



## **ФІЗИЧНА ОСВІТА І СПОРТ**

**УДК 796:338.28**

**DOI** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15022053>

### **Роль оздоровчого фітнесу у життєздатності жінок зрілого віку**

#### **Гакман Анна Вікторівна**

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 58000, м. Чернівці, вул. М. Коцюбинського, 2, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-7485-0062>

#### **Тівелік Марина Вячеславівна**

асистент кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 58000, м. Чернівці, вул. М. Коцюбинського, 2, Україна, <https://orcid.org/0009-0005-7076-4772>

#### **Мартинюк Оксана Анатоліївна**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри фізичного виховання, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, <https://orcid.org/0009-0007-5553-9328>

#### **Мартин Петро Михайлович**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності, Національний університет фізичного виховання і спорту України, <https://orcid.org/0009-0008-3711-6484>

**Прийнято: 10.02.2025 | Опубліковано: 25.02.2025**

***Анотація.** У сучасному суспільстві питання збереження здоров'я жінок зрілого віку та покращення їх якості життя набувають особливої актуальності. Демографічні зміни в Україні вказують на зростання частки населення старшого віку, що підвищує потребу в ефективних методах підтримки їх фізичної активності. Мета дослідження – проаналізувати сучасні наукові розвідки щодо впливу оздоровчого фітнесу на фізичне й психологічне здоров'я жінок. Методи дослідження: аналіз, синтез та узагальнення науково-методичної літератури. Одним із таких методів є оздоровчий фітнес, зокрема заняття пілатесом та йогою, які мають значний вплив на фізичне, психоемоційне та соціальне благополуччя жінок зрілого віку. Вивчення цих практик є важливим для розробки комплексних оздоровчих програм, адаптованих до українських реалій. Дослідження показують, що заняття пілатесом і йогою сприяють зменшенню рівня стресу, покращенню психологічного здоров'я, зміцненню серцево-судинної системи та зниженню відсотка жиру в організмі. Незважаючи на позитивні результати, існують невирішені питання щодо оптимальних методів мотивації жінок старшого віку до регулярних фізичних занять. Це дослідження спрямоване на вивчення впливу оздоровчого фітнесу, зокрема пілатесу та йогою, на покращення фізичної та психологічної життєздатності жінок зрілого віку в умовах сучасного українського суспільства. Висновок: дослідження підтверджують позитивний вплив оздоровчого фітнесу, зокрема йогою та пілатесу, на фізичне й психологічне здоров'я жінок зрілого віку. Заняття цими видами фітнесу покращують м'язову силу, гнучкість, знижують рівень стресу та депресії, а також покращують загальний стан здоров'я та якість життя. Вони сприяють покращенню самооцінки, зниженню симптомів ПМС і поліпшенню сну.*

***Ключові слова:** оздоровчий фітнес, жінки зрілого віку, фізичне здоров'я, психологічне благополуччя, життєздатність.*



## The Role of Wellness Fitness in the Vitality of Mature Women

### **Anna Hakman**

Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Professor, Head of Department of Theory and Methods of Physical Education and Sports Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, 58000, Chernivtsi, 2 M. Kotsiubynskyi Street, Ukraine,  
<https://orcid.org/0000-0002-7485-0062>

### **Tivelik Marina**

Assistant of the Department of Theory and Methods of Physical Education and Sports Chernivtsi National University named after Yuri Fedkovych, 58000, Chernivtsi, Mykhailo Kotsiubynsky St., 2, Ukraine  
<https://orcid.org/0009-0005-7076-4772>

### **Martynyuk Oksana**

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education, Vadym Hetman Kyiv National Economic University, <https://orcid.org/0009-0007-5553-9328>

### **Martyn Petro**

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Health and Recreational Physical Activity, National University of Physical Education and Sports of Ukraine,  
<https://orcid.org/0009-0008-3711-6484>

***Abstract.** In modern society, the issue of preserving the health of mature women and improving their quality of life has become particularly relevant. Demographic changes in Ukraine indicate an increasing proportion of the elderly population, which raises the need for effective methods of supporting their physical activity. The aim of*

