5. Podhorna, V.V., Drozdova K.V. (2019) Osoblyvosti diyalnosti vchytela fizychnoii kulturu v umovakh NUSH [Peculiarities of the physical education teachers` activity in the conditions of the New Ukrainian School]. *Visnyk Chernihivskogo natsionalnoho pedahohichnohogo universutetu imeni T. H. Shevchenko* Vyp. 1 (157) Chernihiv, P. 147-151.

6. Pro instructuvno-metodychni recomendatsii shodo vykladannia navchalnykh predmetiv/intehrovanykh kursiv u zakladakh zahalnoi serednoii osvity u 2023/2024 navchalnomu rotsi [About instructional and methodological recommendations for teaching subjects/integrated courses in general secondary education instractions in the 2023/2024 academic year] Lyst MON *#1/13749-23 12.09.2023* available at: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/89974//

7. Srokolit, N. (2014) Mozhlyvosti realizatsii klyuchovych kompetentnostey Novoii ukrayinskoii shkoly u fizuchnomu vykhovanni shkolyariv [Possibilities of the realization key competences of the New Ukrainian School in the physical education of schoolchildren]. *Sportyvniy visnyk Prydniptovia* Vyp. 2. P. 167-174.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3(175).16
УДК 796.012.35:796.035-055.2(045)

Залойло І. В.
викладач кафедри здоров'я, фітнесу і рекреації, Національний університет фізичного виховання і спорту України
Трачук С. В.
к.фіз.вих., доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання Національний університет фізичного виховання і спорту України
Руденко А. М.
к.фіз.вих., старший викладач кафедри терапії та реабілітації, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Хрипко І. В.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фітнесу та рекреації, Національний університет фізичного виховання і спорту України

ВПЛИВ ПРОГРАМИ ЗАНЯТЬ МЕНТАЛЬНИМ ФІТНЕСОМ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ

Мета дослідження – оцінити вплив оздоровчих занять за системою Пілатеса на показники психоемоційного стану та якості життя тимчасово переміщених осіб другого періоду зрілого віку. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, соціологічні (опитування), антропометричні, методи оцінки якості життя, педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики. Учасники. Дослідження проводилось на базі будинку сімейного типу у м. Рим, (Італія). У дослідженні брали участь 12 жінок другого періоду зрілого віку, 6 тренерів з пілатесу. Результати дослідження. Результати, отримані у ході педагогічного експерименту, підтвердили, що запропонована оздоровча програма на основі використання системи Пілатес в умовах евакуації мала позитивний вплив на усі компоненти якості життя осіб другого періоду зрілого віку, особливо на їх емоційний стан, так як вдалося досягти питомого підвищення як фізичного, так і психічного компонентів здоров'я. Так, за фізичним компонентом результат збільшився в 1,3 рази або на 34%, а за психологічним компонентом у 1,8 рази або на 81 %. Позитивний результат відмічено за показниками фізичного стану (підвищення на 23%) та фізичної працездатності (підвищення на 18%), показниками візуального скринінгу стану постави (підвищення на 15,9%).

***Ключові слова**: якість життя, рухова активність, жінки, зрілий вік, здоров'я, фізичний стан, психоемоційний стан, програма, ментальний фітнес, стрес, переміщені особи.*

Zaloilo Ilona, Trachuk Sergii, Rudenko Anna, Inna Khrypko. The effect of the mental fitness activity program on quality of life indicators of temporary displaced women of mature age

***Abstract**. The aim of the study was to assess the influence of Pilates health classes on the indicators of psycho-emotional state and quality of life in middle-aged temporarily displaced persons. Methods: analysis of scientific and methodological literature, sociological (survey), anthropometric, and pedagogical methods (pedagogical observation, pedagogical experiment), methods of assessing the quality of life, and methods of mathematical statistics. Subjects. The study was conducted on the basis of a family-type house in the city of Rome (Italy) and involved 12 middle-aged women and 6 Pilates trainers. Results. The results of the study confirmed that the proposed wellness program based on the use of the Pilates system in evacuation conditions had a positive effect on all components of the quality of life of middle-aged people, especially on their emotional state, as it was possible to achieve a specific increase in both physical and mental components of health status. Thus, the physical component increased by 1.3 times or by 34%, and the psychological component increased by 1.8 times or by 81%. Positive changes were observed in the indicators of physical condition (increased by 23%) and physical capacity (increased by 18%), and indicators of visual screening of posture (increases by 15.9%).*

***Keywords**: quality of life, physical activity, women, middle-aged, health, physical condition, psycho-emotional condition, program, mental fitness, stress, displaced persons.*

Постановка наукової проблеми.

