії у складі комплексної реабілітації дозволяє:

- зменшити інтенсивність болю на 30–50%;
- покращити функціональні показники у пацієнтів після травм і операцій;
- прискорити відновлення при неврологічних порушеннях (у тому числі після інсульту, фізичних травм нервової системи, ускладнень інфекційних захворювань).

**Дуже ефективним методом є фізична терапія (кінезотерапія/рух), яка включає:** лікувальну фізкультуру (ЛФК), масаж, механотерапію (заняття

на тренажерах). Найбільш поширеними показами для застосування є:

- **Післяопераційна реабілітація:** відновлення рухливості суглобів, загоєння тканин.

- **Посттравматична реабілітація:** після переломів, розтягнень.

- **Захворювання опорно-рухового апарату:** остеохондроз, артрити, артрози.

- **Неврологічні порушення:** після інсультів, при невралгіях.

У клінічній практиці важливим є не лише застосування окремих фізіотерапевтичних чи бальнеологічних процедур, а їх раціональне поєднання в межах індивідуалізованих програм реабілітації. Вибір методів здійснюється з урахуванням функціонального стану пацієнта, супутньої патології, рівня фізичної активності та психоемоційного стану.

Дослідження підтверджують, що раннє включення фізіотерапії у реабілітаційний процес дозволяє значно покращити результати лікування, зменшити тривалість відновлення та знизити ризик хронізації патологічних процесів [3,5,7].

Особливу увагу приділяють поєднанню фізіотерапії з методами лікувальної фізичної культури, що забезпечує активацію рухових функцій, покращення координації та відновлення працездатності пацієнтів. У таких випадках фізіотерапія виступає як підготовчий та підтримуючий фактор, що підвищує ефективність активних методів реабілітації.

Безпосередньо для здійснення ЛФК застосовують широкий спектр реабілітаційного обладнання: за допомогою якого здійснюється дозоване та цілеспрямоване фізичне навантаження на окрему групу м'язів та суглобів і завдяки чого досягають позитивного впливу на весь організм в цілому. Тренажери для активно-пасивної реабілітації застосовують під час реабілітації після отриманих травм хребта, кінцівок або внаслідок захворювань, таких як інфаркт, інсульт і т.п. Пристрої допомагають значно поліпшити кровообіг, відновити активність і м'язовий тонус. Тренажери призначені для певних анатомічних областей застосування: від рук і плечового пояса до ніг. Залежно від функціональності впливають або на конкретну кінцівку, або одночасно на кілька різних груп м'язів. Також вони можуть мати електромотор і сучасний монітор або індикатори для відображення показників стану хворого.

#### **Бальнеологічні технології**

Бальнеологія — це галузь медицини та курортології, що вивчає лікувальні властивості природних мінеральних вод, грязей (пелоїдів) та методи їх застосування для профілактики, лікування захворювань і реабілітації. Вона охоплює зовнішнє застосування (ванни, душі) та внутрішнє використання (пиття, зрошення) мінеральних вод, зазвичай на курортах.

Основні аспекти бальнеології:

- Лікувальні фактори: Природні мінеральні води (різного складу), лікувальні грязі, озокерит.

- Методи бальнеотерапії: Загальні та місцеві ванни, лікувальні басейни, душі, інгаляції, питне лікування, зрошення.

- Сфера застосування: Лікування опорно-рухового апарату, серцево-судинної, нервової та травної систем, шкірних та гінекологічних захворювань.

- Дія на організм: Покращує обмін речовин, розслаблює м'язи, стимулює кровообіг, чинить загальний оздоровчий ефект.

Бальнеологія відіграє важливу роль у сучасній реабілітації, особливо у пацієнтів із хронічними захворюваннями та станами перевантаження адаптаційних систем організму.

До основних методів належать:

- **мінеральні ванни** (сульфідні, хлоридно-натрієві, радонові тощо);

- **питне лікування мінеральними водами;**

- **грязелікування;**

- **гідротерапія.**

Терапевтичний ефект бальнеотерапії зумовлений:

- нормалізацією судинного тону;
- покращенням периферичного кровообігу;
- стимуляцією обмінних процесів;
- седативним впливом на центральну нервову систему.