*the study is to analyze current scientific research regarding the impact of wellness fitness on the physical and psychological health of women. Research Methods: Analysis, synthesis, and generalization of scientific and methodological literature. One such method is wellness fitness, particularly Pilates and yoga, which have a significant impact on the physical, emotional, and social well-being of mature women. Studying these practices is essential for developing comprehensive wellness programs tailored to Ukrainian realities. Research shows that Pilates and yoga contribute to reducing stress levels, improving psychological health, strengthening the cardiovascular system, and lowering body fat percentage. Despite the positive results, unresolved issues remain regarding optimal methods of motivating older women to engage in regular physical activity. This study aims to examine the influence of wellness fitness, particularly Pilates and yoga, on improving the physical and psychological vitality of mature women in the context of modern Ukrainian society. Conclusion: The research confirms the positive impact of wellness fitness, particularly yoga and Pilates, on the physical and psychological health of mature women. These activities improve muscle strength, flexibility, reduce stress and depression levels, and enhance overall health and quality of life. They also contribute to improving self-esteem, reducing PMS symptoms, and enhancing sleep.*

**Keywords:** *wellness fitness, mature women, physical health, psychological well-being, vitality.*

**Постановка проблеми.** У сучасному суспільстві питання збереження здоров'я та підвищення якості життя жінок зрілого віку набуває особливої актуальності. Демографічні тенденції в Україні свідчать про зростання частки населення старшого віку, що вимагає пошуку ефективних методів підтримки їхньої фізичної активності та життєздатності. Одним із таких методів є оздоровчий фітнес, який сприяє покращенню фізичного, психоемоційного та соціального благополуччя жінок зрілого віку.

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю розробки та впровадження комплексних оздоровчих програм, адаптованих до умов сучасного українського суспільства. Економічні, соціальні та культурні фактори значно впливають на рівень фізичної активності жінок зрілого віку, що потребує детального аналізу та наукового обґрунтування стратегій мотивації та залучення до систематичних занять фітнесом. Дослідження ролі оздоровчого фітнесу у життєздатності жінок зрілого віку є надзвичайно важливим для розробки ефективних підходів до зміцнення здоров'я та поліпшення якості їхнього життя. Визначення ключових аспектів цієї проблеми сприятиме розширенню наукових знань у сфері фізичної культури та спорту, а також практичному впровадженню інноваційних методик оздоровчого фітнесу в Україні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження підтверджують позитивний вплив оздоровчого фітнесу на фізичне й психологічне здоров'я жінок. Н. Базилевич та ін. [1] довели покращення морфо-функціонального стану жінок після занять пілатесом. Amorim et al. [2] зазначають зростання сили й гнучкості у танцівниць. Çakmakçı [4] зафіксував зниження ваги після 10-тижневої програми. Cruz-Ferreira et al. [6] підтвердили покращення складу тіла. У психологічному аспекті Çitil et al. [5] виявили зниження симптомів ПМС, Song & Kim [15] – зменшення болю та покращення сну. Silveira et al. [19] підкреслили покращення якості життя. Cox et al. [3] та Lauche et al. [7] довели зниження депресивних симптомів завдяки йозі. Alleva et al. [18] зазначають покращення самооцінки.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Рухова активність є важливим чинником профілактики багатьох захворювань, зокрема серцево-судинних, опорно-рухового апарату, метаболічних розладів та психоемоційних станів. Проте, незважаючи на численні наукові дослідження, залишається недостатньо вивченим вплив різних видів оздоровчого фітнесу на рівень життєздатності жінок у зрілому віці. Важливо визначити оптимальні форми, методи та засоби занять фітнесом, які враховують вікові, фізіологічні та



психологічні особливості цієї категорії населення, на які буде спрямоване майбутнє дослідження. Дане дослідження спрямоване на визначення ролі оздоровчого фітнесу у життєздатності жінок зрілого віку, аналізуючи міжнародні практики та публікації.

**Мета дослідження** – проаналізувати сучасні наукові розвідки щодо впливу оздоровчого фітнесу на фізичне й психологічне здоров'я жінок.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження Таня Патріція Аморім, Філіпа Мануель Соуза, Хосе Аугусто Родрігес душ Сантуш, оцінювали вплив програми пілатесу на м'язову силу та гнучкість у студентів, які займаються танцями. Учасники були поділені на експериментальну та контрольну групи, статистичний аналіз показав значні відмінності ( $p \leq 0,05$ ) у показниках м'язової сили та гнучкості між групами після програми тренувань. Було зроблено висновок, що заняття пілатесом позитивно впливають на м'язову силу та гнучкість у студентів танців [2].

