

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR 16/2012





Z myślą o bezpieczeństwie

Publikację wspiera Grupa PZU SA



Partnerem publikacji jest IASK

Nr 16/2012

ISSN 2299-744X

ADRES REDAKCJI:

Al. Piastów 40b
71-065 Szczecin

Zespół redakcyjny:

Redaktor naczelna i redakcja naukowa: dr hab. prof. nadzw. Danuta Umiastowska
danuta_umiastowska@univ.szczecin.pl
tel. (91) 444 27 60

Sekretarz Redakcji: Milena Schefs
aktywnosc.sekretariat@gmail.com

Współpraca - recenzenci:

prof. dr hab. Wiesław Siwiński
prof. dr hab. Zbigniew Szot
dr hab. Ewa Dybińska, prof. AWF
dr hab. Tadeusz Rynkiewicz, prof. AWF
dr hab. Ewa Szczepanowska, prof. US.

Korekta: Małgorzata Mazur

Redakcja techniczna: Natalia Mirowska

Opracowanie graficzne, DTP: Maciej Umiastowski

Wydawca: Wydawnictwo Promocyjne „Albatros” Szczecin 2011
www.wydawnictwoalbatros.pl
redakcja@wydawnictwoalbatros.pl

TEORETYCZNE ASPKETY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Teresa Drozdek-Małolepsza, Eligiusz Małolepszy

Przyczynek do dziejów aktywności ruchowej dzieci i młodzieży w Polsce w okresie międzywojennym 9

Jacek Polechoński, Wojciech Dorigi, Dorota Groffik

Komunikacja niewerbalna na lekcjach wychowania fizycznego w opinii nauczycieli..... 19

Zbigniew Szot, Tomasz Szot

Wiodąca rola Instytutu Kultury Fizycznej Uniwersytetu Szczecińskiego w zakresie promocji aktywności ruchowej ludzi w różnym wieku w Polsce w latach 1995–2011. Próba syntezy..... 33

FIZJOLOGICZNO-ZDROWOTNE PODSTAWY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Agata Baranowska

Zastosowanie metody Lovetta w kontroli stanu mięśniowego u chorych z przepuklinami brzuszными 59

Anna Drożdżał-Odważny

Poziom reakcji ortostatycznej dzieci i młodzieży z Wałcza 69

Anatolij Gierasiewicz, Tatjana Miech

Wpływ czynników biospołecznych na międzypłciowe różnice somatyczne u 12–15–letnich uczniów ze skoliozą..... 75

Grażyna Hagel

Fizjoterapia w leczeniu skolioz 85

Wioletta Łubkowska, Michał Tarnowski

„Za mało ruchu nie pomaga – za dużo szkodzi?” – porównanie kryterium poglądu..... 91

Karol Murat, Monika Żurek, Małgorzata Michno, Cezary Michalski Wpływ diety o różnej zawartości węglowodanów na metabolizm człowieka podczas spoczynku i wysiłku fizycznego.....	103
--	-----

Maria Alicja Nowak, Leonard Nowak Old age and aging in the opinion of students.....	113
---	-----

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI DOROSŁYCH

Monika Ciekot Aktywność fizyczna starszych mieszkanki Poznania.....	127
---	-----

Katarzyna Kacprzyk Sylwetka instruktora fitness jako animatora aktywności ruchowej	137
--	-----

Joanna Kupczyk, Adam Wójtowicz Potrzeby i oczekiwania uczestników turnusów rehabilitacyjno-wypoczynkowych w Gościmiu	143
---	-----

Dariusz Lenart Zainteresowania aktywnością ruchową podchorążych Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych we Wrocławiu	149
---	-----

Tomasz Lisicki Czas wolny studentów a oferta akademickich zajęć wychowania fizycznego	157
---	-----

Oliwia Olech-Himkowska Motywy podejmowania udziału w zajęciach tanecznych oraz oczekiwania w opinii uczestników i rodziców	167
---	-----

Robert Podstawski, Tomasz Boraczyński Wpływ miejsca i typu ukończonej szkoły średniej na kierunki zmian w poziomie zdolności anaerobowych	175
--	-----

