

Weber-Rajek Magdalena, Bethke Anna, Radzińska Agnieszka, Lulińska-Kuklik Ewelina, Zukow Walery. *Zachowania zdrowotne i urazy sportowe = Health behaviors and sport injures*. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(5):119-130. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.51331>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/3514>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 755 (23.12.2015).
755 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7
© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 10.04.2016. Revised 29.04.2016. Accepted: 11.05.2016.

Zachowania zdrowotne i urazy sportowe

Health behaviors and sport injures

Magdalena Weber-Rajek¹, Anna Bethke², Agnieszka Radzińska¹,
Ewelina Lulińska-Kuklik³, Walery Zukow⁴

1. Katedra Fizjoterapii, Zakład Podstaw Fizjoterapii, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
2. Bydgoska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy
3. Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku
4. Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Słowa kluczowe: zachowania zdrowotne, uraz sportowy.

Keywords: health behaviors, sport injury.

Streszczenie

Jednym z najważniejszych elementów zdrowego trybu życia jest sprawność fizyczna. Dlatego też grupą osób, która, jak mogłoby się wydawać, najbardziej opiera swoje życie na zachowaniach zdrowotnych są sportowcy. Badaniami objęto 100 osób (68 mężczyzn i 32 kobiety) w wieku od 18 do 30 lat (średnia wieku 21,41) różne dyscypliny sportowe: siatkówkę (n=32); koszykówkę (n=34); piłkę nożną (n=34). W badaniach wykorzystano Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Zygryda Juczyńskiego oraz ankietę autorską. W całej badanej grupie wykazano średni poziom zachowań zdrowotnych. Ze wszystkich kategorii zachowań zdrowotnych najwyższy wynik uzyskano w kategorii „pozytywne nastawienie psychiczne”, najniższy w kategorii „prawidłowe nawyki żywieniowe”. Wyniki kobiet były

wyższe od wyników mężczyzn. W badanej grupie nie wykazano istotnej statystycznie różnicy w zachowaniach zdrowotnych, u których w przeciągu 12 miesięcy wystąpiły urazy, w stosunku do osób bez urazów.

Summary

One of the most important elements of health behaviors is physical fitness. Therefore, a group of people, which, as you might think, most based his life on health behaviors are athletes. The study involved 100 people (68 men and 32 women) aged 18 to 30 years (mean age 21.41) different sports: volleyball (n = 32); basketball (n = 34); football (n = 34). The study used Inventory Behavioral Health by Juczynski and author's questionnaire. In the whole group was shown the average level of health behavior. Of all the categories of health behavior achieved the highest score in the category of "positive psychological attitude", the lowest in the category of "proper nutrition habits". The results for women were higher than men results. In the study group showed no statistically significant difference in health behaviors, in which the drafts were injuries 12 months, compared to those without injury.

Wstęp

Według WHO „Zdrowie jest stanem pełnego, dobrego samopoczucia/dobrostanu (wellbeing) fizycznego, psychicznego i społecznego, a jednostki lub grupy muszą mieć możliwość określania i realizowania swoich dążeń, zaspokajania potrzeb, a także zmiany środowiska, bądź radzenia sobie z nim. Dlatego zdrowie jest postrzegane jako zasób życiowy, a nie cel życia. Zdrowie jest pojęciem pozytywnym, obejmującym zasoby osobiste i społeczne oraz możliwości fizyczne, a nie tylko brakiem choroby, czy niepełnosprawności” [1].

Bardzo ważną rolę w procesie ochrony zdrowia jest styl życia człowieka – jego nawyki oraz wzorce postępowania. Przybierają one formę czynników prozdrowotnych poprawiających stan zdrowia, jak i czynników antyzdrowotnych wpływających negatywnie na zdrowie [2]. Jednym z najważniejszych elementów zdrowego trybu życia jest sprawność fizyczna. Dlatego też sportowcy powinni być tą grupą osób, która preferuje prozdrowotny styl życia.

Ogromnym problemem w grupie osób uprawiających sport, zarówno wyczynowo, jak i amatorsko są urazy sportowe. Według badań EU Injury Database urazy powstałe podczas wykonywania aktywności fizycznej stanowią ok. 18% wszystkich urazów, które wymagają leczenia szpitalnego. Szacuje się, że jest to ok. 6 mln osób aktywnych fizycznie, z czego 10% są to osoby wymagające hospitalizacji minimum jeden dzień [3].

