

Фізична терапія. Ерготерапія. Дискусії

УДК 615.8:618.1:616-002

Вікторія РИБАК

доктор біологічних наук, професор, професор кафедри нормальної та патологічної фізіології, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (viktoriarybak2@gmail.com)

ORCID: 0000-0001-7649-4287

SCOPUS: 55888289500

Ганна ТАМОЖАНСЬКА

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної реабілітації і здоров'я, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (kulichka79@ukr.net)

ORCID: 0000-0003-2430-8467

SCOPUS: 57210165675

Валерія ГАЛАШКО

доктор філософії з освітніх, педагогічних наук, старший викладач кафедри фізичної реабілітації і здоров'я, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (valeriasikora1@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9907-643X

Надія КОНОНЕНКО

доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри нормальної та патологічної фізіології, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (kononenkon76@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-3850-6942

SCOPUS: 57193663039

Ганна ЛИТВИНЕНКО

кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (litvinenko.79anna@gmail.com)

ORCID: 0000-0001-5727-5361

SCOPUS: 58664298600

Олена МЯТИГА

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри фізичної реабілітації і здоров'я, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (olenam450@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-5258-3442

SCOPUS: 57225063777

Назар КОЦ

викладач кафедри фізичної реабілітації і здоров'я, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (kotcnazar@gmail.com)

ORCID: 0009-0003-2093-6455

Дмитро АНДРЮХІН

фізичний терапевт, Комунальне некомерційне підприємство «Міська клінічна лікарня № 7» Харківської міської ради, Салтівське шосе, 266, м. Харків, Україна, 61176 (dmitriy121294@gmail.com)

ORCID: 0009-0006-0399-8816

Данило САФРОНОВ

кандидат медичних наук, доцент ЗВО кафедри фізичної реабілітації та здоров'я, Національний фармацевтичний університет, вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, Україна, 61002 (safronovdani170@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9608-8670

Бібліографічний опис статті: Рибак В., Таможанська Г., Галашко В., Кононенко Н., Литвиненко Г., Мятіга О., Коц Н., Андрухін Д., Сафронов Д. (2024). Засоби фізичної терапії при запальних захворюваннях жіночих статевих органів (огляд літератури). *Фітотерапія. Часопис*, 2, 70–79, doi: <https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-2-70>

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ

Актуальність. Запальні захворювання жіночих статевих органів – сальпінгоофорит, метроендометрит, параметрит, є однією з найбільш актуальних проблем практичної гінекології через значну поширеність і схильність до рецидиву. У структурі гінекологічних захворювань запальні процеси жіночих статевих органів займають перше місце, що становить 60–65% від усієї гінекологічної патології. Етіологічна структура запальних захворювань статевих органів жінки вкрай різноманітна. Спектр збудників включає десятки видів усіх класів мікроорганізмів – бактерії, віруси, найпростіші й гриби. Тому реабілітація жінок із гінекологічними захворюваннями є складною та актуальною проблемою, вирішення якої можливо лише за участі фахівців різного профілю, у тому числі спеціалістів у галузі фізичної терапії та реабілітації.

Мета дослідження – визначити актуальність застосування основних засобів фізичної терапії під час профілактики й лікування запальних захворювань жіночих статевих органів.

Матеріал і методи. Узагальнення й аналіз сучасних наукових досліджень щодо застосування в медичній практиці засобів фізичної терапії під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів.

Результати дослідження. Першочергове значення для ліквідації залишкових явищ запального процесу мають терапевтичні вправи, що прискорюють кровообіг у ділянці таза, розвивають гнучкість хребта, вправи на тренування м'язів, що призводять у рух тазостегновий суглоб. Вправи для хребта (згинання, нахили, повороти, обертання тулуба) потрібно виконувати з максимальною амплітудою руху й із різних вихідних положень (стоячи, стоячи на колінах, сидячи, лежачи на спині та животі).

Засоби фізичної терапії – терапевтичні вправи, які включають загальнорозвивальні вправи для м'язів тулуба, верхніх і нижніх кінцівок, а також спеціальні вправи – динамічні й ізометричні, для м'язів, що забезпечують рух у тазостегнових суглобах, м'язах попереку, червоного пресу й тазового дна; дихальні вправи (статичні та динамічні, діафрагмальне дихання).

Під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів для покращення крово- й лімфообігу в органах малого тазу використовують динамічні вправи, включаючи в роботу м'язові групи, які оточують таз, функціонально та рефлекторно пов'язані з органами жіночої статевої системи.

Вправи для тренування м'язів червоного пресу забезпечують зміцнення зв'язувального апарату матки, активізують функцію кишківника.

Вправи для ефективного діафрагмального дихання сприяють регуляції внутрішньочеревного тиску й активації кровообігу в органах черевини та малого тазу.

При запальних захворюваннях жіночих статевих органів варто звертати увагу на правильний вибір безболісних і розвантажувальних вихідних положень, систематичність виконання фізичних вправ, правильне сполучання рухів із фазами дихання, суворий контроль дозування фізичних вправ, оцінювання ефективності проведення занять та ознайомлення хворих із результатами лікування, емоційну насиченість і гігієнічні умови проведення занять.

Актуальними є такі вихідні положення: сидячи на підлозі, лежачи на спині, на боці, на животі, колінно-кистьове й колінно-ліктьове.

Значне місце у фізичній терапії для жінок займають статичні вправи. Динамічні, статичні й дихальні вправи рекомендують поєднувати один із одним, виконуючи в єдиному комплексі.

Тому захворювання статевих органів впливають на функції інших органів і систем, на стан організму. Це визначає комплексний підхід до лікування гінекологічних захворювань засобами фізичної терапії. Для гінекологічних хворих характерним є поєднання розладів, зумовлених основним захворюванням, із порушеннями в організмі, що пов'язані з недостатньою руховою активністю, оперативним втручанням тощо.

Висновок. Установлено актуальність застосування різноманітних реабілітаційних методик, терапевтичних вправ як засобів фізичної терапії під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів для зменшення ризику розвитку можливих ускладнень.

Ключові слова: засоби фізичної терапії, запальні захворювання, жіноча статеві система, фізичні вправи.

