



with multiple sclerosis: a randomized crossover controlled study. *Phys Ther.* 2007; 87(5):545–55.

18. Rietberg MB, Brooks D, Uitdehaag BM, Kwakkel G. Exercise therapy for multiple sclerosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 1.

19. Sa JC, Airas L, Bartholome E, Grigoriadis N, Mattle H, Oreja-Guevara C, O'Riordan J, Sellebjerg F, Stankoff B, Vass K, Walczak A, Wiendl H, Kieseier BC. Symptomatic therapy in multiple sclerosis: a review for a multimodal approach in clinical practice. *Ther Adv Neurol Disord.* 2011 May; 4(3):139–68.

20. Taylor NF, Dodd KJ, Prasad D, Denisenko S. Progressive resistance exercise for people with multiple sclerosis. *Disabil Rehabil.* 2006;28(18):1119–26.

21. White LJ, Castellano V. Exercise and brain health - implications for multiple sclerosis: part II - immune factors and stress hormones. *Sports Medicine* 2008; 38(3):179-86.

22. What does a structured review of the effectiveness of exercise interventions for persons with multiple sclerosis tell us about the challenges of designing trials? Asano M, Dawes DJ, Arafah A, Moriello C, Mayo NE. *Mult Scler.* 2009 Apr; 15(4):412-21.

**Кукса Н.В.
Шупик Н.С.**

**Kuksa N.V.
Shupyk N.S.**

ICF-BASED PHYSICAL THERAPY FOR POST-STROKE PATIENTS IN THE EARLY RECOVERY PERIODS

The article presents an algorithm of physical therapy of post-stroke patients in an early recovery periods. The content of the ICF-based physical therapy program for post-stroke patients at the early recovery periods is substantiated and covered. The results of research efficiency of the physical therapy experimental program for post-stroke patients are presented.

Key words: *stroke, post-stroke patients, physical therapy, rehabilitation, physical therapy algorithm, physical therapy program, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).*

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ НА ОСНОВІ МКФ ДЛЯ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ПАЦІЄНТІВ У РАННІЙ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИЙ ПЕРІОД

У статті представлено алгоритм фізичної терапії постінсультних пацієнтів у ранній відновлювальний період. Обґрунтовано та висвітлено зміст програми фізичної терапії на основі МКФ для постінсультних пацієнтів у ранній відновлювальний період. Наведено результати дослідження ефективності експериментальної програми фізичної терапії постінсультних пацієнтів.



Ключові слова: інсульт, постінсультні пацієнти, фізична терапія, реабілітація, алгоритм фізичної терапії, програма фізичної терапії, Міжнародна класифікація функціонування та обмежень життєдіяльності і здоров'я (МКФ).

Постановка проблеми. Протягом останніх десятиліть проблема гострих порушень мозкового кровообігу (ГПМК) не втрачає актуальності в зв'язку з високим рівнем летальності, значною інвалідизацією і соціальною дезадаптацією постінсультних пацієнтів (І. Гусев, В. Скворцова).

Згідно статистичних даних щорічно в Україні фіксується близько 100 тис. випадків ГПМК, а рівень захворюваності на інсульт по країні фактично в 2 рази перевищує цей рівень у країнах Західної Європи (О. Філіпець, Г. Теленько [2]). Вражаючими є показники інвалідності внаслідок інсульту в Україні – 75–85% усіх випадків, порівняно з аналогічними показниками у розвинених європейських країнах – 25–30% (І. Самосюк, Н. Фломін, Н. Самосюк та ін. [1]).

У 60–70% пацієнтів після інсульту спостерігається неврологічна симптоматика різного ступеня вираженості і характеру у вигляді рухових (47–87%), мовленнєвих (20–54%), когнітивних порушень (40–70%), яка ускладнює самообслуговування і незалежність від оточуючих (Л. Лукьянчикова). Зазначене, в свою чергу, негативно впливає на соціальну активність і якість життя хворих у цілому (В. Ковальчук, А. Козелкин).