Robert Podstawski Postawy i opinie studentek I roku Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na temat profilaktyki zagrożeń zdrowia (2001/2002)	187
--	-----

Robert Podstawski, Tomasz Boraczyński, Agnieszka Romańczuk Sprawność motoryczna nauczycielek wczesnej edukacji w zależności od wieku i miejsca stałego zamieszkania.....	201
---	-----

Mateusz Rynkiewicz, Marta Dondajewska, Piotr Żurek, Tadeusz Rynkiewicz Przejawy siły i wydolności dorosłych osób po urazach kończyn dolnych oraz ich zmienność pod wpływem zabiegów rehabilitacyjnych.....	213
---	-----

Tomasz Szot Wykorzystanie lokalizatorów GPS do monitorowania aktywności ruchowej osób w różnym wieku – możliwości i ograniczenia	221
---	-----

Michał Tarnowski, Wioletta Łubkowska

Znajomość krajoznawczych walorów turystycznych swojej małej ojczyzny wśród studentów Wydziału Kultury Fizycznej i Promocji Zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem studentów pochodzących ze Szczecina..... 233

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA DZIECI I MŁODZIEŻY

Marek Dębski

Poziom sprawności fizycznej dzieci w zależności od wielkości zamieszkiwanej aglomeracji 247

Dorota Groffik, Jacek Polechoński, Izabela Zajęc-Gawlak

Tygodniowa aktywność fizyczna młodzieży 16-letniej szkół regionu Górnego Śląska 253

Zofia Niekurzak, Anita Kaik-Woźniak, Wojciech Wiesner

Charakterystyka programu Trener Osiedlowy realizowanego przez Urząd Miejski we Wrocławiu w opinii osób prowadzących zajęcia..... 263

Wioletta Szczepaniak

Metody nauczania stosowane w pracy z małymi dziećmi 277

Danuta Umiastowska, Hanna Żółtowska

Rozwój fizyczny dzieci szczecińskich zakwalifikowanych do różnych grup dyspanseryjnych..... 285

Ewa Węgrzyn

Aktywność fizyczna podejmowana przez młodzież gimnazjalną mieszkającą w środowisku o różnym stopniu zurbanizowania 295

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA ZAWODNIKÓW

Łukasz Lamcha, Anatol Skrypko, Jan Łojewski, Michał Doliński

Analiza skuteczności gry w ofensywie prawo i leworęcznych siatkarki światowej klasy 309

Mateusz Rynkiewicz, Wojciech Rutowicz, Artur Kowalczyk, Tadeusz Rynkiewicz

Tendencje rozwojowe kajakarstwa osób niepełnosprawnych na podstawie analizy uczestnictwa w Mistrzostwach Świata w latach 2009–2011 319

Anatol Skrypko, Łukasz Lamcha, Jan Łojewski

Stosowanie antropotechniki w aktywności ruchowej ludzi w ujęciu retrospektywnym..... 327

Arkadiusz Wołoszyn, Joanna Kuriańska-Wołoszyn, Henryk Kos

Wizerunek i preferencje przestrzenne żeglarzy rekreacyjnych na podstawie badań sondażowych 337



Anna Drożdżał-Odważny
Zespół Szkół nr 7 w Szczecinie

Poziom reakcji ortostatycznej dzieci i młodzieży z Wacza (doniesienie z badań)

Słowa kluczowe: *aktywność fizyczna, pomiar ciśnienia tętniczego dzieci, młodzieży w wieku szkolnym, styl życia*

Wstęp

Problemy kardiologiczne mogą pojawiać się niezależnie od wieku. W ostatnich latach często spotykamy się z nadciśnieniem tętniczym, które pojawia się u coraz młodszych osób w naszej populacji. Jedną z wielu metod stosowanych w terapii nadciśnienia tętniczego jest aktywność fizyczna. Podejmowanie różnego rodzaju wysiłku poprzez zabawy, gry, ćwiczenia nowoczesnych form gimnastyki typu fitness, yoga czy pilates wpływa na poprawę naszego zdrowia. Aktywny wypoczynek pozwala zapobiegać nie tylko nadciśnieniu tętniczemu, ale również zaburzeniom metabolicznym, otyłości, przeciążeniom psychicznym i innym chorobom cywilizacyjnym.

