

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К.Д. Ушинського»
Державна установа «Український науково-дослідний інститут медичної
реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України»
Національний університет «Чернігівський колегіум
імені Т. Г. Шевченка»
Professional association of kinetotherapists and manual therapist from
republic of Moldova
Uniwersytet Szczeciński (Polska) University of Bucharest (Romania)
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту та реабілітації
Кафедра фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я

АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ

З Б І Р Н И К
Н А У К О В И Х П Р А Ц Ь
XV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,
присвяченої
105-річчю з дня заснування кафедри фізичної реабілітації,
біології і охорони здоров'я та
60-річчю створення лабораторії функціональної діагностики
імені професора Т. М. Цонєвої
19–20 вересня 2024 року
м. Одеса
Частина 2
Одеса – 2024

УДК 796611.7–053.67(063)

Рецензенти:

- **С. П. Гвоздій** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізіології, здоров'я і безпеки людини та природничої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова;
- **І. Л. Ганчар** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри спортивних дисциплін Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Головний редактор

Босенко Анатолій, доктор педагогічних наук, кандидат біологічних наук, професор

Редакційна колегія:

Коробейніков Георгій	доктор біологічних наук, професор (Німеччина-Україна)
Лизогуб Володимир	доктор біологічних наук, професор (Україна)
Магльований Анатолій	доктор біологічних наук, професор (Україна)
Михалюк Євгеній	доктор медичних наук, професор (Україна)
Носко Микола	доктор педагогічних наук, професор (Україна)
Орлик Надія	кандидат біологічних наук, доцент (Україна)
Потоп Володимир	доктор педагогічних наук, професор (Румунія)
Приймаков Олександр	доктор біологічних наук, професор (Польща)
Топчій Марія	кандидат біологічних наук, доцент (Україна)
Холодов Сергій	Кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Адаптаційні можливості дітей та молоді: збірник наукових праць XV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 105-річчю з дня заснування кафедри фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я та 60-річчю створення лабораторії функціональної діагностики імені професора Т. М. Цонєвої Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (Одеса, 19–20 вересня 2024 року, Ч. 2) / голов. ред. А. І. Босенко. Одеса: Університет Ушинського, 2024. 406 с.

У збірнику наукових праць конференції представлені роботи широкого кола фахівців з сучасних проблем фізичного виховання і спорту. В статтях розкриваються медико-біологічні, фізіолого-гігієнічні, психолого-педагогічні та валеологічні основи розширення адаптаційних можливостей дітей та молоді, зміцнення їх здоров'я, а також питання підготовки фахівців за відповідними напрямками.

Рекомендовано до друку вченою радою ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № від 2024 року)

УДК: 796611.7–053.67(063)

Степанова В. С., Трапезнікова С. С., Годзісв М. А., Гуца С. Г., Плакіда О. Л. Застосування інноваційних технологій в системі абілітації дітей із затримкою психомовного розвитку.....	281
Trandafiresc E-A., Potop V. The hidden game in women's football: a comparative analysis of perceptual, cognitive, psychomotor, and physical skills by positional role.....	286
Хорошуха М. Ф., Босенко А. І., Борищенко В. В. Взаємозв'язок смертей молодих спортсменів зі спрямованістю тренувального процесу.....	297
Холодов С. А., Михайлюк І. М. Застосування методу динамічної пропріоцептивної корекції у фізичній реабілітації дітей з порушеннями психофізичного розвитку.....	303
Якуба І. П., Гвоздій С. П. Особливості викладання вибіркового курсу «Стійкість рослин до абіотичних факторів» з використанням інноваційних технологій навчання...	308
Яремчишин М. М. Психологічні стратегії адаптації молоді під час реабілітації їх родичів – працівників МВС після поранення та взяття у полон.....	314
Роботи здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня	320
Алхасов Е. Е. Гідрокінезотерапія та плавання в фізичній реабілітації при сколіозі І та ІІ ступеня у дітей.....	320
Гурко Е. Ю. Реалізація ігрових технологій на уроках природничих дисциплін.....	325
Дмитрієв В.В. Особливості фізичної реабілітації при гіперкіфозі грудного відділу хребта у осіб 35-45 років.....	330
Жукова О. Г. Особливості фізичної реабілітації при ампутації нижньої кінцівки на етапі допротезної підготовки.....	335
Концеба А. А. Комплексний підхід до реабілітації іммобілізаційний контрактур ліктьового суглобу.....	340
Копійка Н.О. Особливості фізичної реабілітації з використанням спеціальних фізичних вправ при остеохондрозах поперекового відділу хребта.....	349
Лугова Д.О. Орієнтовані фізичні вправи в нейрореабілітації.....	355
Магур Ю. В. Дослідження проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності учнів на уроках природничих дисциплін.....	365
Мінакова-Лейвікова Ю. В. Вплив йоги на фізичний та психоемоційний стан осіб похилого віку.....	370
Осипенко К. П. Танцотерапія як метод відновлення після інсульту.....	376
Ратушина-Конюхова І. А. Особливості фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі І та ІІ стадії.....	384
Феш Г.І. Орієнтовані фізичні вправи для покращення функцій шийно-комірцевого та грудного відділів хребта.....	389
Наші автори	397

