

УДК 796.098.66

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-4.9>**Самойлюк Оксана Валеріївна**

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
викладач кафедри медико-біологічних основ
фізичного виховання і фізичної реабілітації
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
ORCID ID: 0000-0003-1965-0946

Матійчук Вікторія Ігорівна

доктор філософії з фізичної культури і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID: 0000-0001-8484-892X

Усиченко Віталій Вікторович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри кіберспорту та інформаційних технологій
Національний університету
фізичного виховання і спорту України
ORCID ID: 0000-0003-3302-5864

САМООЦІНКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Глобальність наукової проблеми зниження здоров'я населення спонукала науковців окрім часткового розгляду окремих питань збереження здоров'я населення, пропонувати концептуальні положення організації заходів охорони та зміцнення здоров'я різних верст населення, в тому числі жінок зрілого віку.

Мета дослідження – визначити самооцінку стану здоров'я жінок першого періоду зрілого віку.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, педагогічний експеримент, медико-біологічні методи дослідження: фотознімання та візуальний скринінг стану біогеометричного профілю постави. Одержані в межах експерименту аналітичні дані, що відображали певні види порушення постави, надалі підлягали опрацюванню лікарем-ортопедом для формулювання висновків про тип постави експериментованих жінок першого періоду зрілого віку, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Встановлено: 1) біль у суглобах є значущим фактором, пов'язаним з порушеннями постави, а саме, жінки з болем у суглобах частіше мали порушену поставу; 2) наявність набряків ніг пов'язана з порушеннями постави, особливо серед жінок з болем у суглобах; 3) жінки, які оцінювали свій стан здоров'я як добрий, мали нормальну поставу, тоді як ті, хто оцінював його як задовільний, мали порушену поставу; 4) втрата сну була значущим фактором, пов'язаним з порушеннями постави, зокрема серед жінок з набряками ніг; 5) головний біль виявлено як останній значущий фактор, пов'язаний з порушеннями постави.

Отже, зв'язок постави з самооцінкою здоров'я жінок можна пояснити двома способами. Якщо вона нормальна, самооцінка здоров'я є кращою, кількість скарг на його порушення набагато менша. Якщо вона порушена, незалежно від типу такого порушення, самооцінка здоров'я є нижчою, набагато частішими є скарги особливо на болі у суглобах та набряки на ногах, частіше помічаються головний біль, поколювання в тілі, біль у попереку, втрата сну.

З іншого боку, аналіз дерева рішень, де тип постави виступає залежною змінною, також підтвердив, що наявність болю у суглобах, набряків ніг, втрати сну та головного болю пов'язана з вищою частотою порушень постави.

Крім того, доведено, що вік в не є вирішальним фактором в межах першого періоду зрілості у жінок, а самооцінка здоров'я більшою мірою залежить від нормальності/порушення їх постави.

Висновки. Доведено, що вік в не є вирішальним фактором в межах першого періоду зрілості у жінок, а самооцінка здоров'я більшою мірою залежить від нормальності/порушення їх постави.

Ключові слова: зрілий вік, жінки, постава, самооцінка стану здоров'я, постава, біль у суглобах.

Вступ. Характерними ознаками суспільного життя в Україні на сьогодні є зміни пов'язані переглядом суспільно-економічного укладу в країні, всеохоплюючими процесами євроінтеграції, складною політичною ситуацією, проявом гострих проблем соціального, економічного, морального характеру [1; 3; 5]. Роль та місце сучасної жінки у суспільстві поступово висуває вимоги на рівні чоловіків, що потребує високого рівня здоров'я, психологічної стійкості в умовах частих стресових ситуацій [6; 8; 10].

Викликом сьогодення для осіб зрілого віку є професійне та фізичне становлення, збереження та формування власного здоров'я в умовах нестабільності соціально-економічного, політичного життя країни, постійних психологічних стресів [2; 6].

Мета дослідження – визначити самооцінку стану здоров'я жінок першого періоду зрілого віку.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні брали участь 36 жінок 25–34 років. Дослідження проведені з дотриманням вимог Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації "Етичні принципи медичних досліджень за участю людини як об'єкта дослідження". *Методи дослідження.* Аналіз літературних джерел, педагогічний експеримент. Фотознімання та скринінг стану біогеометричного профілю постави [4]. Одержані в межах експерименту аналітичні дані, що відображали певні види порушення постави, надалі підлягали опрацюванню лікарем-ортопедом для формулювання висновків про тип постави експериментованих жінок першого періоду зрілого віку.

