

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«Запорізький національний університет»  
Міністерства освіти і науки України

Заснований  
у 1997 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого  
засобу масової інформації  
Серія КВ № 15436-4008 ПР,  
22.06.2009 р.

Адреса редакції:  
Україна, 69600,  
м. Запоріжжя, МСП-41,  
вул. Жуковського, 66

**В і с н и к**  
**Запорізького національного**  
**університету**

Телефон  
для довідок:  
(061) 289-12-26

Факс: (061) 764-45-46

• **Фізичне виховання та спорт**

**№ 1, 2014**

**Запоріжжя 2014**

Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових статей. Фізичне виховання та спорт. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2014. – 232 с.

Затверджено постановою президії ВАК України від 10 лютого 2010 р № 1-05/1 як наукове фахове видання в галузі «Фізичне виховання та спорт», у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Internet вченою радою ЗНУ (протокол засідання № 5 від 25.12. 2014р.)

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

Головний редактор	–	Маліков Микола Васильович, доктор біологічних наук, професор
Заступник головного редактора	–	Богдановська Надія Василівна, доктор біологічних наук, професор
Відповідальний редактор	–	Коваленко Юлія Олексіївна, кандидат педагогічних наук, доцент

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Байкіна Н.Г.	–	доктор педагогічних наук, професор (Україна)
Бріскін Ю.А.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Україна)
Дорошенко Е.Ю.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент (Україна)
Казін Е.М.	–	доктор біологічних наук, професор (Російська Федерація)
Клопов Р.В.	–	доктор педагогічних наук, професор (Україна)
Конох А.П.	–	доктор педагогічних наук, професор (Україна)
Кузнецов А.О.	–	кандидат біологічних наук, доцент (Україна)
Лизогуб В.С.	–	доктор біологічних наук, професор (Україна)
Маковецька Н.В.	–	доктор педагогічних наук, професор (Україна)
Москаленко Н.В.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Україна)
Мулик В.В.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Україна)
Свасьєв А.В.	–	кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)
Філімонов В.І.	–	доктор медичних наук, професор (Україна)
Фурманов О.Г.	–	доктор педагогічних наук, професор (Білорусь)

# ЗМІСТ

## РОЗДІЛ 1. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

<b>ВАНЮК О.І.</b> ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ САМОСТІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ У ВНЗ .....	5
<b>ВЕРХОВСЬКА М.В.</b> ФОРМИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ .....	11
<b>КОВАЛЕНКО Ю.О.</b> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ У ВНЗ.....	20
<b>КОВАЛЕНКО Ю.О.</b> ОПТИМІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ЛІЦЕЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ РУКОПАШНОГО БОЮ.....	28
<b>ОМЕЛЬЯНЕНКО Г.А.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЗАНЯТЬ З ЕЛЕМЕНТАМИ ТУРИЗМУ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ .....	35
<b>ПАВЛОВА А.В., ВАСИЛЬЄВА Н.О., БОЛДИРЄВА О.О.</b> ВИКЛАДАННЯ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ОСНОВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ У ВИЩОМУ УЧИЛИЩІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	49
<b>РИБАЛКА О.І., ГУРЄЄВА А.М., ЄСІОНОВА Г.О.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИХ ЗНАТЬ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ СТУДЕНТОК ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	58
<b>СИДОРУК А.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ СВЯТКОВИХ ЗАХОДІВ ЯК ОБ'ЄКТА АНІМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ ....	63
<b>СОКОЛОВА О.В.</b> ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗНУ .....	68
<b>СОКОЛОВА О.В.</b> ВИВЧЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ У ПЕРІОД ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ СЕСІЇ .....	75
<b>ТИЩЕНКО В.А., СОКОЛОВА О.В., СОЛОМОНЕНКО С.О.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ .....	82
<b>ТИЩЕНКО В.О., ЄЖАЧЕНКО Я.В.</b> ТЕХНОЛОГІЯ САМОСТІЙНОГО ФІЗИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ СТУДЕНТІВ ВНЗ.....	89

## РОЗДІЛ 2. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

<b>БАНДУРІНА К.В.</b> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ З ЛЮМБОШАЛГІЄЮ.....	96
<b>БАРИШОК Т.В., БУЧКА О.М.</b> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМОМ КІСТО У ПЕРІОДІ ЛОНГЕТУВАННЯ.....	106
<b>БОГДАНОВСЬКА Н.В., БОЙЧЕНКО Ю.Б.</b> ДИНАМІКА АДАПТИВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ПРОТЯГОМ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ .....	112
<b>ВИХЛЯЄВ Ю.М.</b> ПОРІВНЯЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ НАПРЯМКУ РУХУ В СЛІПИХ ТА ДІТЕЙ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНИМ ЗОРОМ .....	120
<b>ДОРОШЕНКО В.В.</b> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З БРОНХОЛЕГЕНЕВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ В УМОВАХ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.....	127
<b>ІВАНСЬКА О.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ .....	134