УДК 616.891.2-071+616,85

Лугова Д. О.

(Україна, м. Одеса)

Науковий керівник – доктор медичних наук,

професор, Дегтяренко-Мельник Т. В.

ОРІЄНТОВАНІ ФІЗИЧНІ ВПРАВИ В НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ

***Анотація.** У статті звертається увага на важливість та актуальні питання щодо застосування фізичної реабілітації при різних неврологічних ускладненнях. Представлено дані стосовно важливості даної тематики, короткі історичні відомості, неврологічне здоров'я.*

***Ключові слова:** фізична реабілітація, лікувальна фізична культура, персональний підхід.*

Актуальність. В останні роки проблематика неврологічного здоров'я все частіше визнається однією з пріоритетних областей наукового пізнання та опиняється у фокусі комплексного дослідження. В Енциклопедії для фахівців соціальної сфери, здоров'я, трактується як динамічний стан повного фізичного духовного психологічного інтелектуального соціального благополуччя а не лише відсутність хвороб або фізичних вад [3]. Однак живий організм – система нерівноважна і протягом свого розвитку постійно змінює форми взаємодії з умовами навколишнього середовища, при цьому змінюється не так середовище, скільки сам організм. Виходячи з формулювання виділяють 3 компоненти здоров'я: фізичний, душевний та соціальний відповідно. Фізичне здоров'я забезпечує силові взаємини із зовнішнім світом, здатність людини використовувати своє фізичне тіло, його органи та системи для самозбереження. Психічне здоров'я визначає здатність людини використовувати відображення зовнішнього світу, контролювати свої емоції та поведінку, справлятися зі

стресами та використовувати їх для підвищення здоров'я. Психічне здоров'я забезпечується на різних, але взаємозалежних рівнях функціонування: біологічному, психологічному і соціальному. Здоров'я на біологічному рівні передбачає динамічну рівновагу функцій усіх внутрішніх органів та систем, їхнє адекватне реагування на вплив навколишнього середовища. Соціальне здоров'я полягає у здатності формувати та використовувати для самозбереження суб'єктивні уявлення інших людей про зовнішній світ та їх роль у ньому. Безумовно особливості формування та проблеми фізичного та психічного здоров'я взаємопов'язані. Нерідко причиною психічного розладу стає якесь фізичне захворювання. Це може бути стан тривоги, депресія чи інші серйозніші захворювання (інсульт, різні ступені тяжкості травми головного мозку тощо). І навпаки, погіршення фізичного здоров'я (наприклад зниження фізичної активності) може бути наслідком зміни психічного стану. Як наслідок, фізичні навантаження часто застосовуються для профілактики, реабілітації та підтримки хорошого психічного здоров'я. Тому особливий дослідницький інтерес представляє з'ясування науково-практичних досягнень вітчизняних та зарубіжних вчених у цій науково-практичній галузі.

Мета. Визначення особливостей впливу фізичних вправ при нейрореабілітації.

Завдання. Пошук фізичних вправ, що сприяють підвищенню неврологічного здоров'я особистості.