Для емпіричного обґрунтування теоретико-методичних розробок щодо корекційно-профілактичних технологій у процесі занять оздоровчим фітнесом жінок першого періоду зрілого віку з різним станом біомеханіки просторової організації тіла використовувався широкий спектр методів математичної статистики [7].

Для визначення взаємозв'язків між особливостями біомеханіки просторової організації тіла та мотивації жінок проведено кореляційний аналіз із застосуванням коефіцієнту рангової кореляції Спірмена. Для оцінки достовірності відмінностей у біомеханіці просторової організації тіла жінок 25–29 років та 30–34 років використано методи порівняння незалежних вибірок за допомогою t -критерія Стьюдента для незалежних вибірок, коли йшлося про нормально розподілені дані, або U -критерія Манна-Уїтні, коли розподіл був ненормальним. Якщо ж йшлося про порівняння даних, представлених у відсотках, використовувалася або метод кутового перетворення Фішера для аналізу парних пропорцій, або критерій χ^2 , у випадках наявності більш ніж двох категорій порівняння, тим паче, що він вважається одним із найбільш уживаних та зрозумілих інструментів для аналізу, а отже, де можливо, перевага віддавалася саме йому.

Для виявлення статистично значущих різниць між групами жінок з урахуванням віку, типу та рівня стану біогеометричного профілю постави, ми зверталися до дисперсійного аналізу з подальшим використанням одного з методів множинного порівняння. Якщо розподіл індивідуальних значень був схожим на нормальний, застосовувався метод ANOVA з обчисленням F -критерію Фішера та подальшим пост хок тестом Т'юкі, як що ні – відмінності між рангами визначалися за методом Крускала-Волліса та конкретизувалися за допомогою пост хок тесту Данна.

Також з метою ідентифікації та класифікації основних особистісних проявів, біомеханічних параметрів досліджуваних, які притаманні жінкам різного віку та типу постави, використано метод побудови дерева рішень.

Ці методи були інтегровані з використанням статистичного пакету IBM SPSS Statistics 21 та додаткових комп'ютерних інструментів для обробки даних, забезпечуючи комплексний підхід до аналізу впливу корекційно-профілактичних технологій на обрану популяцію.

Результати. Встановлено, що найбільш поширеним типом постави серед жінок першого періоду зрілого віку є тип кругла спина, яку має 44,4% жінок, тоді як нормальна постава та сколіотична постава зустрічаються з однаковою частотою по 27,8%.

Для параметра самооцінки стану здоров'я жінок першого періоду зрілого віку, розподіл якого був ненормальним, побудовано дерево рішень за методом QUEST, який використовує критерії розділення, зокрема, χ^2 тест для ефективного розділу даних на класи. Отримане в результаті дерево, яке було побудоване для визначення залежності самооцінки здоров'я від незалежних змінних: вік (25–29 та 30–34 роки), постава (нормальна, порушена) та тип постави (нормальна, кругла спина та сколіотична постава); дозволяє одразу зробити декілька важливих висновків.

Встановлено, що найпоширенішими проблемами в них були біль у суглобах (у 47,2%), що може бути ознаками певних порушень постави, головний біль (у 33,3 % досліджуваних), який свідчив про наявність стресу, напруження або інших медичних проблем, втрата сну через хвилювання (у 13,9%), підвищену тривожність або стрес, набряки на ногах (у 22,2%), які ймовірно були симптомом захворювань серцево-судинної або ниркової систем, біль в області попереку (у 16,7%), які вказують на проблеми з хребтом або нирками. Інші менш поширені проблеми включали запаморочення (5,6%), труднощі з концентрацією (11,1%), печію, поколювання (13,9%), потребу у серцевих ліках (2,8%), задуху при швидкій ході (2,8%) та певні періоди легкого плачу (5,6%). Як бачимо, жінки першого періоду зрілого віку вважали, що вже зіткнулися з різними проблемами зі здоров'ям, які зазвичай спричинені стресом, фізичними навантаженнями та хронічними захворюваннями.

Якщо розглянути прояви цих параметрів у групах жінок з нормальною та порушеною поставою (перший рівень аналізу), вони показали значний вплив порушеної постави на їхні самопочуття та загальний стан здоров'я (рис. 1).

