

**Marzanna Stanisławska¹, Anna Napora-Tytoń¹, Sylwia Wieder-Huszlą¹,
Jolanta Tuszyńska-Stasiak¹, Małgorzata Starczewska¹, Anna Śmigielska², Anna Jurczak¹**¹Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie²Klinika Diabetologii i Chorób Wewnętrznych, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 PUM w Szczecinie

Aktywność fizyczna personelu pielęgniarskiego województwa zachodniopomorskiego

Physical activity of nursing staff in the Westpomeranian Province

STRESZCZENIE

Wstęp. Aktywność fizyczna stanowiąca element zdrowego stylu życia jest jednym z najlepszych sposobów na zachowanie zdrowia, długowieczności i dobrego samopoczucia.

Cel pracy. Analiza aktywności fizycznej na przykładzie grupy zawodowej pielęgniarek z uwzględnieniem czynników, takich jak: wiek, wykształcenie, stan cywilny, tryb pracy, forma zatrudnienia, liczba miejsc zatrudnienia, miejsce oraz stanowisko pracy.

Materiał i metody. Badaniem objęto 211 przypadkowo wybranych pielęgniarek i pielęgniarzy pracujących w województwie zachodniopomorskim. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety, który składał się z dwóch części. Pierwszą część stanowił autorski kwestionariusz ankiety zawierający 19 pytań, natomiast drugą Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej w wersji krótkiej. Badania przeprowadzono w miesiącach listopad i grudzień 2015 roku.

Wyniki. Większość badanych pielęgniarek (86,3%) prezentuje wysoki poziom aktywności fizycznej, 12,8% wykazało wystarczający poziom aktywności fizycznej, a tylko 0,9% niski. Ogólny poziom aktywności fizycznej pielęgniarek wynosił 3707,12 MET. Wykazano zależność, że im starszy wiek, tym niższy poziom aktywności fizycznej. Personel z wykształceniem magisterskim charakteryzował się niższą ogólną aktywnością fizyczną niż osoby z wykształceniem wyższym licencjackim. Osoby stanu wolnego cechowały się wyższą ogólną aktywnością fizyczną niż osoby będące w związku małżeńskim, owdowiałe i rozwiedzione. Wysiłek intensywny i umiarkowany był istotnie statystycznie wyższy u osób pracujących w systemie dwuzmianowym. Aktywność fizyczna nie zależała istotnie od formy zatrudnienia.

Wnioski. 1. Większość badanych pielęgniarek prezentuje wysoki poziom aktywności fizycznej, co może świadczyć o prawidłowych zachowaniach zdrowotnych. 2. Wiek wpływa na poziom aktywności fizycznej, wraz z wiekiem obserwuje się jej spadek. 3. Czynniki socjodemograficzne, takie jak: wykształcenie i stan cywilny badanego personelu istotnie wpływają na ogólną aktywność fizyczną. 4. Forma zatrudnienia badanych pielęgniarek nie wpływała na poziom ich aktywności fizycznej. Czynnikiem oddziaływującym na zachowania zdrowotne w tym zakresie jest praca w systemie dwuzmianowym.

Problemy Pielęgniarstwa 2017; 25 (3): 174–178

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, pielęgniarki

ABSTRACT

Introduction. Physical activity, being an element of a healthy lifestyle, is one of the best ways to maintain physical and mental well-being, be healthy, and live long.

Objective. The aim of this study was to analyze physical activity on the example of nurses as a professional group with regard to such factors as age, education, marital status, work system, the form of employment, the number of places of employment, the place of work, and a professional position.

Material and methods. This survey-based study involved 211 randomly selected nurses working in the Westpomeranian Province. A research instrument was a questionnaire consisting of two parts: the first one was the authors' questionnaire

Adres do korespondencji: dr n. med. Marzanna Stanisławska, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, ul. Żołnierska 48, 71-210 Szczecin, tel. 509 133 489, e-mail: stamarz@pum.edu.pl

DOI: 10.5603/PP.2017.0029

including 19 questions, and the second was the short version of the International Questionnaire of Physical Activity. The study was conducted in November and December 2015.