Методи дослідження. Теоретичний – аналіз наукових джерел щодо вирішення проблемного питання; емпіричний – використання діагностичних вправ та спостереження за фактичним результатом.

Результати та їх обговорення

Фізична реабілітація є однією із складових медичної реабілітації і спрямована на відновлення фізіологічних можливостей організму, фізичної працездатності та якості життя. Фахівець із фізичної реабілітації має володіти методикою фізичної культури, педагогічними знаннями, а також знаннями

патологічних процесів хвороби і тому вивчає, обстежує, дає оцінку, планує та прогнозує процес лікування [1]. Найбільш найпоширенішими методами фізичної реабілітації є: лікувальна фізкультура, лікувальний масаж, фізичні фактори (природні та преформовані), заняття на тренажерах, використання ортопедичних пристосувань, аутотренінг, трудотерапія. Завдання фізичної реабілітації: мобілізація резервних сил організму; активізація захисних та пристосувальних механізмів; попередження ускладнень та рецидивів захворювання; прискорення відновлення функції різних органів та систем; скорочення термінів клінічного та функціонального відновлення; загартовування організму; відновлення фізичної працездатності. Ураження нервової системи є однією з найчастіше зустрічаючихся патологій нервової системи. В більшості випадків причина нез'ясована. Часто причиною є переохолодження, черепно-мозкова травма. До факторів, що сприяють розвитку відносять цукровий діабет, артеріальну гіпертензію. Фізична реабілітація стає важливою складовою відновлювального процесу ураження нервової системи. Відновлення функцій нервової системи після травм та захворювань процес складний і довготривалий, і фізична терапія є невід'ємною частиною цього відновлювального лікування. Часто саме засоби і методи фізичної реабілітації є основним шляхом відновлення втрачених функцій нервової системи. Сучасна відновлювальна медицина базується на трьох стовпах: традиційна фізична реабілітація, використання нових технологій та досягненням науки комплексна реабілітація є невідкладною частиною терапії пацієнтів з захворюваннями нервової системи. Успіх лікування залежить, в тому числі, і від своєчасного початку та вірного вибору реабілітаційних програм. Завданнями фізичної культури і реабілітації пацієнтів із неврозами є поступове підвищення сили, врівноваженості і рухливості нервових процесів, розвиток адаптації до впливу м'язової діяльності, факторів зовнішнього середовища, зниження температурної чутливості, підвищення працездатності організму, а також нормалізація порушених соматичних, психічних та вегетативних функцій. При функціональних порушеннях нервової системи засобами фізичної культури

є: загартовування, самомасаж, дихальні вправи, вправи на релаксацію, вправи для зміцнення м'язів хребта, аеробні циклічні вправи, аеробіка, заняття у воді (аквааеробіка), рухливі ігри тощо. Фізичні вправи при неврозах вирівнюють динаміку нервових процесів, координують функції кори і підкірки, першої і другої сигнальних систем. Методика ЛФК диференційована в залежності від типу неврозу. Метою лікувальної гімнастики хворих з неврастенією є тренування і посилення процесів активізації гальмування, відновлення й упорядкування збуджувальних процесів. Призначаючи ЛФК при неврозах, зокрема, необхідно враховувати загальні закономірності тренування. Вони засновані на: системному застосуванні; повторюваності; регулярності; тривалості; поступовості; адекватності. Заняття лікувальною гімнастикою варто проводити в ранкові години. Дозування навантаження і тривалість занять починається з мінімуму і поступово зростає. Ослабленим варто починати заняття лежачи в ліжку чи сидячи після 10 хв масажу. Тривалість ЛГ не більш 10 хв з використанням дихальних вправ. Для збудливих хворих рекомендується почергове скорочення і розслаблення м'язів, дихальні вправи, масаж рук і ніг. В основній частині заняття: елементи спортивного тренування, естафетний біг з різними завданнями. Чергування з вправами на розслаблення і дихальними вправами. Слід враховувати, що хворим на неврози важко зосередити увагу. Тому реабілітолог не повинний давати хворим непосильних вправ, але необхідно виховувати позитивне відношення хворих до фізичних вправ. Важливим елементом у проведенні занять лікувальною гімнастикою є музичний супровід, який варто використовувати як засіб, здатний і збудити і заспокоїти. Тривалість заняття лікувальної гімнастики спочатку 15-20 хв і поступово доводиться до 35-40 хв. Доцільно проводити заняття ігровим методом, включаючи рухові ігри, елементи спортивних ігор, елементи змагань, екскурсії. У процесі заняття необхідно відвернути увагу хворого від нав'язливих думок. При істеріях задачами ЛФК є: зниження емоційної лабільності, підвищення активної вольової діяльності другої сигнальної системи. Вправи необхідно призначати в