У клінічній практиці доведено, що бальнеологічні методи:

- знижують інтенсивність хронічного болю;
- покращують рухливість суглобів;
- сприяють нормалізації психоемоційного стану;
- підвищують загальні адаптаційні можливості організму.

## ПОКАЗАННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИОТЕРАПІЇ ТА БАЛЬНЕОЛОГІЇ

Застосування фізіотерапії та бальнеології у сучасній реабілітаційній медицині базується на принципах доказової медицини та передбачає чітке визначення показань з урахуванням клінічного стану пацієнта, етапу захворювання та індивідуальних особливостей організму.

### Показання до застосування фізіотерапії

Фізіотерапевтичні методи широко використовуються у реабілітації при наступних патологічних станах:

- захворювання опорно-рухового апарату (остеоартроз, остеохондроз, посттравматичні ураження);
- неврологічні порушення (наслідки інсульту, нейропатії, радикулопатії);
- хронічні больові синдроми;
- післяопераційні стани;
- порушення периферичного кровообігу;
- функціональні розлади нервової системи.

Клінічні дослідження демонструють, що використання фізіотерапії у складі комплексної реабілітації дозволяє досягти значного покращення стану пацієнтів. Зокрема:

- застосування електротерапії (TENS) забезпечує зниження інтенсивності болю в середньому на 30–50%;
- ультразвукова терапія сприяє прискоренню репаративних процесів у тканинах;
- комбіноване застосування фізіотерапії та лікувальної фізичної культури підвищує функціональну активність пацієнтів після травм і операцій.

### Показання до застосування бальнеології

Бальнеологічні методи є ефективними у лікуванні та реабілітації пацієнтів із:

- хронічними захворюваннями опорно-рухового апарату;

- функціональними порушеннями нервової системи;

- наслідками тривалого психоемоційного напруження;

- захворюваннями серцево-судинної системи (у стадії компенсації);

- порушеннями обміну речовин;

- станами після перенесених захворювань та травм.

Бальнеотерапія має комплексний вплив на організм і характеризується високою клінічною ефективністю. Згідно з сучасними дослідженнями:

- відзначається зниження інтенсивності хронічного болю на 25–40%;

- покращується рухливість суглобів;

- нормалізується психоемоційний стан пацієнтів;

- знижується рівень тривожності та прояви стресу.

### Комплексна ефективність у реабілітації

Найбільш виражений терапевтичний ефект досягається при поєднанні фізіотерапії та бальнеології в межах комплексних реабілітаційних програм.

Таке поєднання забезпечує:

- вплив на різні патофізіологічні механізми захворювання;

- підвищення ефективності лікування за рахунок синергії методів;

- скорочення термінів реабілітації;

- зменшення потреби у медикаментозній терапії.

У пацієнтів після травм та оперативних втручань комплексна реабілітація дозволяє:

- прискорити відновлення функцій;

- зменшити ризик ускладнень;

- покращити якість життя.

### Особливості ефективності в умовах сучасної України

В умовах воєнного часу особливого значення набуває реабілітація пацієнтів із поєднаними фізичними та психоемоційними порушеннями.

Застосування фізіотерапії та бальнеології у таких пацієнтів дозволяє:

- зменшити прояви хронічного больового синдрому;

- стабілізувати функціональний стан нервової системи;

- знизити рівень тривожності та психоемоційного напруження;

- покращити загальний адаптаційний потенціал організму.

Особливо важливим є використання цих методів у реабілітації військовослужбовців та цивільного населення, які перебувають у стані тривалого стресу. Ці техніки забезпечують ефективний немедикаментозний вплив та сприяють відновленню фізичного і психічного здоров'я.

#### Клінічний приклад 1 (опорно-руховий апарат)

У пацієнтів із дегенеративними захворюваннями суглобів (остеоартроз) застосування комплексної

програми, що включає електротерапію, ультразвукову терапію та бальнеологічні процедури (мінеральні ванни), призводить до суттєвого зниження больового синдрому, покращення рухливості суглобів та підвищення якості життя. За даними клінічних досліджень, у таких пацієнтів відзначається зниження інтенсивності болю та покращення функціонального стану вже після курсу лікування [10,13].