Фізична терапія. Ерготерапія. Дискусії

Viktoriia RYBAK

Doctor of Biological Sciences, Professor, Professor of the Department of Normal and Pathological Physiology, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (viktoriarybak2@gmail.com)

ORCID: 0000-0001-7649-4287

SCOPUS: 55888289500

Ganna TAMOZHANSKA

Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Head of the Department of Physical Rehabilitation and Health, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (kulichka79@ukr.net)

ORCID: 0000-0003-2430-8467

SCOPUS: 57210165675

Valeriia HALASHKO

Ph.D. in Educational and Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Physical Rehabilitation and Health, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (valeriasikora1@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-9907-643X

Nadiia KONONENKO

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Normal and Pathological Physiology, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (kononenkonn76@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-3850-6942

SCOPUS: 57193663039

Hanna LYTVYENKO

Candidate of Medical Sciences, Docent, Associate Professor of the Department of Clinical Laboratory Diagnostics, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (litvinyenko.79anna@gmail.com)

ORCID: 0000-0001-5727-5361

SCOPUS: 58664298600

Olena MYATIGA

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Docent, Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation and Health, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (olenam450@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-5258-3442

SCOPUS: 57225063777

Nazar KOTC

Teacher of the Department of Physical Rehabilitation and Health, National Pharmaceutical University, Hryhoriya Skovorody str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (kotcnazar@gmail.com)

ORCID: 0009-0003-2093-6455

Dmytro ANDRIUKHIN

Physical therapist, Municipal non-profit enterprise "City clinical hospital № 7" of Kharkiv city council, Saltivske shosse, 266, Kharkiv, Ukraine, 61176 (dmitriy121294@gmail.com)

ORCID: 0009-0006-0399-8816

Danilo SAFRONOV

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor, National University of Pharmacy, Hryhorii Skovoroda str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002 (safronovdanil70@gmail.com)

ORCID ID: 0000-0002-9608-8670

To cite this article: Rybak V., Tamozhanska G., Halashko V., Kononenko N., Lytvynenko H., Myatiga O., Kots N., Andriukhin D., Safronov D. (2024). Zasoby fizychnoi terapii pry zapalnykh zakhvoriuvanniakh zhinochykh statevykh orhaniv (ohliad literatury) [Means of physical therapy for inflammatory diseases of the female genital organs (literature review)]. *Fitoterapiia. Chasopys – Phytotherapy. Journal*, 2, 70–79, doi: <https://doi.org/10.32782/2522-9680-2024-2-70>

MEASURES OF PHYSICAL THERAPY FOR INFLAMMATORY DISEASES OF THE FEMALE GENITAL ORGANS

Actuality. Inflammatory diseases of the female genital organs – salpingoophoritis, metroendometritis, parametritis – are one of the most urgent problems of practical gynecology due to their widespread prevalence and tendency to relapse. In the structure of gynecological diseases, inflammatory processes of the female genital organs occupy the first place, accounting for 60–65% of all gynecological pathology. The etiological structure of inflammatory diseases of the female genital organs is extremely diverse.

The range of pathogens includes dozens of species of all classes of microorganisms – bacteria, viruses, protozoa and fungi. Therefore, the rehabilitation of women with gynecological diseases is a complex and urgent problem, the solution of which is possible only with the participation of specialists of various profiles, including specialists in the field of physical therapy and rehabilitation.

The purpose of the study is to determine the relevance of the use of basic physical therapy in the prevention and treatment of inflammatory diseases of the female genital organs.

Material and methods. Generalization and analysis of modern scientific research on the use of physical therapy in medical practice in the treatment of inflammatory diseases of the female genital organs.

Research results. Physical exercises that speed up blood circulation in the pelvic area, develop flexibility of the spine, exercises for training muscles that move the hip joint are of primary importance for eliminating the residual phenomena of the inflammatory process. Exercises for the spine (bending, tilting, turning, rotation of the trunk) should be performed with the maximum range of motion and from different starting positions (standing, kneeling, sitting, lying on the back and stomach).

Means of therapeutic physical culture (PE) are general developing exercises for the muscles of the trunk, upper and lower limbs, as well as special exercises – dynamic and isometric, for muscles, providing movement in the hip joints, muscles of the lower back, abdominal press and pelvic floor; breathing exercises (static and dynamic, diaphragmatic breathing).

In the treatment of inflammatory diseases of the female genital organs, to improve blood and lymph circulation in the organs of the small pelvis, dynamic exercises are used, including in the work the muscle groups that surround the pelvis, functionally and reflexively connected with the organs of the female reproductive system.

Exercises for training the muscles of the abdominal press provide strengthening of the connective apparatus of the uterus, activate the function of the intestines.

Exercises for effective diaphragmatic breathing contribute to the regulation of intra-abdominal pressure and activation of blood circulation in the organs of the abdomen and pelvis.

In the case of inflammatory diseases of the female genital organs, attention should be paid to the correct choice of painless and relieving starting positions, the systematic performance of physical exercises, the correct combination of movements with the phases of breathing, strict control over the dosage of physical exercises, the assessment of the effectiveness of conducting classes and the familiarization of patients with the results of treatment, emotional saturation and hygienic conditions for classes.

The following starting positions are relevant: sitting on the floor, lying on the back, on the side, on the stomach, knee-hand and knee-elbow.

A significant place in therapeutic gymnastics for women is occupied by static exercises. Dynamic, static and breathing exercises are recommended to be combined with each other, performed in a single complex. In the conditions of the sanatorium, three movement modes are used: gentle, gentle-training and training.

Therefore, diseases of the genital organs affect the functions of other organs and systems, and the state of the body. This determines a comprehensive approach to the treatment of gynecological diseases by means of physical therapy. Gynecological patients are characterized by a combination of disorders caused by the main disease with disorders in the body associated with insufficient motor activity, surgical intervention, etc.

Conclusion. The relevance of the use of various complex methods, forms of physical therapy as a means of physical therapy in the treatment of inflammatory diseases of the female genital organs to reduce the risk of possible complications has been established.

A pronounced tonic, trophic and compensatory effect, normalizing effect on the functional ability of the female reproductive system during the use of physical therapy during the treatment of inflammatory diseases of the female genital organs was determined.