Війна, яку переживає суспільство, безпосередньо порушує економічний і соціальний розвиток України та спричиняє суттєвий негативний вплив на життя та здоров'я громадян. Наслідки війни заподіюють катастрофічної фізичної та психологічної шкоди дорослим і дітям

Усі ці події спричинили психологічні травми, найпоширенішими психічними проявами яких є тривога, депресія, психосоматичні проблеми (безсоння, різноманітні болі в області живота та спини тощо). У статистичних даних ВООЗ зазначається, що через збройні конфлікти в світі майже 10 % населення, які пережили травматичні події, матимуть у подальшому серйозні проблеми із психофізичним здоров'ям, ще у 10% людей спостерігатимуться поведінкові зміни, які заважатимуть раціональному й ефективному функціонуванню у соціумі [20, 23].

Підвищення якості життя та корекція психоемоційного стану тимчасово переміщених осіб зрілого віку є актуальною проблемою сьогодення. Якість життя тимчасово переміщених осіб суттєво погіршується через зміни умов проживання, вимушений переїзд, матеріальні витрати, бар'єри спілкування, пристосування до нових умов життя тощо. Тому розробка та впровадження заходів, які здатні вплинути на зниження тривожності, підвищення якості життя є актуальними і своєчасними [1, 2].

Жінки другого періоду зрілого віку, а це вік 36-55 років, є досить активними у всіх сферах життя, тому важливим є знаходження балансу між віковими особливостями та якістю життя [8]. Підвищення якості життя та корекція психоемоційного стану жінок другого періоду зрілого віку у сучасних реаліях, а саме під час вимушеної евакуації після повномасштабного військового вторгнення російської федерації на територію України у лютому 2022 року є важливим завданням. На сьогоднішній день кількість українців, які звернулися за тимчасовим захистом до країн Європи станом на 30 вересня 2022 року, складає 4 млн 183,84 тис. (рис.1).

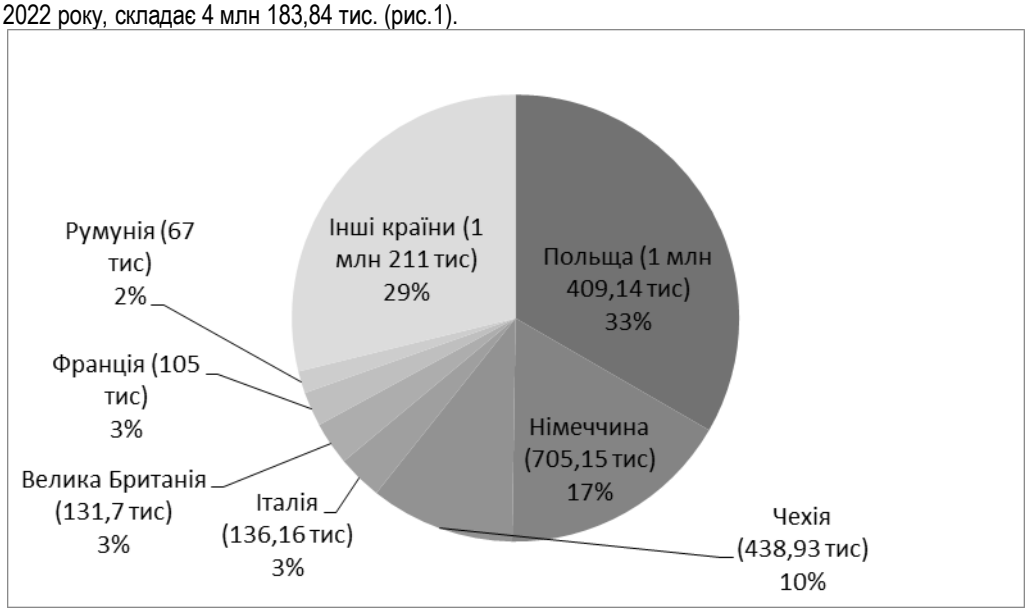


Рис.1. Співвідношення українців, які звернулися за тимчасовим прихистком у країнах Європи (на 30.09.2022)