Наведені дані дозволили виявити такі основні тенденції. Головний біль турбував 42,3% жінок з порушеною поставою, тоді як лише 10% жінок з нормальною поставою відзначали цей симптом, і така різниця за критерієм χ^2 , який у даному випадку дорівнював 3,3 балу, виявилася статистично



Рис. 1. Прояв ознак стану здоров'я у самооцінках жінок першого періоду зрілого віку з нормальною (n=10) та порушеною поставою (n=28) у %, де цільна лінія – жінки з нормальною поставою, пунктирна лінія – жінки з порушеною поставою

недостовірною, оскільки не перевищувала критичне значення для 5%-го рівня достовірності ($\chi^2_{кр}(1; 0,05)=3,84$). Це свідчило про тенденцію, за якою неправильна постава могла сприяти виникненню головних болів, можливо через підвищений м'язовий напруження та стрес.

Біль у попереку відзначали 23,1% жінок з порушеною поставою, і жодна з жінок з нормальною поставою не мала цього симптому. Очікувалося, що цей симптом буде важливим для диференціювання осіб з правильною поставою та тих, хто має певні проблеми, проте такі відмінності були недостатніми для віднесення їх до статистично достовірних ($\chi^2=2,69$; $df=1$; $n=36$; $p>0,05$).

Такий саме висновок можна робити й стосовно деяких інших симптомів. Втрата сну через хвилювання була притаманна 19,2% жінок з порушеною поставою, порівняно з нульовим показником серед жінок з нормальною поставою. Проте цей відсоток не був достатнім для того, щоб констатувати значущу різницю між групами ($\chi^2=2,17$; $df=1$; $n=36$; $p>0,05$). Тобто, є тенденція до підвищення у невеликої частини жінок рівня тривожності та дискомфорту, спричиненого неправильною поставою. Погіршення зору відзначали 7,7% жінок з порушеною поставою, в той час як серед жінок з нормальною поставою цей показник дорівнював нулю. А отже, випадки, коли порушення постави супроводжувалося загальними проблемами зі здоров'ям, були винятковими, які не можуть вважатися відмінною рисою цієї категорії людей ($\chi^2=0,79$; $df=1$; $n=36$; $p>0,05$). Так саме стосовно появи закрепів, які відзначали 3,8% жінок з порушеною поставою, запаморочень (у 7,7%), задухи (у 3,8%), проблем з концентрацією (у 15,4%), поколювання в різних частинах тіла (у 19,2%), потреби у серцевих ліках (у 3,8%), обмежень в дієті (у 11,5%), плаксивості (у 7,7%), зниження роботоспроможності (у 7,7%) можна визначити, що хоча такі симптоми загалом не відзначалися у жінок з нормальною поставою, говорити про те, що вони є відмінними рисами порушення постави у цей період життя жінок безпідставно ($p>0,05$), проте відмітити появу відповідних тенденцій цілком доречно.

Щодо статистично підтверджених відмінностей, біль у суглобах була значною проблемою для жінок з порушеною поставою (у 65,4% випадків), тоді як жодна з жінок з нормальною поставою не відзначала цей симптом. І такі відмінності між групами, звісно, виявилися статистично достовірними ($\chi^2=12,05$; $df=1$; $n=36$; $p<0,01$), вони підкреслювали важливість правильної постави для збереження здоров'я опорно-рухового апарату.

Також значущими є відмінності стосовно набряків ніг ($\chi^2=3,85$; $df=1$; $n=36$; $p\leq 0,05$), які були частою проблемою для жінок з порушеною поставою (у 30,8%), а в жодній з жінок з нормальною поставою цей симптом не зазначався. А отже, можна говорити про наявність у жінок з порушеною поставою певних проблем з кровообігом.

Середнє значення загального показника самооцінки здоров'я у жінок з нормальною поставою становило 1, тоді як у жінок з порушеною поставою – 3,6, відтак жінки з порушеною поставою мали в середньому більше проблем зі здоров'ям. На користь цього твердження говорить і той факт, що у групі з нормальною поставою мінімальне значення кількості несприятливих відповідей було 0, а максимальне – 2, в той час як у групі з порушеною поставою кількість несприятливих відповідей коливалася від 1 до 8, тобто жінки з порушеною поставою ідентифікували у себе до 8 проблем зі здоров'ям. Такі відмінності між групами були статистично підтверджені на 1%-му рівні достовірності ($\chi^2=17,87$; $df=1$; $n=36$; $p<0,01$).