#### *Клінічний приклад 2 (неврологічна реабілітація)*

У пацієнтів після перенесеного інсульту застосування фізіотерапевтичних методів (електростимуляція, магнітотерапія) у поєднанні з лікувальною фізичною культурою сприяє відновленню рухових функцій, зменшенню спастичності та покращенню координації рухів. Додаткове використання гідротерапії дозволяє знизити м'язове напруження та покращити психоемоційний стан пацієнтів.

#### *Клінічний приклад 3 (хронічний біль і стрес)*

У пацієнтів із хронічними больовими синдромами, що поєднуються з психоемоційним напруженням, ефективним є застосування TENS-терапії у поєднанні з бальнеотерапією. Такий підхід дозволяє не лише зменшити біль, але й стабілізувати стан нервової системи, знизити рівень тривожності та покращити сон [5,11]. Дослідження показують зниження болю на 30–50% при застосуванні фізіотерапії [5].

#### *Клінічний приклад 4 (умови України — війна)*

В умовах сучасної України особливе значення мають реабілітаційні програми для військовослужбовців та цивільного населення, які зазнали впливу хронічного стресу. Поєднання фізіотерапевтичних методів із бальнеотерапією та психологічною підтримкою сприяє відновленню адаптаційних механізмів організму, зменшенню проявів посттравматичного стресового розладу та покращенню загального стану пацієнтів.

#### **Мультиmodalна реабілітація**

Сучасні підходи до реабілітації передбачають поєднання фізіотерапії та бальнеології з іншими методами лікування.

Найбільш ефективними є програми, що включають:

- лікувальну фізичну культуру;
- фізіотерапію;
- бальнеотерапію;
- психологічну підтримку;
- індивідуалізований режим лікування.

Таке поєднання забезпечує **синергічний ефект**, що проявляється у:

- більш швидкому відновленні функцій;
- зниженні рівня болю;
- покращенні якості життя пацієнтів;
- зменшенні медикаментозного навантаження.

#### **Особливості реабілітації в Україні**

В умовах сучасної України реабілітаційна медицина функціонує в умовах безпрецедентного навантаження, зумовленого наслідками повномасштабної війни.

Формується новий тип пацієнта, для якого характерні:

- поєднання фізичних травм і психоемоційних порушень;
- хронічний стрес;
- порушення адаптаційних механізмів;
- тривалі посттравматичні стани.

Це стосується як військових, так і цивільного населення, що перебуває в умовах постійної загрози та психоемоційного навантаження.

У цих умовах фізіотерапія та бальнеологія набувають особливого значення, оскільки:

- забезпечують немедикаментозний вплив на організм;
- сприяють зниженню рівня стресу;
- покращують функціональний стан нервової системи;
- підвищують адаптаційні можливості організму.

Призначення курсу реабілітації свідчить про наявність функціональних обмежень, що потребують відновлення та корекції. Реабілітації потребують всі без виключення люди які мають обмежені психофізіологічні та фізичні можливості в повсякденному побутовому житті, в соціальному спілкуванні, в трудовій та професійній діяльності.

#### **Основні складові реабілітації як клінічного напрямку:**

• **Медична реабілітація:** безпосередньо лікувальні заходи, відновлення функцій органів, медикаментозна підтримка.

• **Фізична терапія:** використання фізичних вправ, механотерапії, масажу для відновлення рухової активності.

• **Ерготерапія:** навчання пацієнта навичкам самообслуговування, адаптація середовища під його потреби.

• **Психологічна реабілітація:** допомога у подоланні стресу, депресії та адаптація до нових умов життя.

• **Нейрореабілітація:** відновлення функцій після травм голови, інсультів та захворювань нервової системи.

• **Кардіо-респіраторна реабілітація:** відновлення роботи серця та легенів.

#### **Принципи клінічної реабілітації:**

1. **Ранній початок:** початок реабілітаційних заходів одразу після стабілізації стану пацієнта (навіть у реанімації).