Важливим етапом для рухового відновлення постінсультних пацієнтів з точки зору нейропластичності є ранній відновлюваний період – до 6 місяців після інсульту. Особливо інтенсивне відновлення рухових функцій в постінсультних пацієнтів за умови достатньої стимуляції і тренування відбувається в перші три місяці. Саме в цей період на стаціонарному та амбулаторному етапах реабілітації доцільно приділити особливу увагу функціональному відновленню пацієнта. Рання активізація та мобілізація постінсультних пацієнтів дозволить не лише попередити ускладнення, а й оптимізувати та інтенсифікувати процес відновлення моторних навичок.

Аналіз останніх досліджень та наукових публікацій засвідчив стійку увагу науковців до проблеми реабілітації постінсультних пацієнтів. Актуальним на сьогодні є провадження фізичної терапії постінсультних пацієнтів на основі МКФ, що передбачає застосування проблемно-орієнтовного, пацієнт-центрованого та мультидисциплінарного підходів до біопсихосоціальної моделі реабілітації (М. Мальцева, Е. Мельникова, В. Рокошевська, А. Шмонін та ін.).

Однак досліджень, присвяченим питанням розробки алгоритмів та програм фізичної терапії на основі МКФ для постінсультних пацієнтів, виявлено в обмеженій кількості.

Мета статті – висвітлити алгоритм і програму фізичної терапії на основі МКФ для постінсультних пацієнтів у ранній відновлювальний період.

Об'єкт дослідження – реабілітація осіб з гострим порушенням мозкового кровообігу.



Предмет дослідження – фізична терапія постінсультних пацієнтів у ранній відновлювальний період на основі МКФ.

Викладення основного матеріалу. Інсульт – гостре порушення мозкового кровообігу різної локалізації й протяжності, що зумовлює морфологічні розлади в тканинах мозку та зміни ЦНС. У Міжнародній класифікації хвороб (МКХ) 11 інсульт представлений в розділі 08 Захворювання нервової системи / Цереброваскулярні хвороби. Класифікація інсульту в МКХ 11 включає такі патології: 8B00 Внутрішньомозковий крововилив; 8B01 Субарахноїдальна гематома / крововилив; 8B11 Церебральний ішемічний інсульт.

У загальній клінічній картині інсульту переважають розлади рухової сфери (паралічі або парези), порушення чутливості, а також розлади мовлення (афазія) та когнітивних функцій (пам'ять, увага, мислення).

На сучасному етапі пріоритетними підходами до фізичної терапії постінсультних пацієнтів є : 1) мультидисциплінарний підхід, який передбачає здійснення комплексної реабілітації на основі системи МКФ; 2) застосування різних інтенсивних навчальних практик, орієнтованих на вирішення певного завдання, зокрема цілеспрямованого навчання, сутність якого полягає у високоінтенсивних тренуваннях функціонально значущих, цілеспрямованих рухів і дій; 3) використання реабілітаційних втручань, ефективність яких доведена науково доказовою практикою. Науковці та фахівці практики акцентують увагу на тому, що на сьогодні не існує універсальної методики-«панацеї» фізичної терапії для постінсультних пацієнтів. Важливим є комплексний підхід до фізичної терапії та індивідуальний підбір певних реабілітаційних втручань.

Серед принципів фізичної терапії постінсультних пацієнтів первинне значення мають: принцип раннього проведення втручань та активізації пацієнта; систематичність, регулярність та інтенсивність навчально-тренувального процесу; специфічність відповідно до принципу нейропластичності, що полягає у багаторазовому відпрацюванні певної функції чи навички, яку необхідно покращити / відновити; постановка цілей фізичної терапії на рівні активності і участь відповідно до структури МКФ.