<b>КАЛЬОНОВА І.В., СТРАКОЛИСТ Г.М., АНДРІЄНКО О.І.</b> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В РЕАБІЛІТАЦІЇ РУХОВИХ ФУНКЦІЙ У ДІТЕЙ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ.....	139
<b>ОДИНЕЦЬ Т.Є.</b> ВЕГЕТАТИВНА РЕГУЛЯЦІЯ СЕРЦЕВОГО РИТМУ В ЖІНОК З ПОСТМАСТЕКТОМІЧНИМ СИНДРОМОМ НА ДИСПАНСЕРНОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ.....	145
<b>ОСТАПЕНКО Г.О.</b> КОРЕКЦІЯ МАСИ ТІЛА В ЖІНОК ПОХИЛОГО ВІКУ З ПАТОЛОГІЄЮ ЖОВЧОВИВІДНОЇ СИСТЕМИ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ.....	151
<b>ТОЛКАЧОВА О.В.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ПЛАТЕСУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ДІВЧАТ 18-20 РОКІВ В УМОВАХ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОГО ЗАКЛАДУ.....	161
<b>РОЗДІЛ 3. ОЛІМПІЙСЬКИЙ І ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ</b>	
<b>БАБІЙ В.Г.</b> ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ФАКУЛЬТЕТАХ НЕСПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ.....	168
<b>БОБРОВНИК В.І., ТИХОНЕНКО Я.П.</b> СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ.....	173
<b>ВЕРИТОВ А.И., МАЛИКОВ Н.В.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ КАРДИОТРЕНИРОВКИ В ПОВЫШЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЗЮДОИСТОВ 7-12 ЛЕТ НА ЭТАПАХ НАЧАЛЬНОЙ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ.....	180
<b>ГОРБУЛЯ В.Б., ГОРБУЛЯ В.О., ГОРБУЛЯ О.В., ЄРМОЛЕНКО А.В.</b> МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ СПОРТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ 10-12 РОКІВ.....	188
<b>ДЯДЕЧКО І.Є., КОРНИЄНКО Д.С., ПЕТРОВ В.Д., ВЕРЦИМАГА А.В.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ГАНДБОЛИСТОК В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....	194
<b>КАРАУЛОВА С.І., ОЛІЙНИК М.О., ОЛІЙНИК І.С.</b> ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ВІДБОРУ ДІТЕЙ У СЕКЦІЮ ВОЛЕЙБОЛУ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....	199
<b>КЛАПЧУК В.В., ЗАЙЦЕВА В.М., ПУЩИНА І.В.</b> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В УКРАЇНІ: ІСТОРИЧНІ ВІДОМОСТІ І ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ.....	204
<b>МИФТАХУТДИНОВА Д.А., МАЛИКОВ Н.В.</b> ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНСКОЙ КОМАНДЫ УКРАИНЫ ПО АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ В ПРЕДОЛИМПИСКОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ.....	210
<b>САМОЛЕНКО Т.В., АПАЙЧЕВ О.В.</b> АНАЛІЗ ВИСТУПУ НАЙСИЛЬНІШИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ УКРАЇНИ В ОСНОВНИХ ЗМАГАННЯХ ОЛІМПІЙСЬКОГО ЦИКЛУ 2009 – 2012 рр. ....	216
<b>ТИЩЕНКО В.О.</b> АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ ПРОТЯГОМ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ.....	222
<b>ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У «ВІСНИК ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ» ЗА ФАХОМ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ».....</b>	230

7. Яблучанский Н.И. Вариабельность сердечного ритма в помощь практическому врачу / Н.И. Яблучанский, А.В. Мартыненко. – Харьков, 2010. – 131 с.

#### REFERENCES

1. Abramov V.V., Egorov D.N. Nervnaya i immunnaya sistemy v kantserogeneze [Nervous and immune systems in carcinogenesis]. – Novosibirsk, 1998. – 102 s. (Rus).
2. Fedorenko Z. P., Mihaylovich Y. Y., Gulak L. O. [ta in.] Rak v Ukraini 2011–2012. / [Cancer in Ukraine 2011–2012] // Byuleten natsionalnogo kantser–reestru Ukraini. – 2013. – № 14. – 124 s. (Ukr.)
3. Pareyshivili V.V. Osobennosti vegetativnoy nervnoy sistemy u zhenshchin s zabolevaniyami molochnykh zhelez [Features of the autonomic nervous system in women with breast diseases] // Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. – 2007. – T.14, № 3. – S. 58–60. (Rus).
4. Stahanov M. L., Velsher L. Z., Savin A. A. Postmastektomicheskiy sindrom: patogenez, klassifikatsiya [Postmastectomy syndrome: pathogenesis, classification] // Rossiyskiy onkologicheskiy zhurnal. – 2006. – № 1. – S. 24 – 31. (Rus).
5. Strazhev S. V., Frolkov V. K., Bratik A. V. [i dr.] Sravnitel'naya effektivnost razlichnykh metodov vosstanovitel'noy meditsiny v reabilitatsii patsientok s posmastektomicheskim sindromom [Comparative efficacy of different methods of regenerative medicine in rehabilitation of patients with postmastectomy syndrome] // Klinicheskaya laboratornaya diagnostika. – 2012. – № 2. – S. 18–24. (Rus).
6. Vinnik Y. O., Tkachuk T. V., Elsaed Y. S. Uskladnennyya kombinovanogo likuvannya raku grudnoy zalozi [Complications of combined treatment of breast cancer] // Semeynaya meditsina. – № 3. – 2012. – S. 130–133. (Ukr.)
7. Yabluchanskiy N.I., Martynenko A.V. Variabelnost serdechnogo ritma v pomoshch prakticheskomu vrachu [Heart rate variability in care practitioner]. – Kharkov, 2010. – 131 s. (Rus).

УДК [612.0652-055.2:612.357.7]:612.769

## КОРЕКЦІЯ МАСИ ТІЛА В ЖІНОК ПОХИЛОГО ВІКУ З ПАТОЛОГІЄЮ ЖОВЧОВИВІДНОЇ СИСТЕМИ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Остапенко Г.О.

*69600 Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, Україна*

*dalina3ostap@ukr.net*

У статті розкривається питання щодо теоретичної і практичної значущості корекції маси тіла в жінок похилого віку з патологією жовчовивідної системи засобами фізичної реабілітації. Узагальнюючи дані науково-методичної літератури, можна зробити висновок, що в структурі гепатобіліарної патології переважають хронічні захворювання жовчовивідних шляхів. Отже, захворювання жовчовивідної системи потребують диференційованого підходу в реабілітації. Отримані результати дослідження підтверджують достовірну перевагу програми фізичної реабілітації хворих з дискінезією жовчовивідних шляхів в основній групі порівняно із загальноприйнятою програмою і сприяють удосконаленню відновного лікування хворих із зазначеною патологією.