Results. The majority of the participants (86,3%) maintained a high level of physical activity, 12,8% had a sufficient level of physical activity, and only 0,9% had a low level of physical activity. A general level of physical activity of nurses was 3707.12 MET. In our study, the level of physical activity decreased with age. Nurses with master's degrees had a lower level of general physical activity than those with bachelor's degrees. Singles had a higher level of general physical activity than those married, widowed and divorced. Intensive and moderate effort was statistically significantly higher among nurses working a two-shift system. Physical activity did not significantly depend on the form of employment.

Conclusions. 1. The majority of the nurses maintained a high level of physical activity, which may reflect proper health behaviors. 2. The level of physical activity decreases with age. 3. Sociodemographic factors such as education and marital status significantly influence general physical activity. 4. The form of employment had no impact on the level of the nurses' physical activity. A factor that had such an impact was working a two-shift system.

Problemy Pielęgniarstwa 2017; 25 (3): 174–178

Key words: physical activity, nurses

Wstęp

Przekonanie o korzystnym wpływie aktywności fizycznej, zwłaszcza systematycznych ćwiczeń fizycznych, na zdrowie jest znane już od dawna [1, 2]. Aktywność fizyczna jest bez wątpienia jednym z ważnych elementów naszego życia, który towarzyszy człowiekowi od początku jego istnienia, a ćwiczenia fizyczne zawsze kojarzono ze zdrowiem. Aktywność fizyczna obejmuje wszystkie czynności w codziennym życiu człowieka związane z ruchem, włączając pracę, odpoczynek, ćwiczenia i uprawianie sportu [3]. Podkreśla się, że efekty zapobiegawcze i rehabilitacyjne regularnej aktywności są korzystniejsze, gdy wzorce są kształtowane we wczesnym okresie życia. Jak podaje Drabik, aktywność ruchowa przynosi korzyści zdrowotne tylko wtedy, gdy jest realizowana w odpowiedniej objętości, intensywności i częstotliwości [4].

Sprawność fizyczną można określić jako aktualną możliwość wykonywania wszelkich czynności ruchowych oraz wyrobienie cech motorycznych, takich jak: siła, szybkość, zręczność i inne uzdolnienia motoryczne. Stanowi określony poziom rozwoju, wykształcenie cech motorycznych bądź też ujętych kompleksowo struktur ruchu. Sprawność ruchowa to umiejętność władania swoim aparatem ruchu dzięki opanowaniu podstawowych nawyków ruchowych. Wzrost sprawności ruchowej jest uzależniony od nabytych umiejętności i doświadczeń osobistych. W problematyce dotyczącej rozwoju fizycznego szczególnego znaczenia nabierają zagadnienia dotyczące rozwoju motorycznego, gdyż rozwój ten właśnie odzwierciedla wiele naszych zachowań, zdolności i umiejętności [5].

Wraz z postępem wiedzy na temat fizjologii stosowanej i rozwoju sportu w drugiej połowie XX wieku uznano aktywność fizyczną jako niezastąpiony i niepodważalny element profilaktyki wielu chorób [6]. Dobroczynny wpływ ćwiczeń fizycznych na zdrowie i samopoczucie jest oczywiste i nie budzi żadnych wątpliwości. Współczesne pielęgniarstwo kładzie szczególnie nacisk na potrzebę edukacji pacjenta i jego

najbliższych w zakresie zachowań prozdrowotnych. Personel pielęgniarski powinien nie tylko posiadać wiedzę na temat wpływu aktywności fizycznej na życie codzienne, ale także znać zasady stosowania różnych form ruchowych, czynnie włączać się w rehabilitację osób powierzonych ich opiece oraz realizować własny styl życia wspierający zdrowie [7]. Personel pielęgniarski, jako doradca w zakresie promowania zachowań prozdrowotnych, powinien rozpocząć działania od siebie oraz realizować je również w odniesieniu do jednostki, rodziny, społeczeństwa, aby stwarzać w szpitalach warunki sprzyjające promocji zdrowego stylu życia. Pielęgniarki powinny pełnić funkcje promotorów zdrowia. Aby skutecznie nauczać, trzeba być samemu głęboko przekonanym o sensie bycia zdrowym i swoją postawą oraz stylem życia stanowić wzór do naśladowania [8, 9].