Do czynników wewnętrznych mających wpływ na powstanie kontuzji zalicza się: wcześniejsze urazy, płeć, wiek, niewydolność mięśni i stawów, defekty narządu ruchu, niską wydolność ogólną, niewłaściwą dietę, stres psychiczny. Natomiast do czynników zewnętrznych zalicza się: stan obiektu sportowego, stan sprzętu do ćwiczeń, metodykę treningu, nieodpowiednią rozgrzewkę, zbyt małe przerwy między treningami lub zawodami, bezpośrednią walkę sportową, trudne warunki atmosferyczne [4]. Część z tych czynników jest ściśle powiązana z odpowiednimi zachowaniami zdrowotnymi. Niniejsze badania są próbą odpowiedzi na pytanie, jaki jest poziom zachowań zdrowotnych oraz czy istnieje związek między urazowością a zachowaniami zdrowotnymi w badanej grupie sportowców.

Material i Metody

Badaniami objęto 100 osób (68 mężczyzn i 32 kobiety) w wieku od 18 do 30 lat (średnia wieku 21,41) różne dyscypliny sportowe: siatkówkę (n=32); koszykówkę (n=34); piłkę nożną (n=34).

W badaniach wykorzystano Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Zygryda Juczyńskiego [5], który składa się z 24 stwierdzeń opisujących wszelkiego rodzaju zachowania powiązane z zdrowiem. Bierze się pod uwagę zachowania zdrowotne sprzyjające zdrowiu w czterech kategoriach:

- prawidłowych nawyków żywieniowych (PNŻ);
- zachowań profilaktycznych (ZP);
- praktyk zdrowotnych (PZ);
- pozytywnego nastawienia psychicznego (PNP).

Wartości liczbowe zlicza się w celu uzyskania ogólnego wskaźnika zachowań zdrowotnych. Wartości te mieszczą się w granicach od 24 do 120 punktów. Im wynik jest wyższy tym większe jest nasilenie zachowań. Wyniki surowe zamienia się na standaryzowane normy stenowe:

- 1-4 sten - wyniki niskie;
- 5-6 sten - wyniki średnie;

- 7- 10 sten - wyniki wysokie.

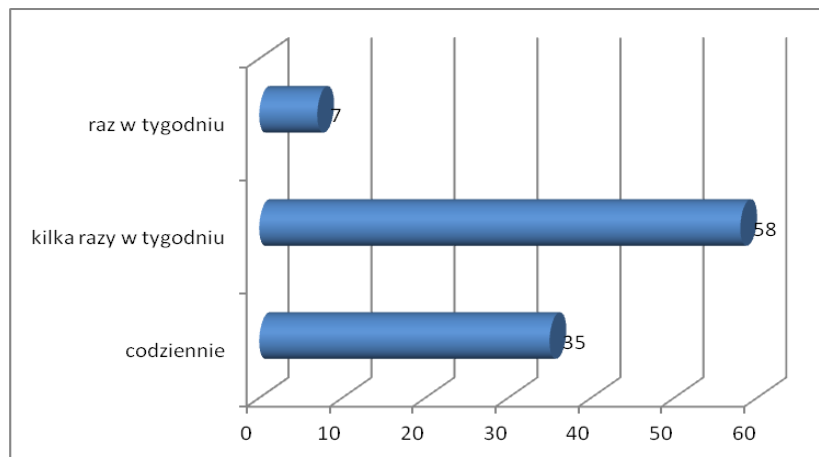
Oprócz tej interpretacji oblicza się oddzielnie nasilenie 4 kategorii zachowań zdrowotnych. W badaniach wykorzystano również ankietę autorską, która miała na celu zebranie takich danych jak:

- częstotliwość treningu;
- występowania urazów w przeciągu ostatnich 12 miesięcy.

Analizę statystyczną przeprowadzono wykorzystując pakiet Statistica 12.0. Badane zmienne przedstawiono w postaci statystyk opisowych (średnia arytmetyczna, mediana, minimum, maksimum, odchylenie standardowe). Rozkład zmiennych sprawdzany był testem Shapiro-Wilka. Porównania wyników między dwiema grupami dokonano wykorzystując test t – Studenta dla grup niezależnych na poziomie istotności $\alpha = 0,05$.