*Ключові слова: дискінезія, жовчовивідна система, гепатобіліарна система, вегетативний тонус, індекс Кетле, фізична реабілітація, лікувальна фізкультура, дозована ходьба*

## **КОРРЕКЦИЯ МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

Остапенко Г.А.

*69600 Запорожский национальный университет, ул. Жуковского, 66, Украина*

dalina3ostap@ukr.net

В статье раскрывается вопрос о теоретической и практической значимости коррекции массы тела у пожилых женщин с патологией желчевыводящей системы средствами физической реабилитации. Обобщая данные научно-методической литературы, можно сделать вывод, что в структуре гепатобилиарной патологии преобладают хронические заболевания желчевыводящих путей. Таким образом, заболевания желчевыводящей системы требуют дифференцированного подхода в реабилитации. Полученные результаты исследования подтверждают достоверное преимущество программы физической реабилитации больных с дискинезией желчевыводящих путей в основной группе по сравнению с общепринятой программой и способствуют совершенствованию восстановительного лечения больных с указанной патологией.

*Ключевые слова: дискинезия, желчевыводящая система, гепатобилиарная система, вегетативный тонус, индекс Кетле, физическая реабилитация, лечебная физкультура, дозированная ходьба*

## **CORRECTION OF BODY WEIGHT IN OLDER WOMEN WITH PATOLOGY OF BILIARY SYSTEM SYSTEM BY MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION**

Ostapenko G.A.

*69600 Zaporizhzhya National University, Zhukovsky str. 66, Ukraine*

dalina3ostap@ukr.net

The question of theoretical and practical significance of correction of body weight in older women with pathology of the biliary system by means of physical rehabilitation is shown in the article. Generalizing the data of scientific and methodological literature, we can conclude that chronic biliary tract diseases are dominating in the structure of hepatobiliary disease. Thus, diseases of the biliary system require a differentiated approach to rehabilitation. The obtained results confirm a significant advantage of the program of physical rehabilitation of patients with biliary dyskinesia in the studying group comparing with the standard program and contribute to the improvement of rehabilitation of patients with this pathology.

*Key words: dyskinesia, biliary system, hepatobiliary system, autonomic tone, Quetelet index, physical rehabilitation, physiotherapy, dosed walking*

### **ВСТУП**

Хронічний безкам'яний холецистит і дискінезія жовчовивідної системи є найпоширенішою патологією жовчовивідної системи [2].

Відомо, що жінки хворіють на хронічний безкам'яний холецистит та дискінезію жовчовивідної системи частіше, ніж чоловіки: кожна п'ята жінка і кожен десятий чоловік мають зазначену патологію [1].

Фізичній реабілітації відводиться важлива роль у відновному лікуванні пацієнтів з хронічним безкам'яним холециститом і дискінезією жовчовивідної системи, проте сучасних теоретичних і практичних розробок у вітчизняній практиці ще недостатньо [8].

В.М. Мухін вважає за доцільне проведення поетапної фізичної реабілітації названої категорії осіб, що не завжди враховується при розробці реабілітаційних програм. Початковим етапом у системі фізичної реабілітації пацієнтів з названою патологією є стаціонар, де руховому режиму приділяється, як правило, недостатньо уваги. А на поліклінічному етапі фізичної реабілітації кабінети лікувальної фізичної культури жінки з патологією жовчовивідної системи взагалі відвідують рідко [7].

Усе вищевикладене визначає актуальність розробки нових програм фізичної реабілітації для жінок з патологією жовчовивідної системи з метою прискорення строків відновлення,

попередження розвитку жовчнокам'яної хвороби, ускладнень і погіршення перебігу наявних супутніх захворювань шлунково-кишкового тракту, вегетативної нервової системи, дихальної і серцево-судинної систем.

Мета дослідження – розробити та обґрунтувати програму фізичної реабілітації для жінок похилого віку з патологією жовчовивідної системи на поліклінічному етапі відновного лікування та оцінити її ефективність.

### АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Згідно з останньою Міжнародною класифікацією замість терміна «функціональні захворювання біліарного тракту» (Римський консенсус, 1999), прийнятий термін «дисфункціональні розлади біліарного тракту». При цьому незалежно від етіології їх прийнято розділяти на два типи: дисфункцію жовчного міхура і дисфункцію сфінктера Одді [3].

Дискінезія жовчовивідних шляхів – функціональне захворювання, виявляється розладом координованих актів жовчного міхура і проток, затрудненням спорожнення жовчного міхура.

Дискінезії біліарних шляхів розвиваються як один із проявів вегетоневрозів при значних психоемоційних, фізичних та інших навантаженнях, гіпокінезії, а також вдруге – при захворюваннях органів черевної порожнини і шлунково-кишкового тракту [6].

Відзначимо, що в регуляції біліарного тракту бере участь парасимпатична нервова система і симпатична нервова система, отже, відбувається спазм і розслаблення жовчного міхура [4].

Етіопатогенетичні фактори дискінезій: психоемоційні, нейрогуморальні, нейрорефлекторні, органічні зміни жовчних шляхів або дванадцятипалої кишки або підшлункової залози.

Причини гіпокінетичної дискінезії: холецистостомія, недостатність сфінктера Одді, який є воротами в гепатобіліарну систему.

Причини гіпертонічної гіперкінезії: гіпертонія жовчного міхура, гіпертонія протоки міхура, спазм сфінктера Одді.