Структура МКФ складається з двох складових: 1) фактори функціонування та обмежень життєдіяльності (структура – анатомічна цілісність певного органу чи частин тіла, функції – фізіологічні функції систем організму, активність – виконання особою завдання або дії, участь – участь у життєвій ситуації); 2) контекстуальні фактори (особистісні фактори і фактори навколишнього середовища).

Принципи біопсихосоціальної моделі МКФ включають, окрім універсальності:

1. рівність, з огляду на те, що МКФ не передбачає врахування і розподіл пацієнтів за етіологією, патогенезом, рівнем психофізичних показників; у пацієнтів з різним діагнозом (стан здоров'я) можливі однакові проблеми на рівні різних факторів, і навпаки – у пацієнтів з однаковим діагнозом можливі різні проблеми;



2. нейтральність, оскільки МКФ відображає як негативні, так і позитивні аспекти збережених функціональних можливостей пацієнта;

3. врахування факторів середовища, які можуть становити перешкоду або підтримку у функціональному відновленні пацієнта.

Усі фактори структури МКФ класифіковані відповідними шифрами, за виключенням особистісних факторів через їх розмаїття.

Алгоритм фізичної терапії постінсультних пацієнтів передбачав реалізацію таких послідовних етапів: обстеження та функціональне тестування пацієнта; визначення його проблем та з'ясування його потреб на даний момент; постановка SMART цілей фізичної терапії; планування і вибір оптимальних реабілітаційних інтервенцій; складання індивідуальної програми фізичної терапії та її реалізація; оцінювання результатів фізичної терапії. Під час формулювання цілей фізичної терапії для постінсультних пацієнтів зважали на такий аспект: ціль повинна бути пов'язана з реальним повсякденним життям людини та спрямована на сприяння незалежності пацієнтів у щоденних активності / діяльності. Згідно системи МКФ постановка цілей і планування втручань для постінсультних пацієнтів здійснювалася на рівні активність / участь.

За результатами обстеження з'ясовано, що основними руховими проблемами постінсультних пацієнтів, пов'язаних з геміпарезом, на рівні структура / функції є:

b7352 спастичність м'язів верхньої (привідних плеча, пронаторів передпліччя і згиначів руки) та нижньої (привідних стегна і розгиначів ноги) кінцівок;

b7302 зниження сили м'язів кінцівок з одного боку тулуба, особливо м'язів, які є антагоністами уражених;

b710 обмеження амплітуди рухів кінцівок з одного боку тіла;

b7603 порушення опорної функції уражених кінцівок та рівноваги.

Результати обстеження засвідчили, що переважними проблемами постінсультних пацієнтів на рівні діяльності / участі є:

d410-420 проблеми зі зміною та підтримкою положення тіла: порушення балансу в статиці і динаміці;

d440-d445 проблеми з використанням кисті і руки та точних рухів кисті;

d450-d460 проблеми з ходьбою та переміщенням в різних місцях.

З урахуванням вищезазначених позицій розроблено програму фізичної терапії для постінсультних пацієнтів, яка включала 2 блоки:

1. на рівні структура / функції: комплекс терапевтичних вправ (на нормалізацію м'язового тону, підвищення сили м'язів, збільшення рухливості в суглобах уражених кінцівок, покращення опорної функції, рівноваги та координації рухів);

2. на рівні діяльності / участі: комплекс тренувальних занять для відновлення діяльності, які забезпечують незалежність пацієнта в повсякденному житті (цілеспрямоване тренування; тренування, орієнтоване на баланс; тренування, орієнтоване на верхню кінцівку; рухова терапія індукована обмеженням; дзеркальна терапія; тренування, орієнтоване на ходьбу).



Доцільно зазначити, що порушення моторики в постінсультних пацієнтів не обмежувалися розладами лише таких функціональних показників як сила, рухливість та порушення м'язового тону. У майже 60 % пацієнтів у більшому чи меншому ступені спостерігалися розлади чутливості, зокрема порушення пропріорецепції (відчуття положення тіла і його сегментів та відчуття руху), больові відчуття (особливо в плечі), а також порушення функцій на когнітивному рівні (пам'яті, уваги, орієнтації). Складена експериментальна програма включала базовий набір порушень моторики, які зустрічаються у 100% пацієнтів. На основі цієї програми розроблялися індивідуальні програми для кожного пацієнта, які додатково включали втручання на рівні функції (за МКФ) для вирішення виявлених функціональних проблем / порушень.

