

DOI: 10.21802/artm.2023.4.28.102  
УДК 615.825:616.72-002.77**ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ, ПОВ'ЯЗАНОЇ ЗІ ЗДОРОВ'ЯМ ПАЦІЄНТІВ ІЗ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ У РЕЗУЛЬТАТІ ВПЛИВУ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ**

А.О. Ногас

*Національний університет водного господарства та природокористування, кафедра медико-біологічних дисциплін, м. Рівне, Україна,  
ORCID ID: 0000-0003-1287-9828, e-mail: a.o.nohas@nuwm.edu.ua*

**Резюме.** Самооцінка пацієнтом із ревматоїдним артритом стану свого здоров'я є актуальною, оскільки дозволить проаналізувати ставлення хворого до власного захворювання, його фізичний, психічний і соціальний статуси, оцінити ефективність проведених реабілітаційних заходів у динаміці до та після проведеного відновного лікування.

**Мета роботи** – проаналізувати динаміку показників якості життя, пов'язаної зі здоров'ям пацієнтів із ревматоїдним артритом унаслідок впливу програми фізичної терапії.

**Матеріал і методи.** У дослідженні взяло участь 188 пацієнтів із ревматоїдним артритом. Хворих було розподілено на дві групи – основну (n=96) та контрольну (n=92), де в першій з них використано комплексну програму фізичної терапії/реабілітації, розроблену нами, у контрольній ж групі – стандартну, відповідно до протоколу МОЗ України. Для оцінки якості життя пацієнтів обох груп було проведено анкетування з використанням системи опитування EuroQol-5D-5L та візуальної аналогової шкали EQ-VAS.

**Результати.** Під час першого анкетування за опитувальником EuroQol-5D-5L виявлено значне погіршення якості життя пацієнтів із ревматоїдним артритом обох груп. Отримані результати анкетування через 3 та 6 місяців у хворих основної групи демонструють суттєву позитивну динаміку якості життя за всіма показниками. За візуальною аналоговою шкалою EQ-VAS середній показник, що характеризує оцінку стану здоров'я у хворих основної групи поступово збільшився до 82,5 балів, у пацієнтів контрольної – середній показник зріс до 70 балів, що на 12,5 бала менше, ніж в основній групі. Виявлено достовірно кращі відмінності між хворими основної та контрольної груп, що підтверджує ефективність впровадженої комплексної програми фізичної терапії на відміну від стандартної програми реабілітації.

**Висновки.** Представлені результати показників за опитувальником EuroQol-5D-5L в основній групі є достовірно кращими за такі ж відомості в контрольній, що свідчить про ефективність запровадженої реабілітаційної програми, власне, це знаходить вияв у покращенні якості життя та стану здоров'я пацієнтів.

**Ключові слова:** ревматоїдний артрит, якість життя, програма фізичної терапії, опитувальник EuroQol-5D-5L.

**Вступ.** Ревматоїдний артрит (РА) – системне захворювання сполучної тканини з переважним ураженням дрібних суглобів за типом ерозивно-деструктивного поліартриту нез'ясованої етіології зі складним аутоімунним процесом. Актуальність проблеми РА пов'язана з його поширеністю, вираженістю больового синдрому, хронічним перебігом, розвитком ускладнень, тривалою втратою працездатності, а також психоемоційними порушеннями, що значно погіршує якість життя пацієнтів [1, 2, 3].

Втрата працездатності, погіршення якості життя та зростання інвалідності є найважливішими соціально-економічним наслідком ревматоїдного артрити. Попередження інвалідності та первинної непрацездатності значним чином залежить від своєчасного й адекватного відновного лікування, метою якого є досягнення ремісії хвороби [2, 4, 5].