2. **Індивідуальний підхід:** складання відновної програми на основі історії хвороби, огляду та контролю ефективності.

3. **Комплексність:** залучення мультидисциплінарної команди (лікар-реабітолог, фізичний терапевт, ерготерапевт, психолог).

4. **Безперервність:** продовження реабілітації від стаціонару до амбулаторних умов.

У Програмі медичних гарантій (ПМГ) реабілітаційна допомога виділена в окремі пакети, залежно від умов надання (стаціонар чи амбулаторія) та представлена пакетами, залежно від умов надання допомоги та віку пацієнта:

• **Реабілітаційна допомога дорослим та дітям у стаціонарних умовах** (Пакет №53) — для пацієнтів, які потребують інтенсивного відновлення під постійним наглядом лікарів.

• **Реабілітаційна допомога дорослим та дітям в амбулаторних умовах** (Пакет №54) — передбачає заняття з фахівцями (фізичними терапевтами, ерго-терапевтами тощо) без госпіталізації.

• **Медична реабілітація немовлят, які народилися передчасно та/або хворими, протягом перших трьох років життя** (Пакет №25) — спеціалізований пакет для раннього втручання та допомоги маленьким дітям.

• **Профілактика, діагностика, спостереження, лікування та реабілітація пацієнтів в амбулаторних умовах** (Пакет №9) — загальний амбулаторний пакет, що може включати певні елементи реабілітації.

У Програмі медичних гарантій (ПМГ) реабілітація військових здійснюється за двома основними пакетами, залежно від умов надання допомоги:

1. **«Реабілітаційна допомога дорослим і дітям у стаціонарних умовах»** — передбачає комплексне відновлення в лікарні після поранень, травм або операцій.

2. **«Реабілітаційна допомога дорослим і дітям у амбулаторних умовах»** — надається пацієнтам, які не потребують госпіталізації (у медзакладі або вдома).

Керівником мультидисциплінарної реабілітаційної команди (МДРК) в Україні є лікар фізичної та реабілітаційної медицини (ФРМ) Він складає індивідуальну програму реабілітації після обстеження функціонального стану пацієнта та організує і контролює її виконання та ефективність. Тобто для забезпечення цієї роботи має бути команда спеціалістів та необхідний набір техніки, обладнання та умов перебування пацієнтів.

#### Де застосовується реабілітація?

Курортні та реабілітаційні заклади можуть виступати як важливі центри відновлення, де реалізуються комплексні програми лікування, спрямовані як на фізичне, так і на психоемоційне відновлення пацієнтів. Реабілітаційна допомога надається в спеціалізованих центрах, реабілітаційних відділеннях лікарень, санаторіях, а також амбулаторно, згідно з Програмою медичних гарантій.

Важливим є, що крім лікувального фізіотерапевтичного обладнання, засобів для бальнеотерапії та тренажерів для дозованого і цільового фізичного навантаження та спеціальних вправ в реабілітаційних амбулаторних центрах та стаціонарах має бути достатній набір реабілітаційного — допоміжного обладнання. До переліку якого входять як прості засоби для пересування пацієнтів: поручні, тростини, ходунки, крісла-каталки, так і складні підйомники для інвалідів, пересувні електричні крісла. За необхідністю кімнати та ліжка обладнують протипролежневими матрацами і подушками, які є достатньо складними пристроями. Необхідно зазначити, що сама архітектура та внутрішнє планування

приміщень, у тому числі призначених для особистої гігієни, є сучасними стандартними вимогами для проведення курсів реабілітації. Іншого, без яких не просто обійтися людям з обмеженими фізичними можливостями в повсякденному житті.

Окремої уваги потребують санаторно-курортні установи. Вони історично були першими реабілітаційними. Сучасний санаторій як реабілітаційний центр це не місце «відпочинку і лікування». Він є простором цілеспрямованого відновлення від загального оздоровлення до відновлення функцій і лікування хронічних станів.