Нижче представлено стислий зміст втручань для постінсультних пацієнтів у ранній відновлювальний період (стаціонарний та амбулаторний етапи реабілітації).

Зниження спастики (масаж + стретчинг + дихальні та релаксаційні вправи). Масаж поєднувався зі стретчингом та виконувався за релаксаційною (седативною) методикою на спастичних м'язах. Виключалися прийоми інтенсивного, глибокого розминання, ударні прийоми (переривчаста вібрація). Тривалість масажу становила в середньому 20 хв. У залежності від ступеня спастичності м'язів уражених кінцівок використовувався пасивний, пасивно-активний та активний стретчинг. Стретчинг сполучався з дихальними вправами та вправами на релаксацію уражених кінцівок.

Позиціонування – надання правильного положення тілу пацієнта з метою запобігання розвитку контрактур і профілактики ускладнень (пролежнів, пневмонії, болів в спині і суглобах). Головними принципами позиціонування є: максимально можлива симетричність тіла; підтримка всіх сегментів тіла; ошадливе ставлення до плеча паретичної руки.

Підвищення сили м'язів. Вправи для підвищення сили м'язів уражених кінцівок передбачали виконання вправ з подоланням сили тяжіння кінцівок (при виражених парезах), з подоланням опору (при помірних і легких парезах), вправ з обтяженням (з предметами). В якості опору використовували зовнішню протидію рукам фізичного терапевта, гумові стрічки для фітнесу, гумові круги, кистьові еспандери та еспандери для ніг, скакалки тощо.

Покращення балансу. Вправи для покращення балансу в статиці включали:

1) спеціальні вправи на збереження рівноваги (у в.п. лежачи на спині: повороти і підйоми тазу, переміщенні вгору-вниз, у в.п. лежачи на животі: опора на руки, на коліна; у в.п. сидячи або стоячи: вправи на функціональне дотягнення рукою – вперед, вбік, вгору; у в.п. стоячи: підйом на носки, стояння на п'ятах, напівприсіди, присідання, перенесення ваги з однієї ноги на іншу або стояння на одній нозі, тощо);

2) для достатньо мобільних пацієнтів – вправи на фітболі (сидячи, лежачи); вправи на балансуючих платформах, тощо.

Мобілізація та вертикалізація постінсультного пацієнта здійснювалася якомога раніше і включала такі етапи:



1. мобільність у ліжку (навчання перевертання і переміщенню в ліжку, присаджуванню в ліжку і на ліжку, звисивши ноги; переміщенню на стілець / крісло);
2. перехід з положення сидячи в положення стоячи; стояння з підтримкою або з опорою;
3. ходьба з підтримкою або опорою, у тому числі ходьба між паралельними брусами, ходьба за допомогою трьохопорної палички.

Під час тренування мобільності поступово залучалися терапевтичні тренування на рівні діяльності за МКФ. Термін включення тих чи інших терапевтичних тренувань залежав від тяжкості стану пацієнта, зокрема тяжкості парезу, швидкості спонтанного відновлення функцій та мобільності пацієнта. Більшість терапевтичних тренувань застосовувалися для пацієнтів з легким та помірним парезом.

Цілеспрямована терапія на функцію була основою для проведення інших тренувань і передбачала багаторазове повторення певної рухової дії (напр., багаторазове тренування навички присаджування, переходу з положення сидячи в положення стоячи, багаторазове притягування і захват певного предмету, маніпуляції з ним тощо). Принцип тренування рухової функції / навички, орієнтованої на виконання завдання, пов'язаного з повсякденним життям людини, використовувався під час реалізації інших терапевтичних тренувань.