Cel pracy

Celem pracy była analiza aktywności fizycznej na przykładzie grupy zawodowej pielęgniarek z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w 2015 roku wśród 211 przypadkowo dobranych osób personelu pielęgniarskiego województwa zachodniopomorskiego. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystując standaryzowany Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej w wersji krótkiej (IPAQ, *International Physical Activity Questionnaire*), oceniający całokształt aktywności fizycznej, oraz autorski kwestionariusz ankiety. Wynik łączny kwestionariusza IPAQ (ogólna aktywność fizyczna) wyrażana jest w jednostkach MET. Większa ilość jednostek oznacza wyższą aktywność. Przyjęte normy to: 0-600 MET — aktywność niewystarczająca; 600-1500 — aktywność wystarczająca, a ponad 1500 MET — aktywność wysoka [10].

Zdecydowaną większość badanych stanowiły kobiety 98,6% (208), których średni wiek wynosił 35,86 ro-

ku. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wyższym wykształceniem licencjackim (48,8%), zamieszkujące duże miasta (52,6%), będące w związku małżeńskim (48,8%), pracujące na umowy o pracę (64,9%), najczęściej w systemie dwuzmianowym (74,9%).

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej za pomocą pakietu statystycznego R 3.2.3., wykorzystując test Shapiro-Wilka, Manna-Whitneya oraz chi-kwadrat. Do oceny korelacji pomiędzy dwiema zmiennymi ilościowymi oraz zmienną ilościową i porządkową zastosowano współczynnik korelacji Spearmana.

Wyniki

Uzyskane wyniki na podstawie kwestionariusza IPAQ wykazały, że 86,3% badanego personelu pielęgniarskiego charakteryzowało się wysoką aktywnością fizyczną (tab. 1).

W badanej grupie uzyskano średnią ogólną aktywność fizyczną na poziomie 3707,12 MET (SD = 2111,16), a mediana wynosiła 3199 MET (tab. 2).

Wykazano statystycznie istotny wpływ wieku na ogólną aktywność fizyczną oraz wszystkie jej składowe ($p < 0,05$). Zależności te są ujemne, to znaczy im starszy wiek, tym niższa aktywność fizyczna (tab. 3).

Analiza badanej grupy wykazała, że personel z wykształceniem magisterskim (innym niż pielęgniarskie) charakteryzował się niższą ogólną aktywnością fizyczną niż osoby z wykształceniem wyższym licencjackim. Osoby stanu wolnego cechowały się wyższą ogólną aktywnością fizyczną niż osoby będące w związku małżeńskim, owdowiałe i rozwiedzione (tab. 4). Wysilek intensywny i umiarkowany był statystycznie wyższy u osób pracujących w systemie dwuzmianowym (tab. 5). Przeprowadzona analiza nie wykazała wpływu aktywności fizycznej od formy zatrudnienia ($p > 0,05$).