Це структури, які організаційно поєднані та інтегровані у сучасну клінічну медицину. В теперішній час санаторно-курортні медичні установи перестають функціонувати як автономні оздоровчі установи, а інтегруються до національних систем медичної допомоги, насамперед у сфері реабілітації.

Організаційно інтеграція реалізується за такими напрямками:

#### 1. Інтеграція у клінічні маршрути пацієнта

Курортне лікування починає розглядатися як один із етапів медичної допомоги:

- після стаціонарного лікування;
- у період відновлення;
- як елемент вторинної профілактики.

□ Формується безперервний ланцюг: **стаціонар → реабілітація → курорт → амбулаторне спостереження**

#### 2. Використання курорту як реабілітаційного центру

Курорти набувають функцій:

- кардіореабілітації;
  - неврореабілітації;
  - ортопедичної реабілітації;
- При цьому природні фактори поєднуються з:
- фізіотерапією;
  - ЛФК;
  - сучасними методами відновлення.

#### 3. Впровадження стандартів і протоколів

Лікування починає здійснюватися:

- за клінічними показаннями;
- відповідно до протоколів;
- з оцінкою результатів.

□ Це забезпечує:

- доказовість;
- відтворюваність;
- контроль ефективності.

#### Приклади інтеграції: європейський досвід Німеччина

У Німеччині курорти (Kurkliniken) є частиною системи медичного страхування.

□ Практика:

- направлення після інфаркту або операцій;
- індивідуальні реабілітаційні програми;
- оцінка функціонального результату.

Наприклад: пацієнт після інфаркту проходить курс:

- дозованого фізичного навантаження;
- кліматотерапії;
- психологічної підтримки;

- Результат:
  - зниження ризику повторних подій
  - відновлення працездатності

**Франція**

Французькі курорти інтегровані в систему охорони здоров'я через:

- медичні показання;
- часткове фінансування державою;
- контроль ефективності лікування.

Наприклад: курорти для лікування ревматичних захворювань:

- бальнеотерапія + ЛФК + фізіотерапія

Результат:

- зменшення болю
- покращення функції суглобів

**Італія**

В Італії термальні курорти активно використовуються у:

- ЛОР-патології;
- реабілітації;
- профілактиці.
- Наприклад: інгаляційна терапія поєднується з:
  - фізіотерапією;
  - респіраторною реабілітацією
- Результат:
  - покращення функції дихання
  - зниження частоти загострень

**Інтеграція на курортах України ( на прикладі бальнеологічних курортів)**

Аналогічні процеси можна відмітити і в закладах, які знаходяться в бальнеологічних курортних зонах України (Трускавець, Хмельник, Потавська обл. Миргород курорт, Харківська обл. Березівський курорт).

**1. Збереження природної основи лікування**

Ключовим фактором залишаються:

- мінеральні води (зокрема залізовмісні);
- кліматичні умови;

Вони і надалі визначають профіль курорту (зокрема лікування анемії і функціональних станів).

**2. Розширення фізіотерапевтичної бази**

3 часом на курорті:

- розширюється спектр фізіотерапевтичних процедур;
- впроваджуються апаратні методи;
- формується комплексне лікування.

Це відповідає європейській тенденції: поєднання природних і фізичних факторів

**3. Включення ЛФК і реабілітаційних підходів**

ЛФК стає:

- обов'язковим компонентом лікування;
- інструментом відновлення функцій;

Особливо це важливо для:

- ослаблених пацієнтів;
- хронічних станів;

**4. Орієнтація на функціональний результат**

На відміну від ранніх етапів, де оцінювалося:

- загальне самопочуття

у сучасному підході:

- функціональний стан;
- витривалість;
- здатність до активності.

**5. Включення в систему охорони здоров'я**

Курорт поступово стає:

- елементом відновного лікування;
- частиною медичної системи;

Хоча інтеграція не така повна, як у Західній Європі, напрям розвитку є аналогічним.

**Порівняльний аналіз**

Компонент	Європа	Курорти України
Інтеграція в медицину	Висока	Помірна
Стандартизація	Чітка	Часткова
Роль реабілітації	Центральна	Зростаюча
Використання природних факторів	Допоміжне	Базове

Наведене порівняння діяльності санаторно-курортних установ Європи і України показує: наявність спільного вектору розвитку, проте рівень інституціоналізації поки ще різний.