Гіпертонічно-гіперкінетичним дискінезія жовчних шляхів протікає з нападаподібний болями в правому підребер'ї ниючого або схваткоподібного характеру, що нагадують напади кольки при жовчнокам'яній хворобі, але зазвичай менш інтенсивними і, які легко знімаються спазмолітичними засобами. Болі провокуються заворушеннями, нервово-психічними перевантаженнями, негативними емоціями. У жінок загострення захворювання можуть бути пов'язані з менструальним циклом. Болі можуть віддавати в праву лопатку, праве плече, іноді в область серця, можуть супроводжуватися загальними вегетативними реакціями, що характеризуються різкою пітливістю, блідістю, нудотою, іноді головним болем, відчуттями серцебиття і т.п. Тривалість больових нападів – від декількох хвилин до декількох днів; тупі що тиснуть і ниючі болі в правому підребер'ї можуть зберігатися тижнями, часом посилюючись або стихаючи.

У період больового нападу живіт зазвичай не напружений, визначається незначна хворобливість при пальпації в області жовчного міхура. Після нападу жовтяниці, пропасниці, лейкоцитозу, як правило, не спостерігається [5].

Діагноз підтверджується даними лабораторних та інструментальних досліджень. Велике значення має багатомоментне хроматичне дуоденальне зондування: при гіпертонічно-гіпокінетичній формі дискінезії II фаза (закритого сфінктера Одді) може бути нормальна або подовжена, IV фаза (скорочення жовчного міхура) вкорочена, часто виходить із запізненням; у період спорожнення жовчного міхура хворі нерідко відчувають біль у правому підребер'ї [12].

Тільки багатомоментне хроматичне зондування, холецістоіхолеграфія дозволяють з певним ступенем достовірності виключити органічне ураження жовчовивідної системи і підтвердити функціональний характер захворювання, визначити вид дискінезії [8].

Узагальнюючи дані науково-методичної літератури, можна зробити наступний висновок, що в структурі гепатобіліарної патології переважають хронічні захворювання жовчовивідних шляхів. Отже, захворювання жовчовивідної системи потребують диференційованого підходу в реабілітації.

Відомо, що принципи терапії дискінезій жовчовивідних шляхів (ДЖВШ) повинні базуватись на індивідуально визначених підходах, бути комплексними та поетапними. Реабілітаційна тактика обов'язково підбирається диференційовано і, перш за все, з урахуванням типу моторно-евакуаторних порушень позапечінкових жовчовивідних шляхів, стану холедохопанкреато-дуоденальної зони, а також з урахуванням характеру вегетативних реакцій [2, 10].

Сучасна система реабілітації при захворюваннях жовчовивідних шляхів реалізується через формування адекватної рухової активності [5].

Лікувальна гімнастика, масаж і фізичні методи лікування та відновлення передбачають вплив на механізми регуляції функцій жовчного міхура, створення умов для відтоку жовчі, поліпшення функції всієї травної системи і загальне зміцнення організму [8].

Методика занять будується залежно від форми дискінезії, але при загальних формах істотне місце відводиться дихальним вправам. У заняттях лікувальною гімнасткою (ЛГ) використовується переважно положення лежачи на правому боці, щоб полегшити вільне переміщення жовчі до шийки жовчного міхура і по протоках міхура; положення на лівому боці – для полегшення струму жовчі в дванадцятипалу кишку [8].

При гіпокінетичній формі навантаження поступово зростає: від вихідних положень лежачи і сидючи на колінах хворі послідовно переходять до положень сидючи і стоячи, починаючи вправи для дрібних і середніх м'язових груп і поступово переходячи до великих м'язових груп і вправ для м'язів черевного преса. При виконанні вправ для тулуба (нахили, повороти) потрібно стежити за станом хворого, оскільки можливі диспептичні явища у вигляді нудоти і навіть блювання. При цьому рухи повинні бути плавними, з поступово збільшеною амплітудою, чергуючись з дихальними вправами, у співвідношенні до загальнорозвивальних 1:2. Час занять 25-35 хвилин. Крім ЛГ, використовують також дозовану ходьба, теренкур [6, 7].

При гіперкінетичній формі дискінезії навантаження має більш щадний характер. Використовується в основному положення на спині і боці, повинні переважати дихальні вправи і вправи на розслаблення м'язів. Із загальнорозвивальних вправ повинні виключатися вправи для м'язів живота і обмежено – для великих м'язових груп, необхідно також уникати статичних напружень м'язів. Темп виконання вправ повільний, з поступовим переходом до середнього. Тривалість занять 20-30 хвилин [5].

У період ремісії показані ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ) і лікувальна гімнастика (ЛГ), теренкур, замські пішохідні прогулянки, дозоване плавання, ходьба на лижах, катання на ковзанах, робота в саду, на городі [11].

РГГ повинна проводитися щоденно протягом 10-15 хвилин за комплексом вправ, складеним інструктором ЛФК (спеціалістом з фізичної реабілітації) спільно з лікарем [11].

Розташування біліарної системи в черевній порожнині визначає найкраще вихідне положення лежачи на лівому боці. При цьому забезпечується вільне переміщення жовчі в жовчному міхурі до його шийки по протоках міхура. У той же час це положення обмежує застосування різноманітних вправ, необхідних для поліпшення діяльності інших функцій організму [8].



Початкове положення лежачи на спині дозволяє значно розширити коло вправ для черевного преса, кінцівок і діафрагмального дихання. Однак ефективність використання вправ у цьому вихідному положенні для відтоку жовчі трохи нижче, ніж у першому варіанті. Початкове положення (лежачи на животі) забезпечує підвищення тиску черевної порожнини. За рахунок утворення так званого пресорного тиску на жовчний міхур виникає додатковий вплив, що сприяє його спорожненню.

Початкове положення (лежачи на правому боці) несприятливе для відтоку жовчі, так як її надходження в шийку жовчного міхура ускладнюється. Однак у цьому положенні рекомендується застосовувати ряд вправ для діафрагмального дихання. У цьому вихідному положенні значно поліпшується екскурсія правого купола діафрагми, що веде до збільшення кровообігу в печінці.