Key words: means of physical therapy, inflammatory diseases, female reproductive system, physical exercises.

Вступ. Актуальність. Запальні захворювання жіночих статевих органів – сальпінгофорит, метроендометрит, параметрит, є однією з найбільш актуальних проблем практичної гінекології через значну поширеність і схильність до рецидиву. Найбільша частота їх зустрічальності припадає на молодий вік – 16–20 років, і репродуктивний вік – 20–40 років (Дугіна, Кійко, 2016; Хвисяк, 2021; Магован, 2021). У структурі гінекологічних захворювань запальні процеси жіночих статевих органів займають перше місце, що становить 60–65% від усієї гінекологічної патології (Хвисяк, 2021; Добровольська, 2021).

Актуальність проблеми запальних захворювань у гінекології набуває медико-соціального значення,

оскільки найчастіше призводить до порушення репродуктивної функції, будучи причиною безпліддя, невдалих спроб екстракорпорального запліднення, невиношуваності вагітності, ускладнень перебігу вагітності й пологів (Сокрут, 2019; Малахов, 2021).

Етіологічна структура запальних захворювань статевих органів жінки вкрай різноманітна. Спектр збудників включає десятки видів усіх класів мікроорганізмів – бактерії, віруси, найпростіші й гриби (Полянська, 2011). Тому реабілітація жінок із гінекологічними захворюваннями є складною та актуальною проблемою, вирішення якої можливо лише за участі фахівців різного профілю, у тому числі спеціалістів у галузі фізичної терапії та реабілітації.

Фізична реабілітація, як метод активної функціональної патогенетичної терапії, забезпечує більш повноцінне відновлення організму жінки. Вона має бути комплексною, індивідуальною, враховувати етапи реабілітації, особливості клінічного лікування (Єр'оміна, 2005; Мухін, 2009; Христова, 2015).

Об'єктом дослідження є засоби фізичної терапії для профілактики й лікування запальних захворювань жіночих статевих органів.

Мета дослідження – визначити актуальність застосування основних засобів фізичної терапії під час профілактики й лікування запальних захворювань жіночих статевих органів.

Матеріали та методи дослідження. Узагальнення й аналіз сучасних наукових досліджень щодо застосування в медичній практиці засобів фізичної терапії під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів.

Результати дослідження та їх обговорення. Напевно, немає жінок, які б хоч раз у житті не відчували дискомфорт у ділянці зовнішніх статевих органів: від свербіння, почервоніння та набряку до болю і виділень. Це прояви місцевого запального процесу, що відбувається в статевих органах і призводить до розвитку складної патології тканин і сечостатевої системи.

Інфекційні й запальні захворювання викликані різноманітними інфекційними збудниками, клінічними ознаками яких є ураження однієї або декількох структур органів малого тазу (Петров, 2016; Дугіна, Лисенко, 2016). За локалізацією запального процесу захворювання жіночих статевих органів мають таку класифікацію: нижнього відділу жіночих статевих органів (вульвіт, бартолініт, кольпіт, ендocerвіцит) і верхнього відділу (запальні захворювання органів малого тазу жіночих статевих органів): ендометрит, ендоміометрит, сальпінгіт, сальпінгоофорит, параметрит (Дугіна, Лисенко, 2016; Кириченко, 2013).

Виділяють різноманітні інфекційні агенти і шляхи їх проникнення до жіночих статевих органів: за допомогою трихомонад, сперматозоїдів, а також пасивний транспорт мікроорганізмів, для яких характерний гематогенний і лімфогенний шляхи. Крім того, проникненню інфекції у верхні статеві шляхи сприяють будь-які внутрішньоматкові маніпуляції, яким приділяють велику увагу, – внутрішньоматкові контрацептиви (Мітюков, 2012; Кириченко, 2013).

Велика увага приділяється уточненню факторів ризику розвитку запального процесу в гінекологічному анамнезі. Основні скарги: на больовий синдром у нижніх відділах живота, патологічні виділення зі статевих шляхів, сверб, печія в ділянці зовніш-

ніх статевих органів, підвищення температури тіла, загальна слабкість, нездужання, порушення функції суміжних органів (Грищенко, 2003; Мелліна, 2012).

Під час збирання анамнезу вкрай важливо з'ясувати стан менструальної, репродуктивної, статевої функцій, що надасть додаткову інформацію щодо наявності запального захворювання жіночих статевих органів.

На розвиток запального процесу жіночих статевих органів впливає стан імунної системи організму й біологічні особливості збудника (Соколовський, 2005; Магльований, 2006). Тому в гінекології таким засобам фізичної реабілітації, як психотерапевтичний вплив, медикаментозна корекція, кінезотерапія, фізіотерапія, масаж, курортно-санаторне лікування, фітотерапія тощо, все більше приділяють уваги з метою зміцнення здоров'я, профілактики й лікування захворювань жіночої статевої системи (Абрамов, 2014; Rudenko, 2015).

Завданням фізичною терапії є таке: ліквідувати залишкові явища запального процесу; запобігти розвитку спайкової хвороби й неправильному положенню матки; поліпшити крово- та лімфообіг і зменшити венозний застій у всіх органах, особливо в органах малого тазу; поліпшити окисно-відновні процеси, підвищити загальний тонус хворої; боротися з утворенням осередків застійного гальмування й слідових реакцій у ЦНС; усунути наслідки гіподинамії; сприяти загальному зміцненню організму та його відновленню (Buchkovska, 2017; Notra, 2019).

Першочергове значення для ліквідації залишкових явищ запального процесу мають терапевтичні вправи, що прискорюють кровообіг у ділянці тазу, розвивають гнучкість хребта, вправи на тренування м'язів, що призводять у рух тазостегновий суглоб. Вправи для хребта (згинання, нахили, повороти, обертання тулуба) потрібно виконувати з максимальною амплітудою руху й із різних вихідних положень (стоячи, стоячи на колінах, сидячи, лежачи на спині та животі) (Єр'оміна, 2005; Дугіна, Кійко, 2016; Mahlovanu, 2019).

