

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та природокористування

# **Реабілітаційні та фізкультурно- рекреаційні аспекти розвитку людини**

Науковий журнал

№3

Рівне  
2018

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

### *Головний редактор:*

**Григус І. М.**, доктор медичних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна).

### *Заступник головного редактора:*

**Нестерчук Н. Є.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна).

### *Члени редакційної колегії:*

**Андонова Албена**, доктор медичних наук, доцент, Тракійський університет (м. Стара Загора, Болгарія)

**Андрійчук О. Я.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна)

**Батбаатар Гунчин**, доктор медичних наук, професор, Монгольський національний університет медичних наук (м. Улан-Батор, Монголія)

**Богдановська Н. В.**, доктор біологічних наук, професор, Запорізький національний університет (м. Запоріжжя, Україна)

**Клапчук В. В.**, доктор медичних наук, професор, Запорізький національний технічний університет (м. Запоріжжя, Україна)

**Козіна Ж. Л.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна); Приватна вища школа охорони навколишнього середовища (м. Радом, Польща)

**Лазарєва О. Б.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна)

**Магльований А. В.**, доктор біологічних наук, професор, Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького (м. Львів, Україна), Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

**Майструк М. І.**, кандидат медичних наук, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

**Михалюк Є. Л.**, доктор медичних наук, професор, Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя, Україна)

**Нагорна О. Б.**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

**Прусік Кшиштоф**, доктор наук з фізичного виховання, професор, Академія фізичного виховання і спорту ім. Є. Снядецького (м. Гданськ, Польща)

**Романчук О. П.**, доктор медичних наук, професор, Одеський медичний інститут (м. Одеса, Україна)

**Скальські Даріуш**, кандидат наук з фізичної культури, ад'юнкт, Академія фізичного виховання і спорту ім. Є. Снядецького (м. Гданськ, Польща)

**Смирнов Д. В.**, доктор педагогічних наук, професор, Федеральна державна наукова установа «Інститут стратегії розвитку освіти Російської академії освіти» (м. Москва, Росія)

**Сондак В. В.**, доктор біологічних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна).

### *Відповідальний секретар:*

**Ногас А. О.**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

Ministry of Education and Science of Ukraine  
National University of Water and Environmental Engineering

# **Rehabilitation & recreation**

Scientific Journal

№3

Rivne

2018

## EDITORIAL BOARD

### *Editor-in-chief*

**Igor Grygus**, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

### *Associate Editor-in-Chief*

**Nataliia Nesterchuk**, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

### *Editorial board*

**Albena Andonova**, Trakia University, Bulgaria

**Olha Andriychuk**, Lesya Ukrainka Eastern European National University, Ukraine

**Gunchin Batbaatar**, Health Sciences University, Mongolia

**Nadiia Bohdanovska**, Zaporizhzhia National University, Ukraine

**Vasyl Klapchuk**, Zaporizhzhia National Technical University, Ukraine

**Zaneta Kozina**, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Ukraine

**Olena Lazareva**, National University of Ukraine on Physical Education and Sport

**Anatoliy Mahlovanyy**, Danylo Galatsky Lviv National Medical University, Ukraine

**Mykola Maistruk**, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

**Evgeniy Myhaliuk**, Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

**Olha Nagorna**, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

**Krzysztof Prusik**, Gdansk University of Physical Education and Sport, Poland

**Olexandr Romanchuk**, Odessa Medical Institute of the International humanitarian university, Ukraine

**Dariusz Skalski**, Gdansk University of Physical Education and Sport, Poland

**Dmitriy Smirnov**, Russian Academy of Education, Russia

**Vasyl Sondak**, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

### *Secretary*

**Angela Nogas**, National University of Water and Environmental Engineering, Ukraine

### **Наукове видання**

Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation) : науковий журнал. – Рівне : НУВГП, 2018. – № 3. – 141 с.

У науковому журналі подано окремі положення розвитку фізичної реабілітації, рекреації, туризму, фізичного виховання, оздоровчих технологій різних груп населення. Охарактеризовано сучасні методи та засоби відновлення здоров'я, особливості проведення діагностичних та реабілітаційних заходів, ефективність яких підтверджується педагогічними, психологічними, реабілітаційними та медико-біологічними дослідженнями.