уповільненому темпі, вимагаючи точності виконання. Виконання вправ по розповіді реабілітолога без показу. Команди подаються повільно, плавно. У групі не більш 10 чоловік. Підвищення активності вольової діяльності досягається виконанням силових вправ на снарядах у повільному темпі, з навантаженням на великі м'язові групи [2]. Відновлення рухової активності так чи інакше потребують і усі пацієнти після інсульту, адже найпоширенішими наслідками судинної катастрофи є парези та паралічі кінцівок. Постінсультна фізична терапія складається з безлічі компонентів: занять з фізичним терапевтом, ерготерапевтами, логопедом, виконання певних вправ і т.д. Лікувальна гімнастика дає можливість: запобігти ускладненню тривалого вимушеного ліжкового режиму; утворенню м'язових контрактур у групах м'язів, які після інсульту є в стані гіпертонусу; підвищити м'язову силу паретичних кінцівок; поліпшити обмінні та мікроциркуляторні процеси у тканинах організму; налагодити функціонування внутрішніх органів; відновити втрачені після інсульту рухові навички та функції, а також дрібну моторику рук. У комплексі лікувальних вправ застосовується лікування положенням, або постуральні вправи. Вони полягають у спеціальному розташуванні тіла або кінцівок із використанням усіляких пристосувань. Одним із видів лікування положенням є ортостатична гімнастика. Вона ефективна в ранній постінсультний період й при тривалому постільному режимі. Суть її полягає у тому, що хворий поступово приймає нормальне вертикальне положення за допомогою спеціального поворотного стола, на якому його фіксують прив'язними ремнями. Стіл має точне градуювання нахилу повороту. Виконання гімнастики можливо навіть при глибоких парезах ніг і м'язів тулуба. Ортостатична гімнастика дозволяє перебувати хворому в напіввертикальному й вертикальному положеннях, що має велике значення для поліпшення функції сечового міхура, у якому виникають нормальні позиви до сечовипускання саме у вертикальному положенні; тренувати функції вестибулярного апарату, серцевосудинної системи, особливо судин ніг, що попереджує тромбофлебіти й іншу патологію вен. Ортостатична

гімнастика є ефективним методом плавного переходу від постільного режиму до стояння й ходьби. Вона може проводитися 2–3 рази на день. Серед вправ лікувальної фізкультури також виділяють групи, спрямовані на усунення атонічних і спастичних парезів і паралічів. Прийнято виділяти чотири етапи в проведенні лікувальної фізкультури при спастичних паралічах і парезах. Перший етап – ранній, з 2 до 10–12 дні після інсульту; другий – пізній, 12–20 дні; третій – відновний, починається з 20 дня й завершується 40; і, нарешті, залишковий, або резидуальний, після 40 дня. Кожен етап має свої завдання. Завдання першого етапу складається в створенні тієї функціональної основи, що необхідна для усунення рухових порушень надалі. На другому етапі відновлюються основні рухові навички – сидіння, вставання, ходьба за допомогою спеціальних пристосувань, у брусах або манежі. На третьому етапі проводять загальнозміцнювальні вправи, спрямовані на поліпшення функціонального стану дихальної й серцево-судинної систем; вправи покликані усунути порушення координації, зміцнити м'язову силу, розвинути основні способи пересування й навички, необхідні для самообслуговування. Четвертий етап проводять в домашніх умовах. Програму на нього складають наприкінці третього етапу, виходячи зі стану пацієнта. На кожному етапі певний час приділяють виконанню різних за видом вправ. Так, на першому етапі основний час затрачають на дихальну гімнастику – до 70 %. Загальнозміцнювальна гімнастика становить 20 % від часу, спеціальна – 10 %. На другому етапі близько 45 % часу приділяють спеціальній гімнастиці, загальнозміцнювальній – 30 %, дихальній – 15 %. На цьому етапі вводять застосування прикладних навичок – 10 %. До третього етапу дихальна гімнастика може становити 5 % часу, загальнозміцнювальна – 10 %, прикладні навички застосовують 20 % від загального часу, а на спеціальні вправи приділяють 65 % часу. Четвертий етап може проходити без виконання дихальної гімнастики, якщо до цього немає показань. Найбільшу увагу приділяють розвитку прикладних навичок – 45 % від загального часу, 30 % часу займають загальнозміцнювальні вправи, 25 % – спеціальні [2].