Синхо Юн, Кюнхе Парк, Сонвон Юн досліджували вплив вправ пілатесу на гнучкість, силу та склад тіла студенток коледжу. Відповідно до результатів можна зробити висновок, що 12 тижнів занять пілатесом є однією з ефективних програм, яка може вплинути на гнучкість, м'язову силу, відсоток жиру в організмі та відсоток жиру в животі студенток коледжу [20].

Інше дослідження Цзянь-Сяо Су та ін. про вплив відповідної програми вправ пілатесу на підтримку здоров'я та користь для жінок середнього віку за допомогою квазіекспериментального плану показало, що склад тіла (індекс маси тіла, жирові відкладення і рівень основного метаболізму), а також функціональна підготовленість (гнучкість, міцність ядра, сила нижніх кінцівок, спритність і рівновага) значно покращилися в експериментальній групі порівняно з контрольною ( $p < 0,05$ ). Таким чином, сприятливий вплив програм пілатесу може сприяти покращенню здоров'я жінок середнього віку з практичними наслідками для громад [19].

Наталія Базилевич досліджувала вплив занять пілатесом на морфо-функціональний стан жінок другого зрілого віку. Отримані результати показали покращення більшості морфо-функціональних показників основних систем організму жінок другого зрілого віку експериментальної групи. Позитивних змін зазнали як морфологічні ознаки статури жінок – маса тіла, охват талії та стегон, так і функціональні показники: ЧСС, проби Штанге і Генча, фізична роботоздатність [1].

Мойдех Хаджеланді досліджувала вплив занять пілатесом на склад тіла, ліпідний профіль і рівні 25-гідроксивітамін у D у сироватці крові неактивних жінок із надмірною вагою (2021) у цьому клінічному дослідженні 28 жінок із надмірною вагою були випадковим чином розділені на тренувальну групу ( $n = 14$ ) і контрольну групу ( $n = 14$ ). Тренування пілатесом проводились три рази по 60 хвилин протягом 12 тижнів. У два етапи зразки крові збирали за 48 годин до та після останнього тренування за протоколом. Протягом 12 тижнів контрольна група не тренувалася. Для аналізу внутрішньо- та міжгрупових змін використовували парний t-критерій та ANCOVA зі значущим рівнем  $P < 0,05$  відповідно. Згідно з результатами можна сказати, що 12 тижнів занять пілатесом покращили рівень 25-гідроксивітаміну D у сироватці крові, змінили антропометрію та ліпідний профіль у неактивних жінок із надмірною вагою [14].

Еврім Чакмакчі досліджував вплив 10-тижневої програми вправ на килимку для пілатесу на втрату ваги та склад тіла турецьких жінок із надмірною вагою. Було виявлено значні відмінності у вазі, ІМТ, параметрах складу тіла, WHR, WC, FP, LBM та BMR у (PMG) ( $P < 0,05$ ). У контрольній групі не було суттєвих відмінностей у тих самих вимірюваннях. Програма вправ на маті пілатес сприяла зниженню ваги, FP, ІМТ та параметрів складу тіла. Крім того, вважалося, що у жінок із зайвою вагою, які ведуть малорухливий спосіб життя, покращується якість життя [4].

Ана Ізабель Крус-Феррейра та інші досліджували вплив трьох місяців занять пілатесом у жінок на склад тіла. Участь взяло шістдесят вісім жінок віком



25-55 років були випадковим чином розподілені до групи фізичних вправ ( $n=43$ ,  $41,0\pm 7,2$  років) для участі у 12-тижневих заняттях по 60 хвилин 2 рази на тиждень, або до контрольної групи ( $n=25$ ,  $40,0\pm 7,7$ ). Після 12-ти тижнів, було виявлено значні поліпшення зовнішнього вигляду та складу тіла учасниць експериментальної групи, вони мали менший відсоток жиру в тілі, зменшення об'ємів талії та стегон, а також покращення м'язової маси. Таким чином, можна зробити висновок про позитивний вплив пілатесу на зовнішній вигляд жінок [6].