У вихідному положенні стоячи створюється можливість застосування широкого комплексу гімнастичних вправ. Це положення менш сприятливе для відтоку жовчі, зате розширює область рухових, дихальних та ігрових вправ.

Велике значення як загальнозміцнюючі, такі, що підвищують життєвий тонус організму, зміцнюють нервову систему й сприяють одужанню, мають допоміжні фізкультурні заходи. До них відносяться вправи з тривалим помірним фізичним навантаженням (прогулянка по рівній місцевості, теренкур, екскурсії пішки, ближній туризм). У певних умовах доцільно застосовувати плавання, катання на лижах і ковзанах, ігри у волейбол, теніс. Хороший ефект дають заняття трудотерапією на свіжому повітрі – городні, садові роботи, очищення снігу та інші [10].

Регулярне застосування фізичних вправ має не тільки лікувальне, але і важливе профілактичне значення.

Одним із найбільш ефективних методів фізичної реабілітації хворих з дискінезіями жовчовивідної системи є кінезотерапія. Вона сприяє поліпшенню лімфо- і кровообігу черевної порожнини, нормалізації тону м'язової гладкої мускулатури стінок жовчного міхура і проток, полегшує відтік жовчі з міхура, сприяє дренажу жовчовивідних шляхів.

Масаж при захворюваннях жовчного міхура проводиться протягом 15 хвилин у такій послідовності: спина, права половина грудної клітки, верхня половина живота, при дискінезії – комірова зона. Використовувані прийоми: погладження, розтирання, розминка; лущування і рубління протипоказані [9].

Різнобічно впливаючи на організм, масаж, перш за все, нормалізує збудливо-гальмівні процеси центральної нервової системи, поліпшує профілактичні процеси в шкірі, надає загальнозміцнюючу дію на м'язову систему і сухожильно-зв'язковий апарат, стимулює крово- і лімфообіг, обмінні процеси в організмі. Масаж печінки і жовчного міхура має щадний характер [9].

Із фізичних факторів найбільше застосування знаходять різні ванни: радонові, хвойні, мінеральні [10].

Ефективно діє призначення електрофорезу, гальванічного коміра, ультразвуку. Рекомендується також всередину мінеральної води малої та середньої мінералізації («Сентуки №4», «Слав'янська», «Смірновская», «Нарзан» та ін.) [10].

При хронічному перебігу захворювання систематичне комплексне лікування з включенням фізичних факторів сприяє відновленню зміненої тривалим перебігом хвороби імунологічної реактивності та відновлення порушених функцій органів [10].

Лікувальну фізичну культуру доцільно використовувати в комплексній терапії розглянутого контингенту хворих. Використання фізичних вправ необхідно поєднувати з іншими засобами реабілітації – масажем, гідротерапією, електрофорезом, грязелікуванням.

Необхідно пам'ятати, що позитивний ефект від застосування засобів фізичної реабілітації досягається при систематичних і регулярних заняттях протягом тривалого часу.

### ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилися нами на базі кабінету лікувальної фізичної культури комунального закладу «Мелітопольська поліклініка №1». Під нашим спостереженням знаходилося 11 жінок похилого віку (56-59 років) з дискінезією жовчовивідних шляхів. Усі хворі знаходилися на диспансерному етапі лікування. Хворим був призначений вільний руховий режим. По діагнозу захворювання, руховому режиму, характеру супутніх захворювань і віку, хворі були поділені на основну і контрольну групи довільно (15 і 13 хворих відповідно в кожній групі).

Для вирішення цього завдання в основній групі була запропонована комплексна програма фізичної реабілітації, що включає: лікувальну гімнастику в комбінації з дихальними вправами, масаж та дозовану ходьбу. Завдання програми фізичної реабілітації: поліпшення обміну речовин, оздоровлення і зміцнення організму; зменшення застійних явищ у печінці і жовчному міхурі; зняття спазматичних явищ у жовчному міхурі та протоках; збільшення рухливості діафрагми; поліпшення кровообігу в печінці та інших органах черевної порожнини; сприяння відтоку жовчі в жовчному міхурі; зміцнення черевного преса з метою утримання органів черевної порожнини в нормальному положенні, а також врегулювання відправлень шлунка і кишечника; заповнення дефіциту м'язової активності (головного стимулятора функції внутрішніх органів), викликаного хворобою.

Програма фізичної реабілітації включає використання лікувального масажу, лікувальної гімнастики в комбінації з дихальними вправами та дозована ходьба, дієта №5. Комплекс лікувальної гімнастики 2 тижні складається з вправ, у яких мала кількість повторень (4-8) і темп виконання – середній. Кількість повторень вправ збільшується до 8-10 разів, темп виконання середній, спеціальні вправи направлені на нормалізацію функцій жовчовивідних шляхів та зниження маси тіла. Заняття з лікувальної фізичної культури проводилися 5 разів на тиждень (2 курси з інтервалом 1,5 місяця, 14 днів). Серед різних тренувальних занять найбільш ефективними для корекції маси тіла є ходьба. При ходьбі досить просто і надійно регулювати фізичні навантаження і за обсягом, і по інтенсивності їх виконання, що є суттєвим моментом оздоровчого тренування. Аеробна потужність тим більше, чим краще тренований організм, яка є хорошим методом тренування серця, органів кровообігу і дихання для людей різного віку [10].

Хворі контрольної групи отримували загальноприйняте комплексне лікування, що складається з лікувальної гімнастики, масаж, дієта №5.

Усі жінки похилого віку були обстежені до проведення реабілітаційних заходів (грудень 2013 року) і після їх застосування (березень 2014).