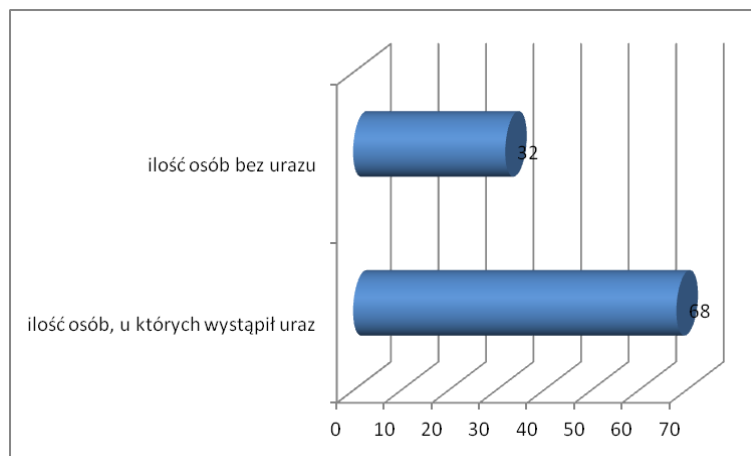
Wyniki

Na podstawie pytań z autorskiej ankiety uzyskano dane dotyczące częstotliwości treningu w całej badanej grupie. Wyniki przedstawiono na Ryc. 1.



Ryc. 1. Częstotliwość treningów w całej badanej grupie

Kolejne pytanie dotyczyło wystąpienia urazu w przeciągu ostatnich 12 miesięcy. Wyniki przedstawiono na Ryc. 2.



Ryc. 2. Ilość osób z urazami i bez urazów w ostatnich 12 miesiącach

W kolejnym etapie dokonano analizy wyników kwestionariusza IZZ w całej badanej grupie. Statystyki opisowe przedstawiono w Tab. I.

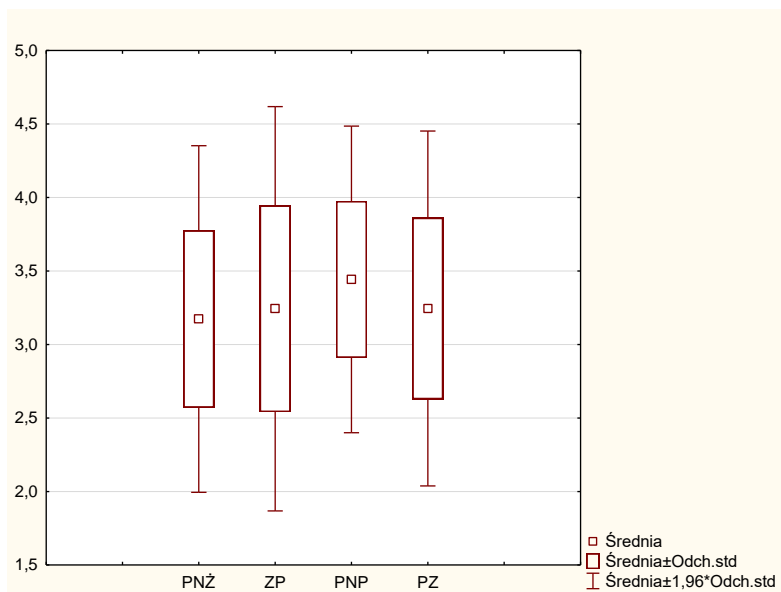
Tab. I. Statystyki opisowe dla kwestionariusza IZZ

Zmienna	Statystyki opisowe				
	n	\bar{x}	Min.	Max.	SD
IZZ - sten	100	5,17	1	10	1,497
IZZ – PNŻ	100	3,17	1,16	4,5	0,601
IZZ - ZP	100	3,24	1	5,33	0,701
IZZ - PNP	100	3,44	1,66	4,66	0,532
IZZ - PZ	100	3,24	1,33	4,66	0,615

n - liczba obserwacji; \bar{x} -średnia arytmetyczna; Min -minimum; Max-maksimum; SD-odchylenie standardowe