Упродовж останніх десятиліть існує підвищення зацікавленості науковців до питань оцінки якості життя пацієнтів із хронічними захворюваннями, оскільки чинні методи оцінки ефективності терапевтичних втручань, як правило, відображають суто біологічний підхід і не беруть до уваги різноманіття життя людини [6]. Якість цього (життя) розглядають як пов'язану зі здоров'ям інтегральну характеристику фізичного, психологічного, емоційного й соціального

функціонування здорової або хворої людини, в основі якої лежить його суб'єктивне сприйняття [7]. Беручи до уваги багатofакторність впливу на різні аспекти якості життя хворих, постає більш очевидною необхідність комплексної оцінки цього показника при РА [8, 9].

**Обґрунтування дослідження.** Кінцевою метою відновного лікування є збільшення тривалості життя та поліпшення його якості, саме тому науковці зосереджують увагу на дослідженні якості життя пацієнтів із РА й розробці ефективних методів фізичної терапії/реабілітації та психосоціальної адаптації тематичних хворих [1, 2, 4].

У сучасних умовах використовують низку методів і інструментів оцінки якості життя, зокрема загальні та спеціальні опитувальники, розроблені експертами провідних світових клінічних центрів відповідно до принципів доказової медицини [10].

Останнім часом усе більше акцентують на оцінці якості життя, пов'язаній зі здоров'ям («health-related quality of life» – HRQOL). Аналіз показників якості життя дозволяє промоніторити не тільки стан здоров'я та добробуту населення, але й якість надання медичної допомоги й реабілітаційних послуг для хворих і визначити ефективність вищепереліченого [11].

Численні дослідження підтверджують, що у зв'язку з хронічним перебігом РА, який прогресує, виникає погіршення всіх аспектів якості життя, зокрема зниження фізичної активності, обмеження здатності до самообслуговування та звичайної повсякденної діяльності, порушення психічного здоров'я, а також соціальна дисфункція [1, 6, 12, 13].

Водночас, незважаючи на посилений інтерес дослідників до вивчення якості життя пацієнтів із РА, вказана проблема залишається недостатньо вивченою та потребує вдосконалення. Чинні загальноприйняті критерії оцінки ефективності відновного лікування не враховують таких аспектів якості життя, як самооцінка пацієнта стану здоров'я, його емоційний, психічний і соціальний стани в повсякденному житті [7, 9, 12]. Саме тому самооцінка пацієнтом із РА свого здоров'я є актуальною, оскільки дозволить проаналізувати ставлення пацієнта до захворювання, його фізичний, психічний і соціальний статуси, оцінити ефективність проведених реабілітаційних заходів у динаміці до та після проведеного відновного лікування.

**Мета дослідження** – проаналізувати динаміку показників якості життя, пов'язаної зі здоров'ям пацієнтів із ревматоїдним артритом унаслідок впливу програми фізичної терапії.

**Матеріали і методи.** У дослідженні взяло участь 188 пацієнтів із ревматоїдним артритом, що перебували на стаціонарному лікуванні в ревматологічному відділенні та відділенні відновного лікування традиційними та нетрадиційними методами КП «Рівненська обласна клінічна лікарня імені Юрія Семінока» м. Рівного в період із 2016 по 2018 рр. Накопичення результатів дослідження проводили в силу надходження пацієнтів на стаціонарне лікування. Серед хворих переважали жінки – 156 (83%), чоловіки – 32 (17%), середній вік яких склав  $44,9 \pm 7,6$  років. Тривалість захворювання становила від 6 місяців до 5 років. Пацієнтів було розподілено на дві групи – основну ( $n=96$ ) та контрольну ( $n=92$ ). В першій групі використано комплексну програму фізичної терапії/реабілітації, яку ми розробили відповідно до доменів МКФ, із акцентацією на чинниках, що впливають на рівень функціональних порушень і якість життя. Реабілітаційні заходи розробляли з персоналізованим підходом до кожного пацієнта. Хворі контрольної групи проходили стандартну програму реабілітації відповідно до протоколу МОЗ України [14]. Реабілітація тривала шість місяців.

Дослідження виконано з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ІСН GCP (1996 р.), Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р., наявності інформованої згоди пацієнтів на участь у дослідженні.