Марінетта Коко, Андреа Бушемі, Елізабетта Сагоне, Моніка Пеллероне, Тіціана Рамачі, Мартіна Маркеше, Вінченцо Перчіавалле, Валентина Персіавалле і Джузеппе Мусумечі писали, що техніки йоги стають все більш популярними в усьому світі. Ця дисципліна надає переваги як у зв'язку з окремими психологічними розладами, такими як тривожні розлади або розлади, пов'язані зі стресом, а також у зв'язку з певними клінічними рамками, які передбачають значні зміни в житті людей. Деякі дослідження показали, що ця практика приносить значні переваги щодо таких когнітивних функцій, як пам'ять і увага. Мета їхнього дослідження полягала в тому, щоб перевірити у жінок старше 40 років, чи може практика йоги позитивно вплинути на самооцінку, контроль тривоги та образ свого тіла. Також планувалося перевірити, чи впливає на потенційні позитивні ефекти йоги профіль особистості людини, яка нею займається. Результати продемонстрували порівняльні дані щодо високого рівня самопочуття та психофізичного балансу для всіх залучених зразків. Таким чином, ці результати підтверджують, що техніка йоги, яка постійно практикується, впливає на спосіб життя суб'єкта, сприяючи вивченню ефективних методів для фізичного здоров'я та благополуччя [13].

У загальному, ці дослідження підтверджують, що пілатес та йога можуть бути ефективними способами покращення зовнішнього вигляду та здоров'я жінок зрілого віку. Регулярні заняття можуть допомогти знизити відсоток жиру в тілі, зменшити об'єми та покращити м'язову масу. Крім того, вони можуть мати позитивний вплив на здоров'я серцево-судинної системи та артеріальний тиск.

Таким чином, включення пілатесу та йоги в щоденну рутину може бути корисним для жінок зрілого віку, які прагнуть покращити свій зовнішній вигляд та здоров'я.

Вплив йоги на оцінку функціональності та додаткові аспекти позитивного образу тіла досліджували Джессіка М Аллева, Трейсі Л. Тилка, Кім ван Орсоу, Еріка Монтанаро. Вивчався вплив йоги на оцінку функціональності та потенційні механізми, які могли б пояснити вплив йоги на додаткові аспекти позитивного образу тіла. Молоді дорослі жінки (N = 114) були залучені до 10-тижневої програми хатха-йоги в одну з груп (контрольну чи експериментальну). Учасники завершили вимірювання оцінки функціональності, оцінки тіла, співчуття до тіла, оцінки зовнішнього вигляду, самооб'єктивації та втілення під час попереднього, середнього, після тестування та 1-місячного спостереження. Дані подальшого спостереження не вдалося проаналізувати через високий рівень виснаження. Решта даних показала, що порівняно з контрольною групою жінки, які брали участь у програмі йоги, відчували нижчу самооб'єктивацію на Midtest і більшу втіленість з часом. Крім того, усі учасники відчували покращення в оцінці свого тіла, співчутті до тіла та оцінці зовнішнього вигляду з часом, незалежно від групи, до якої вони входили. Нижча самооцінка сприяла покращенню оцінки тіла та співчуття до нього. Крім того, більше втілення сприяло покращенню оцінки тіла, співчуття до тіла та оцінки зовнішнього вигляду. Всупереч нашим очікуванням, йога не призвела до підвищення оцінки функціональності, а також оцінка функціональності не була посередником впливу йоги на позитивний образ тіла. Натомість менша самооб'єктивація та більше втілення сприяли покращенню позитивного образу тіла [18].

Ширлі Теллс, Нілкамал Сінгх і Ачарья Балкрішна досліджували управління розладами психічного здоров'я внаслідок травми за допомогою йоги (огляд). Для цього огляду вони детально проаналізували одинадцять досліджень (індексованих у PubMed) на людях, які зазнали травм, які займалися йогою, включаючи медитацію, як втручання. Також перед одним із інтервенційних



досліджень було проведено одногрупове перехресне дослідження. Таким чином, було розглянуто 12 досліджень. Серед них було 7 рандомізованих контрольованих досліджень (РКД), 4 одногрупові дослідження та одне перехресне одногрупове опитування, про яке згадувалося вище. Навіть там, де проводилися РКД, дослідження були обмежені такими факторами, як невеликі розміри вибірки та в кількох випадках використання інструментів оцінки, надійність і достовірність яких не були встановлені. Отже, незважаючи на те, що йога та інші втручання в розум і тіло виявляються корисними для зменшення розладів психічного здоров'я після травми, досі не існує систематичного рандомізованого контрольованого дослідження, яке б відповідало всім вимогам, щоб стверджувати, що ці втручання остаточно корисні для лікування травм [17].