Отже, результати показали, що жінки з порушеною поставою вважали себе такими, що мали значно більші проблеми зі здоров'ям порівняно з жінками з нормальною поставою. Вони підкреслювали значно більше скарг, особливо таких, що пов'язані з болями у суглобах та набряками на ногах, а також тенденціями частіше помічати у себе головний біль, поколювання в тілі, біль у попереку, втрату сну.

Переходячи до другого рівня аналізу, уточнімо, що особи з круглою спиною та сколіотичною поставою майже не відрізняються між собою за самооцінкою стану здоров'я (табл. 1).

З таблиці 1 видно, що жінки з порушеною поставою (незалежно від типу) часто повідомляють про біль у суглобах та головний біль. Крім того, жінки зі сколіотичною поставою частіше відчувають поколювання в тілі порівняно з жінками з круглою спиною.

Таблиця 1

**Дисперсійний аналіз несприятливих відповідей щодо ознак стану здоров'я
у групах жінок 1 періоду зрілого віку залежно від типу постави**

Ознаки стану здоров'я	Нормальна постава (n=10)		Кругла спина (n=16)		Сколиотична постава (n=10)		Достовірність відмінностей	
	% несприятливих відповідей	Середній ранг	% несприятливих відповідей	Середній ранг	% несприятливих відповідей	Середній ранг	Критерій Крускала-Волліса (H)	Статистична значущість (p)
Головний біль	10,0	14,30	43,8	20,38	40,0	19,70	3,336	p>0,05
Легко просинається	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Біль у серці	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Погіршення зору	0	17,50	12,5	19,75	0	17,50	2,574	p>0,05
Погіршення слуху	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Пити кип'ячену воду	80,0	18,90	81,3	19,13	70,0	17,10	0,477	p>0,05
Місце в транспорті	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Біль у суглобах	0	10,00	68,8	22,38	60,0	20,80	12,228	p<0,01
Вплив погоди	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Втрата сну	0	16,00	18,8	19,38	20,0	19,60	2,179	p>0,05
Закрепи	0	18,00	6,3	19,13	0	18,00	1,250	p>0,05
Біль у печінці	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Запаморочення	0	17,50	6,3	18,63	10,0	19,30	0,952	p>0,05
Концентрація	0	16,50	18,8	19,88	10,0	18,30	2,146	p>0,05
Пам'ять	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Поколювання в тілі	0	16,00	12,5	18,25	30,0	21,40	3,703	p>0,05
Шум у вухах	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Серцеві ліки	0	18,00	0	18,00	10,0	19,80	2,600	p>0,05
Набряки ніг	0	14,50	31,3	20,13	30,0	19,90	3,852	p>0,05
Обмеження в дієті	0	17,00	12,5	19,25	10,0	18,80	1,273	p>0,05
Задуха	0	18,00	0	18,00	10,0	19,80	2,60	p>0,05
Біль у попереку	0	15,50	25,0	20,00	20,0	19,10	2,80	p>0,05
Мінеральна вода	10,0	17,80	12,5	18,25	20,0	19,60	0,452	p>0,05
Легко плаче	0	17,50	6,3	18,63	10,0	19,30	0,952	p>0,05
Відвідування пляжу	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05
Роботоспроможність	0	17,50	12,5	19,75	0	17,50	2,574	p>0,05
Періоди щастя	0	18,50	0	18,50	0	18,50	0	p>0,05

Примітки: $H_{кр}(2; 0,05)=5,991$; $H_{кр}(2; 0,01)=9,210$.

Також, помітні незначні відмінності між двома типами порушеної постави (кругла спина і сколіотична постава) за деякими показниками, такими як погіршення зору, біль у суглобах, поколювання в тілі, та зниження роботоспроможності. За рештою показників ці дві групи були подібними.

Звернемо увагу також, що при порівнянні груп жінок з різним типом постави за умови ненормального розподілу даних, використано непараметричні методи, які не вимагають припущення про нормальність розподілу. Це тест Крускала-Волліса, який є непараметричним аналогом однофакторного дисперсійного аналізу (ANOVA) і підходить для порівняння медіан між трьома або більше незалежними групами. Тест працює з рангами значень, що дозволяє порівнювати групові медіани, дозволяє порівнювати три або більше груп одночасно, а отже, якщо значення p виявляється меншим за 5%-й рівень, гіпотеза про подібність медіан розподілів відхиляється, що означає наявність статистично значущих відмінностей між центрами

груп. У нашій таблиці такий результат виявлено лише за однією ознакою «Біль у суглобах», за яким групи мають значні відмінності, які підтверджені на рівні $p < 0,01$.