Для тренування м'язів, що призводять у рух тазостегновий суглоб, застосовуються почергові й одночасні рухи ногами в усіх вихідних положеннях (наприклад, лежачи на спині – підтягування ніг п'ятами до тазу, розведення й зведення зігнутих ніг, піднімання прямих ніг, імітація їзди на велосипеді тощо; сидячи на підлозі – зведення-розведення ніг з опором, нахили корпусу до правої та лівої стопи, розведення ніг із подальшим перехреснуванням їх тощо) (Сокрут, 2019).

Поліпшенню кровообігу в малому тазі також сприяють різновиди ходьби (з підніманням на кінчики пальців, високим підніманням колін, махом прямої ноги вперед, у напівприсяді, з подоланням перешкод, перехрещуванням тощо). Для боротьби зі слабкістю черевного преса й атонічними запорами рекомендуються вправи для прямих і косих м'язів живота (Кузан, 2016).

Методом підтримувальної терапії під час комплексного лікування запальних захворювань жіночих статевих органів є фізична терапія, яка успішно поєднується з лікувальною терапією й іншими фізичними методами. Терапевтичні вправи забезпечують дозоване тренування для жінок із запальними захворюваннями статевих органів за допомогою фізичних навантажень і визначає виразний терапевтичний ефект (Магльований, 2006; Дугіна, Кійко, 2016; Pankevych, 2017; Малахов, 2021).

Заняття терапевтичними вправами призначають при залишкових явищах запального процесу, хронічному сальпінгофориті, дисфункції яєчника внаслідок тазових спайок після перенесеного запального процесу, слабкості м'язів тазового дна, нетриманні сечі при напруженні, супутніх розладах функції товстого кишечника й сечового міхура, больових синдромах, зниженні фізичної працездатності, гіподинамії (Магльований, 2017).

Фізична терапія усуває запальний процес в органах малого тазу й організмі, поліпшує фізичний і психічний стан організму, запобігає розвитку ускладнень захворювання, покращить фізичну витривалість до різних навантажень (Приступа, 2017).

Терапевтичні вправи покращають крово- та лімфообіг в органах малого тазу, зміцнюють зв'язувальний апарат матки, м'язів черевного преса, попереку, тазостегнових суглобів і тазового дна, відновляють рухомість і нормалізують співвідношення органів малого тазу, ліквідують залишкові явища запального процесу, оптимізують роботу ендокринної системи й обмінних процесів, покращають моторно-евакуаторну функцію кишечника та сечового міхура, функції серцево-судинної та дихальної систем, підвищують фізичну витривалість, покращають психоемоційний стан (Мітюков, 2012; Нотра, 2019; Магован, 2021).

Засоби фізичної терапії – терапевтичні вправи, які включають загальнорозвивальні вправи для м'язів тулуба, верхніх і нижніх кінцівок, а також спеціальні вправи – динамічні й ізометричні, для м'язів, забезпечуючи рух у тазостегнових суглобах, м'язах попереку, черевного преса й тазового дна; дихальні вправи (статичні та динамічні, діафрагмальне дихання) (Дугіна, Кійко, 2016; Магльований, 2019).

Під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів для покращення крово- та лімфообігу в органах малого тазу використовують динамічні вправи, включаючи в роботу м'язові групи, які оточують таз, функціонально та рефлекторно пов'язані з органами жіночої статеві системи.

Вправи для тренування м'язів черевного преса забезпечують зміцнення зв'язувального апарату матки, активізують функцію кишечника.

Вправи для ефективного діафрагмального дихання сприяють регуляції внутрішньочеревного тиску й активації кровообігу в органах черевини та малого тазу (Дугіна, Кійко, 2016).

При запальних захворюваннях жіночих статевих органів варто звертати увагу на правильний вибір безболісних і розвантажувальних вихідних положень, систематичність виконання фізичних вправ, правильне сполучання рухів з фазами дихання, суворий контроль дозування фізичних вправ, оцінювання ефективності проведення занять та ознайомлення хворих із результатами лікування, емоційну насиченість і гігієнічні умови проведення занять.

Актуальними є такі вихідні положення: сидючи на підлозі, лежачи на спині, на боці, на животі, колінно-кистьове й колінно-ліктьове.

Для покращення кровообігу в органах малого тазу варто виконувати різні види ходьби – просту й ускладнену, у різних напрямках, із високим підніманням коліна, з перехрещуванням ніг, з випадом вперед, у напівприсяді тощо.

Значне місце в процесі реабілітації жінок займають статичні вправи. Динамічні, статичні й дихальні вправи рекомендують поєднувати один з одним, виконуючи в єдиному комплексі (Гузій, 2019). Рекомендовано фізичні вправи середньої інтенсивності для різних м'язових груп, дихальні вправи, ходьбу. Темп виконання вправ середній, рухи плавні, без ривків із повною амплітудою. Паузи для відпочинку доцільно включати в міру стомлення пацієнтки з одночасним розслабленням мускулатури. Тривалість паузи відпочинку залежить від самопочуття хворої. Рухова активність хворої незначна, більше часу відводиться сну й стану спокою. Виключаються біг, підскоки, різкі рухи. Поступово збільшується кількість різних загальнорозвивальних вправ, включають спеціальні вправи для м'язів черевного преса, діафрагмальне дихання, теренкур, рухливі ігри. Вправи виконують з вихідного положення лежачи на спині, на лівому та правому боці, сидючи, стоячи, стоячи на навколішках, під час ходьби. Темп виконання середній, амплітуда рухів не обмежується. Рекомендуються прогулянки з середньою швидкістю 4–5 км за годину. Також

застосовують елемент режиму – теренкур. Це різноманітні маршрути, які використовуються за чіткими свідченнями, з урахуванням величини кута підйому, тривалості маршруту, темпу ходьби та її співвідношення з кількістю і тривалістю зупинок (Дугіна, Кійко, 2016; Петров, 2016; Кузан, 2019).

Заняття фізичними вправами з гінекологічними хворими сприяють більш легкому перебігу патологічного процесу, запобіганню можливим ускладненням, якнайшвидшій ліквідації залишкових явищ. Вибір засобів фізичної терапії під час лікування визначається характером захворювання, стадією процесу, виду й ступеня функціональних розладів, больових відчуттів, загального стану здоров'я, рівня фізичного розвитку й рухової підготовленості, віку, ступеня адаптації до виконання фізичних вправ (Грищенко, 2017).