Dyskusja

Aktywność fizyczna jest niezależnym czynnikiem warunkującym zdrowie fizyczne, psychiczne i społeczne. Ryzyko przedwczesnej śmierci wynikające z niskiej wydolności fizycznej znacznie przewyższa zgony z powodu palenia tytoniu, nadciśnienia tętniczego krwi oraz otyłości. Pielęgniarki z racji wykonywanego zawodu, poczucia odpowiedzialności nie tylko za swoje zdrowie, świadome różnych zagrożeń zdrowotnych i z racji posiadanej wiedzy medycznej powinny się charakteryzować prawidłowymi zachowaniami zdrowotnymi [11]. Na tle europejskim aktywność fizyczna Polaków należy do przeciętnych bądź jest wręcz niska [12]. Według wyników badań CBOS z 2012 roku, ponad 80% Polaków deklaruje troskę o własne zdrowie, jednak nie znajduje to potwierdzenia w realnie podejmowanych przez nich działaniach, mających na celu utrzymanie dobrej kondycji zdrowotnej. Z raportu CBOS z 2009 roku wynika, że ponad połowa badanych w ogóle nie uprawia żadnej dyscypliny sportu, a zaledwie 13% deklaruje regularne podejmowanie aktywności fizycznej [13]. Na podstawie badań własnych wykazano, że pielęgniarki charakteryzują się wysokim poziomem ogólnej aktywności fizycznej (86,3%), wystarczającym — 12,8% badanych, a tylko 0,9% — niskim. Średnia ogólna aktywność fizyczna wynosiła 3707,12 MET. Podobne wyniki uzyskano w badaniach przeprowadzonych przez Bergier i wsp., gdzie wysoką aktywnością fizyczną charakteryzowało się 73,2% pielęgniarek, umiarkowaną — 26,8%, przy braku aktywności niskiej. Wyższy poziom aktywności cechuje osoby młodsze, tj. z grupy do 40 lat [14], co również potwierdzają badania własne. Odmienne wyniki uzyskał zespół Walentukiewicz, w których jedynie u 42% studentek pielęgniarstwa aktywność fizyczna była na poziomie wystarczającym [15].

Tabela 1. Ocena ogólnej aktywności fizycznej pielęgniarek

Table 1. General assessment of nurses' physical activity

Ogólna aktywność fizyczna	n	%
Aktywność niewystarczająca	2	0,9
Aktywność wystarczająca	27	12,8
Aktywność wysoka	182	86,3

Tabela 2. Ogólny poziom aktywności fizycznej pielęgniarek

Table 2. General level of nurses' physical activity

Ogólna aktywność fizyczna [MET]	N	$\bar{x} \pm SD$	Min–Max	Q ₁ –Q ₃	Me
	211	3707,12 ± 2111,16	480–10236	2095,5–5047,5	3199

\bar{x} — średnia, SD — odchylenie standardowe, Me — mediana, Min — minimum, Max — maximum, Q₁ — kwartył dolny, Q₃ — kwartył górny

Tabela 3. Aktywność fizyczna pielęgniarek a wiek

Table 3. Nurses' physical activity vs. age

IPAQ	Korelacja z wiekiem	
	r	p
Wysilek intensywny	-0,196	0,004
Wysilek umiarkowany	-0,166	0,016
Chodzenie	-0,262	< 0,001
Ogólna aktywność fizyczna	-0,203	0,003

r — korelacja rang Spearmana, p — poziom istotności

Tabela 4. Aktywność fizyczna pielęgniarek a ich wykształcenie i stan cywilny**Table 4.** Nurses' physical activity vs. their education and marital status

IPAQ	Zmienne	N	$\bar{x} \pm SD$	Min–Max	Q1–Q3	Me	p *
Wykształcenie							
Ogólna aktywność fizyczna [MET]	Liceum medyczne	53	3328,68 ± 2106,17	622–10236	1794–4746	2680	P = 0,014
	Studium medyczne	31	4038,77 ± 2365,65	1065–9402	2106–5532	3719	
	Licencjat	103	4029,72 ± 2078,95	480–9079	2510,5–5320	3888	
	Magisterium pielęgniarstwo	15	3060,47 ± 1694,05	567,5–6079	1550,25–3790	3390	
	Magisterium inne	9	2179,11 ± 960,63	1302–4372	1356–2448	1890	
Stan cywilny							
Ogólna aktywność fizyczna [MET]	Panna/kawaler	88	4350,73 ± 2007,9	567,5–9079	2920,25–5410,5	4228	p < 0,001
	Zamężna/zonaty	103	3344,56 ± 2040,48	685,5–10236	1890–4332	2680	
	Pozostali	20	2742,4 ± 2199,64	480–8260	1281,75–3585,75	1548,5	