Т. Дешіло, А. Ведамуртачар, П. Л. Гербарг, Д. Нагараджа, Б. Н. Гангадхар, Б. Дамодаран, Б. Адельсон, Л. Х. Браслоу, С. Маркус, Р. П. Браун у 2010 році [10] та Ширлі Теллс, К. V. Naveen і Manoj Dash у 2004 [16] досліджували вплив йоги на рівень стресу у людей, які пережили стихійне лихо. У висновках обох досліджень його мала позитивний вплив на рівень стресу, тривоги та сну.

Гюльтен Саніюглу опублікував оглядову статтю в «International Journal of Psychiatry» про вплив вправ пілатес на психологічне здоров'я. Наукові дослідження у цій статті показали, що заняття пілатесом знижують рівень депресії та тривожності та значно підвищують задоволеність життям. У цьому відношенні можна сказати, що це може сприяти психологічному здоров'ю [8].

Підсумовуючи дані наведених вище досліджень можна зробити висновок про позитивний вплив йоги та пілатесу на психологічний стан, сон, стрес, втому та сприйняття власного тіла жінок зрілого віку.

Якісне дослідження досвіду йоги жінок середнього віку Енн Е Кокс та ін., показало, як йога впливає на пов'язані з тілом думки, почуття, сприйняття та ставлення, благополуччя та поведінку щодо самообслуговування у вибірці жінок середнього віку, які регулярно займаються йогою у своїх громадах. Вибірка включала 22 жінки; 10 визнали себе початківцями або новачками, а 12 визнали

себе досвідченими в йозі. Навколо тем було визначено чотири ключові теми: сприятливе середовище йоги, уважність, поведінка, пов'язана з самообслуговуванням, і сприйняття тіла. Результати підкреслюють потенційні елементи йоги, які можуть підтримувати позитивний досвід, пов'язаний з тілом, у жінок зрілого віку [3].

Чи зменшують йогу та медитацію зв'язок між негативними життєвими подіями та симптомами депресії? Аналіз національного перехресного опитування австралійських жінок провели Ромі Лауш та інші. The Australian Longitudinal Study on Women's Health (ALSWH) опитало 7186 жінок віком 36–43 роки у 2015 році. Використання йоги/медитації було значним модератором зв'язку між негативними життєвими подіями та депресією. Застосування йоги/посередництва не діяло через зменшення відчутного стресу, а натомість було виявлено, що пом'якшує вплив негативних життєвих подій безпосередньо на депресію. Необхідні додаткові дослідження того, як йога впливає на депресію [7].

Катя Бем, Томас Остерманн, Стефанія Мілаццо і Арндт Бюссінг здійснили мета-аналіз про вплив занять йогою на втому. До цього огляду було включено 19 клінічних досліджень (загалом ). Загалом вплив йоги на втому був незначним, особливо у хворих на рак. Хоча йога, як правило, є безпечним терапевтичним втручанням і ефективним для послаблення інших симптомів, пов'язаних зі здоров'ям, цей мета-аналіз не зміг визначити потужний вплив йоги на пацієнтів, які страждають від втоми. Лікувальні ефекти йоги можуть бути покращені в добре спланованих майбутніх дослідженнях [12].

Пісня Бо-Хваї та Джахі Кім провели РКД у якому продемонстрували, що 12-тижневе заняття пілатесом у жінок з дисменореєю призвело до значного зменшення менструального болю та симптомів, передменструальних симптомів, а також покращення гнучкості спини, сили м'язів стегна та якості сну порівняно з відсутніми лікування. Ці результати показують, що пілатес може мати

сприятливий вплив на дисменорею, потенційно опосередковану покращенням функції м'язів стегна та якості сну [15].

Еліф Тугче Читіл, Нуртен Кая провели квазіекспериментальне дослідження, для визначення впливу вправ пілатесу на симптоми передменструального синдрому. У висновку зазначено, що вправи пілатесу, які застосовувалися в цьому дослідженні, значно зменшили симптоми ПМС. У цьому відношенні вправи пілатесу відіграють важливу роль у лікуванні симптомів ПМС [5].