Для оцінки ЯЖ пацієнтів обох груп було проведено анкетування з використанням опитувальника EuroQol-5D-5L, що складається з двох частин: перша – EQ-5Q profile, котра містить 5 категорій, пов'язаних із такими аспектами життя, як: фізична активність, самообслуговування, побутова активність, біль, психологічний стан. Другою частиною опитувальника є

візуальна аналогова шкала EQ VAS (EQ Visual Analogue Scale), створена й адаптована для кількісної бальної оцінки стану власного здоров'я [10].

Так, у першій частині опитувальника пацієнту було запропоновано обрати один варіант відповіді з п'яти наявних залежно від ступеня вираженості проблеми: відсутність проблеми (1 бал), незначні проблеми (2 бали), проблема середнього ступеня тяжкості (3 бали), значні проблеми (4 бали), надзвичайно великі труднощі (5 балів).

У другій частині опитувальника ВАШ – «термометр здоров'я», що оприятлений як вертикальна 20 см лінійка з кінцевими значеннями «найкраще здоров'я/стан» і «найгірше здоров'я/стан». Респонденту необхідно було вказати стан його здоров'я, відзначивши крапкою на лінійці (від 0 до 100 балів).

Оцінку ЯЖ проводили на початку курсу відновного лікування, через 3 та 6 місяців після курсу реабілітації. Результати відповідей пацієнтів було представлено, наслідок чого обробляли згідно з рекомендаціями EuroQol Group [10].

Отриманий цифровий матеріал обробляли статистично з використанням пакета статистичного аналізу Statistica 10 (Serial Number: STA999K347150-W). Критерієм достовірності оцінок служив рівень значущості з вказівкою вірогідності помилкової оцінки ( $p$ ). Оцінку різниці середніх вважали значущою при  $p < 0,05$ .

Роботу виконано згідно з темою НДР «Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні технології відновлення та підтримки здоров'я людини» на 2017–2021 рр. (номер державної реєстрації 0117U007676), темою НДР на 2019-2024 рр. «Відновлення здоров'я осіб різного віку засобами фізичної терапії та ерготерапії» (номер державної реєстрації 0119U002877), темою НДР на 2022-2026 рр. «Організаційні та методичні особливості фізичної терапії, ерготерапії осіб різних нозологічних, професійних і вікових груп» (номер державної реєстрації 0122U200755).

#### Результати дослідження та їх обговорення.

Під час проведеного первинного анкетування за опитувальником EuroQol-5D-5L виявлено значне погіршення якості життя пацієнтів із ревматоїдним артритом обох груп. Більшість хворих відзначала наявність проблем за майже всіма показниками якості життя, що представлено в табл. 1.

Так, при аналізі оцінки шкали «мобільність», що відображає рівень труднощів при ходьбі, виявлено: в більшості показник серед хворих основної групи був у 50,0 % на рівні 2 балів і в 43,8 % осіб на рівні 3. У контрольній групі відомості під час першого анкетування були аналогічними: в 51,1 % респондентів на рівні 2 балів і в 43,5 % осіб на рівні 3. Через 3 місяці під час другого анкетування показник шкали «мобільність» поліпшився в обох групах, однак у пацієнтів основної групи зміни були більш кращими, ніж у пацієнтів контрольної, де показник був гіршим. Зокрема, в основній групі зменшився відсоток хворих, що мали показник на рівні 2-3 балів – 45,8 % осіб і відзначили показник на рівні 1 балу – 52,1 % респондентів. У контрольній групі показник на рівні 2-3 балів залишався у 58,7 % пацієнтів і вийшов на рівень 1 балу в 38,1 % осіб (табл. 1). Відповідно через 6 місяців під час третього анкетування стан пацієнтів основної групи

достовірно покращився і став на рівні 1 балу в 76,1 % осіб, на рівні 2-3 балів залишався у 23,9 % респондентів. Показник у контрольної групи також поліпшився і

був на рівні 1 балу в 65,2% пацієнтів, що на 10,9 % менше, ніж в основній групі. на рівні 2-3 балів залишався в 34,8 % осіб (табл. 2).