**Значення інтеграції**

Інтеграція з сучасною медициною дозволила:

- підвищити ефективність лікування;
- забезпечити безперервність допомоги;
- поєднати традиційні і сучасні методи;

Курорт у сучасному розумінні — це: **медичний центр відновлення, що використовує природні фактори як частину комплексної терапії.**

Курортні методи поєднуються з:

- медикаментозним лікуванням
- сучасною фізіотерапією
- реабілітаційними програмами

**Сучасне значення курортної медицини**

На сучасному етапі санаторно-курортне лікування слід розглядати як невід'ємну складову реабілітаційної допомоги, яка:

- забезпечує відновлення функціональних можливостей організму;
- сприяє зниженню медикаментозного навантаження;
- має доведений вплив на якість життя пацієнтів;
- дозволяє поєднати природні та технологічні методи лікування.

Особливо важливим є те, що курортні фактори забезпечують **м'який, але системний вплив на організм**, що має значення при хронічних захворюваннях і тривалих наслідках травм.

**Актуальність в умовах сучасної України**

В умовах повномасштабної війни в Україні значення реабілітаційної медицини суттєво зросло. Формується безпрецедентний за масштабами запит на реабілітацію серед:

- військовослужбовців (поранення, контузії, посттравматичні стани);

- цивільного населення;
- осіб, що перебувають у стані хронічного стресу. Особливо це стосується прифронтових регіонів, зокрема Харківської області, де:

- тривають регулярні обстріли;
- населення перебуває в умовах тривалого психоемоційного напруження;
- поєднуються фізичні та психологічні наслідки війни.

□ У цих умовах формується новий профіль пацієнта:

- поєднання соматичних і психоемоційних розладів;
- потреба у тривалому відновленні;
- зниження адаптаційних можливостей організму.

### Роль курортів у сучасній реабілітації

Санаторно-курортні заклади, можуть відігравати важливу роль у вирішенні цих завдань.

Їх потенціал полягає у:

- поєднанні природних факторів (мінеральні води, клімат) з сучасними методами;
- можливості тривалого відновного лікування;
- впливі на нервову систему та адаптаційні механізми;
- зниженні рівня хронічного стресу.

□ Особливо важливо, що:

курорт створює **лікувальне середовище**, яке саме по собі є терапевтичним фактором

### Перспективи розвитку у XXI столітті

Подальший розвиток фізіотерапії та курортології пов'язаний із:

#### 1. Інтеграцією в систему реабілітаційної допомоги

- включення курортів у клінічні маршрути пацієнтів;
- співпраця зі стаціонарними закладами;

#### 2. Розвитком доказової бази

- проведення клінічних досліджень;
- оцінка ефективності процедур;

#### 3. Персоналізацією лікування

- індивідуальні програми;
- врахування функціонального стану;

#### 4. Розширенням показань

- посттравматичні стани;
- психоемоційні розлади;
- наслідки хронічного стресу;

#### 5. Використанням курорту як середовища відновлення

- поєднання фізичних, психологічних і соціальних факторів;
- створення комплексних програм реабілітації.

### ВИСНОВКИ

1. Фізіотерапія та бальнеологія є важливими складовими сучасної реабілітаційної медицини, що забезпечують патогенетично обґрунтований вплив на організм пацієнта та сприяють відновленню порушених функцій.

2. Використання фізіотерапевтичних методів дозволяє ефективно зменшувати больовий синдром, покращувати мікроциркуляцію, стимулювати репаративні процеси та відновлювати функціональну активність органів і систем.

3. Бальнеологічні методи мають комплексний вплив на організм, сприяють нормалізації діяльності нервової, серцево-судинної та ендокринної систем, а також підвищують адаптаційні можливості організму.

4. Найбільш виражений терапевтичний ефект досягається при застосуванні фізіотерапії та бальнеології у складі мультимодальних реабілітаційних програм, що поєднують різні методи лікування.