Реабілітація після черепно-мозкової травми включає рухову, психоемоційну та побутову адаптацію. Під час проведення фізичної реабілітації з хворими після черепно-мозкової травми, застосовують лікувальну фізкультуру ЛФК і лікувальну гімнастику – ЛГ. Для відновлення втрачених функцій використовувалися фізичні вправи двох видів: 1) загально розвиваючі; 2) спеціальні. Лікувальна фізкультура включає: пасивні вправи, активні вправи, вправи з використанням дзеркала. Пасивні вправи: виконуються за допомогою фізичного терапевта або близької людини, якщо пацієнт не може рухати рукою самостійно. Вони допомагають підтримувати гнучкість суглобів, запобігають контрактурам та покращують кровообіг. Активні вправи: виконуються самим пацієнтом, починаючи з простих рухів (стискання та розтискання пальців, згинання та розгинання руки в лікті) та поступово збільшуючи складність (підняття руки, перенесення предметів). Вони допомагають відновити силу та координацію рухів, а також стимулюють нейропластичність мозку. Вправи з використанням дзеркала: пацієнт виконує рухи здоровою рукою, спостерігаючи за її відображенням у дзеркалі. Це створює ілюзію руху ураженої руки та допомагає мозку «переналаштуватися». Через випадки уражень однієї сторони, застосовуються вправи для збільшення сили м'язів ураженої сторони, це фізичні вправи з обтяженням масою власного тіла чи кінцівки, вправи з подоланням опору. Навчання навичок самообслуговування проводиться з перших днів задовільного самопочуття пацієнта. Реабілітація починається з фахівцем фізичної реабілітації та лікарем на другий день після надходження пацієнта до стаціонару. Заняття проводяться індивідуально, не менше 5 разів на тиждень, 1-3 рази на день. На початок курсу реабілітації тривалість занять становить 20-30 хвилин і з кожним разом збільшується до 60 хвилин. Щоденно до та після занять вимірюється артеріальний тиск і частоту серцевих скорочень. Також, для уникнення розвитку гіпостатичної пневмонії обов'язкове виконання дихальних вправ двічі на день [3]. При осередкових порушеннях спеціальні вправи стимулюють відновлення або компенсацію втрачених функцій. До таких вправ

належать пасивні рухи паретичних кінцівок й активне їх тренування (імпульси до напруження м'язів, активні рухи за допомогою методиста, а потім і самостійні рухи) у поєднанні з аналогічними рухами симетричних кінцівок, функції яких не порушені. Під час занять необхідно поступово розширювати навантаження, переводити хворого у вертикальне положення і навчати ходьби залежно від існуючих рухових порушень. Завдяки пластичності нервової системи і компенсаторних перебудов у ній, порушені функції можуть поліпшуватися й у віддалені після травми терміни. Тому заняття з хворими, які перенесли удар головного мозку, доцільно проводити протягом усього періоду їхнього перебування у стаціонарі та продовжувати в санаторно-курортних установах. Спочатку застосовують лише пасивні рухи паретичних кінцівок. До кінця місяця до заняття включаються імпульси до скорочення м'язів паралізованих і активні рухи симетричних кінцівок. При задовільному стані хворого розширення рухової активності та перехід його на палатний і вільний режими здійснюють у більш ранній термін, ніж при судинних захворюваннях головного мозку [4].