Якість життя тимчасово переміщених осіб суттєво погіршується через зміни умов проживання, вимушений переїзд, матеріальні витрати, бар'єри спілкування, пристосування до нових умов життя тощо. Тому розробка та впровадження заходів, які здатні вплинути на зниження тривожності, підвищення якості життя є актуальними і своєчасними.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проведені дослідження свідчать, що значна частина населення України оцінює своє повсякденне життя як дуже стресове, рівень стресу продовжує зростати. Причини стресу різноманітні, особливо посилилася дана тенденція з початком повномасштабного вторгнення. Такий постійний стрес може мати негативний вплив на психічне здоров'я людини. Тому вкрай актуальною є обґрунтування та розробка програм оздоровчо-рекреаційної рухової активності, спрямованих на подолання наслідків стресу [1, 2]. Використання засобів оздоровчого фітнесу та фізичної рекреації у профілактично-оздоровчих програмах для підвищення якості життя, покращення показників фізичного та емоційного станів розглядалося у роботах науковців [10, 11, 12, 19]. Зокрема, розглядалися питання пов'язані з використанням засобів рухової активності для зниження рівня депресії, корекції психічних розладів у дорослих осіб [18, 22]. Встановлено тісний зв'язок між показниками фізичного здоров'я та психічним благополуччям осіб другого періоду зрілого віку [20]. У фаховій літературі звертається увага на доцільність використання засобів ментального фітнесу у зменшенні прояві больових відчуттів, стресових розладів, підвищенні показників фізичного стану осіб зрілого віку [3, 15]. Система Пілатес відноситься до оздоровчих програм, в основі яких підвищення адаптаційного потенціалу, позитивний вплив на фізичний і психічний стан, інтенсифікація обмінних процесів [7, 9, 13, 21]. З огляду на викладене актуальною є оцінка впливу програм занять пілатесом на показники якості життя тимчасово переміщених жінок другого періоду зрілого віку.

Зв'язок із науковими планами, темами. Дослідження проведено відповідно до Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2021–2025 рр. згідно з темою кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації «Теоретичні та технологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності та здорового способу життя різних груп населення» (номер держреєстрації 0121U107534).

Мета дослідження – оцінити вплив оздоровчих занять за системою Пілатеса на показники психоемоційного стану та якості життя тимчасово переміщених осіб другого періоду зрілого віку.

Матеріал і методи дослідження.

Учасники дослідження. Дослідження проводилось на базі будинку сімейного типу у м. Рим, (Італія). У даному дослідженні приймало участь 12 жінок другого періоду зрілого віку, які мають дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, 6 тренерів з пілатесу, які також виїхали закордон під час евакуації. Всі учасники були залучені до дослідження на основі інформованої згоди. У роботі використано такі наукові *методи:*

– теоретичний аналіз наукової та методичної літератури для вивчення підходів до побудови оздоровчих програм, спрямованих на корекцію емоційного сану та якості життя осіб другого періоду зрілого віку;

– соціологічні методи дослідження;

– методи оцінки якості життя «SF-36 Health Status Survey» (SF 36) [5, 17]. Формування шкал дозволило оцінити два інтегральні показники – фізичний та психологічний компоненти здоров'я.

– педагогічні методи дослідження;

– антропометричні методи дослідження (виміри довжини тіла, маси тіла, індексу маси тіла, візуальний скринінг за методом Хоулі і Френкс для визначення стану постави жінок);

– методи математичної статистики.

Результати дослідження. Перед початком дослідження було визначено рівень фізичного стану жінок, показники фізичної працездатності, функціонального стану кардіо-респіраторної системи, індексу маси тіла. Середньогрупові показники знаходилися у межах середніх значень, тому дали змогу обирати загальне навантаження під час розробки оздоровчої програми без розподілу жінок на вікові підгрупи або підгрупи за рівнем фізичного стану. За результатами констатувального експерименту було розроблено програму з оздоровчого тренування на основі системи Пілатес, яка реалізовувалась у форматі групового заняття.