5. В умовах сучасної України, з урахуванням наслідків повномасштабної війни, значно зростає потреба у комплексній реабілітації пацієнтів із поєднаними соматичними та психоемоційними порушеннями.

6. Фізіотерапія та бальнеологія відіграють важливу роль у відновленні здоров'я військовослужбовців і цивільного населення, забезпечуючи ефективний немедикаментозний вплив та сприяючи зниженню рівня хронічного стресу.

7. Отримані результати та аналіз сучасних досліджень свідчать про доцільність широкого впровадження фізіотерапії та бальнеології у програми реабілітації як ефективних, безпечних і доступних методів відновлення, особливо в умовах підвищеного навантаження на систему охорони здоров'я.

8. Фізіотерапія і бальнеологія становлять важливу частину сучасної медицини і є базовими технологіями реабілітаційної допомоги. У контексті сучасних викликів, зокрема в умовах війни, їх значення не лише зберігається, але й зростає.

9. Найбільш ефективною організаційною формою якої в Україні є санаторно-курортний заклад. Санаторно-курортне лікування має потенціал стати **одним із ключових інструментів масової реабілітації населення України**, зокрема в регіонах, що зазнають постійного впливу бойових дій.

### ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗВИТКУ

Перспективи розвитку фізіотерапії та бальнеології у структурі сучасної реабілітаційної допомоги пов'язані з кількома ключовими напрямками.

По-перше, актуальним є подальше впровадження принципів доказової медицини, зокрема проведення рандомізованих клінічних досліджень щодо ефективності окремих фізіотерапевтичних і бальнеологічних методів у різних групах пацієнтів.

По-друге, важливим напрямом є розвиток індивідуалізованих реабілітаційних програм із урахуванням клінічних, функціональних і психоемоційних особливостей пацієнтів.

По-третє, необхідним є розширення інтеграції фізіотерапії та бальнеології з іншими напрямками реабілітації, зокрема лікувальною фізичною культурою, психологічною підтримкою та сучасними цифровими технологіями моніторингу стану пацієнтів.

По-четверте, в умовах України особливого значення набуває розвиток реабілітаційної інфраструктури, включаючи курортні заклади, які можуть виконувати функції центрів комплексного відновлення для військових і цивільного населення.

По-п'яте, перспективним є вивчення впливу природних лікувальних факторів на психоемоційний стан пацієнтів із хронічним стресом і посттравма-

тичними розладами, що є актуальним у сучасних умовах.

Таким чином, подальший розвиток фізіотерапії та бальнеології пов'язаний із їх інтеграцією у сучасну систему реабілітаційної допомоги, підвищенням доказовості їх застосування та адаптацією до нових викликів системи охорони здоров'я.

