

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	5
<b>РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РЕАБІЛІТАЦІЇ</b> .....	7
<b>РОЗДІЛ 2. ЛІКУВАЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ</b> .....	13
2.1. Теоретичні основи лікувальної фізкультури .....	13
2.2. Класифікація фізичних вправ.....	30
2.3. Методика виконання фізичних вправ.....	39
<b>РОЗДІЛ 3. ЛІКУВАЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ЧИННИКІВ</b> .....	60
3.1. Масаж як метод фізичної реабілітації .....	60
3.2. Механотерапія .....	67
3.3. Витягування хребта.....	74
3.4. Вібротерапія.....	78
3.5. Лікувальне застосування ультразвуку .....	82
<b>РОЗДІЛ 4. ЛІКУВАЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ</b> .....	98
4.1. Електротерапія гальванічним струмом .....	101
4.2. Електротерапія постійними імпульсними струмами низької частоти .....	118
4.2.1. Електростимуляція .....	120
4.2.2. Електросон .....	127
4.2.3. Діадинамічні струми .....	133
4.2.4. Короткоімпульсна електроаналгезія .....	141
4.2.5. Центральна (транскраніальна) електроаналгезія .....	146
4.3. Електротерапія змінними струмами низької частоти .....	150
4.3.1. Ампліпульстерапія .....	150
4.3.2. Інтерференцотерапія.....	157
4.3.3. Флюктуоризація.....	162
4.4. Електротерапія змінними струмами та електромагнітними полями високої частоти.....	166
4.4.1. Дарсонвалізація .....	168

4.4.2. Індуктотермія (високочастотна магнітотерапія) .....	172
4.4.3. Ультрависокочастотна терапія .....	178
4.4.4. Надвисокочастотна терапія .....	188
4.4.5. Лікувальне застосування електричного поля .....	202
<b>РОЗДІЛ 5. СВІТЛОЛІКУВАННЯ</b> .....	<b>206</b>
5.1. Інфрачервоні випромінювання .....	208
5.2. Видимі промені сонячного світла .....	212
5.3. Ультрафіолетове випромінювання .....	214
<b>РОЗДІЛ 6. АЕРОЗОЛЬТЕРАПІЯ</b> .....	<b>225</b>
6.1. Інгаляційна терапія .....	225
6.2. Галотерапія .....	232
6.3. Аерофітотерапія .....	238
<b>РОЗДІЛ 7. ТЕРМОТЕРАПІЯ</b> .....	<b>243</b>
7.1. Пелоїдотерапія .....	244
7.2. Псамотерапія .....	253
7.3. Парафінотерапія .....	255
7.4. Озокеритотерапія .....	256
7.5. Терапія бішофітом .....	259
<b>РОЗДІЛ 8. ВОДОЛІКУВАННЯ</b> .....	<b>263</b>
8.1. Зовнішні водолікувальні процедури .....	267
8.2. Зовнішнє застосування мінеральних вод .....	282
8.3. Внутрішнє застосування мінеральних вод .....	296

## **ПЕРЕДМОВА**

Підготовка сучасного фізичного реабілітолога, поряд із вивченням анатомо-фізіологічних основ патогенезу та клініки різних захворювань, включає в себе обов'язкове вивчення методів фізичної реабілітації. Фізична реабілітація покращує якість лікування, прискорює процес відновлення функцій органів і систем, повертає працездатність, допомагає хворому розвинути навички самообслуговування, у випадках інвалідності – пристосуватися до максимально активного життя у нових умовах, які виникли внаслідок хвороби чи травми, а також до більш повної інтеграції в усі сфери діяльності.

За традицією, світогляд майбутніх фахівців із фізичної реабілітації формується в руслі переважного використання фізичних вправ і прийомів масажу для відновлення здоров'я людини. Тим часом у лікарському арсеналі є не менш потужний потенціал – лікувальні фізичні фактори. Фізичні фактори є для організму адекватними подразниками зовнішнього середовища й з давніх пір широко застосовуються як ефективні засоби лікування та попередження хвороб, загартовування організму. Застосування фізичних факторів у лікуванні, профілактиці та фізичній реабілітації хворих різного клінічного профілю доступне, економічне вигідне та ефективне. Освоєння фізичних методів лікування при дефіциті навчального часу можливо тільки при застосуванні певних методичних прийомів, удосконаленні навчального процесу та особливо при наявності відповідних підручників і навчальних посібників.