Протипоказанням до призначення фізичної терапії є виразне загострення захворювання, що супроводжується підвищенням температури тіла, збільшенням ШОЕ, явищами подразнення тазової очеревини, кровотечею. Фізичні вправи не показані при осумкованих гнійних процесах до розрізування гнійного осередку і створення доброго відтоку. Призначають у разі стабілізації запального процесу або його зворотного розвитку, зниження функціонального стану кардіореспіраторної системи, слабкості м'язів тазового дна, загальної слабкості, зумовленої гіподинамією (Мелліна, 2012; Pankevych, 2017; Добровольська, 2021).

До додаткових спеціальних методів у разі постановки діагнозу зараховують бактеріоскопічне дослідження виділень зі статевих шляхів, УЗД діагностику, кольпо-, гістеро- й лапароскопію. Для діагностики туберкульозу особливе значення мають такі методи, як посів крові на БК, проба Манту, Коха, рентгенографія чи комп'ютерна томографія органів грудної клітки (Приступа, 2017; Кузан, 2019).

Застосування спеціальних методів обстеження дасть змогу в кожному окремому випадку визначити етіологію і локалізацію запальних захворювань статевих органів, основні підходи до тактики лікування специфічної інфекції – гонореї, кандидозу, трихомоніази, хламідіозу й туберкульозу (Грищенко, 2003; Грищенко, 2017; Хвисюк, 2021).

Особливо підкреслюється можливість профілактики запальних захворювань жіночих статевих органів неспецифічної та специфічної етіології: культура статевого життя, інтимна гігієна, контрацепція, використання активних фізичних навантажень після консультації фізичного терапевта. За можливістю здійснюється курація гінекологічних хворих із запальними захворюваннями статевих органів із

подальшим складанням плану лікування з позицій фізичної терапії (Приступа, 2017; Mahlovanyy, 2019).

Фізична терапія під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів допомагає відновленню організму жінки, сприяє скороченню термінів лікування, не дає побічних ефектів, які можуть зустрічатися під час проведення медикаментозного лікування, захищає від ускладнень і рецидивів захворювань, а також є засобом профілактики деяких захворювань (Соколовський, 2005; Мухін, 2009; Кузан, 2016).

Фізична терапія для організму забезпечить відновлення функціональності органів, знеболювання, відновлення гормонального фону, поліпшення обмінних процесів у тканинах, стимулювання крово- й лімфообігу, розсмоктування спайок і профілактику їх подальшої появи, поліпшення клітинного імунітету.

При запальних захворюваннях жіночих статевих органів із бактеріостатичною і бактерицидною функцією призначається ультрафіолетове опромінення (Ліхачов, 2014; Rudenko, 2015).

Інфрачервоне опромінення має глибоку зігрівальну дію, застосовується при уповільнених запальних захворюваннях. Для поліпшення кровообігу використовується електро-, магнітно-, ультразвукова терапія. Лазеротерапія має виражену репараційну й регенераційну дію, стимулює клітинний імунітет, але не застосовується в період вагітності. Електричні або магнітні поля призначаються в протизапальних і протиабражових цілях (Абрамов, 2014; Сокрут, 2019).

Терапевтичні вправи застосовують у лікуванні хронічних запальних захворювань жіночих статевих органів: сальпінгофоритів, метроендометритів, параметритів, вторинної безплідності (Запорожан, 2014; Петров, 2016).

Терапевтичні вправи поліпшують крово- й лімфообіг, зменшують венозний застій і запобігають утворенню рубцево-спайкових процесів в органах малого таза (Жаркіх, 2016).

Велику увагу приділяють вправам під час ходьби: підніманню колін, маховим рухам ногами, випадам, ходьбі в напівприсяді, перехресним кроком) (Венцківського, 2012; Петров, 2016).

Статеві органи жінки через нервову систему взаємопов'язані з усіма органами та системами, їх функції перебувають у щільному взаємозв'язку. Тому захворювання статевих органів впливають на функції інших органів і систем, на стан організму. Це визначає комплексний підхід до лікування гінекологічних захворювань засобами фізичної терапії. Для гінекологічних хворих характерним є поєднання розладів, зумовлених основним захворюванням, із порушен-

нями в організмі, що пов'язані з недостатньою руховою активністю, оперативним втручанням тощо.

Висновки. Отже, встановлено актуальність застосування різноманітних реабілітаційних

методик, терапевтичних вправ як засобів фізичної терапії під час лікування запальних захворювань жіночих статевих органів для зменшення ризику розвитку можливих ускладнень.