Analizując poszczególne kategorie zachowań zdrowotnych w całej badanej grupie wyniki przedstawiają się następująco: Prawidłowe Nawyki Żywieniowe - PNŻ (średnia z punktów uzyskanych w pytaniach 1,5,9,13,17,21) – 3,17. Wyniki grupy normalizacyjnej, które znajdują się w podręczniku Narzędzia pomiaru w psychologii i promocji zdrowia wynoszą 3,22 [5]. Zachowania Profilaktyczne – ZP (średnia z punktów uzyskanych w pytaniach 2,6,10,14,18,22) – 3,24. Wyniki grupy normalizacyjnej, które znajdują się w podręczniku Narzędzia pomiaru w psychologii i promocji zdrowia wynoszą 3,42 [5]. Pozytywne Nastawienie Psychiczne – PNP (średnia z punktów uzyskanych w pytaniach 3,7,11,15,19,23) – 3,44. Wyniki grupy normalizacyjnej, które znajdują się w podręczniku Narzędzia pomiaru w psychologii i promocji zdrowia wynoszą 3,52 [5]. Praktyki Zdrowotne – PZ (średnia z punktów uzyskanych w pytaniach 4,8,12,16,20,24) – 3,24. Wyniki grupy normalizacyjnej, które znajdują się w podręczniku Narzędzia pomiaru w psychologii i promocji zdrowia wynoszą 3,32 [5].

Graficzną interpretację tych wyników przedstawia Ryc. 3.



Ryc. 3. Wykres pudełkowy „ramka – wąsy” dla poszczególnych kategorii zachowań zdrowotnych w całej badanej grupie

W kolejnym etapie badań dokonano porównania wyników kwestionariusza IZZ między kobietami i mężczyznami. Wyniki przedstawiono w Tab. II.

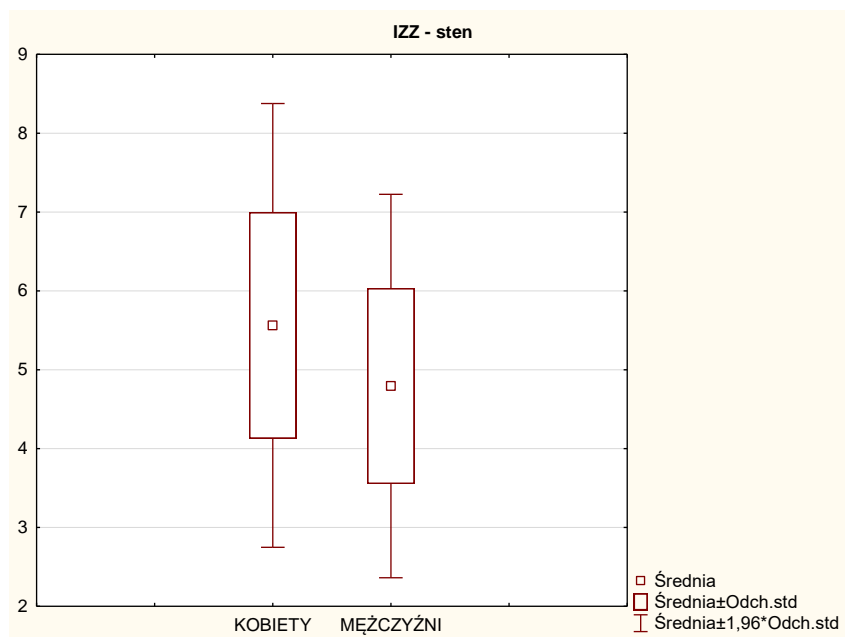
Tab. II. Statystyki opisowe oraz porównanie wyników kwestionariusza IZZ między kobietami i mężczyznami

Zmienna		N	statystyki opisowe				Test t- Studenta dla grup niezależnych	
			\bar{x}	Min.	Max.	SD	Statystyka t	p
IZZ - sten	kobiety	32	5,562	4,00	10,0	1,435	0,373024	0,709131
	mężczyźni	68	4,794	1,00	8,00	1,240		
IZZ PNŻ	kobiety	32	3,25	2,16	4,5	0,759	1,590990	0,111613
	mężczyźni	68	3,13	1,16	4,3	0,512		
IZZ ZP	kobiety	32	3,35	2,13	5,33	0,662	1,201978	0,275614
	mężczyźni	68	3,19	1	4,05	0,717		
IZZ PNP	kobiety	32	3,52	2,5	4,66	0,487	0,00	1,000000
	mężczyźni	68	3,40	1,66	4,05	0,551		
IZZ PZ	kobiety	32	3,37	1,83	4,66	0,694	0,433013	0,665006
	mężczyźni	68	3,18	1,33	4,26	0,571		