Дієта № 5 призначається при захворюваннях печінки та жовчного міхура. Характеризується обмеженням хімічних подразників та жирів (80г). Не рекомендуються приправи, прянощі, копчення, гострі страви, бобові, гриби, овочі із значним вмістом ефірних масел (редиска, редька, цибуля, часник), жирна риба, жирні сорти м'яса, сало, морозиво, холодні соки та мінеральні води, алкогольні напої, свіжі вироби із здобного тіста, смажені страви із сиру, смажені яйця. Дієта містить оптимальну кількість білків (100 г), вуглеводів (450-500 г) та енергії (3000 ккал; 12,6 МДж). У період загострення хвороби рекомендуються вегетаріанські супи, молочні та фруктові супи, нежирне м'ясо та риба у відвареному вигляді. Рекомендуються м'який некислий сир та вироби з нього, білковий омлет, молоко в різному вигляді [8].

Під впливом лікувального масажу з шкіри по нервових шляхах йдуть потоки імпульсів у центральну нервову систему, особливо в рухові зони кори головного мозку, що стимулює її функціонування і дозрівання. Чим молодша дитина, тим більше значення для стимулювання

її нервово-психічної діяльності має тактильний подразник [6, 7]. Курс лікувального масажу складається з 15 процедур упродовж 20 хвилин і в контрольній, і в основній групі.

Для вирішення завдань дослідження були використані такі методи: антропометричні дослідження: визначення маси тіла (МТ, кг), зважування проводять на звичайних десятих медичних вагах; вимірювання довжини тіла (ДТ, см), зріст вимірювали звичайним становим дерев'яним ростоміром; дослідження розмірів обхватів стегна, гомілки, плеча, передпліччя (см); розрахунок росто-вагового індексу Кетле [28]; оцінка вегетативного тону за коефіцієнтом Хільденбранта.

Індекс Кетле для людей, які старші 18 років, визначається таким чином: масу тіла в кілограмах необхідно поділити на довжину тіла в метрах, зведену у квадрат.

$$IMT = MT / DT^2$$

де ІМТ – індекс маси тіла за Кетле, кг/м<sup>2</sup>; МТ – маса тіла, кг; ДТ<sup>2</sup> – довжина тіла, зведена у квадрат, м.

Таблиця 1 – Класифікація індексу маси тіла за Кетле

№ п/п	Класифікація	Індекс маси тіла (ІМТ за Кетле), кг/м <sup>2</sup>
1.	Зайва худорба	нижче 19
2.	Нормальна вага	19,5-24,5
3.	Надмірна вага	25-27,9
4.	Ожиріння 1-го ступеня	28-30,9
5.	Ожиріння 2-го ступеня:	31-35,9
6.	Ожиріння 3-го ступеня:	36-40,9

Вегетативний тонус оцінювався за коефіцієнтом Хільденбранта (КХ), для чого в реципієнта у стані спокою підраховують частоту серцевих скорочень (ЧСС, уд/хв) і частоту дихання (п/хв).

Значення коефіцієнта Хільденбранта розраховують за такою формулою:

$$KX = ЧСС / ЧД,$$

де КХ – коефіцієнт Хільденбранта, у.о.; ЧСС – частота серцевих скорочень, уд/хв; ЧД – частота дихання, п/хв.

У нормі, при нормальних міжсистемних відношеннях, значення КХ складає 2,8-4,9 у.о. Відхилення від цих показників свідчить про неузгодження у вегетативній регуляції різних вісцелярних систем [6].

Усі отримані в цій роботі експериментальні дані оброблені за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel із розрахунком середньої арифметичної (М), середньоквадратичного відхилення (σ), помилки середньої арифметичної (m) і критерію достовірності Ст'юдента (t).

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Результати дослідження вегетативного тону за коефіцієнтом хільдебранта на різних етапах дослідження в основній та контрольній групах представлений на рис. 1. Отримані результати свідчать про нормальні міжсистемні відносини. Достовірних розбіжностей на заключному етапі дослідження в оцінці вегетативного тону за коефіцієнтом хільдебранта зафіксовано не було.

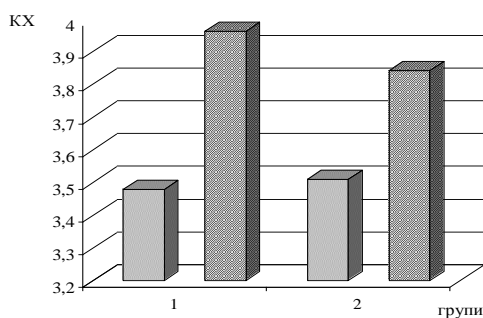


Рис. 1. Величина вегетативного тонусу за коефіцієнтом хільдебранта (кх) в основній та контрольній групах на різних етапах дослідження (у.о.)

Примітки:



– основна група



– контрольна група

– I етап дослідження

– II етап дослідження

У таблиці 1 наведені дані величин антропометричного вимірювання жінок похилого віку з джвш контрольної та основної груп на різних етапах застосування реабілітаційних заходів.

Достовірних покращень у показниках антропометричного вимірювання в контрольній групі на заключному етапі дослідження не було виявлено. Індекс кетле знизився лише на 3,05%. Середньогрупове значення індексу кетле відповідає за класифікацією другому ступеню ожиріння.

Під час повторного обстеження хворих основної групи в жінок з дискінезією жовчовивідної системи зафіксовано достовірне поліпшення в таких показниках антропометричного вимірювання: МТ знизилась до  $78,27 \pm 0,68$  кг та відповідно індекс Кетле – до  $30,85 \pm 0,9$  кг/м<sup>2</sup>.

Середньогрупова класифікація індексу Кетле відповідає першому ступеню ожиріння: 20% жінок мали другий ступень ожиріння та відповідно 80% – перший ступінь ожиріння.

Застосування в жінок основної групи дозованої ходьби в поєднанні з лікувальною гімнастикою та масажем сприяло більш вираженій позитивній динаміці в показниках маси тіла й індексу Кетле.