ЛІТЕРАТУРА

- Акушерство і гінекологія : практикум / В.К. Ліхачов та ін. Полтава : Дивосвіт, 2014. 196 с.
- Акушерство і гінекологія : підручник : у 2 кн. / В.І. Грищенко та ін. ; за ред. : В.І. Грищенко, М.О. Щербини. 2-е вид. Київ : ВСВ «Медицина», 2017. Кн. 2 : Гінекологія. 376 с.
- Акушерство та гінекологія : підручник : у 4 т. / В.М. Запорожан та ін. ; за ред. В.М. Запорожана. Київ : ВСВ «Медицина», 2014. Т. 3 : Неоперативна гінекологія. 928 с.
- Алгоритми дій лікаря при невідкладних станах в акушерстві та гінекології : навчальний посібник для самостійної роботи студентів IV–VI курсів медичного факультету та лікарів-інтернів акушерів-гінекологів / А.В. Жаркіх та ін. Запоріжжя : ЗДМУ, 2016. 105 с.
- Bases of physical rehabilitation in medicine / A.V. Mahlovanuy et al. Lviv, 2019. 70 p.
- Вплив тренувального навантаження на організм спортсменів / О.В. Гузій та ін. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»*. 2019. Вип. 4 (112). С. 17–23.
- Гінекологія : підручник / Н.П. Бондаренко та ін. ; за ред. Б.М. Венцківського та ін. Київ : ВСВ «Медицина», 2012. 352 с.
- Гінекологія : підручник для лікарів-інтернів / за ред. В.І. Грищенко. Харків : Основа, 2003. 728 с.
- Дугіна Л.В., Кійко Н.С. Особливості застосування засобів лікувальної фізичної культури при запальних захворюваннях жіночих статевих органів на санаторному етапі. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. № 2. С. 11–13.
- Дугіна Л.В., Лисенко К.О. Особливості застосування засобів лікувальної фізичної культури під час вагітності. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. № 2. С. 14–16.
- Experience of using self-constructed device for active-passive mechanical therapy of jaws in the treatment of athletes with post-traumatic contracture of masticatory muscles / V. Pankevych et al. *Materials the 9th Congress of the Baltic Association for Maxillofacial and Plastic Surgery*. 12–13 May 2017. P. 25.
- Срьоміна О.Л., Котова Л.І. Лікувальна фізкультура : навчально-методичний посібник. Полтава, 2005. 88 с.
- Integrated comparative monitoring of physical rehabilitation of the athlete's body with disabilities / R. Rudenko et al. *Annals of Science and Education*. 2015. № 2 (22). P. 610–618.
- Керівництво з немедикаментозних методів відновлювальної медицини : навчальний посібник / О.М. Хвисюк та ін. Суми : Ярославна, 2021. 524 с.
- Комплексна оцінка кардіорегуляції за показниками математичного аналізу кардіоритму / А.В. Магльований та ін. *Фізіологічний журнал*. 2019. Т. 65. № 3. Додаток. С. 151.
- Кузан М.М., Магльований А.В., Бутов Р.С. Аналіз вихідних показників стану здоров'я хворих на сечокам'яну хворобу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»*. 2019. Вип. 5К (113). С. 181–184.
- Кузан М., Магльований А., Трофіменко І., Обґрунтування спеціально-адаптованого комплексу лікувальної гімнастики для хворих на сечокам'яну хворобу при щадному руховому режимі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2016. № 3 (35). С. 78–84.
- Магльований А., Мухін В., Магльована Г. Основи фізичної реабілітації. Львів, 2006. 150 с.
- Магльований А., Кунинець О. Концептуальна основа подання здоров'я людини, як системи. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. 2017. № 2. С. 38–44.
- Магован Б.А., Оуен Ф., Томсон Е. Клінічне акушерство та гінекологія : навчальний посібник / за ред. пер. М. Щербини ; пер. 4-го англ. вид. Київ : ВСВ «Медицина», 2021. 454 с.
- Мелліна І.М. Гіпертонічна хвороба і вагітність: основні клінічні питання. *Практична ангіологія*. 2012. № 7–8. С. 56–57.
- Мухін В.М. Фізична реабілітація : підручник. Київ : Олімпійська література, 2009. 488 с.
- Основи реабілітації, лікувальної фізичної культури, фізіотерапії, масажу / О.С. Полянська та ін. ; за ред. В.В. Клапчука. Чернівці : Прут, 2011. 208 с.
- Особливості загального стану здоров'я та репродуктивної функції вагітних жінок з високим індексом маси тіла та ожирінням / В.А. Мітюков та ін. *Медико-соціальні проблеми родини*. 2012. № 1. С. 18–29.
- Оцінка ефективності комплексу фізичної реабілітації у вагітних жінок у II–III триместрах на подальший перебіг вагітності й пологів / І. Кириченко та ін. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2013. № 1. С. 285–288.
- Петров В.Г., Полковник-Маркова В.С., Сачко А.В. Комплексна фізична реабілітація в період вагітності. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*. 2016. № 2. С. 54–56.
- Практичні аспекти фізичної терапії та ерготерапії : навчальний посібник / Н.А. Добровольська та ін. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. 368 с.
- Physical education of youth as a pledge of nation's health / A. Buchkovska et al. *Health problems in Ukraine and Poland*. Lviv : Editorial House of the Lviv Regional Charity Fund "Medicine and Law", 2017. P. 68–74.
- Schematic Realization of Flexible Algorithm in Treatment Diagnostic Devices / Z. Hotra et al. *Materials of the XVth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH)*, village Polyana (Ukraine), 22–26 May 2019. Polyana, 2019. P. 140–143. DOI: 10.1109/MEMSTECH.2019.8817378.

Соколовський В.С., Романова Н.О., Юшковська О.Г. Лікувальна фізична культура : підручник. Одеса : ОДМУ, 2005. 234 с.
Фізична реабілітація, спортивна медицина : підручник / В.В. Абрамов та ін. ; за ред. В.В. Абрамова та ін. Дніпропетровськ : Журфонд, 2014. 456 с.

Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина : збірник лекцій / за заг. ред. В.О. Малахова. Харків, 2021. 400 с.

Фізична, реабілітаційна та спортивна медицина : підручник / за заг. ред. В.М. Сокрута. Краматорськ : Каштан, 2019. 480 с.

Христова Т.С., Суханова Г.П. Основи лікувальної фізичної культури : навчальний посібник. Мелітополь : ТОВ «Колор Принт», 2015. 172 с.

Частота травми голови та обличчя залежно від виду спорту, механізм та профілактика / Є.Н. Приступа та ін. *Клінічна хірургія*. 2017. № 10. С. 70–73.

REFERENCES

Abramov, V.V., Klapchuk, V.V., Nehanevych, O.B., Dziak, H.V., Smyrnova, O.L., Krynytskyi, S.S., Fetysova V.V., Abramov, V.V. (Ed.), & Smyrnova, O.L. (Ed.). (2014). *Fizychna rehabilitatsiia, sportyvna medytsyna [Physical rehabilitation, sports medicine]*. Dni-propetrovsk: Zhurfond [in Ukrainian].

Artamonov, V.S., Barkovskyi, D.E., Ventskiivskiyi, B.M., Voronin, K.V., Holota, V.Y., Gordeeva, G.D., Yuzko, O.M., & Hryshchenko, V.I. (Ed.). (2003). *Hinekolojiia [Gynecology]*. Kharkiv: Osnova [in Ukrainian].