#### Список використаної літератури

1. World Health Organization. Rehabilitation 2030: A Call for Action. Geneva: WHO; 2017.
2. World Health Organization. Global report on health equity for persons with disabilities. Geneva: WHO; 2023.
3. Gutenbrunner C., Negrini S., Kiekens C. et al. The role of rehabilitation in the health system. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2020;56(6):763–773.
4. Stucki G., Bickenbach J. Functioning: the third health indicator in the health system. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2017;53(1):134–138.
5. Vance C.G.T., Dailey D.L., Rakel B.A., Sluka K.A. Using TENS for pain control: update on the state of the evidence. *Pain Manag.* 2021;11(1):1–12.
6. Johnson M.I., Walsh D.M. Pain: continued uncertainty of TENS effectiveness for pain relief. *Nat Rev Rheumatol.* 2019;15(5):254–255.
7. Ebadi S., Ansari N.N., Naghdi S. et al. The effect of continuous ultrasound on chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Phys Ther.* 2020;100(6):903–915.
8. Li S., Yu B., Zhou D. et al. The efficacy of low-level laser therapy for musculoskeletal pain: systematic review and meta-analysis. *Lasers Med Sci.* 2021;36:1–12.
9. Häuser W., Ablin J., Fitzcharles M.A. et al. Fibromyalgia. *Nat Rev Dis Primers.* 2021;7(1):1–17.
10. Fioravanti A., Karagülle M., Bender T. et al. Balneotherapy in osteoarthritis: systematic review and meta-analysis. *Int J Biometeorol.* 2021;65:123–140.
11. Antonelli M., Donelli D. Effects of balneotherapy and spa therapy on quality of life: systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(12):1–15.
12. Nasermoaddeli A., Kagamimori S. Balneotherapy in medicine: a review. *Environ Health Prev Med.* 2020;25:1–10.
13. Bender T., Karagülle Z., Bálint G.P. et al. Hydrotherapy, balneotherapy, and spa treatment in pain management. *Rheumatol Int.* 2020;40:1–13.
14. Becker B.E. Aquatic therapy: scientific foundations and clinical rehabilitation applications. *PM&R.* 2020;12(12):1269–1276.
15. Gutenbrunner C., Nugraha B., Frontera W.R. et al. Rehabilitation medicine in Europe: future perspectives. *J Rehabil Med.* 2021;53:jrm00183.
16. European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. 2020.
17. Sheehy L. Considerations for postacute rehabilitation for survivors of COVID-19. *JMIR Public Health Surveill.* 2020;6(2):e19462.
18. Wade D.T. Rehabilitation after traumatic injury: current approaches. *Clin Med.* 2020;20(4):371–374.
19. Міністерство охорони здоров'я України. Стандарти медичної реабілітації в Україні. Київ; 2023.
20. Коваленко В.М., Корнацький В.М. Реабілітаційна медицина в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. *Український медичний журнал.* 2022;4:5–12.

## Роль фізіотерапії та бальнеології в організації сучасної реабілітаційної допомоги

Доц. Б.А. Рогожин<sup>1,2</sup>, проф. О.І. Сердюк<sup>1</sup>, доц. З.М. Діхтяренко<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет

<sup>2</sup>Українська академія історії медицини

<sup>3</sup>Український гуманітарний інститут

У статті розглянуто роль фізіотерапії та бальнеології в організації сучасної реабілітаційної допомоги. Проаналізовано механізми дії, показання та клінічну ефективність цих методів. Показано доцільність мультимодального підходу до реабілітації. Виявлено особливості технологічного застосування фізіотерапії та бальнеології які впливають на організацію надання реабілітаційної допомоги. В умовах критичного зростання запиту на реабілітаційну допомогу в Україні, пов'язаного із наслідками війни та хронічним стресом організація реабілітації стає фактором що забезпечує її доступність та ефективність. Санаторні заклади є ефективною організаційною формою надання реабілітаційної допомоги.

**Ключові слова:** фізіотерапія, бальнеологія, реабілітація, ефективність медичної допомоги, санаторні заклади

## The role of physiotherapy and balneology in the organization of modern rehabilitation care

Assoc. prof. B.A. Rohozhyn<sup>1,2</sup>, prof. O.I. Serdiuk<sup>1</sup>, assoc. prof. Z.M. Dikhtyarenko<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kharkiv National Medical University

<sup>2</sup>Ukrainian Academy of the History of Medicine

<sup>3</sup>Ukrainian Humanitarian Institute

The article examines the role of physiotherapy and balneology in the organization of modern rehabilitation care. The mechanisms of action, indications, and clinical effectiveness of these methods are analyzed. The feasibility of a multimodal approach to rehabilitation is substantiated. The technological features of the application of physiotherapy and balneology that influence the organization of rehabilitation care are identified.

In the context of the critically increasing demand for rehabilitation services in Ukraine, associated with the consequences of war and chronic stress, the organization of rehabilitation becomes a key factor ensuring its accessibility and effectiveness. Sanatorium institutions are considered an effective organizational form for providing rehabilitation care.

**Key words:** physiotherapy, balneology, rehabilitation, effectiveness of medical care, sanatorium institutions

Контактна інформація: Рогожин Борис Анатолійович —  
кандидат медичних наук, доцент кафедри соціальної медицини,  
управління та організації охорони здоров'я ХНМУ,  
академік-секретар ГО Українська академія історії медицини,  
+49175 4111 511, rogozin956@meta.ua

Стаття надійшла до редакції 25.03.2026 р.