Тривалість занять у перший місяць складала від 10 до 20 хвилин щодня без вихідних, оскільки у жінок у цей період спостерігалася слабкість і порушена координація. Увага приділялася дихальним практикам та вправам на координацію через застосування принципу Системи: «Подумати-відчути-зробити». Після занять, за свідченнями жінок, легше переносилися повсякденні фізичні навантаження та спостерігався позитивний настрій, деякі набули нові звички (більш впорядкований режим дня, інтерес до регулярних занять фізичними вправами). У період другого місяця тривалість занять складала 35-40 хвилин, додатково виконувалися вправи із системи Дж. Пілатес на корекцію постави, осьове витягування, мобільність суглобів. Жінки стали спостерігати більшу працездатність та зменшення симптомів депресивного стану. Зміст занять третього місяця було доповнено суглобовою гімнастикою, вправами на гнучкість та силу. Вносила корекція до рекомендацій щодо виконання вправ: більша амплітуда рухів, кількість кожної вправи була доведена до 8-10 повторів. Тривалість заняття складала на цьому етапі 50-55 хвилин тричі на тиждень. Четвертий місяць: нові модифікації вправ, впевнений контроль за диханням під час руху. І як зазначено в одному з принципів Системи: «Дихання створює рух, а рух – дихання». У жінок було зафіксовано підвищення рівня фізичного стану на 23% (з середнього рівня до вище середнього) та фізичної працездатності на 18% (з середнього до гарного рівня). Після завершення програми респондентами зверталася увага на такі позитивні зміни: зниження рівня стресу після занять (50%), усунення больових синдромів у хребті (50%), відчуття легкості (20%) та відчуття повноти сил після тренування (22%). По завершенню програми проведено анкетування жінок, а також опитування тренерів з пілатесу, які створили подібні жіночі групи фізкультурно-оздоровчого напряму у місцях тимчасової евакуації, а саме в Італії, Польщі, Німеччині, Кіпрі та як внутрішньо-переміщені особи на території України. Після повернення в Україну з жінками проводилися тренування в онлайн-форматі за індивідуальними програмами та надано рекомендації для самостійних занять. Ефективність запропонованої програми досліджувалась у перетворювальному педагогічному експерименті, тривалість якого склала двадцять тижнів. За картами рейтингу Хоулі і Френкс проводився візуальний скринінг постави до початку тренувань та через чотири з половиною місяці занять (рис.2).

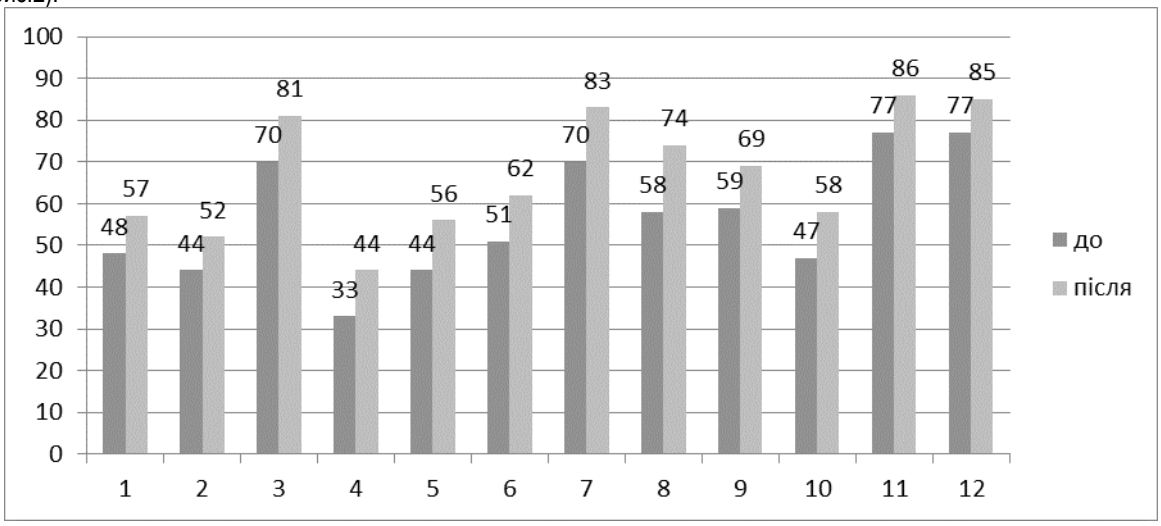


Рис.2. Результати візуального скринінгу постави жінок другого періоду зрілого віку, які займаються пілатесом до та після програми тренувань, n=12