Zdaniem J. Barankiewicza aktywność fizyczna pojmowana jest jako *podejmowanie w ramach wypoczynku czynnego różnego rodzaju, zabaw, ćwiczeń i dyscyplin sportu, dla przyjemności, rekreacji i zdrowia, poprawy zdolności wysiłkowej, zdobywania specjalnych sprawności i umiejętności fizycznych, zapobiegania powstawania chorób cywilizacyjnych (poprawa sprawności układu krążenia, ruchowego, oddechowego, przeciwdziałania stresowi psychicznego), zwiększeniu korzystnych wpływów na zdolność do pracy fizycznej i umysłowej.* [1, s.11]. I. Kiełbasiewicz-Drozdowska uważa, że aktywność fizyczna powinna być istotna w każdym wieku i na każdym etapie człowieka. Rola ruchu ewoluje wraz z życiem człowieka i jest nieodrębną częścią zdrowia [2]. J. Drabik uważa, że *aktywność fizyczną, stanowi kluczowy i integralny składnik zdrowego stylu życia. Bez niej niemożliwa jest jakakolwiek strategia zdrowia,*

jego utrzymania i pomnażania, a u dzieci – prawidłowy rozwój, jej brak jest głównym i niezależnym czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia [3, s. 215].

Reakcja ortostatyczna układu krążenia dotyczy sprawności pracy serca, czyli działa na zasadzie pompy, która przyspiesza rytm i zwiększa kurczliwość mięśnia serca w czasie zmiany pozycji ciała z leżącej na stojącą.

Celem pracy było poznanie poziomu reakcji ortostatycznej dzieci i młodzieży z Wałcza. Podjęto próbę znalezienia wpływu wysiłku fizycznego na poziom ciśnienia tętniczego dzieci i młodzieży. Obliczono wskaźnik Cramptona obserwując częstość tętna i ciśnienia skurczowego tętniczego w pozycji ciała leżącej i stojącej.

Material i metody badań

Badania wykonano w ramach ministerialnego projektu badawczego nr N N404 260335 pt. „Styl życia dzieci i młodzieży a poziom ich sprawności fizycznej, wydolności i rozwoju somatycznego” realizowanego w województwie zachodniopomorskim w latach 2008–2011. W prezentowanej pracy przedstawiono rezultaty badań prowadzonych w Wałczu. Grupę badawczą stanowiło 306 uczniów (144 dziewcząt i 162 chłopców) ze Szkoły Podstawowej nr 4, 175 uczniów (77 dziewcząt i 98 chłopców) z Gimnazjum nr 2 i 100 uczniów (62 dziewcząt i 38 chłopców) z Liceum Ogólnokształcącego nr 1. Za pomocą ciśnieniomierza wykonano pomiary opisane w teście Cramptona. Dokonano analizy pomiaru częstości tętna i ciśnienia tętniczego skurczowego w różnych pozycjach ciała (leżąca i stojąca). Przyspieszenie układu bodźcowo-przewodzącego i ciśnienia skurczowego krwi pozwala stwierdzić, że reakcja serca jest zachowana w normie. W układzie sercowo-naczyniowym mogą wystąpić dysfunkcje w pracy serca podczas wysiłku fizycznego. Pierwszy pomiar wykonano po upływie 10 minut bezczynności ucznia w pozycji leżącej. Następnie badany zmieniał pozycję na stojącą, a po 2 minutach powtarzano pomiar tętna i ciśnienia skurczowego. Na podstawie różnicy wyników w obu pozycjach ciała (leżąca i stojąca) obliczono wartość wskaźnika Cramptona.

W celu określenia wartości wskaźnika Cramptona zastosowano następujące kryteria przyjęte przez I. Malareckiego (tabela 1).

Tabela 1.