Bondarenko, N.P., Burka, O.A., Ventskiivska, I.B., Hordieieva, H.D., Huzhevska, I.V., Vitovskyi, Y.M., Yarotska, I.V., Ventskiivskiyi, B.M. (Ed.), & Stepankiivska, H.K. (Ed.), Lakatosha, V.P. (Ed.). (2012). *Hinekolojiia [Gynecology]*. Kyiv: VSV "Medicine" [in Ukrainian].

Buchkovska, A., Svystun, Yu., Mahlovanyy, A., Ripetska, O., Renka, M., Hrynovets, I., & Hrynovets, V. (2017). Physical education of youth as a pledge of nation's health. *Health problems in Ukraine and Poland*. (pp. 68–74). Lviv: Editorial House of the Lviv Regional Charity Fund «Medicine and Law».

Dobrovolska, N.A., Timchenko, A.S., Golub, V.P., Dobrovolska, N.A. (Ed.), Fedorich, O.V. (Ed.), Timchenko, A.S. (Ed.), & Radomsky, I.P. (Ed.). (2021). *Praktychni aspekty fizychnoi terapii ta erhoterapii [Practical aspects of physical therapy and occupational therapy]*. Kyiv: Helvetica Publishing House [in Ukrainian].

Dugina, L.V., & Kiyko, N.S. (2016). Osoblyvosti zastosuvannya zasobiv likuvalnoi fizychnoi kultury pry zapalnykh zakhvoriuvanniakh zhinochykh statevykh orhaniv na sanatornomu etapi [Peculiarities of the use of therapeutic physical culture in inflammatory diseases of the female genital organs at the sanatorium stage]. *Fizychna rehabilitatsiia ta rekreatsiino-ozdorovchi tekhnologii – Physical rehabilitation and recreational and health technologies*, 2, 11–13 [in Ukrainian].

Dugina, L.V., & Lysenko, K.O. (2016). Osoblyvosti zastosuvannya zasobiv likuvalnoi fizychnoi kultury pid chas vahitnosti [Peculiarities of the use of therapeutic physical culture during pregnancy]. *Fizychna rehabilitatsiia ta rekreatsiino-ozdorovchi tekhnologii – Physical rehabilitation and recreational and health technologies*, 2, 14–16 [in Ukrainian].

Guzii, O., Mahlovanyy, A., Romanchuk, A., & Trach, V. (2019). Vplyv trenuvannoho navantazhennia na orhanizm sportsmeniv [Influence of training load on athletes' body]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15: naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) – Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: «scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)»*, 4 (112), 17–23 [in Ukrainian].

Hotra, Z., Mahlovanyy, A., Mykytyuk, Z., Barylo, H., Vistak, M., Kremer, I., Politskiivskiyi, R. (2019, May) Schematic Realization of Flexible Algorithm in Treatment Diagnostic Devices. *Materials of the XVth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH)*. (pp. 140–143). village Polyana (Ukraine). DOI: 10.1109/MEMSTECH.2019.8817378.

Hryshchenko, V.I., Shcherbyna, M.O., Ventskiivskiyi, B.M., Kaminskiivskiyi, V.V., Markin, L.B., Potapova, L.V., Hryshchenko, M.H. (2017). *Hinekolojiia [Gynecology]*. In Hryshchenko, V.I. (Ed.), & Shcherbyna, M.O. (Ed.). *Akusherstvo i hinekolojiia – Obstetrics and gynecology* (Book 2). Kyiv: VSV «Medicine» [in Ukrainian].

Khrystova, T.E., & Sukhanova, G.P. (2015). *Osnovy likuvalnoi fizychnoi kultury [Fundamentals of medical physical culture]*. Melitopol: Color Print LLC [in Ukrainian].

Khvysiuk, O.M., Marchenko, V.G., Malakhov, V.O., Kosheleva, G.M., Petrenko, V.Yu., Fedorenko, N.O., & Yakovlev, G. (2021). *Kerivnytsvo z nemedykamentoznykh metodiv vidnovliuvnalnoi medytsyny [Guide to non-medicinal methods of restorative medicine]*. Sumy: Yaroslavna [in Ukrainian].

Kirichenko, I., Prisyazhniuk, Y., Kirichenko, O., Kirichenko, L., & Gorpinyak, A. (2013). Otsinka efektyvnosti kompleksu fizychnoi rehabilitatsii u vahitnykh zhinok u II–III trymestrah na podalshyi perebih vahitnosti y polohiv [Estimation of the effectiveness of physical rehabilitation complex among pregnant women in II-III trimester on further pregnancy flow and childbirth]. *Fizychni vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi – Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, 1, 285–288 [in Ukrainian].

Kuzan, M.M., Mahlovanyy, A.V., & Butov, R.S. (2019). Analiz vykhidnykh pokaznykiv stanu zdorov'ia khvorykh na sechokamianu khvorobu [Analysis of baseline indicators of the state of health of patients with urolithiasis]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15: naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) – Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: «scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)»*, 5K (113), 181–184 [in Ukrainian].

Kuzan, M., Mahlovanyy, A., & Trofimenko, I. (2016). Obgruntuvannya spetsialno-adaptovanoho kompleksu likuvalnoi himnastyky dlia khvorykh na sechokamianu khvorobu pry shchadnomu rukhovomu rezhymi [Justification of a specially adapted complex of medical gymnastics for patients with urolithiasis with a gentle movement regime]. *Fizychni vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi – Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, 3(35), 78–84 [in Ukrainian].

Likhachov, V.K., Dobrovolska, L.M., Semeniuk, L.M., & Yaremchuk, L.V. (2014). *Akusherstvo i hinekolojiia [Obstetrics and gynecology]*. Poltava: Dyvosvit [in Ukrainian].

Magowan, B.A., Owen, F., Thomson, E. & Shcherbyna, M. (Ed.). (2021). *Klinichne akusherstvo ta hinekolojiia [Clinical obstetrics and gynecology]* (translation of the 4th English edition). Kyiv: VSV «Medicine» [in Ukrainian].

Mahlovanyy, A.V., & Kunynets, O. (2017). Kontseptualna osnova podannia zdorovia liudyny, yak systemy [The conceptual basis for presenting health of human as a system]. *Reabilitatsiini ta fizkulturno-rekreatsiini aspekty rozvytku liudyny – Rehabilitation and physical culture and recreational aspects of human development*, 2, 38–44 [in Ukrainian].