Хсін-Чі Чанг, І-Чуань Чен, Чі-Хсуань Ян, Я-Лін Цзен, Чунг-Хей Чен досліджували вплив йоги на боротьбу з передменструальними симптомами в кластерному рандомізованому дослідженні на Тайвані. Домашня практика йоги не була схвалена як метод полегшення передменструальних симптомів на Тайвані. Це дослідження було кластерним рандомізованим. Загалом 128 жінок, які самостійно повідомили про принаймні один передменструальний симптом, були зараховані до дослідження, з яких 65 учасників були в експериментальній групі та 63 учасниці в контрольній групі. Жінки в групі йоги отримали DVD-програму йоги (30 хвилин) для занять протягом трьох місяців менструації, принаймні тричі на тиждень. Усім учасникам було надано форму щоденного запису серйозності проблем (DRSP) для вимірювання передменструальних симптомів. Після втручання йоги група йоги мала статистично значно менше та/або менш важкі симптоми передменструальної депресії, фізичні симптоми та гнів/драгівливість. Інші розлади та порушення розпорядку дня, хобі/соціальної діяльності та стосунків також траплялися значно рідше в групі йоги. Дослідження показало, що йога корисна для полегшення передменструальних симптомів. Крім того, домашня практика йоги більш актуальна в епоху пандемії. Обговорюються сильні та недоліки дослідження та рекомендовано подальше вивчення [11].

Систематичний огляд Фабрісіо Сетте Абрантес Сільвейра про вплив методу пілатесу на якість життя тих, хто його практикує показав, що дана



система занять покращує якість життя своїх практикуючих, забезпечуючи підвищену функціональну здатність, полегшення болю та покращення емоційних аспектів у осіб обох статей, різних вікових груп та різних клінічних контекстів [19].

З досліджень випливає, що йогалатес може мати позитивний вплив на життєздатність та здоров'я жінок зрілого віку. Результати досліджень вказують на те, що поєднання йоги та пілатесу, можуть допомогти поліпшити фізичну форму, зовнішній вигляд, психологічний стан, а також позитивно підвищити рівень життєзадоволення та самопочуття у жінок зрілого віку.

**Висновки.** Отже, оздоровчий фітнес виявилися ефективними методами для покращення фізичного та психологічного здоров'я, зокрема для жінок зрілого віку. Різноманітні дослідження підтверджують позитивний вплив цих практик на м'язову силу, гнучкість, склад тіла, а також на зниження рівня стресу, тривожності та депресії. Заняття пілатесом сприяють зниженню відсотка жиру в організмі, покращенню функціональних показників та фізичної форми у жінок середнього віку. Йога ж, окрім фізичних переваг, позитивно впливає на самооцінку та сприйняття тіла, що особливо важливо для жінок після 40 років. Програми йоги і пілатесу також допомагають зменшити симптоми передменструального синдрому та дисменореї, а також покращити якість сну. Крім того, вони сприяють покращенню психологічного стану та якості життя, знижуючи рівень стресу та підвищуючи задоволеність життям. Отже, регулярні заняття оздоровчим фітнесом можуть стати важливим інструментом для підтримки фізичного та психічного здоров'я жінок, особливо в умовах сучасного способу життя.

### Список використаних джерел

1. Вплив занять пілатесом на морфо-функціональний стан жінок другого зрілого віку / Н. Базилевич та ін. *Theory and practice of physical culture and sports*. 2023. № 3. С. 37–45. URL: <https://doi.org/10.31470/2786-6424-1/2023-37-45>.

2. Amorim T. P., Sousa F. M., Santos J. A. R. d. Influence of Pilates training on muscular strength and flexibility in dancers. *Motriz: revista de educação física*. 2011. Vol. 17, no. 4. P. 660–666. URL: <https://doi.org/10.1590/s1980-65742011000400010> (date of access: 31.10.2023).

3. A qualitative study exploring middle-aged women's experiences with yoga / A. E. Cox et al. *Journal of women & aging*. 2021. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.1080/08952841.2021.1944752>.

4. Çakmakçı E. The effect of 10 week pilates mat exercise program on weight loss and body composition for overweight Turkish women. *World applied sciences journal*. 2012.

URL: <https://www.researchgate.net/publication/286884211> The effect of 10 week pilates mat exercise program on weight loss and body composition for overweight Turkish women.