Оскільки у випадках, коли тест Крускала-Волліса показує значущі відмінності, для визначення, які саме групи відрізняються, використовується пост хок аналіз, то для наших даних він був здійснений за тестом Данна. Цей спосіб є непараметричним тестом для множинних порівнянь груп, коли дані не відповідають нормальному розподілу. Він дозволяє порівнювати всі можливі пари груп, щоб визначити, які саме групи відрізняються одна від одної за медіанами, а з огляду на те, що завдяки методу Бонфероні у ньому контролюються помилки першого типу (хибнопозитивних результатів), він є найбільш придатним для аналізу самооцінок. Реалізація процедури обчислення тесту Данна здійснювалася за допомогою сервісу Google Colaboratory із застосуванням комп'ютерного коду для визначення відповідної матриці порівнянь, яка є результатом тесту. Кожен елемент матриці представляє р-значення для відповідної пари груп. Якщо це значення після корекції є меншим за 0,05, між цими групами існує статистично значуща відмінність. Отже, такий тест є досить простим та надійним інструментом для пост хок аналізу при порівнянні трьох або більше груп з ненормально розподіленими даними.

Враховуючи той факт, що лише за одною з ознак стану здоров'я (біль у суглобах) відмінності між групами були статистично достовірними, лише для неї здійснено вищенаведену процедуру, результати якої показали таке. Між групами з нормальною поставою і з круглою спиною існує статистично значуща відмінність у частоті згадування болі в суглобах ($p = 0,002$). Так само значущою є різниця між групами з нормальною і сколіотичною поставою ($p = 0,024$). Проте між групами з круглою спиною та сколіотичною поставою відмінності у частоті згадування болі в суглобах не суттєві ($p = 1$). Ці результати лише підтверджують відомості, отримані на попередньому рівні аналізу, про те, що жінки з нормальною поставою мають значно менше проблем з болем у суглобах порівняно з жінками, які мають порушену поставу (круглу або сколіотичну).

Приблизно так саме виглядають дані щодо підсумкової самооцінки стану здоров'я жінок (табл. 2).

Наведені у таблиці результати свідчили про те, що жінки з нормальною поставою мали значно кращу самооцінку здоров'я порівняно з жінками з порушеннями постави, зокрема круглу спину або сколіотичну поставу. Це відобразалося у значно нижчих середніх значеннях самооцінки здоров'я та середніх рангах для жінок з нормальною поставою.

Таблиця 2

Дисперсійний аналіз загального показника самооцінки стану здоров'я у групах жінок першого періоду зрілого віку залежно від типу постави

Статистичні показники		Нормальна постава (n=10)	Кругла спина (n=16)	Сколіотична постава (n=10)
Первинні статистики	$\bar{\chi}$	1	3,69	3,5
	s	0,47	1,96	1,08
	min	0	1	2
	max	2	8	6
Середній ранг		6,75	22,97	23,10
Достовірність відмінностей	H	17,869		
	p	$p < 0,01$		
Пост хок тест Данна		$\bar{\chi}_n < \chi_k; p = 0,000301;$ $\bar{\chi}_n < \bar{\chi}_c; p = 0,001225;$ $\bar{\chi}_c < \chi_k; p = 1,000000.$		

Примітки: $\bar{\chi}$ – середнє арифметичне значення; s – стандартне відхилення; min – мінімальне значення; max – максимальне значення; H – значення критерію Крускала-Волліса; p – рівень достовірності відмінностей; індекс «n» – нормальна постава; «k» – кругла спина; «c» – сколіотична постава; $H_{кр}(2; 0,01) = 9,210$.

Статистично значущі відмінності, виявлені за допомогою тесту Крускала-Волліса та підтвержені пост хок тестом Данна, підкреслювали важливість нормальної постави для підтримки вищої самооцінки здоров'я. При цьому, відмінності у самооцінці здоров'я між жінками з круглою спиною та сколіотичною поставою не були значущими, що вказувало на схожий негативний вплив обох типів порушеної постави на здоров'я жінок. Таким чином, результати дослідження підтвердили необхідність більшої уваги до корекції порушень постави як важливого аспекту для поліпшення самооцінки здоров'я серед жінок.