Навчальний посібник написаний відповідно до навчальної програми з предмету «Основи фізичної реабілітації», який викладають студентам спеціальності «Здоров'я людини». Метою посібника є навчити студентів, використовуючи методи лікувальної фізкультури, масажу та фізіотерапії, проводити повноцінну комплексну фізичну реабілітацію хворих за різними нозологіями,

здійснювати профілактичні заходи з метою загартовування й підвищення опірності організму. В посібнику викладається теоретичний матеріал основних методів і засобів фізичної реабілітації, розкривається механізм дії чинника, надається фізіологічне обґрунтування відновлювального процесу, представлені основні показання та протипоказання до їх застосування. Окрім цього, окремо виділені основні термінологічні поняття, наведені деякі приватні методики та подані рисунки, які полегшують сприйняття викладеного матеріалу.

Посібник може бути використаний у навчальному процесі підготовки фахівців із фізичної реабілітації, інструкторів лікувальної фізичної культури та фізіотерапевтів.

## РОЗДІЛ 1

# ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РЕАБІЛІТАЦІЇ

---

**Реабілітація** — це процес, метою якого є запобігання інвалідності під час лікування захворювання та допомога хворому в досягненні максимальної фізичної, психічної, професійної, соціальної та економічної повноцінності, на яку він буде здатний в межах його захворювання (за визначенням Комітету експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я).

Відповідно до міжнародної класифікації Всесвітньої організації охорони здоров'я, яка була прийнята в 1980 році, виділяють такі рівні медико-біологічних і психо-соціальних наслідків хвороби або травми, які повинні враховуватись при проведенні реабілітації:

- *ушкодження* — будь-яка аномалія або втрата анатомічних, фізіологічних, психологічних структур або функцій;
- *порушення життєдіяльності* — виникає у результаті ушкодження та означає втрату або обмеження можливості здійснювати щоденну діяльність у межах, які вважаються нормальними для людського суспільства;
- *соціальні обмеження* – виникають у результаті ушкодження й порушення життєдіяльності та викликають обмеження та перешкоди для виконання соціальної ролі, яка вважається нормальною для цього індивідууму.

В останні роки в реабілітацію введено поняття «якість життя», яке пов'язано зі здоров'ям; при цьому якість життя розглядають як

інтегральну характеристику, на яку необхідно орієнтуватись при оцінці ефективності реабілітації хворих. Організаційними основами реабілітації вважають: здійснення комплексної вихідної оцінки стану хворого з формулюванням реабілітаційного діагнозу перед початком реабілітації; проведення реабілітації за певною програмою, що укладена на основі оцінки стану хворого; здійснення оцінки ефективності реабілітаційних заходів у динаміці та після завершення курсу реабілітації; надання рекомендацій щодо лікувальних і соціальних заходів, які необхідні на подальших етапах реабілітації.

Реабілітацію поділяють на три взаємопов'язані види — медичну, соціальну (побутову) й професійну (виробничу).

**Медична реабілітація** є фундаментом реабілітаційного процесу. Від її ефективності залежить застосування подальших видів реабілітації, їх тривалість і обсяг. Медична реабілітація спрямована на відновлення здоров'я, усунення патологічного процесу, попередження ускладнень, відновлення або часткову компенсацію порушених функцій, протидію інвалідності, підготовку тих, хто одужує, та інвалідів до побутових і трудових навантажень. У переважній більшості реабілітація завершується в медичних закладах.

**Соціальна, чи побутова реабілітація** — державно-суспільні дії, спрямовані на повернення людини до активного життя та праці, правовий і матеріальний захист її існування. Відповідними фахівцями проводяться заходи щодо відновлення соціального статусу особи шляхом організації активного способу життя, відновлення послаблених чи втрачених соціальних зв'язків, створення морально-психологічного комфорту в сім'ї та на роботі, забезпечення культурних потреб людини, відпочинку, занять спортом і т. ін.