**Таблиця 1**  
**Динаміка показників якості життя, пов'язаної зі здоров'ям пацієнтів із ревматоїдним артритом за опитувальником EuroQol-5D-5L**

Показники якості життя	Градації (бали)	На початку дослідження (кількість пацієнтів у %)		Через 3 місяці після курсу фізичної терапії/реабілітації (кількість пацієнтів у %)	
		ОГ (n=96)	КГ (n=92)	ОГ (n=96)	КГ (n=92)
Мобільність	1 бал	0 (0%)	0 (0%)	50 (52,1%)*	35 (38,1%)
	2 бали	48 (50,0%)	47 (51,1%)	24 (25,0%)*	30 (32,6%)
	3 бали	42 (43,8%)	40 (43,5%)	20 (20,8%)*	24 (26,1%)
	4 бали	6 (6,2%)	5 (5,4%)	2 (2,1%)*	3 (3,2%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Догляд за собою	1 бал	0 (0%)	0 (0%)	49 (51,0%)*	36 (39,2%)
	2 бали	34 (35,5%)	32 (34,8%)	27 (28,1%)*	23 (25,0%)
	3 бали	49 (51,0%)	48 (52,1%)	14 (14,6%)*	27 (29,3%)
	4 бали	13 (13,5%)	12 (13,1%)	6 (6,2%)*	6 (6,5%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Звичайна повсякденна діяльність	1 бал	0 (0%)	0 (0%)	40 (41,7%)*	35 (38,1%)
	2 бали	32 (33,4%)	30 (32,7%)	26 (27,1%)*	22 (23,9%)
	3 бали	50 (52,0%)	49 (53,2%)	24 (25,0%)*	28 (30,4%)
	4 бали	14 (14,6%)	13 (14,1%)	6 (6,2%)*	7 (7,6%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Біль/дискомфорт	1 бал	0 (0%)	0 (0%)	42 (43,8%)*	36 (39,2%)
	2 бали	25 (26,0%)	23 (25,0%)	25 (26,0%)*	20 (21,7%)
	3 бали	56 (58,4%)	55 (59,8%)	22 (22,9%)*	29 (31,5%)
	4 бали	15 (15,6%)	14 (15,2%)	7 (7,3%)*	7 (7,6%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Тривога/депресія	1 бал	0 (0%)	0 (0%)	41 (42,8%)*	30 (32,7%)
	2 бали	18 (18,8%)	16 (17,4%)	25 (26,0%)*	22 (23,9%)
	3 бали	49 (51,0)	48 (52,2%)	20 (20,8%)*	28 (30,4%)
	4 бали	29 (30,2%)	28 (30,4%)	10 (10,4%)*	12 (13,0%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

**Примітки:**\*  $p < 0,05$  між показниками основної та контрольної груп.

У розділі «догляд за собою» в основній групі при первинному анкетуванні спостерігали показник на рівні 3-4 балів у 64,5 % пацієнтів, рівень у 2 бали відзначили в 35,5 % осіб. Аналогічно було в контрольній групі: на рівні 3-4 балів у 65,2 % хворих, на рівні 2 балів – у 34,8 % респондентів. Під час другого анкетування через 3 місяці кількість пацієнтів основної групи з показником на рівні 3-4 балів була меншою на 15,0 % на відміну від контрольної, на рівні 1-2 балів кількість респондентів зростала в основній групі на 14,9 % пацієнтів (табл. 1). Третє анкетування через 6 місяців не виявило жодного пацієнта в обох групах із серйозними проблемами по догляду за собою (4 бали). З незначними та помірними проблемами по догляду за собою (2-3 бали) в основній групі залишилося 25,0 % пацієнтів, у контрольній групі – 35,8 % осіб, що на 10,8 % більше ніж в основній групі. Суттєво збільшилась кількість пацієнтів основної групи, які відзначили покращення та відсутність проблем по догляду за собою (1 бал) – 75,0 % осіб, у контрольній групі кількість пацієнтів була меншою – 64,2 % (табл. 2).