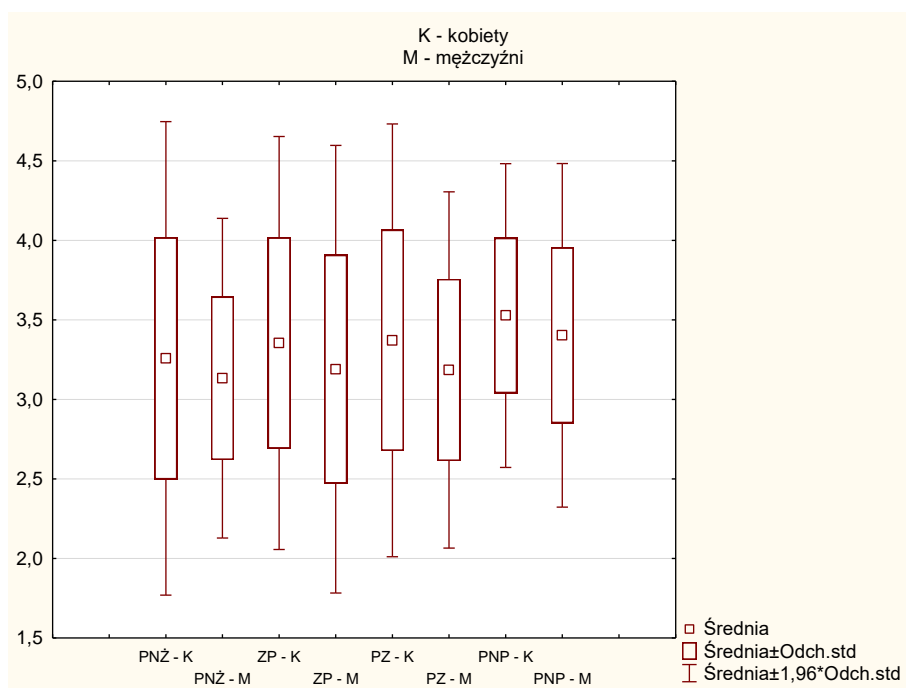
n - liczba obserwacji; \bar{x} -średnia arytmetyczna; Min -minimum; Max-maksimum; SD-odchylenie standardowe, t – wyniki testu t – Studenta dla grup niezależnych

Porównując wartości p testu t - Studenta opartego o statystykę t z poziomem istotności $\alpha = 0.05$ stwierdzono, że nie istnieje ważna statystycznie różnica w wynikach kwestionariusza IZZ między kobietami i mężczyznami.

Graficzną interpretacją tych wyników przedstawia Ryc. 4 i Ryc. 5.



Ryc. 4. Wykres pudełkowy „ramka-wąsy” dla porównania wyników kwestionariusza IZZ - sten między kobietami i mężczyznami



Ryc. 5. Wykres pudełkowy „ramka-wąsy” dla porównania poszczególnych kategorii kwestionariusza IZZ między kobietami i mężczyznami

W kolejnym etapie dokonano porównania wyników kwestionariusza IZZ – sten i poszczególnych jego kategorii w zależności od wystąpienia lub braku urazu w przebiegu ostatnich 12 miesięcy. Wyniki przedstawiono w Tab. III.

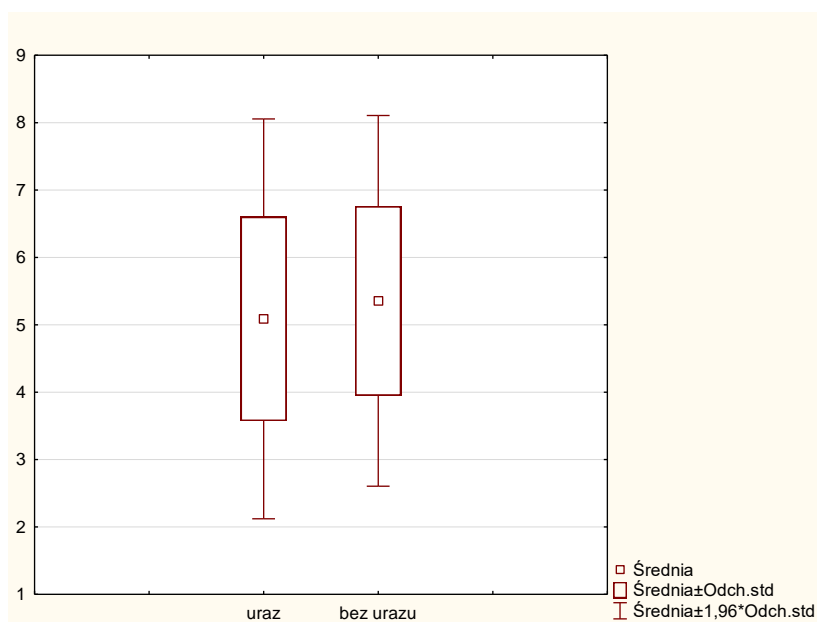
Tab. III. Statystyka opisowa oraz porównanie wyników kwestionariusza IZZ – sten w zależności od wystąpienia lub braku urazu