Аналізуючи дерево рішень, де тип постави є залежною змінною, можна визначити кілька важливих ознак стану здоров'я жінок з різними типами постави. Оскільки логіка аналізу дерева рішень базувалася на поступовому дослідженні розподілу типів постави серед жінок з різними ознаками здоров'я, використовуючи критерій χ^2 для виявлення значущих відмінностей.

Тому початковий вузол (Вузол 0) – це тип постави. Початкова вибірка включала жінок з різними типами постави: нормальною, круглою спиною та сколіотичною поставою. Цей вузол містив загальні дані про розподіл цих типів у вибірці.

Перший рівень поділу базувався на наявності болю у суглобах (Вузол 1 та Вузол 2). Цей поділ показав, що жінки, які не мали болю у суглобах (Вузол 1), частіше мали нормальну поставу порівняно з тими, хто мав біль у суглобах (Вузол 2), де більшість мали порушену поставу (кругла спина або сколіотична постава).

Другий рівень поділу враховував наявність набряків ніг серед жінок без болю у суглобах. Цей поділ показав, що відсутність набряків (Вузол 3) корелювала з вищою частотою нормальної постави, тоді як наявність набряків (Вузол 4) була пов'язана з порушеною поставою.

На четвертому рівні для жінок без болю у суглобах та без набряків ніг було досліджено їх самооцінку стану здоров'я. Жінки, які оцінювали свій стан здоров'я як добрий (Вузол 5), частіше мали нормальну поставу, тоді як ті, хто оцінював його як задовільний (Вузол 6), мали порушену поставу.

Наступний, п'ятий поділ, відбувся за втратою сну (Вузол 7 та Вузол 8). Серед жінок без болю у суглобах, без набряків ніг та без втрати сну (Вузол 7), частіше спостерігалася нормальна постава. У тих, хто мав втрату сну (Вузол 8), частіше спостерігалася кругла спина.

Останній, шостий поділ був за головним болем (Вузол 9 та Вузол 10). Серед жінок без болю у суглобах, без набряків ніг, без втрати сну та без головного болю (Вузол 9), спостерігалася виключно нормальна постава. Ті, хто мав головний біль (Вузол 10), частіше мали круглу спину.

Висновки. Визначено наступне: 1) біль у суглобах є значущим фактором, пов'язаним з порушеннями постави, а саме, жінки з болем у суглобах частіше мали порушену поставу; 2) наявність набряків ніг пов'язана з порушеннями постави, особливо серед жінок з болем у суглобах; 3) жінки, які оцінювали свій стан здоров'я як добрий, мали нормальну поставу, тоді як ті, хто оцінював його як задовільний, мали порушену поставу; 4) втрата сну була значущим фактором, пов'язаним з порушеннями постави, зокрема серед жінок з набряками ніг; 5) головний біль виявлено як останній значущий фактор, пов'язаний з порушеннями постави.

Отже, зв'язок постави з самооцінкою здоров'я жінок можна пояснити двома способами. Якщо вона нормальна, самооцінка здоров'я є кращою, кількість скарг на його порушення набагато менша. Якщо вона порушена, незалежно від типу такого порушення, самооцінка здоров'я є нижчою, набагато частішими є скарги особливо на болі у суглобах та набряки на ногах, частіше помічаються головний біль, поколювання в тілі, біль у попереку, втрата сну. З іншого боку, аналіз дерева рішень, де тип постави виступає залежною змінною, також підтвердив, що наявність болю у суглобах, набряків ніг, втрати сну та головного болю пов'язана з вищою частотою порушень постави.

Крім того, доведено, що вік в не є вирішальним фактором в межах першого періоду зрілості у жінок, а самооцінка здоров'я більшою мірою залежить від нормальності/порушення їх постави.