Під час аналізу первинного анкетування «звичайної повсякденної діяльності» в пацієнтів основної та контрольної груп виявлено серйозне обмеження (4 бали) – 14,6 % і 14,1 % респондентів та в більшості спостерігали помірне та незначне обмеження (2-3 бали) – 85,4 % і 85,9 % осіб. Через 3 місяці під час другого анкетування показник повсякденної діяльності покращився в обох групах, водночас у пацієнтів основної групи він залишався ще на рівні 4 балів у 6,2 % осіб, у контрольної групи – 7,6 % осіб (табл. 1). Під час третього анкетування через 6 місяців у пацієнтів основної групи відбулися позитивні зміни в повсякденній діяльності, що знайшло вияв у результатах показника на рівні 1 балу в 70,8 % респондентів, у контрольній групі кількість пацієнтів на цьому ж рівні була меншою – 62,0 %. З незначними та помірними труднощами в повсякденній діяльності (2-3 бали) в основній групі залишилося 29,2 % пацієнтів, у контрольній групі – 38,0 % осіб, що на 8,8 % більше, ніж в основній групі. За результатами третього анкетування не виявлено жодного пацієнта, нездатного займатися повсякденною діяльністю (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка показників якості життя, пов'язаної зі здоров'ям пацієнтів з ревматоїдним артритом за опитувальником EuroQol-5D-5L

Показники якості життя	Градації (бали)	Через 3 місяці після курсу фізичної терапії/реабілітації (кількість пацієнтів у %)		Через 6 місяців після курсу фізичної терапії/реабілітації (кількість пацієнтів у %)	
		ОГ (n=96)	КГ (n=92)	ОГ (n=96)	КГ (n=92)
Мобільність	1 бал	50 (52,1%)	35 (38,1%)	73 (76,1%)*	60 (65,2%)
	2 бали	24 (25,0%)	30 (32,6%)	15 (15,6%)*	20 (21,7%)
	3 бали	20 (20,8%)	24 (26,1%)	8 (8,3%)*	12 (13,1%)
	4 бали	2 (2,1%)	3 (3,2%)	0 (0%)	0 (0%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Догляд за собою	1 бал	49 (51,0%)	36 (39,2%)	72 (75,0%)*	59 (64,2%)
	2 бали	27 (28,1%)	23 (25,0%)	16 (16,7%)*	19 (20,6%)
	3 бали	14 (14,6%)	27 (29,3%)	8 (8,3%)*	14 (15,2%)
	4 бали	6 (6,2%)	6 (6,5%)	0 (0%)	0 (0%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Звичайна повсякденна діяльність	1 бал	40 (41,7%)	35 (38,1%)	68 (70,8%)*	57 (62,0%)
	2 бали	26 (27,1%)	22 (23,9%)	20 (20,8%)*	24 (26,1%)
	3 бали	24 (25,0%)	28 (30,4%)	8 (8,4%)*	11 (11,9%)
	4 бали	6 (6,2%)	7 (7,6%)	0 (0%)	0 (0%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Біль/дискомфорт	1 бал	42 (43,8%)	36 (39,2%)	71 (74,0%)*	59 (64,1%)
	2 бали	25 (26,0%)	20 (21,7%)	17 (17,6%)*	22 (23,9%)
	3 бали	22 (22,9%)	29 (31,5%)	8 (8,4%)*	11 (12,0%)
	4 бали	7 (7,3%)	7 (7,6%)	0 (0%)	0 (0%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Тривога/депресія	1 бал	41 (42,8%)	30 (32,7%)	79 (82,3%)*	65 (70,7%)
	2 бали	25 (26,0%)	22 (23,9%)	12 (12,5%)*	20 (21,7%)
	3 бали	20 (20,8%)	28 (30,4%)	5 (5,2%)*	7 (7,6%)
	4 бали	10 (10,4%)	12 (13,0%)	0 (0%)	0 (0%)
	5 балів	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Примітки: \*  $p < 0,05$  між показниками основної та контрольної груп.