Видається за рішенням вченої ради Національного університету водного господарства та природокористування (протокол № 3 від 26.04.2018 р.).

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 21285-11085Р від 16.03.2015 р.

Адреса редакції: вул. М. Карнаухова, 53А, м. Рівне, 33018, Україна.

## ЗМІСТ

<i>Григус І. М., Мельничук Д. В.</i> Фізична реабілітація осіб похилого віку з остеохондрозом шийного відділу хребта.....	7
<i>Григус І. М., Невірковець В. В., Скальські Даріуш.</i> Фізична реабілітація вагітних з супутньою артеріальною гіпертензією .....	13
<i>Григус І. М., Ральська Х. О., Сондак В. В.</i> Застосування програми фізичної реабілітації хворих після перенесеного геморагічного інсульту .....	18
<i>Григус І. М., Ригун М. Г.</i> Ефективність застосування комплексної програми фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.....	21
<i>Григус І. М., Човпило М. Б.</i> Фізична реабілітація при вагітності.....	27
<i>Грушевська А. О., Григус І. М.</i> Фізична реабілітація при ішемічному інсульті .....	34
<i>Карпінський А. Ю., Ногас А. О.</i> Фізична реабілітація дітей підліткового віку з дитячим церебральним паралічем.....	39
<i>Нагорна О. Б., Кратко І. І.</i> Методи фізичної реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем.....	46
<i>Нагорна О. Б., Мельник О. В.</i> Фізична реабілітація дітей, хворих на сколіоз .....	51
<i>Нестерчук Н. Є., Булавська М. Р.</i> Покращення антропометричних та фізичних показників у недоношених дітей за допомогою лікувальної фізичної культури та масажу .....	55
<i>Нестерчук Н. Є., Осінчук І. О.</i> Теоретичне обґрунтування сучасних підходів до застосування фізичної реабілітації дітей з синдромом Дауна .....	60
<i>Нестерчук Н. Є., Пацаловський П. А.</i> Фізична реабілітація дітей зі сколіозом.....	66
<i>Ногас А. О., Клан Т. М.</i> Застосування засобів фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легень .....	73
<i>Ногас А. О., Швед Н. П.</i> Сучасні погляди щодо застосування фізичної реабілітації хворих на хронічний гастрит .....	80
<i>Романишин Н. Я.</i> Современная доказательная база в менеджменте спастичности после инсульта .....	85
<i>Самоленко Т. В., Гордийчук Б. В.</i> Влияние комплексной программы физической реабилитации на подростков с остеохондрозом позвоночника .....	93
<i>Barczak Mariusz, Brudnicki Robert, Prus Piotr.</i> Stan obecny i perspektywy rozwoju dla turystyki uzdrowskiej w województwie kujawsko-pomorskim.....	99
<i>Brudnicki Robert.</i> Rozwój produktów turystyki zdrowotnej w Polsce – aktualne problemy i wyzwania. ....	109
<i>Mirzayev J. A.</i> Periodization of the training process: comparative analysis of two models through the prism of modern research .....	117
<i>Nowicki Rafał G.</i> Zabytkowa infrastruktura uzdrowska jako nośnik wartości kulturowych – na przykładzie uzdrowsk sudeckich.....	124
<i>Skalski Dariusz, Lizakowski Piotr, Nesterchuk Nataliia, Grygus Igor.</i> Klasowe i warstwowe uwarunkowania uczestnictwa w sporcie a edukacja zdrowotna.....	132
<i>Інформація для авторів</i> .....	139

## ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ГЕМОРАГІЧНОГО ІНСУЛЬТУ

### THE USAGE OF PHYSICAL REHABILITATION PROGRAM TO THE PATIENTS AFTER INTRACEREBRAL HEMORRHAGE

Григус І. М., Ральська Х. О., Сондак В. В.

Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)

#### Анотації

Метою дослідження є вивчення впливу засобів фізичної реабілітації, а саме кінезотерапії та ерготерапії у хворих, що перенесли геморагічний інсульт. Методами дослідження є аналіз і узагальнення літературних джерел по даній темі, аналіз карт обстежень пацієнтів та вивчення методів фізичної реабілітації хворих після геморагічного інсульту. В статті розглянуто застосування кінезотерапії та ерготерапії як складових фізичної реабілітації та способи досягнення поставлених цілей і завдань у реабілітаційному процесі після перенесеного ГПМК за геморагічним типом.