Згідно проведеного аналізу середній показник оцінюється як задовільний стан постави (56,6 балів). Після участі у програмі середній показник збільшився на 15,9% і становив 67,3 бали, що оцінюється як задовільний стан постави, але дуже близький до гарної постави. Особливістю є те, що жінки самі візуально почали бачити зміни у своєму тілі: більш рівна постава, зменшилася кількість головних болей, покращився сон, збільшилася легкість у тілі. Окрім оцінки суб'єктивних показників психоемоційного стану нами визначалася якість життя тимчасово переміщених жінок. Для цього було проведено дослідження за методикою SF-36 за компонентами фізичного і психічного здоров'я до початку тренувань та через 4,5 місяці після (табл. 1). Перше дослідження виявило, що більшість жінок має знижену якість життя, труднощі у соціальній адаптації, погіршення фізичного і психологічного здоров'я.

Таблиця 1

Зміни у показниках якості життя жінок до та після початку оздоровчих тренувань за системою Дж.Пілатеса, % (n=12)

	Показники SF-36	До	Після
.	Фізичний компонент здоров'я	13,4	18,1
	Фізичне функціонування (PF)	44,9	52,5
	Рольова діяльність, обумовлена фізичним функціонуванням (RP)	27,0	34,4
	Загальний стан здоров'я (GH)	41,2	61,5
	Тілесний біль (BP)	41,0	57,5
.	Психологічний компонент здоров'я	22,8	41,3
	Соціальне функціонування (SF)	33,6	61,9
	Життєздатність (VT)	16,0	59,0
	Психічне здоров'я (MH)	18,5	59,8
	Емоційний стан (RE)	16,4	24,1

Після впровадження програми результат фізичного компоненту якості життя збільшився в 1,3 рази (на 34%), а результат психологічного компоненту у 1,8 рази (на 81 %). Хоча отримані показники не є оптимальними, але можна зазначити про достовірне покращення отриманих результатів. Так як за результатами оцінки якості життя SF 36 спостерігається суттєве покращення показників, особливо за психологічним компонентом, то можемо зробити висновок про те, що запропонована програма на основі використання засобів ментального фітнесу достовірно підвищує якість життя жінок другого зрілого віку та може бути рекомендована до впровадження в практику роботи з даним контингентом.

Дискусія. В процесі дослідження підтверджено дані науковців про результативність використання засобів ментального фітнесу для покращення показників фізичного та психоемоційного станів жінок. Основними критеріями ефективності розробленої програми були визначені такі: підвищення якості життя жінок другого періоду зрілого віку, зміни у показниках якості життя, підвищення рівня фізичного стану та працездатності, зменшення больових відчуттів у спині, підвищення рівня задоволеності від занять. Подібні підходи використовувалися у роботах учених [3, 4, 6, 21]. Результати, отримані у ході роботи, дозволили поглибити та розширити інформацію про практичну значущість занять за системою Пілатес для досягнення оздорочо-рекреаційного ефекту, корекції показників фізичного та психоемоційного станів, якості життя жінок другого періоду зрілого віку. Підтвердження цьому знаходимо у роботах інших дослідників [10, 14, 16]. Так, роботи, присвячені оцінюванню оздоровчого ефекту, свідчать про суттєвий позитивний вплив занять за системою Пілатес на показники фізичного та психічного станів жінок другого зрілого віку, зміни у показниках фізичного стану та фізичної працездатності, корекції стану постави та якості життя [6]. Нами підтверджено ефективність фізкультурно-оздоровчих занять за системою Пілатес у покращенні показників психоемоційного стану та якості життя, які започатковано у роботах М. Голубєвої, Л. Єракової, Ю. Томіліної, А. Наконечної [3, 4, 6] та інших. Отримані результати дослідження доповнили наукові дані про значущість застосування занять за системою Пілатес і для досягнення оздоровчого ефекту, доповнити та розширити уявлення про зв'язок між мозком і тілом та якістю життя людини. Отримані результати надають відповідну інформацію фахівцям з організації оздоровчо-рекреаційної рухової активності про доводи та аргументи у підвищенні рівня залучення жінок зрілого віку до регулярних занять фізичними вправами. Подальше вивчення зв'язку між якістю життя та заняттями фізичними вправами, зокрема у стресових ситуаціях, необхідне для розробки дієвих оздоровчо-рекреаційних програм, спрямованих на підвищення якості життя жінок другого періоду зрілого віку, щоб досягти прихильності до фізичної активності та покращити якість життя та задоволеність.