Zmienna		statystyki opisowe					Test t – Studenta dla grup niezależnych	
		N	\bar{x}	Min.	Max.	SD	Statystyka t	p
IZZ - sten	uraz	68	5,058	1	8	1,524	0,00	1,0000
	bez urazu	32	5,290	3	10	1,418		
IZZ - PNŻ	uraz	68	3,153	2,00	4,00	0,628	0,00	1,0000
	bez urazu	32	3,182	1,16	4,50	0,548		
IZZ - ZP	uraz	68	3,201	1,00	5,30	0,731	0,439	0,660550
	bez urazu	32	3,300	2,33	4,50	0,634		
IZZ - PZ	uraz	68	3,224	1,83	4,66	0,613	0,00	1,0000
	bez urazu	32	3,288	1,33	4,33	0,628		
IZZ - PNP	uraz	68	3,368	1,660	4,33	0,523	0,00	1,0000
	bez urazu	32	3,600	2,33	4,66	0,523		

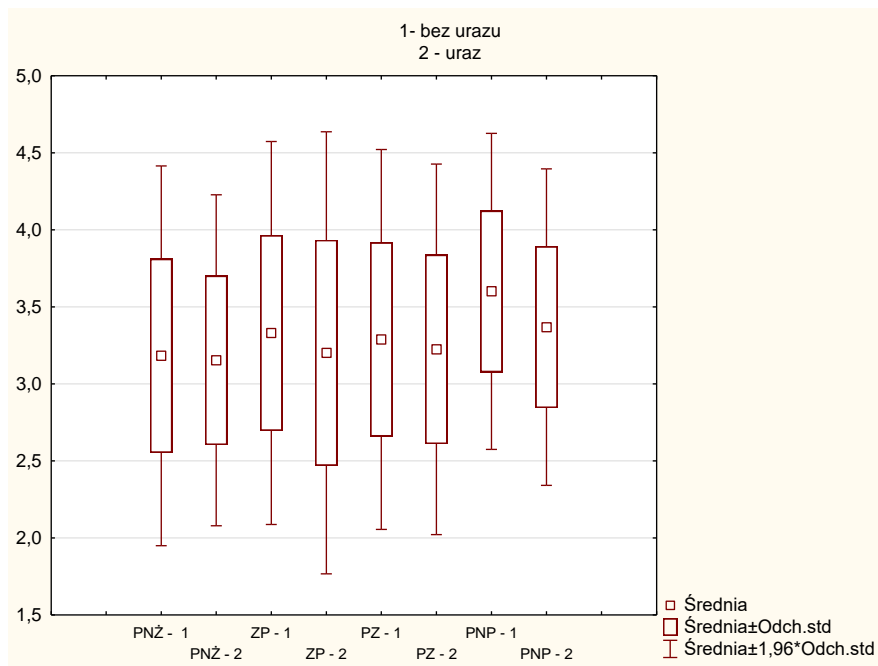
n - liczba obserwacji; \bar{x} -średnia arytmetyczna; Min -minimum; Max-maksimum; SD-odchylenie standardowe, t- wyniki testu t - Studenta

Porównując wartości p testu t – Studenta dla grup niezależnych opartego o statystykę t z poziomem istotności $\alpha = 0.05$ stwierdzono, że nie istnieje ważna statystycznie różnica w wynikach kwestionariusza IZZ między osobami, u których w przeciągu ostatnich 12 miesięcy wystąpił uraz, w porównaniu do osób bez urazu.

Graficzną interpretację tych wyników przedstawia Ryc. 6-7.