5. Çitil E. T., Kaya N. Effect of pilates exercises on premenstrual syndrome symptoms: a quasi-experimental study. *Complementary therapies in medicine*. 2021. Vol. 57. P. 102623. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102623/>

6. Cruz-Ferreira A. I. C., Pereira C. L. N., Fernandes J. A. Effects of three months of pilates-based exercise in women on body composition. *Medicine & science in sports & exercise*. 2009. Vol. 41. P. 16–17. URL: <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000354612.94279.58>.

7. Do yoga and meditation moderate the relationship between negative life events and depressive symptoms? Analysis of a national cross-sectional survey of Australian women / R. Lauche et al. *Frontiers in psychology*. 2023. Vol. 14. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1218976>.

8. Effect of pilates exercises on psychological health. *International journal of psychiatry*. 2021. Vol. 6, no. 2. URL: <https://doi.org/10.33140/ijp.06.02.04>.

9. Effects of a 12-week pilates program on functional physical fitness and basal metabolic rate in community-dwelling middle-aged women: a quasi-experimental study / C.-H. Su et al. *International journal of environmental research and public*

*health.* 2022. Vol. 19, no. 23. P. 16157. URL:  
<https://doi.org/10.3390/ijerph192316157>.

10. Effects of a yoga breath intervention alone and in combination with an exposure therapy for post-traumatic stress disorder and depression in survivors of the 2004 South-East Asia tsunami / T. Descilo et al. *Acta psychiatrica scandinavica*. 2010. Vol. 121, no. 4. P. 289–300. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2009.01466.x>.

11. Effects of yoga for coping with premenstrual symptoms in taiwan—a cluster randomized study / H.-C. Chang et al. *Healthcare*. 2023. Vol. 11, no. 8. P. 1193. URL: <https://doi.org/10.3390/healthcare11081193>.

12. Effects of yoga interventions on fatigue: a meta-analysis / K. Boehm et al. *Evidence-Based complementary and alternative medicine*. 2012. Vol. 2012. P. 1–9. URL: <https://doi.org/10.1155/2012/124703>.

13. Effects of yoga practice on personality, body image and lactate. pilot study on a group of women from 40 years / M. Coco et al. *Sustainability*. 2020. Vol. 12, no. 17. P. 6719. URL: <https://doi.org/10.3390/su12176719>.

14. Khajehlandi M., Mohammadi R. The effect of pilates training on body composition, lipid profile, and serum 25-hydroxy vitamin D levels in inactive overweight women. *Zahedan journal of research in medical sciences*. 2021. Vol. 23, no. 2. URL: <https://doi.org/10.5812/zjrms.100502>.

15. Song B.-H., Kim J. Effects of pilates on pain, physical function, sleep quality, and psychological factors in young women with dysmenorrhea: a preliminary randomized controlled study. *Healthcare*. 2023. Vol. 11, no. 14. P. 2076. URL: <https://doi.org/10.3390/healthcare11142076>.

16. Telles S., Naveen K. V., Dash M. Yoga reduces symptoms of distress in tsunami survivors in the andaman islands. *Evidence-Based complementary and alternative medicine*. 2007. Vol. 4, no. 4. P. 503–509. URL: <https://doi.org/10.1093/ecam/nem069>.

17. Telles S., Singh N., Balkrishna A. Managing mental health disorders resulting from trauma through yoga: a review. *Depression research and treatment*. 2012. Vol. 2012. P. 1–9. URL: <https://doi.org/10.1155/2012/401513>.

18. The effects of yoga on functionality appreciation and additional facets of positive body image / J. M. Alleva et al. *Body image*. 2020. Vol. 34. P. 184–195. URL: <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.06.003>.

19. The influence of the pilates method on the quality of life of its practitioners: a systematic review / F. S. A. Silveira et al. *Journal motricidade*. 2022. Vol. 18, no. 1. P. 98–119. URL: <https://doi.org/10.6063/motricidade.25780>.

20. Yoon, Seung-Ho, Gyong-Hea Park. Effect of 12 week of pilates exercise on flexibility, muscular strength and body composition of university women students. *Korean journal of sport science*. 2007. Vol. 18, no. 1. P. 1–8. URL: <https://doi.org/10.24985/kjss.2007.18.1.1>.