Висновки. Аналізуючи сучасні оздоровчі програми для жінок старшого віку, було помічено, що основною мотивацією для участі в них є підтримання оптимального стану здоров'я. Базові вправи пілатесу, разом з його численними адаптаціями, пропонують безпечний та ефективний підхід для жінок старшого віку, які переживають вікові зміни, що можуть обмежувати їхню здатність займатися іншими фітнес-режимами. Актуальність цього дослідження полягає у встановленні балансу між віковими особливостями та якістю життя жінок зрілого віку в умовах воєнного часу, а основною метою оздоровчих тренувань є корекція та стабілізація психоемоційного стану жінок, зменшення тривожності, регуляція сну, усунення страхів та підвищення рівня усвідомлення власного тіла. Для досягнення терапевтичного ефекту наголошується на таких принципах, як зосередженість, дихання та рівновага. Ефективність впливу занять пілатесом на фізичне та емоційне самопочуття і якість життя жінок у похилому віці була підтверджена за допомогою опитування оцінки життя SF-36. Згідно з результатами SF-36, оцінка за фізичним компонентом зросла в 1,3 рази, а за психологічним - в 1,8 рази в розрізі компонентів здоров'я. Ми вважаємо, що специфічне покращення фізичного та психологічного компонентів дозволяє

зробити висновок, що оздоровчі тренування за системою Дж. Пілатеса суттєво покращують якість життя жінок зрілого віку та рекомендуються для інтеграції в повсякденне життя.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на обґрунтування та розроблення програми оздоровчих занять на основі засобів ментального фітнесу для чоловіків другого періоду зрілого віку з ризиком розвитку хронічних неінфекційних захворювань, зокрема серцево-судинних.

Література

1.Андрєєва О, Гакман А, Волосюк А, Кошура А. Психофізичний стан внутрішньо переміщених жінок зрілого віку. Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. 2023;40:3–7.

2.Гакман А, Волосюк А. Особливості фізичного та психологічного станів внутрішньо переміщених осіб. В: Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення. Матеріали 12-ї Міжнар. наук.-практ. конф.; 2022 Жовт 7-8; Львів. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського; 2022. 288 с.

3.Голубєва М. Обґрунтування доцільності розробки реабілітаційної програми з використанням вправ йоги та пілатесу для жінок другого зрілого віку в період менопаузи [Інтернет]. 2010. Доступно:http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/vpnu_fiz_kult/2010_12/22_Golub.htm

4.Єракова ЛА, Томіліна ЮІ. Побудова програми пілатесу з використанням реформерів для жінок 21-35 років. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016;6:49-52.

5.Короткий опитувальник Всесвітньої організації охорони здоров'я для оцінки якості життя (WHOQOLBREF). Код доступу http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/ru /index.html

6.Наконечна А. Психоемоційний стан жінок другого зрілого віку, які займаються за системою Дж. Пілатеса. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини 2014;18(4):88-92.

7.Пілатес Дж.Х., Міллер У.Дж. Повернення до життя через Контрологію Пілатеса. 2021; 168.

8.Путятіна Г, Савіна С. Особливості показників фізичного стану жінок другого періоду зрілого віку. В: Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XI Міжнародної конференції молодих вчених, 10–12 квітня 2018 року [Електронний ресурс]. Київ; 2018; 362-364.

9.Робінсон Л. Пілатес – тіло створюється розумом [Інтернет]. 2012. Доступно: http://horting.org.ua/node/191 /

10. Andrieieva O, Akimova-Ternovska M, Yarmak O, et al. Changes in Physical Status of Young Women in Response to Exercise Training. Sport Mont, 19(3), DOI 10.26773/smj.21091

11. Andrieieva O, Nahorna A, Yarmak O, Yerakova L, Kyrychenko V, Drozdovska S, Petrachkov O, Buznik A. Identification of Informative Physical Condition Indicators for Self-Training Exercise Programs Design for Middle-Aged Overweight and Obese Women. Sport Mont, 19(3). DOI 10.26773/smj.21091

12. Andrieieva, O., Yarmak, O., Blystiv, T., ...Kolosovska, V., Kirichenko, V. Physical and psychological deconditioning of overweight middle-aged women caused by covid-19. Journal of Physical Education and Sport, 2021, 21(4), pp. 1781–1787, 225