\bar{x} — średnia, SD — odchylenie standardowe, Me — mediana, Min — minimum, Max — maximum, Q₁ — kwartył dolny, Q₃ — kwartył górny, p- Test Kruskala-Wallis

Tabela 5. Aktywność fizyczna pielęgniarek a system pracy**Table 5.** Nurses' physical activity vs. system of work

IPAQ	Tryb pracy	N	$\bar{x} \pm SD$	Min–Max	Q1–Q3	Me	p *
Wysiłek intensywny [min/tydz.]	Jednozmianowy	53	82,55 ± 123,24	0–600	0–80	45	p = 0,001
	Dwuzmianowy	158	120,22 ± 111,44	0–560	40–180	95	
Wysiłek umiarkowany [min/tydz.]	Jednozmianowy	53	185,38 ± 107,51	60–420	100–240	180	p = 0,002
	Dwuzmianowy	158	280,09 ± 198,89	0–1120	140–360	217,5	
Chodzenie [min/tydz.]	Jednozmianowy	53	612,08 ± 506,56	100–2450	210–840	420	p = 0,35
	Dwuzmianowy	158	521,42 ± 409,13	0–2520	210–630	420	
Ogólna aktywność fizyczna [MET]	Jednozmianowy	53	3421,74 ± 1974,69	685,5–8525	1968–4732	2959,5	p = 0,312
	Dwuzmianowy	158	3802,85 ± 2152,53	480–10236	2160,5–5145,5	3272,5	

\bar{x} — średnia, SD — odchylenie standardowe, Me — mediana, Min — minimum, Max — maximum, Q₁ — kwartył dolny, Q₃ — kwartył górny, p*— test Manna-Whitneya

Podobne badania przeprowadzili Chin i wsp. [16] w grupie pielęgniarek z Kalifornii, wśród których 57% deklaroowało regularną aktywność fizyczną (≥ 2 dni/tydzień). Regularna aktywność fizyczna była znacznie mniej powszechna wśród pielęgniarek pracujących w systemie zmianowym, natomiast w badaniach własnych wykazano, że pielęgniarki pracujące w trybie zmianowym charakteryzowały się wyższym poziomem aktywności fizycznej. Badania ogólnopolskie wskazują, że aktywność fizyczna kobiet jest niska, chociaż w populacji osób z wykształceniem wyższym wynosi 52,7% [15]. W badaniach własnych personel z wykształceniem magisterskim niekierunko-

wym charakteryzował się niższą ogólną aktywnością fizyczną. Zagroba i wsp. [6] również badali poziom aktywności fizycznej pielęgniarek, które oceniły własną sprawność jako dobrą (39%), dość dobrą (34%), złą (17%) i bardzo dobrą (9%). Autorzy analizowali częstotliwość ćwiczeń fizycznych i wiek, wykazując, że najmłodsze pielęgniarki były najbardziej aktywne fizycznie [6]. Stwierdzono, podobnie jak w badaniach własnych, że wraz z wiekiem malała częstość ćwiczeń fizycznych. W badaniach przeprowadzonych przez Zagrobę i wsp. [6] nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic między systemem pracy pielęgniarek a częstością ćwiczeń fizycznych, natomiast w bada-

niach własnych wykazano taką zależność. Wyśitek intensywny i umiarkowany był statystycznie wyższy u pielęgniarek pracujących w trybie wielozmianowym.

Personel pielęgniarski z racji wykonywanego zawodu i poczucia odpowiedzialności nie tylko za swoje zdrowie, ale też populacji powinien się charakteryzować świadomym stosunkiem do kształtowania zachowań zdrowotnych, zwłaszcza w zakresie aktywności fizycznej [15].