Сильний біль (4 бали) у пацієнтів основної групи під час першого анкетування відмітили 15,6 % осіб та 15,2 % пацієнтів контрольної групи. У пацієнтів обох груп здебільшого спостерігали помірний і незначний біль, дискомфорт (2-3 бали): 84,4 % і 84,8 % відповідно. При другому анкетуванні через 3 місяці цей показник дещо змінився в кращу бік. Так, 43,8 % респондентів основної групи відзначили відсутність болю після пройденого за цей час курсу відновного лікування, який ми запропонували, в контрольній групі після пройденого стандартного курсу реабілітації відзначили відсутність болю в 39,2 % осіб (табл. 1). Через 6 місяців під час третього анкетування тільки у 26,0 % пацієнтів основної групи біль залишився на рівні (2-3 балів), у контрольній групі кількість осіб на цьому рівні склала 35,9 %. Водночас, 74,0 % пацієнтів основної групи відзначили відсутність болю наприкінці дослідження, у той же час у контрольній групі таких персон було 64,1 %, що на 9,9 % менше (табл. 2).

У шкалі, що визначає «тривогу/депресію» перше анкетування показало, що пацієнти як основної, так і контрольної груп були занепокоєні станом свого здоров'я, внаслідок чого відчували сильну та помірну тривогу або депресію (3-4 бали): 81,2 % і 82,6 % осіб відповідно. Незначна тривога/депресія (2 бали) спостерігали в 18,8 % пацієнтів основної групи й 17,4 % осіб контрольної групи (табл.1). При другому анкетуванні через 3 місяці відсоток пацієнтів основної групи

з сильною та помірною тривогою/депресією зменшилася до 31,2 %, у контрольній групі до 43,4 % осіб; незначну схвильованість відчували 26,0 % і 23,9 % хворих відповідно. В той же час, 42,8 % пацієнтів основної групи не відчували жодної стурбованості та не мали депресії (1 бал), водночас у контрольній групі кількість таких осіб була на 10,1 % меншою. На момент третього анкетування через 6 місяців жоден пацієнт із обох груп не відчував сильної тривоги чи депресії. У 21,7 % осіб контрольної групи залишалась ще незначна стурбованість, в основній групі лише у 12,5 % осіб. 82,3% респондентів основної групи відзначили відсутність тривоги/депресії, у контрольній групі – 70,7 % осіб, що на 11,6 % менше (табл. 2).

Таким чином, отримані результати анкетування за опитувальником EuroQol-5D-5L у пацієнтів основної групи демонструють суттєву позитивну динаміку якості життя за всіма показниками. Виявлені достовірно кращі відмінності між пацієнтами основної та контрольної груп, що наочно демонструє ефективність запровадженої комплексної програми фізичної терапії на відміну від стандартної програми реабілітації.

За візуальною аналоговою шкалою EQ-VAS середній показник, що характеризує оцінку стану здоров'я, при першому анкетуванні в осіб основної групи склав 48 балів, у хворих контрольної – 54 балів. Проведене друге анкетування через три місяці виявило

покращення стану здоров'я в пацієнтів основної групи зі зростанням середнього бала до 65,8, в контрольній – до 60,2 бала. Через 6 місяців під час третього анкетування у хворих основної групи показник стану здоров'я поступово збільшився до 82,5 балів, у пацієнтів контрольної – середній показник зріс до 70 балів, що на 12,5 бала менше, ніж в основній групі. Отримані результати свідчать про значне підвищення оцінки стану здоров'я в обох групах, однак ступінь покращення цього показника в основній групі був суттєво більшим, що підтверджує ефективність впливу пройденого курсу рекомендованої програми фізичної терапії.