13. Herdman A. Pilates. Directory. 2004; 208.

14. Kashuba, V., Andrieieva, O., Hakman, A., , Smoleńska, O., Ostrowska, M., Napierała, M., Hagner-Derengowska, M., Muszkieta, R., & Zukow, W. (2021). Impact of aquafitness training on physical condition of early adulthood women. Teorìâ ta Metodika Fìzičnogo Vihovannâ, 21 (2), 152-157. https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.08

15. King M, Green Y. Pilates: the complete body system. First publishing in Great Britain in 2003 by Mitchell Beazley, an imprint of Octopus Publishing; 2004;63

16. Krutsevich T, Trachuk S, Ivanik O, Panhelova N, Brychuk M, Kedrych H. Assessment of a Healthy Lifestyle and Quality of Life of Men and Women in Modern Society Based on SF 36. Teorìâ ta Metodika Fìzičnogo Vihovannâ, 2021;21(3):211 - 8. DOI: 10.17309/tmfv.2021.3.04

17. Lins L, Carvalho FM. SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. SAGE Open Medicine. 2016;4:1- 12. DOI: 10.1177/2050312116671725

18. Morales Rodríguez E, Lorenzo Calvo J, Granado-Peinado M, Pérez-Bilbao T, San Juan AF. Effects of Exercise Programs on Psychoemotional and Quality-of-Life Factors in Adult Patients with Cancer and Hematopoietic Stem Cell Transplantation or Bone Marrow Transplantation: A Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; 19(23):15896. https://doi.org/10.3390/ijerph192315896

19. Netz Y, Wu M-J, Jane B, Gershon B, Gershon T. Physical Activity and Psychological Well-Being in Advanced Age: A Meta-Analysis of Intervention Studies. Psychology and Aging 200520(2):272-84. DOI: 10.1037/0882-7974.20.2.272

20. Pavlova I. Vynogradskyi B, Ripak I, Zikrach D, Borek Z. Prognostication of health-related life quality of Ukrainian residents due to physical activity level. Journal of Physical Education and Sport. 2016;16(2): 418-23.

21. Pilates J. Your health. K.:Sammit-Knyga, 2017;160.29.

22. Zupkauskiene J, Lauceviciene I, Navickas P, et al. Changes in health-related quality of life, motivation for physical activity, and the levels of anxiety and depression after individualized aerobic training in subjects with metabolic syndrome, Hellenic Journal of Cardiology, 2022;66:41-51. https://doi.org/10.1016/j.hjc.2022.04.003.

23. World Health Organization, (2022). Mental health in emergencies. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-in-emergencies.

Reference

1. Andryeeva O, Hakman A, Volosyuk A, Koshura A . Psykhofizychnyy stan vnutrishn'o peremishchenykh zhinok starshoho viku. Visnyk Prykarpat·s'koho universytetu. Fizychna kul'tura. 2023;40:3–7.

2. Hakman A , Volosyuk A . Osoblyvosti ffkhodnoho psykholoha sveo stanv vnutrv pemv shchenykh o dysk. V: Problemy z aktyvatsiyeyu dykhal'nykh shlyakhiv i zdorov'ya naselennya. Materialy 12-yi Mizhnar. nauk.-prakt. konf.; 2022 Zhovt 7-8; L'viv. L'viv: LDUFK imeni Ivana Bobers'koho; 2022. 288 s.

3. Holubeva M . Obgruntuvannya dotsil'nosti rozrobky robochoyi prohramy z vykorystannyam praktyky yohy yak himnastyky dlya druhoyi polovyny svitu [I Internet].2010. Zavantazhyty:http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/vpnu_fiz_kult/2010_12/22_Golub.htm

4. Erakova LA, Tomilina YUI. Pobudova prohramy pilatesu z vykorystannyam reformeriv dlya zhinok 21-35 rokiv. Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport). 2016;6:49-52.

5. Korotkyy opytuval'nyk Vsesvitn'oyi orhanizatsiyi okhorony zdorov"ya dlya otsinky yakosti zhyttya (WHOQOLBREF). Kod dostupu http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/ru /index.html

6. Nakonechna A. Psykhoemotsiynyy stan zhinok druhoho zriloho viku, yaki zaymayut'sya za systemoyu Dzh. Pilatesa. Moloda sportyvna nauka Ukrayiny : zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannya, sportu i zdorov'ya lyudyny 2014;18(4):88-92.