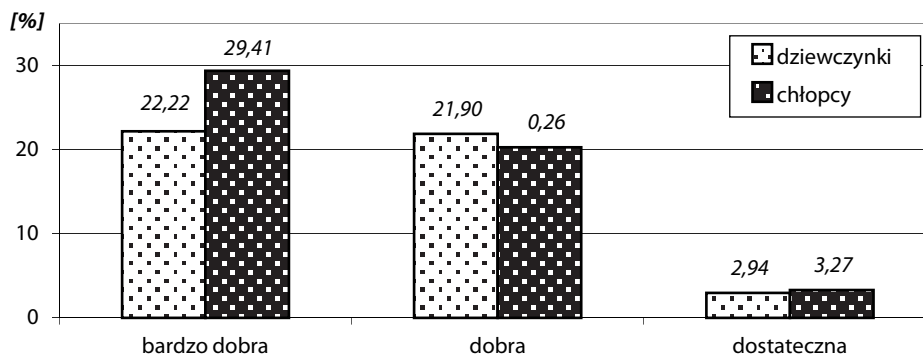
Wartość wskaźnika Cramptona według I. Malareckiego

reakcja	pkt
bardzo dobra	95 i powyżej
dobra	80 – 94
dostateczna	65 – 79
zła	poniżej 65

Źródło: [4].

Wyniki badań

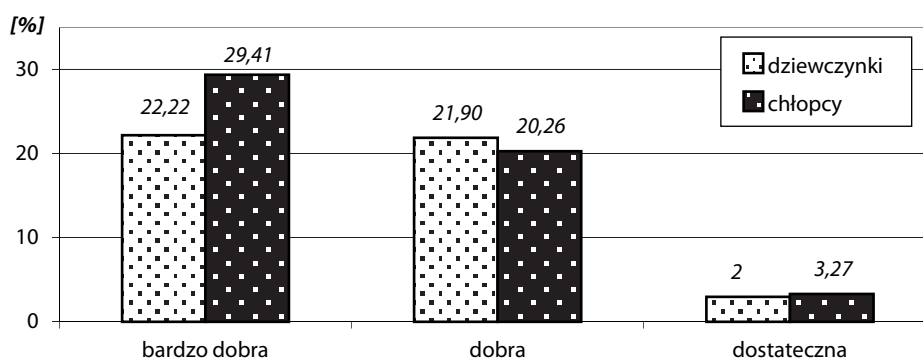
Na poniższych wykresach (ryc. 1–3) przedstawiono wyniki badań w poszczególnych kategoriach wieku.



Rycina 1. Poziom reakcji ortostatycznej u uczniów ze szkoły podstawowej [%]

Źródło: opracowanie własne.

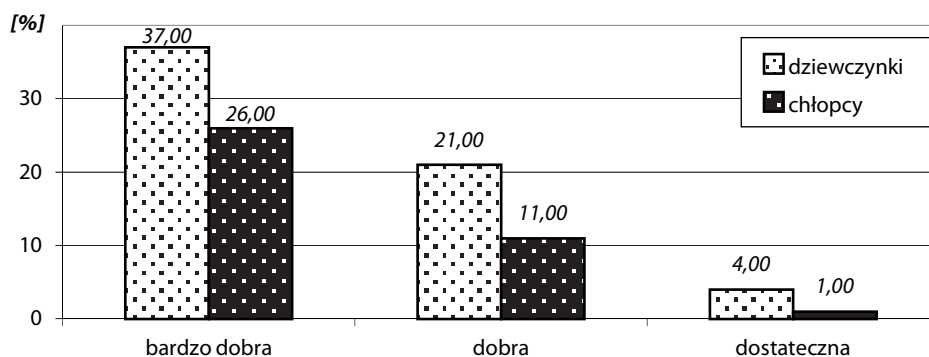
Najwyższy wskaźnik bardzo dobrej reakcji ortostatycznej uzyskali chłopcy (29,41%). Natomiast u dziewcząt odnotowano porównywalne wyniki – bardzo dobre (22,22%) i dobre (21,90%). Dostateczne wyniki uzyskało 2,94% chłopców (ryc. 1).



Rycina 2. Poziom reakcji ortostatycznej u uczniów z gimnazjum [%]

Źródło: opracowanie własne.