**Ключові слова:** ГПМК (гостре порушення мозкового кровообігу), геморагічний інсульт, фізична реабілітація, кінезотерапія, ерготерапія.

Целью исследования является изучение влияния средств физической реабилитации, а именно кинезиотерапии и эрготерапии на больных, перенесших геморагический инсульт. Методами исследования является анализ и обобщение литературных источников по данной теме, анализ карт обследованных пациентов и изучение методов физической реабилитации больных после геморагического инсульта. В статье рассмотрено применение кинезиотерапии и эрготерапии как составляющих физической реабилитации и способы достижения поставленных целей и задач в реабилитационном процессе после перенесенного ОНМК по геморагическому типу.

**Ключевые слова:** ОНМК (острое нарушение мозгового кровообращения), геморагический инсульт, физическая реабилитация, кинезиотерапия, эрготерапия.

The purpose of the investigation is to study the influence of physical rehabilitation, that is kinesiotherapy and occupational therapy, on patients undergoing cerebral bleed. Research methods are the analysis and generalization of literary sources on the given topic, analysis of patients medical cards and the study methods of physical rehabilitation on patients undergoing cerebral bleed. This research considers the use of kinesiotherapy and occupational therapy as components of physical rehabilitation and the means of achieving the goals and objectives in the rehabilitation process after Intracerebral bleed.

**Key words:** stroke, intracerebral hemorrhage, physical rehabilitation, kinesiotherapy, occupational therapy.

**Вступ.** Інсульт і досі залишається другою глобальною причиною смертності населення у світі, щороку реєструють близько 16 млн випадків інсульту,  $\frac{2}{3}$  з яких припадає на країни з низьким і середнім рівнем добробуту. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у світі відзначається тенденція до зростання смертності від інсульту: так, у 2005 р. цей показник становив 5,7 млн випадків, а у 2030 р. він прогностично становитиме 7,8 млн випадків.

Інсульт – значний соціально-економічний тягар як для родини хворого, так і для суспільства.

Станом на 2017 р. в Україні захворюваність на мозковий інсульт становила 266,5 на 100 тис. населення, з них 33 % особи працездатного віку. Найбільшу поширеність захворювання має у Волинській (380,7 на 100 тис.

населення) та Вінницькій (369,1 на 100 тис. населення) областях. Найнижчі показники зареєстровано у Львівській (199,9 на 100 тис. населення), Чернівецькій (207,3 на 100 тис. населення).

Інсульт вражає людей від 15 до 59 років, найвищий ризик виникнення інсульту відзначають серед осіб працездатного віку. В Україні рівень інвалідизації після перенесеного інсульту перевищує 60 %, а 5–13 % людей, повністю позбавлені здатності до самообслуговування. Такий показник хворих, що перенесли геморагічний інсульт, підкреслює актуальність цієї проблеми і піднімає ряд питань, які вимагають розробки комплексів організаційно-методичних заходів фізичної реабілітації, спрямованих на відновлення функціональних можливостей організму.

Проведений аналіз та узагальнення науково-медичної літератури підтвердили те що проблема інсульту є однією з основних причин інвалідизації населення. Інвалідами стають 70–

80 %, які вижили після інсульту, а 20–30 % із них потребують постійної сторонньої допомоги. Аналіз даної літератури, дозволяє розглянути фізичну реабілітацію, як метод для набуття оптимальної самостійності пацієнтові в житті.

Аналіз літературних джерел дозволив виявити, що застосування засобів фізичної реабілітації в гострому періоді захворювання зменшує ризик виникнення різних ускладнень, сприяє відновленню порушених рухових функцій, готує пацієнтів до вертикалізації та набуття елементарних навичок самообслуговування [7].

Більшість вітчизняних досліджень щодо застосування засобів фізичної реабілітації стосуються судинних захворювань головного мозку, проте недостатньо висвітлені проблеми та особливості фізичної реабілітації хворих з різними видами мозкового інсульту, зокрема після перенесеного мозкового крововиливу.

**Мета дослідження:** дослідити вплив засобів фізичної реабілітації, а саме кінетотерапії та ерготерапії на хворих, що перенесли геморагічний інсульт.