**Висновки.** Представлені вище результати показників за опитувальником EuroQol-5D-5L в основній групі є достовірно кращими за такі ж показники контрольної, що свідчить про ефективність впровадженої реабілітаційної програми для пацієнтів основної групи. Це знайшло вияв у покращенні якості життя за всіма показниками опитувальника та стану здоров'я пацієнтів основної групи за візуальною аналоговою шкалою EQ-VAS.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у порівняльному аналізі категоріального профілю за МКФ при ревматоїдному артриті.

#### References:

- Korytko ZI, Ponyk RM, Kuprinenko OV (2019). Vplyv zasobiv fizychnoi rehabilitatsii na yakist zhyttia khvorykh pry revmatoidnomu artryti. Eksperymentalna ta klinichna fiziologiya i biokhimiia. 4(88): 45-52.
- Nogas AO (2022). Pokrashchennia yakosti zhyttia khvorykh na revmatoidnyi artryt za dopomohoiu fizychnoi aktyvnosti. Reabilitatsiini ta fizkulturno-rekreatsiini aspekty rozvytku liudyny. 13:48-53. doi: 10.32782/2522-1795.2022.13.6
- Grygus I, Nogas A (2023). Comprehensive analysis of pain syndrome in patients with rheumatoid arthritis. Med. perspekt. 28(1). 148-152. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2023.1.276049>
- Pozmonova N, Bogdanovska N, Kalonova I, Boichenko C, Bessarabova O (2021). Effect of occupational therapy intervention in a comprehensive rehabilitation program on patients with early rheumatoid arthritis. Journal of Physical Education and Sport. 10. 3024-3029. DOI:10.7752/jpes.2021.s5402
- Studenic P, Aletaha D, de Wit M, Stamm TA, Alasti F, Lacaille D, et al. (2023). American College of Rheumatology/EULAR Remission Criteria for Rheumatoid Arthritis: 2022 Revision. Arthritis Rheumatol. Jan;75(1):15-22. PMID: 36274193. doi: 10.1002/art.42347
- Dubovyk Vlu, Hruziova TS, Inshakova HV (2022). Metody otsinky yakosti zhyttia patsientiv z revmatoidnym artrytom. Klinichna ta profilaktychna medytsyna. 2(20):66-72. [https://doi.org/10.31612/2616-4868.2\(20\).2022.08](https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(20).2022.08)
- Mizhnarodna klasyfikatsiia funkcionuvannia, obmezhenia zhyttiedialnosti ta zdorovia: MKF. Vsesvitnia orhanizatsiia okhorony zdorovia. (2018). Perekl z anhl. K. 1048.
- Pivniak OA, Nekhanevych OB (2022). Problemy fizychnoi terapii psoriatychnykh artropatii na foni komorbidnoi patolohii. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. 7:1(35):42-50.
- Grygus I, Nogas A (2020). Main provisions of the concept of physical therapy for patients with rheumatoid arthritis. Journal of Education, Health and Sport. 10(3):340-351. eISSN 2391-8306. DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2020.10.03.037>
- EQ-5D [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://euroqol.org/> – дата звернення – 03.10.2023.
- Herasymchuk PO, Fira DB, Pavlyshyn AV (2021). Otsinka yakosti zhyttia, poviazanoi iz zdoroviam u medytsyni. Visnyk medychnykh i biolohichnykh doslidzhen. 1(7):112-122. DOI 10.11603/bmbr.2706-6290.2021.1.11882
- Nogas AO (2023). Vplyv zasobiv fizychnoi terapii na pokrashchennia psykhoemotsiinogo stanu patsientiv z revmatoidnym artrytom. Reabilitatsiini ta fizkulturno-rekreatsiini aspekty rozvytku liudyny (Rehabilitation & recreation). 16:68-76. DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.16.9>
- Bai B, et al. (2020). Quality of life and influencing factors of patients with rheumatoid arthritis in Northeast China. Health and Quality of Life Outcomes.18. doi: 10.1186/s12955-020-01355-7.
- Nakaz MOZ Ukrainy № 263 vid 11.04.2014 r. (2014). Revmatoidnyi artryt adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh: [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)