Bardzo dobry poziom reakcji ortostatycznej wśród badanych gimnazjalistów częściej uzyskiwali chłopcy (34,86%) niż dziewczęta (21,14%). Wskaźniki dobre uzyskały zbliżone odsetki badanych (ryc.2).



Rycina 3. Poziom reakcji ortostatycznej u uczniów z liceum [%]

Źródło: opracowanie własne.

Bardzo dobry poziom reakcji ortostatycznej odnotowano u 37,00% dziewcząt i 26,00% chłopców. Więcej dziewcząt niż chłopców charakteryzowało się dostatecznym poziomem reakcji ortostatycznej (ryc. 3).

Bardzo dobre ciśnienie tętnicze uzyskały licealistki (37,00%). Przybliżone wyniki otrzymano u dziewcząt z gimnazjum (21,14%) i szkoły podstawowej (22,22%). Najmniejszy odsetek z wynikiem „dostatecznym” odnotowano u gimnazjalistek. Uczennice ze szkoły podstawowej (2,94%), gimnazjum (1,71%) i liceum (4,00%) otrzymały wynik dostateczny z pomiaru ciśnienia tętniczego, który wykazał niewielki odsetek w porównaniu z wynikiem bardzo dobrym. Statystyczną istotność różnic obliczoną za pomocą testu χ^2 wykazano między badanymi licealistkami a uczennicami z gimnazjum i szkoły podstawowej ($\chi^2 < \chi^2_\alpha$). Natomiast w pozostałych grupach uczennic taka zależność nie występuje.

Najwyższy odsetek wyników „bardzo dobrych” w próbach testu Cramptona odnotowano u gimnazjalistów (34,86%), a najniższy u licealistów (26,00%). Uczniowie szkoły podstawowej otrzymali najniższy wynik „dostateczny” (3,27%) w próbie testu Cramptona. W uzyskanych wynikach statystycznie istotne są rezultaty uzyskane przez gimnazjalistów w porównaniu z uczniami szkół podstawowych i gimnazjum ($\chi^2 < \chi^2_\alpha$). W zestawieniu innych badanych zależności nie są statystycznie istotne.

Podsumowanie, dyskusja i wnioski

Badania L. Ostrowskiej-Nawarycz i T. Nawarycza przeprowadzone na chłopcach w wieku 13–19 lat ze szkoły Mistrzostwa Sportowego w Łodzi potwierdzają, że regularny wysiłek fizyczny ma wpływ na redukcję ciśnienia tętniczego u dzieci i młodzieży w prawidłowym zachowaniu ciśnienia tętniczego [5]. Podobne spostrzeżenia odnotował T. Zdrojewski, który prowadził badania wśród uczniów z nadciśnieniem

tętnicznym, którzy podejmowali dodatkową aktywność fizyczną [6]. Analizując wyniki badań stwierdzono występowanie największego odsetka uczniów z wynikiem bardzo dobrym. Na podstawie próby Cramptona wałeccy uczniowie szkoły podstawowej mają największy odsetek dostatecznych wyników z pomiaru ciśnienia tętniczego. Zestawiając wynik bardzo dobry próby Cramptona stwierdzono, że w szkole podstawowej oraz gimnazjum najwyższy odsetek posiadają chłopcy, natomiast w liceum dziewczęta. Zebrane przez P. Moszczyńskiego wyniki badań wskazują na ciśnienie tętnicze u dzieci (tabela 2).

Tabela 2.

Odsetek dzieci z nadciśnieniem tętniczym w

wiek	nadciśnienie tętnicze	autor
14 lat	8,9%	Fixier D. i wsp., 1979
14 – 18 lat	8,7%	Goldring D. i wsp. 1977
14–18 lat	9,2%	Goldring D. i wsp. 1977
10–20 lat	7,2%	Markiewicz M., i wsp. 1986

Źródło: [7].