Рухова терапія, індукована обмеженням (CIMT) або терапія за методом Е. Тауба проводилася в інтеграції з тренуванням, орієнтованим на руку. Для пацієнтів з важкими парезами застосовувалася методика дзеркальної терапії.

Тренування, орієнтоване на ходьбу проводилося після вертикалізації пацієнта (сидіння, стояння). Для пацієнтів з вираженим і помірним ступенем парезу передбачено тренування навичок ходьби з підтримкою або з опорою на паличку. Тренування, орієнтоване на ходьбу включало:

1. різні види ходьби (зі зміною темпу та швидкості пересування; приставним кроком; вперед-назад-по діагоналі; на носках, на п'ятах, з високо піднятими ногами, тощо) між паралельними брусами, з підтримкою фізичного терапевта, з опорою на палицю або самостійно під наглядом;
2. переступання через предмети різної висоти;
3. підйом і спуск по похилій площині (під різним кутом нахилу);
4. ходьба з обходженням різних перешкод;
5. підйом і спуск по сходах.

Об'єм та інтенсивність дозування навантаження під тренування ходьби визначався індивідуально для конкретного пацієнта.

Результати дослідження ефективності розробленої експериментальної програми фізичної терапії для постінсультних пацієнтів засвідчили більш позитивну динаміку досліджуваних показників на функціональному рівні у пацієнтів основної групи. Після реалізації розробленої програми фізичної терапії у пацієнтів основної групи (ОГ) відбулося зменшення вираженості геміпарезу у середньому на 5 балів, а у пацієнтів контрольної групи (КГ) – на 2 бали, що на 3 бали менше порівняно з ОГ (табл. 1).



Таблиця 1

**Динаміка показників ступеня тяжкості геміпарезу
за індексом Мотрісайті в пацієнтів ОГ і КГ, у балах**

Група	До експерименту M±m	Після експерименту M±m	Різниця M±m
Основна	17±1,3	23±0,8	5±1,0
Контрольна	19±0,6	21±0,3	2±0,45

Оскільки в постінсультних пацієнтів, яких було залучено до експериментального дослідження, у більшому ступені спостерігалось ураження верхніх кінцівок порівняно з нижніми, ми зважили за доцільне для простеження динаміки спастичності м'язів, оцінювати ступінь спастики лише верхньої кінцівки. Натомість, для нижньої кінцівки оцінювалась сила їх м'язів і баланс (стійкість/рівновага) за моторним контролем вертикалізації, що має вирішальне значення для пересування.

На прикінцевому зрізі експериментального дослідження у постінсультних пацієнтів ОГ спостерігалось зменшення середнього показнику спастичності привідних м'язів плеча на 0,8 балів (в КГ – на 0,2 бали), згиначів передпліччя – на 0,4 бали (в КГ – на 0,2 бали) (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка показників спастичності м'язів верхньої кінцівки за модифікованою
шкалою оцінки спастичності Ашворта (Modified Ashworth Scale for Grading
Spasticity) в пацієнтів ОГ і КГ, у балах**

Тестовані м'язи	Основна група			Контрольна група		
	До M±m	Після M±m	Різниця M±m	До M±m	Після M±m	Різниця M±m
Привідні плеча	1,8±0,2	1,0±0,2	0,8±0,2	1,6±0,6	1,4±0,4	0,2±0,5
Згиначі передпліччя	2,2±0,4	1,8±0,3	0,4±0,35	2,2±0,3	2,0±0,8	0,2±0,55

Оцінювання сили м'язів нижньої кінцівки та здатність до утримання рівноваги оцінювалась шляхом тестування м'язів згиначів і розгиначів з використанням тестових завдань моторного контролю вертикалізації (*Upright Motor Control Test (UMCT)*). За моторним контролем вертикалізації оцінюється сила м'язів нижньої кінцівки та її опороздатність за результатами згинання і розгинання ураженої кінцівки



в положенні пацієнта стоячи. Критерії оцінки виконання тесту моторного контролю вертикалізації: слабкість (1 бал), середній (2 бали) і сильний (3 бали) рівень.