Пошкодження головного мозку, що супроводжуються розладом вестибулярного апарату і мови, висувають перед терапевтичними вправами такі спеціальні завдання: відновлення і підвищення стійкості вестибулярного апарату; покращання ритму і співвідношення фаз дихання. Для їх реалізації наприкінці постільного і у наступних режимах застосовують: прості вправи на розвиток статокінетичної стійкості; вправи зі зміною положень тіла; одночасні рухи голови і тулуба у бічній та передньо-задній площинах з обмеженою амплітудою і кількістю повторень. Після адаптації хворого до таких вправ допускають ізольовані рухи тільки головою; дихальні вправи статичного і динамічного характеру; вправи у рівновазі на великій та малій площі опору; включають вправи на координацію, поступово збільшуючи їх кількість і складність; застосовують вправи у метанні середніх, а у вільному режимі і малих м'ячів; вправи із закритими очима на місці та у русі. З метою тренування вестибулярного апарату виконують нахили і повороти тулуба, ходьбу зі зміною напрямку,

прискореннями й уповільненнями, ходьбу по похилій площині, спеціальні вправи на рівновагу та ін. Фізичні вправи сприяють нормалізації порушених процесів нейродинаміки, а спеціальні вправи – відновленню функціональної стійкості вестибулярного апарату. При осередкових порушеннях спеціальні вправи стимулюють відновлення або компенсацію втрачених функцій. До таких вправ належать пасивні рухи паретичних кінцівок й активне їх тренування (імпульси до напруження м'язів, активні рухи за допомогою методиста, а потім і самостійні рухи) у поєднанні з аналогічними рухами симетричних кінцівок, функції яких не порушені.

Таблиця 1

Показники порушень функціональної активності серед пацієнтів основної та контрольної групи на початку дослідження

Показник	Основна група (n = 12)	Контрольна група (n = 12)	Нормативне значення
Показник «Шкали самообслуговування», бал	3,18±0,25	3,46±0,51	6
Показник загального функціонального стану по шкалі Бартел, бал	76,37±11,34	83,78±10,56	75-100

При відкритих травмах черепа з ушкодженням головного мозку заняття терапевтичними вправами призначають через 7-10 днів, якщо хворий вийшов з тяжкого стану, і проводять в умовах суворого ліжкового режиму. Якщо травми головного мозку супроводжуються розладом мовлення, на заняттях необхідно приділяти увагу вимові букв, складів і окремих слів, при явищах аграфії – навчати хворого письму [5].

Висновки. Таким чином, результатом комплексної реабілітаційної роботи стає позитивна динаміка відновлення самопочуття, функцій та позитивна динаміка рухової активності пацієнтів з різними неврологічними ураженнями (неврози, інсульт, ЧМТ).

Список використаних джерел

1. Опарін, А. А., Опаріна, Т. М., Філоненко, Ю. І. Лікувальна фізична культура як важлива складова фізичної реабілітації. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2021. No 3. С. 133–139.
2. Алексенко Н. В. Особливості впливу лікувальної фізичної культури при невротичних розладах. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України: матеріали XII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених з міжнар. участю*. Суми, 2012. С. 272–276.
3. Голик В.А., Півник А.П. Рухова реабілітація після інсульту: *Мат-ли наук.- практ. Конф. «Карпатські читання»: тези доп.* Ужгород, 2009. С. 7–8.
4. Сухан В.С. Лікувальна фізична культура при захворюваннях і травмах нервової системи: методичні рекомендації. Ужгород: ПП «АУТДОР - ШАРК», 2014. 52 с.
5. Козьолкін О. А., Дарій В.І., Сікорська М. В., Візір І. В. Фізична терапія в нейрореабілітації: навчально-методичний посібник для викладачів. Запоріжжя, 2020. 234 с.

Luhova D. O.

ORIENTED PHYSICAL EXERCISES IN NEUROREHABILITATION

Physical rehabilitation is the main part of complex therapy, which combines various physiotherapeutic methods of treatment, which improves the physical, psychological, emotional and social well-being of the patient , the hope is turning for the return of the past life. This is based on the developed physical rehabilitation program, which was carried out and demonstrated effectiveness at various stages of the modern treatment of patients of various ages.

Key words: *physical rehabilitation, therapeutic physical culture, personal approach.*