P. Moszczyński stwierdził, że regularny, ale niezbyt intensywny wysiłek sprzyja zmniejszeniu ciśnienia tętniczego. Jednocześnie niekorzystny jest wysiłek statyczny, który powoduje podwyższenie ciśnienia skurczowego i rozkurczowego [7]. Wyniki przeprowadzonych badań są zgodne z propagowaniem aktywności fizycznej u dzieci i młodzieży. Również A. Mamcarz potwierdził w swoich badaniach realizowanych wśród sportowców regułę wpływu aktywności fizycznej na obniżenie nadciśnienia tętniczego [8].

Wnioski

1. Wśród badanych z Wałcza największy odsetek uczniów uzyskał bardzo dobry wynik w pomiarze reakcji ortostatycznej.
2. Uczniowie ze szkoły podstawowej mieli największy procent dostatecznych wyników w próbie Cramptona.
3. Badane dziewczęta z liceum charakteryzowały się najlepszym poziomem reakcji ortostatycznej.

Piśmiennictwo

1. Barankiewicz J., *Leksykon wychowania fizycznego i sportu szkolnego*, Warszawa 1998
2. Kiełbasiewicz-Drozdowska I., Siwiński W. [red.], *Teoria i metodyka rekreacji (zagadnienia podstawowe)*, AWF Poznań 2001.

3. Drabik J., Aktywność fizyczna w treningu zdrowotnym osób dorosłych cz. II, AWF Gdańsk 1996.
4. Malarecki I. [red.], Wskazówki do ćwiczeń z fizjologii wysiłku fizycznego, Zeszyty Naukowe – Metodyczne, AWF Warszawa 1987.
5. Ostrowska- Nawarycz L., Nawarycz T., Ciśnienie tętnicze krwi u chłopców w wieku 13–19 lat ze szkoły Mistrzostwa Sportowego, *Medicina Sportiva* vol. 5 (Suppl.4), 2006, s. 481–488.
6. Zdrojewski T., Aktywność ruchowa a nadciśnienie tętnicze, [w:] *Medicina Sportiva* vol. 5 (Suppl. 2), 2001, s. 151–157.
7. Moszczyński P., Nadciśnienie tętnicze – skutki zdrowotne i profilaktyka. Badania epidemiologiczne, *Lider*, 4, 2002, s. 3–6.
8. Mamcarz A., Nadciśnienie tętnicze u sportowców – zasady diagnostyki, leczenia i orzekania, *Medicina Sportiva* vol. 5 (Suppl.1), 2001 s. 9–20.
9. Urbańska A., Ocena wydolności ortostatycznej układu krążenia zawodników karate i judo, *Nowa Medycyna*, 7, 1999, s.16–19.

THE ORTHOSTATIC RESPONSE LEVEL OF CHILDREN AND TEENAGERS OF WAŁCZ

Summary

Keywords: *physical activity, measurement of arterial pressure, children, young in school age, style of life*

The aim of the research was to get to know the level of orthostatic reaction of children and teenagers of Wałcz. The study was conducted under the ministerial research project no. NN 404 260335 entitled 'The lifestyles of children and teenagers and their level of fitness, endurance and somatic development' implemented in West Pomeranian Voivodeship. The study conducted in three schools in Wałcz in 2008–2010 used Crampton's test involving the measurement of the pulse rate and systolic pressure in different body positions (lying and standing). The test allowed to determine the functions of the circulatory system. It can be concluded on the basis of the acceleration of stimulus-conduction system and systolic pressure that the response of the heart is preserved within the norm. In the cardiovascular system dysfunctions in heart rate may occur while exercising. The research group consisted of 581 students from primary school (grades II-III and V-VI), junior high school (grade II-III) and high school (grades II-III). The study was repeated after one year.

The studies of L. Nawarycz-Ostrowska and T. Nawarycz on a group of boys aged 13–19 from the school of Sports Championship in Łódź (Mistrzostwa Sportowego) confirm that regular physical activity has an effect on reducing blood pressure which is reflected in children and teenagers maintaining normal blood pressure. According to T. Zdrojewski who conducted the research on hypertension in case of students, physical activity prevents disturbance in hypertension. On the basis of the analysis it was found out that the largest percentage of students has the best results. According to the Crampton's test primary school students have the highest percentage of sufficient blood pressure results.