Ryc. 6. Wykres „ramka-wąsy” dla porównania wyników kwestionariusza IZZ – sten dla osób z urazami i bez urazów



Ryc. 7. Wykres „ramka-wąsy” dla porównania wyników poszczególnych kategorii kwestionariusza IZZ dla osób z urazami i bez urazów

Dyskusja

Niniejsze badania miały na celu ocenę zachowań zdrowotnych w grupie osób uprawiających różne dyscypliny sportowe. Celem badań było określenie również, czy istnieje różnica w zachowaniach zdrowotnych u osób, u których w przeciągu 12 miesięcy wystąpiły lub nie wystąpiły urazy związane z uprawianą dyscypliną sportu. Średni wynik kwestionariusza IZZ badanej grupy ma wartość 5,17 sten – co stanowi wynik przeciętny. Sportowcy kojarzą się ze zdrowym trybem życia, czego niniejsze badania do końca nie potwierdzają. Analizując wszystkie kategorie zachowań zdrowotnych w badanej grupie najwyższą średnią otrzymano w kategorii „pozytywne nastawienie psychiczne”, która dotyczy przede wszystkim pozytywnego myślenia, unikania silnych, negatywnych emocji oraz radzenia sobie ze stresem lub napięciami emocjonalnymi. Należy podkreślić, że wyniki te są niższe od wyników grupy normalizacyjnej, znajdujących się w podręczniku Narzędzia pomiaru w psychologii i promocji zdrowia, które wynoszą 3,52. Czapiński [6] podkreśla, że dobrostan psychiczny pełni „...niezwykle ważną rolę motywacyjną. Nie tyle stanowi wynik doświadczeń życiowych i działań, co w znacznej mierze decyduje o owych doświadczeniach i działaniach oraz ich rezultatach, (...), a korzyści płynące z tych pozytywnych doświadczeń są jak najbardziej wymierne i obiektywne.” Zatem dobrostan psychiczny może wpływać na przekonanie zawodnika o tym, jaki on sam jest. To z kolei dostarcza mu instrukcji

wskazujących, jak ma postępować np. jak bardzo angażować się w prace na treningach, co w konsekwencji może przesądzić o końcowym sukcesie.

Nieco gorsze wyniki otrzymano w kategoriach „zachowania profilaktyczne” dotyczących pozyskiwania informacji na temat zdrowia i choroby oraz w kategorii „praktyki zdrowotne” dotyczącej kontroli wypoczynku, rekreacji, a także snu. W obu przypadkach wyniki te są niższe od wyników grupy normalizacyjnej (3,42 i 3,32). Natomiast najgorsze wyniki otrzymano w kategorii „prawidłowe nawyki żywieniowe”. Wynik ten jest także niższy od wyników grupy normalizacyjnej, który wynosi 3,22. Jest to bardzo niepokojący wynik, ponieważ racjonalny sposób żywienia wpływa na poprawę zdolności wysiłkowych oraz doskonalenie potencjału zdrowotnego. Analiza literatury dotyczącej nieprawidłowych nawyków żywieniowych u sportowców pokazuje, że problem jest ważki, ponieważ dotyczy już młodych osób uprawiających sport [7-11].

Analizując wyniki badań poszczególnych kategorii z uwzględnieniem podziału na płeć wykazano, że kobiety miały nieznacznie wyższe wyniki niż mężczyźni w ogólnym wyniku zachowań zdrowotnych oraz poszczególnych kategoriach, mimo, że różnice nie były istotne statystycznie. Wyniki badań własnych są zbieżne z badaniami, które się znajdują w literaturze przedmiotu. W ramach projektu HEPRO odnotowano częstsze spożycie wśród kobiet pożywienia bogatego w błonnik [12] oraz większe ilości spożywanego drobiu i ryb w badaniach WOBASZ [13]. Wyniki tych samych badań [12,13] pokazują także, że kobiety częściej spożywają owoce i warzywa. Literatura przedmiotu wskazuje także, że kobiety podejmują częściej i chętniej niż mężczyźni działania ukierunkowane na profilaktykę zdrowotną [14].