Wnioski

1. Większość badanych pielęgniarek prezentuje wysoki poziom aktywności fizycznej, co może świadczyć o prawidłowych zachowaniach zdrowotnych.
2. Wiek wpływa na poziom aktywności fizycznej — wraz z wiekiem obserwuje się jej spadek.
3. Czynniki socjodemograficzne, takie jak: wykształcenie i stan cywilny badanego personelu, istotnie wpływają na ogólną aktywność fizyczną.
4. Forma zatrudnienia badanych pielęgniarek nie wpływała na poziom ich aktywności fizycznej. Czynnikiem oddziaływującym na zachowania zdrowotne w tym zakresie jest praca w systemie dwuzmianowym.

Piśmiennictwo

1. Jurgielewicz-Urniaż M. Sport i wychowanie zdrowotne, Wydaw. Olsztyńska Szkoła Wyższa im. Józefa Rusieckiego. Olsztyn 2011.
2. Kosińska M, Kułagowska E. Ciężka fizyczna praca. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*. 2001; 9: 12–13.
3. Zapolska J, Zarębska A, Ostrowska L. Fitness w leczeniu nadwagi i otyłości. *Forum zaburzeń metabolicznych*. 2010; 1(2): 100–105.

4. Drabik J. Pedagogiczna kontrola pozytywnych mierników zdrowia fizycznego. *Rozwój, aktywność, sprawność, wydolność*. Wydaw. AWF, Gdańsk. ; 2006: 20–32.
5. Chromiński Z. Aktywność ruchowa dzieci i młodzieży. Wyd. IWZZ, Warszawa 1987: 30–39.
6. Zagroba M, Kulikowska A, et al. Aktywność fizyczna pielęgniarek. *Nursing Topics*. 2010; 18(3): 329–336.
7. Puchalski K, Korzeniewska E, Iwanowicz E. Postawy pielęgniarek służby medycyny pracy wobec promocji zdrowia zatrudnionych. *Medycyna Pracy*. 2007; 58(6): 485–499.
8. Kowalczyk K, Krajewska – Kułak E., Ostapowicz – Vandame K., Kułak W. Narażenie na czynniki niebezpieczne i szkodliwe w pracy pielęgniarek i położnych. *Problemy Pielęgniarstwa*. 2010; 18(3): 353–357.
9. Kuriata E, Felińczak A, Grzebieluch J, et al. Czynniki szkodliwe oraz obciążenie pracą pielęgniarek zatrudnionych w szpitalu. *Piel Zdr Publ*. 2011; 1(3): 269.
10. Biernat E, Stupnicki R, Gajewski A. Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ) – wersja polska. *Wychowanie Fizyczne i Sport*. 2007; 51(1): 47.
11. Osiński W. Idea wolności – przeciw kulturze fizycznej? *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*. 2013; 2: 4–7.
12. Birch K, MacLaren D, George K. *Fizjologia sportu. Krótkie wykłady*. Wyd Nauk PWN. : Warszawa 2009.
13. Centrum Badania Opinii Społecznej: Komunikat z badań – Aktywność fizyczna Polaków. : Warszawa 2013.
14. Bergier J, et al. Bergier B. Aktywność fizyczna pielęgniarek z uwzględnieniem ich wieku. *Medycyna Ogólna*. 2010; 16(15): 4.
15. Walentukiewicz A, Łysak A, Wilk B. Zachowania zdrowotne studentek pielęgniarstwa. *Problemy Pielęgniarstwa*. 2013; 21(4): 484–488.
16. Chin DL, Nam S, Lee SJ. Occupational factors associated with obesity and leisure-time physical activity among nurses: A cross sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2016; 57: 60–69, doi: [10.1016/j.ijnurstu.2016.01.009](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.01.009), indexed in Pubmed: [27045565](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27045565/).