7. Pilates Dzh.KH., Miller U.Dzh. Povernennya do zhyttya cherez Kontrolohiyu Pilatesa. 2021; 168.

8. Putyatina H, Savina S. Osoblyvosti pokaznykiv fizychnoho stanu zhinok druhoho periodu zriloho viku. V: Molod' ta olimpiys'kyy rukh: Zbirnyk tez dopovidey XI Mizhnarodnoyi konferentsiyi molodykh vchenykh, 10–12 kvitnya 2018 roku [Elektronnyy resurs]. Kyyiv; 2018; 362-364.

9. Robinson L. Pilates – tilo stvoryuyet'sya rozumom [Internet]. 2012. Dostupno: http://horting.org.ua/node/191 /

10. Andrieieva O, Akimova-Ternovska M, Yarmak O, et al. Changes in Physical Status of Young Women in Response to Exercise Training. Sport Mont, 19(3), DOI 10.26773/smj.21091

11. Andrieieva O, Nahorna A, Yarmak O, Yerakova L, Kyrychenko V, Drozdovska S, Petrachkov O, Buznik A. Identification of Informative Physical Condition Indicators for Self-Training Exercise Programs Design for Middle-Aged Overweight and Obese Women. Sport Mont, 19(3). DOI 10.26773/smj.21091

12. Andrieieva, O., Yarmak, O., Blystiv, T., ...Kolosovska, V., Kirichenko, V. Physical and psychological deconditioning of overweight middle-aged women caused by Covid-19. Journal of Physical Education and Sport, 2021, 21(4), pp. 1781–1787, 225

13. Herdman A. Pilates. Directory. 2004; 208.

14. Kashuba, V., Andrieieva, O., Hakman, A., Smoleńska, O., Ostrowska, M., Napierała, M., Hagner-Derengowska, M., Muszkieta, R., & Zukow, W. (2021). Impact of aquafitness training on physical condition of early adulthood women. Teorìâ ta Metodika Fìzičnogo Vihovannâ, 21 (2), 152-157. https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.08

15. King M, Green Y. Pilates: the complete body system. First publishing in Great Britain in 2003 by Mitchell Beazley, an imprint of Octopus Publishing; 2004;63

16. Krutsevich T, Trachuk S, Ivanik O, Panhelova N, Brychuk M, Kedrych H. Assessment of a Healthy Lifestyle and Quality of Life of Men and Women in Modern Society Based on SF 36. Teorìâ ta Metodika Fìzičnogo Vihovannâ, 2021;21(3):211- 8. DOI: 10.17309/tmfv.2021.3.04

17. Lins L, Carvalho FM. SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. SAGE Open Medicine. 2016;4:1- 12. DOI: 10.1177/2050312116671725

18. Morales Rodríguez E, Lorenzo Calvo J, Granado-Peinado M, Pérez-Bilbao T, San Juan AF. Effects of Exercise Programs on Psychoemotional and Quality-of-Life Factors in Adult Patients with Cancer and Hematopoietic Stem Cell Transplantation or Bone Marrow Transplantation: A Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; 19(23):15896. https://doi.org/10.3390/ijerph192315896

19. Netz Y, Wu M-J, Jane B, Gershon B, Gershon T. Physical Activity and Psychological Well-Being in Advanced Age: A Meta-Analysis of Intervention Studies. Psychology and Aging 200520(2):272-84. DOI: 10.1037/0882-7974.20.2.272

20. Pavlova I. Vynogradskyi B, Ripak I, Zikrach D, Borek Z. Prognostication of health-related life quality of Ukrainian residents due to physical activity level. Journal of Physical Education and Sport. 2016;16(2): 418-23.

21. Pilates J. Your health. K.:Sammit-Knyga, 2017;160.29.

22. Zupkauskiene J, Lauceviciene I, Navickas P, et al. Changes in health-related quality of life, motivation for physical activity, and the levels of anxiety and depression after individualized aerobic training in subjects with metabolic syndrome, Hellenic Journal of Cardiology, 2022;66:41-51. https://doi.org/10.1016/j.hjc.2022.04.003.

23. World Health Organization, (2022). Mental health in emergencies. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-in-emergencies.