Основною метою хворих із важкими травмами, психічними захворюваннями, ураженням нервової системи та деякими іншими захворюваннями є розвиток навичок самообслуговування. У цьому процесі великого значення набуває спільна робота реабілітолога, фахівця з працетерапії та психолога. Своїми діями вони готують хворого до користування стандартними або спеціально розробленими

пристроями, що полегшують самообслуговування. Разом із тим розв'язання матеріальних питань (житло, транспорт, телефонний зв'язок) та інших умов якісного життя юристами, працівниками житлово-комунальної сфери, соціологами дає змогу інваліду зберегти свою особистість і не відчувати себе поза суспільством.

**Професійна, чи виробнича реабілітація.** Основна мета — підготовка пацієнта до праці. Її реалізація залежить від характеру та перебігу хвороби, функціонального стану й фізичної спроможності хворого, його професії, кваліфікації, стажу роботи, посади, умов праці та бажання стати до роботи. Залежно від цього реабілітолог, фахівці з працетерапії, психологи, педагоги, соціологи, юристи проводять роботу з адаптації, реадаптації чи перекваліфікації з подальшим працевлаштуванням пацієнта.

Складовою частиною медичної реабілітації є фізична реабілітація. Вона мобілізує резервні сили організму, активізує його захисні та пристосувальні механізми, попереджає ускладнення, прискорює відновлення функцій різних органів і систем, скорочує терміни клінічного й функціонального відновлення, адаптує до фізичних навантажень, тренує і загартовує організм, відновлює працездатність. Залежно від характеру, перебігу та наслідків захворювання або травми, періоду і етапу відновлювального лікування фізичну реабілітацію використовують з метою профілактики або лікування, і відповідно до цього вона посідає допоміжне чи головне місце в комплексі взаємодоповнюючих лікувальних заходів медичної реабілітації.

Одночасно з фізичною реабілітацією проводиться психологічна підготовка хворого до подолання труднощів, пов'язаних із хворобою і можливими її наслідками до необхідної адаптації, реадаптації чи перекваліфікації. Ця підготовка передуює працетерапії, що починається під час медичної реабілітації.

**Фізична реабілітація** — це застосування фізичних вправ і природних чинників із профілактичною і лікувальною метою у комплексному процесі відновлення здоров'я, фізичного стану та працездатності хворих і інвалідів. Вона є невід'ємною складовою

частиною медичної реабілітації й застосовується в усіх її періодах і на всіх етапах.

У науковій літературі частим є таке трактування явища фізичної реабілітації: «це застосування з лікувальною та профілактичною метою фізичних вправ і природних факторів у комплексному процесі відновлення здоров'я, фізичного стану та працездатності хворих». Таке визначення збігається з тлумаченням терміна «реабілітація», представленим у резолюції Генеральної Асамблеї ООН № 48/96 від 20 грудня 1993 року: «Стандартні правила щодо зрівняння можливостей інвалідів». Також у резолюції зазначається, що реабілітація може передбачати заходи збереження та відновлення функцій або ж компенсацію втраченої чи відсутньої функції. В українському законодавстві (Закон України «Про реабілітацію інвалідів в Україні», 2006) фізичною реабілітацією названа система заходів, спрямованих на вироблення й застосування комплексів фізичних вправ на різних етапах лікування та реабілітації, які забезпечують функціональне відновлення особи, виявляють і розвивають резервні та компенсаторні можливості організму шляхом вироблення нових рухів, компенсаторних навичок, користування технічними та іншими засобами реабілітації, виробами медичного призначення.

Фізичні реабілітологи надають окремим особам і населенню загалом послуги, метою яких є максимально можливий розвиток, підтримання і відновлення втрачених або послаблених рухових функцій та працездатності організму впродовж усього життя. Процес включає також надання послуг у випадках, коли повноцінне функціонування рухового апарату та дієздатність можуть бути послаблені чи втрачені внаслідок старіння, перенесеної травми, захворювання або негативного впливу навколишнього середовища. Повноцінне функціонування рухового апарату є ключовим у понятті «здорова людина».

Фізична реабілітація займається визначенням і покращенням якості життя та функціонування в потенційно можливих межах, застосовуючи методи заохочення, профілактики, лікування/втручання