Аналіз результатів виконання тестових завдань моторного контролю вертикалізації наприкінці експериментального дослідження (після реалізації розробленої програми фізичної терапії) дозволив відзначити, що у пацієнтів ОГ більш прогресивно відбулося підвищення сили м'язів нижньої кінцівки та покращення балансу порівняно з пацієнтами КГ (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка рівнів сили м'язів нижньої кінцівки і балансу за результатами моторного контролю вертикалізації в пацієнтів ОГ і КГ у %

Тест	ОГ		КГ	
	До M±m	Після M±m	До M±m	Після M±m
Згинання стегна	1,8±0,1	2,5±0,2	1,9±0,6	2,1±0,5
Згинання коліна	1,6±0,2	2,1±0,15	1,8±0,6	2,0±0,45
Згинання стопи	1,2±0,15	1,6±0,5	1,0±0,2	1,1±0,15
Розгинання стегна	2,9±0,2	3,4±0,2	2,8±0,2	3,1±0,2
Розгинання коліна	1,8±0,6	2,2±0,2	1,8±0,5	2,0±0,3
Розгинання стопи	1,6±0,2	2,1±0,3	1,6±0,15	1,7±0,2
M ± m	1,8±0,4	2,3±0,2	1,8±0,3	2,0±0,3

Тести на згинання нижньої кінцівки засвідчили покращення результатів в ОГ при згинанні стегна на 0,7 балів (у КГ на 0,2 бали), при згинанні коліна – на 0,5 балів (у КГ на 0,2 бали), при згинанні стопи – на 0,4 бали (у КГ на 0,1 бал); в ОГ при розгинанні стегна – на 0,5 балів (у КГ на 0,3 бали), при розгинанні коліна – на 0,4 бали (у КГ на 0,2 бали), при розгинанні стопи – на 0,5 балів (у КГ на 0,1 бали).

За результатами динаміки показників рівноваги, яка оцінювалася за шкалою Берга, середній бал в пацієнтів ОГ наприкінці експериментального дослідження становив 46 (до експерименту – 36 балів), в КГ – 41 (до експерименту – 35 балів) (рис. 1). В ОГ двоє пацієнтів набрали за всіма тестовими завданнями менше 45 балів, що свідчить про підвищений ризик падіння, тоді як в КГ – підвищений ризик падіння виявлено у чотирьох пацієнтів.

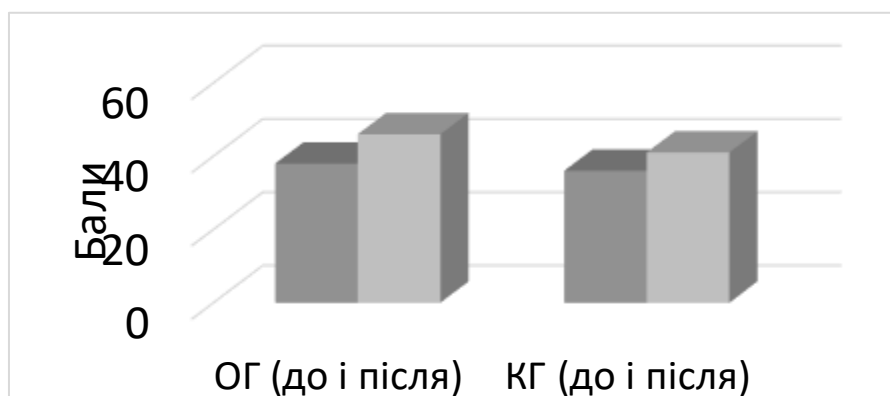


Рис. 1. Динаміка показників рівноваги за шкалою Берга в пацієнтів ОГ і КГ, у балах

Оцінювання незалежності в повсякденній руховій активності здійснювалося за індексом Бартела, який включав такі шкали: прийом їжі, прийом ванни, персональна гігієна, одягання, контроль дефекації і сечовипускання, користування туалетом, переміщення (з ліжка на крісло), здатність до пересування по рівній площині, подолання сходів. Результати динаміки показників незалежності у повсякденній руховій активності в постінсультних пацієнтів представлено в таблиці 4.