Отже, можна констатувати, що програма фізичної реабілітації хворих з дискінезією жовчовивідних шляхів в основній групі є ефективною.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз і узагальнення сучасних літературних джерел показали, що фізичній реабілітації відводиться важлива роль у відновному лікуванні жінок з хронічною дискінезією жовчовивідної системи. Важливими є дослідження, спрямовані на пошук оптимальних комплексних програм фізичної реабілітації з включенням процедур дозованої ходьби, спеціальних регламентованих дихальних вправ, лікувального масажу. Програма фізичної реабілітації для пацієнтів з патологією жовчовивідної системи повинна бути диференційованою залежно від віку жінок, форми дискінезії жовчовивідної системи, супутніх захворювань, стану вегетативної нервової системи та кардіореспіраторної системи.

2. Проведені дослідження на першому етапі дозволили встановити, що в обстежених жінок основної і контрольної груп достовірних відмінностей в показниках, що характеризують кардіореспіраторну систему жінок похилого віку основної та контрольної груп, не виявлено. Детальний аналіз індексу Кетле показав, що більшість жінок (60%) основної групи мали ожиріння другого ступеня, 40% - відповідно ожиріння першого ступеня. У контрольній групі на початку дослідження з ожирінням другого ступеня виявлено у 50% жінок, у 33,5% і 16,5% відповідно виявлено ожиріння першого ступеня та надмірна вага.

3. Проведені дослідження підтверджують достовірну перевагу програми фізичної реабілітації хворих із дискінезією жовчовивідних шляхів в основній групі порівняно із загальноприйнятою програмою і сприяють удосконаленню відновного лікування хворих із зазначеною патологією.

Таблиця 2 – Динаміка антропометричного вимірювання жінок похилого віку контрольної та основної груп на різних етапах проведення реабілітаційних заходів (M±m)

№ п/п	Показники	Контрольна група		Основна група	
		До проведення реабілітаційних заходів	Після проведення реабілітаційних заходів	До проведення реабілітаційних заходів	Після проведення реабілітаційних заходів
1.	МТ (кг)	82,1±2,63	81,57±3,17	85,80±2,71	78,27±0,68*
2.	ДТ (см)	160,2±2,03	160,2±2,03	162,4±1,91	162,4±1,91
3.	Обхват правого стегна (см)	66,7±1,57	66,51±0,97	67,8 ± 1,97	65,36 ± 1,07
4.	Обхват лівого стегна (см)	65,6±2,33	64,98±3,43	67,1 ± 2,12	66,7 ± 1,57
5.	Обхват правої гомілки (см)	35,86±1,05	35,86±1,05	37,8 ± 1,95	35,6 ± 0,68
6.	Обхват лівої гомілки (см)	35,5±1,79	35,46±1,79	37,0 ± 1,83	35,86 ± 1,05
7.	Обхват правого плеча (см)	36,4±0,84	36,4 ± 0,84	36,2 ± 0,96	35,96 ± 1,02
8.	Обхват лівого плеча (см)	35,42±0,78	35,42±1,74	35,5 ± 0,83	35,6 ± 0,68
9.	Обхват правого передпліччя (см)	24,7±1,14	24,6±0,96	24,4 ± 0,84	24,05 ± 0,85
10.	Обхват лівого передпліччя (см)	23,8±0,96	23,8±0,96	23,78 ± 1,02	23,74 ± 0,96
11.	Індекс Кетле (кг/м <sup>2</sup> )	32,03±1,1	31,86±1,29	33,04±5,68	30,85±0,9*

Примітки: 1. \* -  $p < 0,05$  до проведення реабілітації

## ЛІТЕРАТУРА

1. Барановский А. Ю. Реабилитация гастроэнтерологических больных в работе терапевта и семейного врача / А. Ю. Барановский. – СПб. : Фолиант, 2001. – 416 с.
2. Бісмак О. В. Лікувальна фізична культура в етапній фізичній реабілітації хворих з патологією жовчовивідної системи : [метод. рекомендації] / О. В. Бісмак. – Х. : ПП Стиль, 2005. – 66 с.
3. Галкин В. А. Диагностика и лечение функциональных расстройств желчевыводящих путей / В. А. Галкин // Терапевтический архив. – 2001. – № 8. – С. 37–38.
4. Доценко А. П. Бескаменный холецистит / А. П. Доценко. – К. : Здоровье, 1990. – 107 с.
5. Ильин В. Дискинезии. Лучшие методы лечения / В. Ильин. – Минск : Вектор, 2008. – 128 с.
6. Медицинская реабилитация. Руководство для врачей / Под ред. В. А. Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2005. – 472 с.
8. Пархотник И. И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости / И. И. Пархотник. – К. : Олипийская литература, 2003. – 223 с.
9. Пелевин А. Глуботканний массаж : [практ. посіб.] / А. Пелевин. – СПб. : Наука и техника, 2009. – 272 с.
10. Порада А. М. Основи фізичної реабілітації : [навч. посіб.] / Порада А. М., Солодовник О. В., Прокопчук Н. Є. – К. : Медицина, 2008. – 248 с.
11. Физическая реабилитация / Под ред. С. Н. Попова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 604 с.
12. Хворостинка В. М. Корекція метаболічних порушень при жировій дистрофії печінки з використанням препарату  $\alpha$ -ліпоєвої кислоти / В. М. Хворостинка, Л. Р. Бобронникова // Ліки України. – 2004. – № 7–8. – С. 50–53.