UDC 615.825:616.72-002.77

#### DYNAMICS OF INDICATORS OF QUALITY OF LIFE RELATED TO THE HEALTH OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AS A RESULT OF THE IMPACT OF THE PHYSICAL THERAPY PROGRAMME

A.O. Nogas

*National university of water and environmental engineering,  
Department of medical and biological disciplines,  
Rivne, Ukraine*

ORCID ID: 0000-0003-1287-9828,  
e-mail: a.o.nogas@nuwm.edu.ua

**Abstract.** Self-assessment by a patient with rheumatoid arthritis of his or her health status is relevant, as it will allow to analyse the patient's attitude to his or her disease, physical, mental and social status, and assess the effectiveness of rehabilitation measures in the dynamics before and after rehabilitation treatment.

**The purpose of the paper** is to analyse the dynamics of quality of life indicators related to the health of patients with rheumatoid arthritis as a result of the impact of a physical therapy programme.

**Materials and methods.** The study involved 188 patients with rheumatoid arthritis. The patients were divided into two groups: the main group (n=96) and the control group (n=92). The main group used a comprehensive physical therapy/rehabilitation programme developed by us, and the control group used a standard programme in accordance with the protocol of the Ministry of Health of Ukraine. The rehabilitation lasted six months. The research methods used were: analysis and synthesis of data from scientific and methodological literature and

Internet sources, rehabilitation examination, surveys, methods of mathematical and statistical processing of indicators. To assess the quality of life of patients in both groups, a questionnaire was conducted using the EuroQol-5D-5L survey system and the EQ-VAS visual analogue scale. The quality of life was assessed at the beginning of the rehabilitation course, 3 months and 6 months after the rehabilitation course.

**Results and discussion.** During the first questionnaire, the EuroQol-5D-5L questionnaire revealed a significant deterioration in the quality of life of patients with rheumatoid arthritis in both groups. The results of the questionnaire after 3 and 6 months in patients of the main group demonstrate a significant positive dynamics of quality of life in all its indicators. Thus, when analysing the "mobility" scale score after 6 months of physical therapy, the score indicating the absence of problems (1 point) in patients of the main group was 10.9% higher than in patients of the control group; similar were the results of the "self-care" scale score - in patients of the main group, the score exceeded the score of patients of the control group by 10.8%; the results of the "daily activities" scale were 8.8% better in patients of the main group than in the control group. The score on the "pain/discomfort" scale was 9.9% better in the intervention group than in the control group, and the score on the "anxiety/depression"

scale was 11.6% higher in the intervention group than in the control group. According to the visual analogue scale EQ-VAS, the average score of the main group patients gradually increased to 82.5 points, while the average score of the control group patients increased to 70 points, which is 12.5 points less than in the main group. The results obtained indicate a significant improvement in health assessment in both groups, but the degree of improvement in the main group was significantly greater. Significantly better differences were found between patients in the intervention and control groups, which confirms the effectiveness of the implemented comprehensive physical therapy programme as opposed to the standard rehabilitation programme.

**Conclusion.** The presented results of the EuroQol-5D-5L questionnaire in the main group are significantly better than those of the control group, which indicates the effectiveness of the implemented rehabilitation programme for patients in the main group. This was reflected in an improvement in the quality of life for all indicators of the questionnaire and the health status of patients in the main group.

**Keywords:** rheumatoid arthritis, quality of life, physical therapy programme, EuroQol-5D-5L questionnaire.

Стаття надійшла в редакцію 10.11.2023 р.  
Стаття прийнята до друку 28.11.2023 р.