W niniejszych badaniach nie uzyskano istotnej statystycznie różnicy w zachowaniach zdrowotnych u osób, u których w przeciągu 12 miesięcy wystąpiły lub nie wystąpiły urazy związane z uprawianą dyscypliną sportu. Jednakże szczegółowa analiza statystyk opisowych (Tab. III) i wykresów pudełkowych (Ryc.6-7) pokazuje, że korzystniejsze wyniki, zarówno w ogólnym poziomie zachowań zdrowotnych, jak i poszczególnych kategoriach kwestionariusza IZZ uzyskano w grupie osób bez urazów. Ziemiański i wsp. [15] podkreślają, że organizm sportowca jest w stanie znieść obecnie maksymalne obciążenia treningowe tylko w wypadku utrzymania pełni zdrowia. Najmniejsze dolegliwości psychosomatyczne burzą bowiem plany treningowe, zmuszają do zmniejszenia intensywności treningu, a nawet całkowitego jego zaprzestania. Niniejsze badania oraz badania innych autorów wskazują jednoznacznie, że w procesie treningowym należy uwzględniać programy profilaktyki i promocji zdrowia.

Wnioski

1. W całej badanej grupie wykazano średni poziom zachowań zdrowotnych.
2. Ze wszystkich kategorii zachowań zdrowotnych najwyższy wynik uzyskano w kategorii „pozytywne nastawienie psychiczne”, najniższy w kategorii „prawidłowe nawyki żywieniowe”.
3. Wyniki kobiet były wyższe od wyników mężczyzn.
4. W badanej grupie nie wykazano istotnej statystycznie różnicy w zachowaniach zdrowotnych, u których w przeciągu 12 miesięcy wystąpiły urazy, w stosunku do osób bez urazów.

Piśmiennictwo

1. Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19 June - 22 July 1946. <http://www.who.int/en/> [dostęp, 10.03.2016].
2. Heszen I, Sęk H. Behawioralne uwarunkowania zdrowia i choroby. [w:] Psychologia zdrowia. Heszen I, Sęk H (red). PWN, Warszawa 2012: 90-104.
3. Polinder S., Meerding J.W., Toet H., van Baar M., Mulder S., van Beek E. A surveillance based assessment of medical costs of injury in Europe, Erasmus University & Consumer Safety Institute, Amsterdam, 2004.
4. Złotkowska E., Skiba M., Mrozek A., Bilewicz-Wyrozumska T., Król K., Lar K., Zbrojkiewicz E. Negatywne skutki aktywności fizycznej oraz uprawiania sportu. *Hygeia Public Health* 2015; 50 (1): 41 – 46.
5. Juczynski Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Wyd. PTP. Warszawa 2001: 110 – 116.
6. Czapiński J. „Psychologia pozytywna” – nauka o szczęściu, zdrowiu i cnotach człowieka. PWN, Warszawa 2014.
7. Zabrocki R., Kaczyński R., Ocena zachowań żywieniowych młodzieży uprawiających sporty wysiłkowe, na przykładzie pływania, *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna* 2012; 3: 729–732. 20.
8. Gacek M., Wiedza i zachowania żywieniowe młodzieży uprawiającej sport w szkole mistrzostwa sportowego w Krakowie, *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny* 2007; 58 (4): 641–648.

9. Chalcarz W., Radzimirska-Graczyk M., Stosunek do wiedzy żywieniowej dzieci i młodzieży uprawiających szermierkę. [W]: Fizjologiczne uwarunkowania postępowania dietetycznego, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2004: 466–471.
10. Cupisti A., D'Alessandro C., Castrogiovanni S., Barale A., Morelli E., Nutrition knowledge and dietary composition in italian adolescent female athletes and non-athletes, *International Journal of Sport Nutrition Exercise Metabolism* 2002; 12: 207–219. 23.
11. Fiedor M., Analiza i ocena sposobu odżywiania się młodzieży stanowiącej kadre województwa podkarpackiego w lekkiej atletyce, *Annales Universitatis Mariae CurieSkłodowska Lublin-Polonia* 2005; 60 (supl. 16): 449–452.
12. Iwanowicz E. Raport o stanie zdrowia poznaniaków z badania ankietowego w ramach projektu HEPRO – Zbiór Narzędzi dla Profili Zdrowotnych. Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2007. 15.
13. Sygnowska E., Waśkiewicz A., Głuszek J. i wsp. Spożycie produktów spożywczych przez dorosłą populację Polski. Wyniki Programu WOBASZ. *Kardiologia Polska*, 2005, 63, 6 (supl. 4).
14. Bishop. G. Psychologia zdrowia. Astrum, Wrocław 2007.
15. Ziemiański S, Niedźwiecka-Kącik D. Zalecenia żywieniowe i zdrowotne dla sportowców. COS, Warszawa 1997.