Таблиця 4

Динаміка показників незалежності в повсякденній руховій активності за індексом Бартела у пацієнтів ОГ і КГ, у балах

Основна група			Контрольна група		
До експерим.	Після експерим.	Різниця	До експерим.	Після експерим.	Різниця
M±m			M ± m		
47±0,2	86±0,7	39±0,5	50,5±0,2	74,5±0,4	24±0,3

Наприкінці експериментального дослідження констатовано покращення показників незалежності в повсякденному житті за шкалою Бартел у пацієнтів обох груп, однак в ОГ відзначено більш позитивну динаміку. Середня оцінка індексу Бартел в пацієнтів ОГ підвищилась на 39 бали, а в пацієнтів КГ – на 24 бали.

Таким чином результати експериментального дослідження підтвердили дієвість розроблених алгоритму і програми фізичної терапії для постінсультних пацієнтів на стаціонарному та амбулаторному етапах реабілітації, що свідчить про доцільність її подальшого застосування та практичного впровадження.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці алгоритму фізичної терапії в рамках МКФ для пацієнтів з черепно-мозковою травмою.



Література:

1. Восстановление двигательных функций после инсульта: нейрофизиологические основы и мишени для реабилитационных вмешательств / И.З. Самосюк, Ю.В. Фломин, Н.И. Самосюк, Н.И. Пионтовская // Международный неврологический журнал. 2012. № 8 (54). URL: <http://www.mif-ua.com/archive/issue-34099>
2. Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я: МКФ. Режим доступу: https://moz.gov.ua/uploads/1/5262-dn_20180523_981_dod_1.pdf
3. Філіпєць О.О. Теленько Г.О. Динаміка поширеності захворюваності та смертності від порушень мозкового кровообігу в м. Чернівці за результатами роботи кабінету цереброваскулярної патології // Буковинський медичний вісник. Том 19. № 2 (74). 2015. С. 207–211.

Лянной Ю.О.,
Кукса Р.О.

Lyannoy Yu.O.
Kuksa R.O

PHYSICAL THERAPY ALGORITHM FOR POST-STROKE PATIENTS AT THE STATIONARY STAGE OF REHABILITATION

The article provides a concise analysis of the development current state of the problem for physical therapy post-stroke patients. The results of systematic reviews and meta-analyzes on the effectiveness of individual rehabilitation interventions in stroke are presented. The physical therapy algorithm for post-stroke patients at the stationary stage of rehabilitation is presented.

Key words: stroke, post-stroke patients, physical therapy, rehabilitation, algorithm of physical therapy, stationary stage of rehabilitation.

АЛГОРИТМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ПАЦІЄНТІВ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

У статті здійснено лаконічний аналіз сучасного стану розробленості проблеми фізичної терапії постінсультних пацієнтів. Наведено результати систематичних оглядів та мета-аналізів щодо ефективності окремих реабілітаційних втручань при інсульті. Презентовано алгоритм фізичної терапії постінсультних пацієнтів на стаціонарному етапі реабілітації.

Ключові слова: інсульт, постінсультні пацієнти, фізична терапія, реабілітація, алгоритм фізичної терапії, стаціонарний етап реабілітації.

Постановка проблеми. Згідно офіційної статистики МОЗ України станом на 2020 рік гострі порушення мозкового кровообігу (ГПМК) посідають друге місце за причиною смертності. Показник летальності від інсульту в нашій країні в 2 рази перевищує аналогічний показник у країнах Європейського Союзу [3]. За останні роки