Література:

1. Асаулюк І., Носова Н., Дем'юхін Д., Покропивний О., Маринчук П. Стан біомеханіки постави, як критерій диференціації занять в процесі фізкультурно-спортивної реабілітації. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. № 15 (34). С. 406–420. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-406-420.
2. Асаулюк І.О., Дем'юхін Д. Ю. Індивідуальні SMART цілі – обов'язкова компонента процесу фізкультурно-спортивної реабілітації жінок з порушеннями біогеометричного профілю постави. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. № (16). С. 127–134. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16\(35\)-127-134](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16(35)-127-134).
3. Дем'юхін Д., Асаулюк І. Стан біомеханіки постави та особливості соматометричних показників жінок другого періоду зрілого віку. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2024. № 1. С. 34–42. DOI:10.32540/2071-1476-2024-1-034.
4. Кашуба В.О., Лопатський С.В. Теоретико-практичні аспекти моніторингу просторової організації тіла людини. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г. М.; 2018. 232 с.
5. Стопа М. Особливості просторової організації тіла жінок 23-26 років. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2024. № 17 (36). С. 406–420. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-406-420.
6. Hakman A., Andrieieva O., Kashuba V., Nakonechnyi I., Cherednichenko S., Khrypko I., Tomilina Yu., Filak F. (2020). Characteristics of Biogeometric Profile of Posture and Quality of Life of Students During the Process of Physical Education. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. 20(1), P. 79–85. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01010>.
7. Kashuba V., Stepanenko O., Byshevets N., Kharchuk O., Savliuk S., Bukhovets B., Grygus I., Napierała M., Skaliy T., Hagner-Derengowska M., Zukow W. Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 2020. 8(5), 249–257. DOI: 10.13189/saj.2020.080513
8. Lazko O., Byshevets N., Plyeshakova O., Lazakovych Yu., Kashuba V., Grygus I., Volchinskiy A., Smal J., Yarmolinsky L. Determinants of office syndrome among women of working age. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES), 2021. Vol 21 (Suppl. issue 5), Art 376 pp 2827 – 2834, Oct 2021 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051 © JPES. DOI: 10.7752/jpes.2021.s5376.
9. Lazko O., Byshevets N., Kashuba V., Lazakovych Yu., Grygus I., Andreieva N., Skalski D. Prerequisites for the Development of Preventive Measures Against Office Syndrome Among Women of Working Age. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 2021. 21(3), 227–234. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.06> ISSN 1993-7989 (print). ISSN 1993-7997 (online). ISSN-L 1993-7989.
10. Tkachova A., Dutchak M., Kashuba V., Goncharova N., Lytvynenko Y., Vako I., Kolos S., Lopatskyi S. Practical implementation of differentiated approach to developing water aerobics classes for early adulthood women with different types of body build. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2020. 20. (S. 1). P. 456–460.

References:

1. Asaulyuk, I., Nosova, N., Demjokhin, D., Pokropivny, O., & Marinchuk, P. (2023). Stan biomechaniky postav, yak kryteriy dyferentsiatsiyi zaynyaty u protsesi fizkul'turno-sportyvnoyi reabilitatsiyi. [Set biomechanics as a criterion for differentiation in the process of physical culture and sports rehabilitation]. *Physical culture, sports and the health of the nation*. No. 15 (34). pp. 406–420. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-406-420. [in Ukrainian].
2. Asaulyuk, I. O., & Demjokhin, D. Yu. (2023). Indyvidual'ni SMART tsili – obov'yazkova komponenta protsesu fizkul'turno-sportyvnoyi reabilitatsiyi zhinok z porushennyamy bioheometrychnoho profilyu postavy. [Individual SMART goals are the obligatory component of the process of physical culture and sports rehabilitation of women with impaired biogeometric profile]. *Physical culture, sports and the health of the nation*. No. (16). pp. 127–134. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16\(35\)-127-134](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-16(35)-127-134). [in Ukrainian].
3. Demjokhin, D., & Asaulyuk I. (2024). Stan biomechaniky postavy ta osoblyvosti somatometrychnykh pokaznykiv zhinok inshoho periodu zriloho viku/ [The study of biomechanics will

reveal the peculiarities of somatometric indicators of women of another period of adulthood]. *Sports Newsletter of the Dnieper*. No. 1. pp. 34–42. DOI:10.32540/2071-1476-2024-1-034. [in Ukrainian].

4. Kashuba, V.O., & Lopatsky S.V. (2018). *Teoretyko-praktychni aspekty monitorynhu prostorovoyi orhanizatsiyi tila lyudyny. [Theoretical and practical aspects of monitoring the spatial organization of the human body]*. Ivano-Frankivsk: Vidavets Kushnir G. M.; 232 p. [in Ukrainian].