## REFERENCES

1. Baranovskiy A. YU. Reabilitatsiya gastroenterologicheskikh bol'nykh v rabote terapevta i semeynogo vracha / A. YU. Baranovskiy. – SPb. : Foliant, 2001. – 416 s.
2. Bismak O. V. Likuvanna fizichna kul'tura v yetapnii fizichnii reabilitatsii khvorikh z patologiiyu zhovchovyividnoi sistemi : [metod. rekomendatsii] / O. V. Bismak. – KH. : PP Stil', 2005. – 66 s.
3. Galkin V. A. Diagnostika i lecheniye funktsional'nykh rasstroystv zhelchevyvodyashchikh putey / V. A. Galkin // Terapevticheskiy arkhiv. – 2001. – № 8. – S. 37–38.
4. Dotsenko A. P. Beskamenny kholetsistit / A. P. Dotsenko. – K. : Zdorov'ye, 1990. – 107 s.
5. Il'in V. Diskinezii. Luchshiy metody lecheniya / V. Il'in. – Minsk : Vektor, 2008. – 128 s.
6. Meditsinskaya reabilitatsiya. Rukovodstvo dlya vrachey / Pod red. V. A. Yepifanova. – M. : MEDpress-inform, 2005. – 328 s.
7. Mukhin V.M. Fizichna reabilitatsiya / V. M. Mukhin. – K. : Olimpiys'ka literatura, 2005. – 472 s.
8. Parkhotnik I. I. Fizicheskaya reabilitatsiya pri zabolevaniyakh organov bryushnoy polosti / I. I. Parkhotnik. – K. : Olypiyskaya literatura, 2003. – 223 s.
9. Pelevin A. Glubotkannyy massazh : [prakt. posob.] / A. Pelevin. – SPb. : Nauka i tekhnika, 2009. – 272 s.
10. Porada A. M. Osnovy fizichnoi reabilitatsii : [navch. posib.] / Porada A. M., Solodovnik O. V., Prokopchuk N. E. – K. : Meditsina, 2008. – 248 s.

11. Fizicheskaya reabilitatsiya / Pod red. S. N. Popova. – Rostov-na-Donu : Feniks, 2005. – 604 s.
12. Khvorostinka V. M. Korektsiya metabolichnikh porushen' pri zhirovoy distrofiy pechinki z vikoristannyam preparatu a-lipoëvoï kisloti / V. M. Khvorostinka, L. R. Bobronnikova // Líki Ukraïni. – 2004. – № 7–8. – S. 50–53.

УДК 796.41:615.8-055.25

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ПІЛАТЕСУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ДІВЧАТ 18-20 РОКІВ В УМОВАХ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОГО ЗАКЛАДУ**

Толкачова О.В.

*69000 Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Україна*

elenatolka@ukr.net

Розглянуто використання засобів пілатесу для корекції функціонального стану дівчат 18-20 років в умовах спортивно-оздоровчого центру. Наведено результати оцінки функціонування основних фізіологічних систем – серцево-судинної та зовнішнього дихання до і після застосування засобів пілатесу та традиційного фітнесу. Проаналізовано початковий рівень показників функціонального стану серцево-судинної системи та системи зовнішнього дихання – ЧСС, САТ, ДАТ, проб Штанге і Генчі, індексу Робінсона, індексу гіпоксії, індексу Скібінського та рівня фізичного здоров'я за Г.Л. Апанасенко. Подана порівняльна характеристика зазначених показників після застосування засобів пілатесу та традиційного фітнесу. Доведено, що заняття, до яких входили вправи з пілатесу, мали більш виражений вплив на показники функціонування основних фізіологічних систем і рівень фізичного здоров'я дівчат 18-20 років, які входили в основну групу. Встановлено більш суттєві зміни в показниках функціонального стану дівчат основної групи, що характеризують діяльність серцево-судинної і дихальної систем порівняно з дівчатами контрольної групи. Визначено достовірно кращі величини ряду показників функціонального стану системи зовнішнього дихання, які зафіксовані у дівчат основної групи.

*Ключові слова: засоби пілатесу, корекція функціонального стану, дівчата 18-20 років, умови спортивно-оздоровчого закладу.*

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ПИЛАТЕСА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕВУШЕК 18-20 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Толкачова Е.В.

*69000 Запорожский национальный университет, вул. Жуковского, 66, Украина*

elenatolka@ukr.net

Рассмотрено использование средств пилатеса для коррекции функционального состояния девушек 18-20 лет в условиях спортивно-оздоровительного центра. Приведены результаты оценки функционирования основных физиологических систем - сердечно-сосудистой и внешнего дыхания до и после применения средств пилатеса и традиционного фитнеса. Проанализированы начальный уровень показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы и системы внешнего дыхания - ЧСС, САД, ДАД, проб Штанге и Генчи, индекса Робинсона, индекса гипоксии, индекса Скибинского и уровня физического здоровья по Г.Л. Апанасенко. Представлена сравнительная характеристика указанных показателей после применения средств пилатеса и традиционного фитнеса. Доказано, что занятия, в которые входили упражнения по пилатесу, имели более выраженное влияние на показатели функционирования основных физиологических систем и уровень физического здоровья девушек 18-20 лет, входили в основную группу. Установлены более существенные изменения в показателях функционального состояния девушек основной группы, характеризующие деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем по сравнению с девушками контрольной группы. Определено достоверно лучшие величины ряда показателей функционального состояния системы внешнего дыхания, которые зафиксированы у девушек основной группы.

*Ключевые слова: средства пилатеса, коррекция функционального состояния, девушки 18-20 лет, условия спортивно-оздоровительного учреждения.*

Збірник наукових праць

**Вісник Запорізького національного університету**

**Фізичне виховання та спорт**

**№ 1, 2014**

Технічний редактор – *Л.А. Безугла*

Верстка, дизайн-проробка, оригінал-макет і друк виконані  
в редакційно-видавничому відділі Запорізького національного університету  
тел. (061) 228-75-47

Підписано до друку 27.01.15. Формат 60 × 90/8.

Папір Data Copy. Гарнітура «Таймс».

Умовн.-друк. арк. 29

Замовлення № 59. Наклад 100 прим.

Запорізький національний університет

69600, м. Запоріжжя, МСП-41  
вул. Жуковського, 66

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК № 2952 від 30.08.2007