**Методи дослідження:** аналіз і узагальнення літературних джерел по даній темі, вивчення статистичних даних, аналіз карт обстежень хворих на геморагічний інсульт, вивчення і узагальнення методів фізичної реабілітації хворих після геморагічного інсульту.

**Завдання дослідження:** оцінити ефективність застосування кінетотерапії та ерготерапії, як однієї з складових фізичної реабілітації після геморагічного інсульту.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження проводилось на базі медичного центру «Реавіта». Дослідження тривало 4 місяці. Під спостереженням було 15 людей з геморагічним інсультом, з них 6 жінок та 9 чоловіків, крововилив у паренхіму відбувся у 11 осіб, а субарахноїдальний – у 4.

При первинному обстеженні за шкалами Бартел, Рівермід, МоКа та Ловет. Було встановлено середній показник: Індекс Бартел – 35 балів, тест МоКа – 18,6 шкала Рівермід – 3,35 балів, тест Ловетта – 0,93 балів.

Проведене обстеження сприяло розробці програми фізичної реабілітації з метою покращення рівня функціональних можливостей людей, що перенесли геморагічний інсульт.

Дана програма передбачала застосування засобів кінетотерапії та ерготерапії.

*Кінетотерапія* допомагає відновити нормальний рух у суглобах та м'язах за допомогою практичних технік. Надає рекомендації щодо практичних занять для зміцнення та відновлення функцій тіла. Кінезіологічне втручання може проводитися за допомогою фізичних (ручних) чи механічних засобів [2].

Під час занять з кінетотерапії, фахівці оцінюють силу, витривалість, амплітуду рухів, порушення ходьби та сенсорний дефіцит для розробки індивідуальної програми кінезіотерапії, спрямованої на відновлення контролю над руховими функціями. Особи після перенесеного інсульту навчаються компенсаторній стратегії для зменшення впливу залишкового дефіциту та залучаються до постійного дозованого фізичного навантаження, що допомагає зберегти нові рухові вміння та навички.

Загалом кінезіотерапія акцентує свою увагу на практикуванні ізольованих рухів, переходячи від одного виду руху в інший та повторення складних рухів, що вимагають значної координації й рівноваги, наприклад ходьба вгору або вниз по сходах чи безпечне переміщення між перешкодами [1].

*Ерготерапевти* працюють для покращення рухових і сенсорних можливостей та надання безпеки пацієнтам. Всесвітня федерація ерготерапевтів (World Federation of Occupational Therapists) підкреслює необхідність застосування різних реабілітаційних технологій і комплексів, що сфокусовані на відновленні втрачених пацієнтом навичок самообслуговування та здатності до виконання завдань як у повсякденному житті, так і в умовах виробничого середовища [3].

Під час занять, ерготерапевти заохочують, розвивають, відновлюють та підтримують навички, необхідні для незалежного функціонування та благополуччя в повсякденній діяльності людини, таких як догляд за собою, приготування їжі, прибирання (так звана зайнятість). Ерготерапевт разом із пацієнтом, зосереджує увагу на індивідуальних потребах, а також особливостях оточуючого середовища.

Індивідуальні ерготерапевтичні програми призначені сприянню максимальному використанню функції для задоволення потреб людини в робочому та соціальному середовищі, особистісних та домашніх умовах.

Пацієнти під час проходження курсу ерго-



терапії працювали над покращенням своєї незалежності в багатьох галузях:

- навички самообслуговування (прийняття їжі, розчісування, прийняття ванни або одягання);
- рухові навички (переміщення в ліжку, ходьба або їзда в інвалідному візку);
- когнітивні навички (пам'ять або вирішення завдань чи проблем);
- соціальні навички для взаємодії з іншими людьми [5].

Фахівці з ерготерапії допомагають пацієнтам облаштувати своє помешкання для підвищення рівня безпеки, усунення бар'єрів, що сприятиме функціональній активності, наприклад установка поручнів у ванній кімнаті, підлаштування меблів і так далі [3].

Щоденно було проведено: 4 кінезотерапевтичних занять тривалістю по 30 хвилин кожне та 3 ерготерапевтичних занять тривалістю 30 хвилин.