5. Stopa, M. (2024). Osoblyvosti prostorovoyi orhanizatsiyi tila zhinok 23–26 rokiv. [Features of the spatial organization of the body of women 23-26 years old]. *Physical culture, sports and the health of the nation*. No. 17 (36). P. 406–420. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-406-420. [in Ukrainian].

6. Hakman, A., Andrieieva, O., Kashuba, V., Nakonechnyi, I., Cherednichenko, S., Khrypko, I., Tomilina, Yu., & Filak, F. (2020). Characteristics of Biogeometric Profile of Posture and Quality of Life of Students During the Process of Physical Education. *Journal of Physical Education and Sport*. 20(1), 79–85. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01010>[in English].

7. Kashuba, V., Stepanenko, O., Byshevets, N., Kharchuk, O., Savliuk, S., Bukhovets, B., Grygus, I., Napierała, M., Skaliy, T., Hagner-Derengowska, M., & Zukow, W. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. International. *Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 249–257. DOI:10.13189/saj.2020.080513 [in English].

8. Lazko, O., Byshevets, N., Plyeshakova, O., Lazakovych, Yu., Kashuba, V., Grygus, I., Volchinskiy, A., Smal, J., & Yarmolinsky, L. (2021). Determinants of office syndrome among women of working age. *Journal of Physical Education and Sport ® (JPES)*, Vol 21 (Suppl. issue 5), Art 376 pp. 2827–2834, Oct 2021 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051 © JPES. DOI:10.7752/jpes.2021.s5376. [in English].

9. Lazko, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Lazakovych, Yu., Grygus, I., Andreieva, N., & Skalski, D. (2021). Prerequisites for the Development of Preventive Measures Against Office Syndrome Among Women of Working Age. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(3), 227–234. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.06> ISSN 1993-7989 (print). ISSN 1993-7997 (online). ISSN-L 1993-7989. [in English].

10. Tkachova, A., Dutchak, M., Kashuba, V., Goncharova, N., Lytvynenko, Y., Vako, I., Kolos, S., & Lopatskyi, S. (2020). Practical implementation of differentiated approach to developing water aerobics classes for early adulthood women with different types of body build. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 20 (S. 1), 456–460 [in English].

Samoiliuk Oksana, Matiichuk Viktoriia, Usychenko Vitaly

SELF-ASSESSMENT OF THE HEALTH OF WOMEN IN THE FIRST PERIOD OF MATURE AGE

Relevance of the problem. The global nature of the scientific problem of declining population health prompted scientists, in addition to partially considering individual issues of preserving the health of the population, to propose conceptual provisions for organizing measures to protect and strengthen the health of various segments of the population, including women of mature age.

The purpose of the study is to determine the self-assessment of the health of women in the first period of mature age.

Research methods: analysis of literary sources, pedagogical experiment, medical and biological research methods: photography and visual screening of the state of the biogeometric profile of posture. Analytical data obtained within the framework of the experiment, reflecting certain types of posture disorders, were further processed by an orthopedic doctor to formulate conclusions about the type of posture of the experimental women in the first period of mature age, methods of mathematical statistics.

Research results. It was found that: 1) joint pain is a significant factor associated with posture disorders, namely, women with joint pain more often had impaired posture; 2) the presence of leg edema is associated with posture disorders, especially among women with joint pain; 3) women who assessed their health as good had normal posture, while those who assessed it as satisfactory had impaired posture; 4) sleep loss was a significant factor associated with posture disorders, particularly

among women with leg edema; 5) headache was found to be the last significant factor associated with posture disorders.

Thus, the relationship between posture and self-esteem of women's health can be explained in two ways. If it is normal, self-esteem of health is better; the number of complaints about its disorders is much lower. If it is disturbed, regardless of the type of such disturbance, self-esteem of health is lower, complaints are much more frequent, especially about joint pain and swelling in the legs, headache, tingling in the body, back pain, sleep loss are more often observed.

On the other hand, the decision tree analysis, where the type of posture acts as a dependent variable, also confirmed that the presence of joint pain, leg swelling, sleep loss and headache is associated with a higher frequency of posture disorders.

In addition, it has been proven that age is not a decisive factor within the first period of maturity in women, and self-esteem of health depends to a greater extent on the normality/impairment of their posture.

Conclusions. It has been proven that age is not a decisive factor within the first period of maturity in women, and self-esteem of health depends to a greater extent on the normality/impairment of their posture.

Key words: *mature age, women, posture, self-rated health, posture, joint pain.*