Mahlovanyy, A.V., Hrynovets, V.S., Kunynets, O.B., Chervinska, L.O., Hrynovets, I.S., Mahlovana, G.M., Hysyk M.V. (2019). *Bases of physical rehabilitation in medicine*. Lviv.

Mahlovanyy, A. V., Kunynets, O.B., Khomyshyn, V.P., & Hrynovets, V.S. (2019). Kompleksna otsinka kardiorehuliatcii za pokaznykamy matematychnoho analizu kardiorytmu [Complex assessment of cardioregulation according to indicators of mathematical analysis of cardiorythm]. *Fiziologichnyi zhurnal*, 65 (3S), 151 [in Ukrainian].

Mahlovanyy, A., Mukhin, V., & Mahlovana, H. (2006). *Osnovy fizychnoi reabilitatsii [Fundamentals of physical rehabilitation]*. Lviv [in Ukrainian].

Malakhov, V.O. (Ed.). (2021). *Fizychna, reabilitatsiina ta sportyvna medytsyna [Physical, rehabilitation and sports medicine]*. Kharkiv [in Ukrainian].

Mellina, I.M. (2012). Hipertonichna khvoroba i vahitnist: osnovni klinichni pytannia [Hypertensive disease and pregnancy: basic clinical issues]. *Praktychna anhiolohiia – Practical angiology*, 7-8, 56–57 [in Ukrainian].

Mitiukov, V.A., Knyazeva, N.V., Grebelna, N.V., Zakrevskiy, O.P., Tsyba, I.V., Noreiko, S.B., Pysarenko, P.M. (2012). Osoblyvosti zahalnoho stanu zdorovia ta reproduktyvnoi funktsii vahitnykh zhink z vysokym indeksom masy tila ta ozhyrinniam [Features of the general state of health and reproductive function of pregnant women with a high body mass index and obesity]. *Medyko-sotsialni problemy rodyny – Medical and social problems of the family*, 1, 18–29.

Mukhin, V.M. (2009). *Fizychna reabilitatsiia [Physical rehabilitation]*. Kyiv: Olympic Literature [in Ukrainian].

Pankevych, V., Kovtunak, O., Avetikov, D., Mahlovanyy, A., & Matolych, U. (2017, May). Experience of using self-constructed device for active-passive mechanical therapy of jaws in the treatment of athletes with post-traumatic contracture of masticatory muscles. *Materials the 9th Congress of the Baltic Association for Maxillofacial and Plastic Surgery*. (p. 25). Tartu.

Petrov, V.G., Polkovnyk-Markova, V.S., & Sachko, A.V. (2016). Kompleksna fizychna reabilitatsiia v period vahitnosti [Complex physical rehabilitation during pregnancy]. *Fizychna reabilitatsiia ta rekreatsiino-ozdorovchi tekhnolohii – Physical rehabilitation and recreational and health technologies*, 2, 54–56 [in Ukrainian].

Polianska, O.S., Amelina, T.M., Klapchuk, V.V. (Ed.). & Polianska, O.S. (Ed.). (2011). *Osnovy reabilitatsii, likuvalnoi fizychnoi kultury, fizioterapii, masazhu [Basics of rehabilitation, therapeutic physical culture, physiotherapy, massage]*. Chernivtsi: Prut [in Ukrainian].

Prystupa, E.N., Mahlovanyy, A.V., Avetikov, D.S., Pankevych, V.V., & Ushtan, S.V. (2017). Chastota travmy holovy ta oblychchia zalezho vid vydu sportu, mekhanizm ta profilaktyka [The head and face trauma rate, depending on kind of sport, mechanism and prophylaxis]. *Klinichna khirurgiia – Clinical surgery*, 10, 70–73 [in Ukrainian].

Rudenko, R. Mahlovanyy, A., Shuyan, O., & Prystupa, T. (2015). Integrated comparative monitoring of physical rehabilitation of the athlete' body with disabilities. *Annals of Science and Education*, 2 (22), 610–618.

Sokolovskiy, V.S., Romanova, N.O., & Yushkovska, O.H. (2005). *Likuvalna fizychna kultura [Therapeutic physical culture]*. Odesa [in Ukrainian].

Sokrut, V.M., Sinyachenko, O.V., Sokrut, O.P., Mysula, I.R., Alekseeva, L.A., Syabrenko, H.P., Popov, V.M., & Sokrut, V.M. (Ed.). (2019). *Fizychna, reabilitatsiina ta sportyvna medytsyna [Physical, rehabilitation and sports medicine]*. Kramatorsk: Kashtan LLC [in Ukrainian].

Yeromina, O.L., & Kotova, L.I. (2005). *Therapeutic physical education [Therapeutic physical education]*. Poltava [in Ukrainian].

Zaporozhan, V.M., Vovk, I.B., Hordienko, I. ., Dubchak, A.E., Ivaniuta, L.I., Kornatska, A.G., Chubey H.V. (2014). Neoperatyvna hinekolohiia [Non-operative gynecology]. In Zaporozhan, V. M. (Ed.). *Akusherstvo i hinekolohiia – Obstetrics and gynecology* (Vol. 3). Kyiv: VSV «Medicine» [in Ukrainian].

Zharkikh, A.V., Krut, Yu.Y., Siusiuka, V.H., & Panasiuk, D.V. (2016). *Alhorytmy dii likaria pry nevidkladnykh stanakh v akusherstvi ta hinekolohii [Algorithms of the doctor's actions in case of emergency conditions in obstetrics and gynecology]*. Zaporizhzhia: ZDMU [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 09.05.2024.

Стаття прийнята до друку 24.05.2024.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Внесок авторів:

Рибак В. – концепція і дизайн дослідження;

Таможанська Г. – редагування та затвердження;

Галашко В. – збирання матеріалу;

Кононенко Н. – аналіз літератури;

Литвиненко Г. – написання тексту;

Мятига О. – аналіз літератури;

Коц Н. – оформлення статті;

Андрюхін Д. – збирання матеріалу;

Сафронов Д. – збирання матеріалу.

Електронна адреса для листування з авторами:

viktoriarybak2@gmail.com