При обстеженні наприкінці досліджуваного періоду середні показники покращились: Ін-

декс Бартел збільшився на 39,6 бали, тест Мо-Ка на 6,4 бали, шкала Рівермід на 8,8 балів, тест Ловетта на 1,67 балів. Це підтверджує позитивну динаміку застосування засобів фізичної реабілітації після перенесеного геморагічного інсульту.

**Висновки.** Заняття з фізичної реабілітації при ГПМК за геморагічним типом носять суто індивідуальний характер: добірка вправ, та інтенсивність залежать від характеру ураження та його наслідків, стану хворого, його віку, тренуваності та інших параметрів. Було проаналізовано реабілітаційне втручання у 15 пацієнтів після перенесеного геморагічного інсульту, всього було зроблено два заміри: на початку лікування та наприкінці. Після кінцевого обстеження було отримано підтвердження того, що використання засобів фізичної реабілітації, а саме кінетотерапії та ерготерапії, підвищує ефективність лікування та покращує функціональні можливості хворих з ГПМК за геморагічним типом.

## Література

1. Рокошевська В. В. Модель індивідуальної програми фізичної реабілітації після перенесеного мозкового геморагічного інсульту / В. В. Рокошевська // Молода спортивна наука України : зб. наукових праць з галузі фізичної культури і спорту. – Л., 2008. – Вип. 12. – Т. 3. – С. 193–196.
2. Шкловський В. М. Концепция нейрореабилитации больных с последствиями инсульта / В. М. Шкловский // Инсульт. – 2003. – № 8. – С. 10–27.
3. Камаева О. В. Мультидисциплинарный подход в ведении и ранней реабилитации неврологических больных: Методическое пособие. Эрготерапия / О. В. Камаева, Полина Монро, З. Ф. Буракова. – Санкт-Петербург, 2003. – Часть 6. – С. 40–42.
4. Поліщук М. Є. Всеукраїнська громадська організація «Українська організація боротьби з інсультом» Судинні захворювання головного мозку / М. Є. Поліщук, Д. В. Гуляєв, В. А. Голик. – Київ, 2014. – 19 с.
5. Всесвітня федерація ерготерапевтів. Режим доступу <http://www.wfot.org>
6. The Atlas of Heart Disease and Stroke / Mackay, G. Mensach. WHO, 2007 [Електронний ресурс] Режим доступу: [http://www.who.int/entity/cardiovascular\\_disease/en/\\_cva\\_atlas](http://www.who.int/entity/cardiovascular_disease/en/_cva_atlas)

## References

1. Rokoshevska V. V. Model individualnoi prohramy fizychnoi reabilitatsii pislia perenesenoho mozkovoho hemorahichnoho insultu / V. V. Rokashevskia // Moloda sportyvna nauka Ukrainy : zb. naukovykh prats z haluzi fizychnoi kultury i sportu. – L., 2008. – Vyp. 12. – T. 3. – S. 193–196.
2. Shklovskiy V. M. Kontseptsyia neiroteabylytatsyy bolnykh s posledstvyiamy ynsulta / V. M. Shklovskiy // Ynsult. – 2003. – № 8. – S. 10–27.
3. Kamaeva O. V. Mul'tidisciplinarnyj podhod v vedenii i rannej rehabilitacii nevrologicheskikh bol'nyh: Metodicheskoe posobie. Ergoterapiya / O. V. Kamaeva, Polina Monro, Z. F. Burakova. – Sankt-Peterburg, 2003. – CHast' 6. – S. 40–42.
4. Polishchuk M. Ye. Vseukrainska hromadska orhanizatsiia «Ukrainska orhanizatsiia borotby z insultom» Sudynni zakhvoriuvannia holovnoho mozku / M. Ye. Polishchuk, D. V. Huliaiev, V. A. Holyk. – Kyiv, 2014. – 19 s.
5. Vsesvitnia federatsiia erhoterapevtiv. Rezhym dostupu: <http://www.wfot.org>
6. The Atlas of Heart Disease and Stroke / Mackay, G. Mensach. WHO, 2007 [Elektronnyi resurs] Rezhym dostupu: [http://www.who.int/entity/cardiovascular\\_disease/en/\\_cva\\_atlas](http://www.who.int/entity/cardiovascular_disease/en/_cva_atlas)