

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR (34) 2/2017





Partnerem publikacji jest IASK



Publikację wspiera
Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Nr (35) 3/2017

ISSN 2299-744X

ISBN 978-83-947731-2-0

arlrw.usz.edu.pl



Uniwersytet Szczeciński

ADRES REDAKCJI:

Al. Piastów 40b
71-065 Szczecin

Zespół redakcyjny:

Redaktor naczelna i redakcja naukowa: dr hab. Danuta Umiastowska, prof. US
danuta_umiastowska@usz.edu.pl
tel. (91) 444 27 60

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

Współpraca - recenzenci:

prof. dr hab. Leonard Nowak; dr hab. Ryszard Asienkiewicz, prof. UZ; dr hab. Małgorzata Bronikowska, prof. AWF; dr hab. Krystyna Górniak, prof. AWF; dr hab. Jan Konarski, prof. AWF; dr hab. Mariusz Lipowski, prof. AWFIS; dr hab. Tomasz Lisicki, prof. UZ; dr hab. Maria Nowak; dr hab. Tadeusz Rynkiewicz, prof. UW-M; dr hab. Marek Sawczuk, prof. US; dr hab. Wojciech Wiesner, prof. AWF; dr hab. Anna Zwierzchowska, prof. AWF; dr Robert Nowak; dr Piotr Zarzycki

Korekta: Danuta Sepuco

Redakcja techniczna: Natalia Mirowska

Opracowanie graficzne, DTP: Maciej Umiastowski

Wydawca: Agencja Wydawnicza koncertowo.pl Mieczysław Podsiadło
albatros91@wp.pl

TEORETYCZNE ASPEKTY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Arkadiusz Kaźmierczak

Hierarchia wartości łódzkich gimnazjalistów aktywnych i nieaktywnych sportowo 5

Marta Kisiel

Możliwości realizowania różnych form rekreacji ruchowej w gospodarstwach agroturystycznych północnej części województwa lubuskiego..... 15

FIZJOLOGICZNO-ZDROWOTNE PODSTAWY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Marta Choptiany

Symetria i asymetria wzroku, słuchu i powonienia wśród młodzieży szkolnej w wieku 10-12 lat..... 23

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA DZIECI I MŁODZIEŻY

Anna Maszorek-Szymala, Martin Dankowski

Aktywność ruchowa w czasie wolnym uczniów Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 w Łodzi 29

Marta Witek-Chabińska, Lukas Jakubec, Radim Zátka, Adam Simonek, Dorota Groffik

Aktywność fizyczna młodzieży 16-letniej a ich samopoczucie 39

Danuta Zwolińska, Artur Krawiec

Asymetria postawy ciała w płaszczyźnie czołowej i poprzecznej oraz aktywność fizyczna u dzieci raciborskich w wieku 6-9 lat 49



Marta Witek-Chabińska¹, Lukas Jakubec², Radim Zátka², Adam Simonek², Dorota Groffik¹

¹ Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

² Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu

Aktywność fizyczna młodzieży 16-letniej a ich samopoczucie

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna,
rekomendacje, kroki

Wstęp

Badacze obserwują od kilkunastu lat systematyczny spadek podejmowania aktywności fizycznej [1, 2]. Problem ten jest szczególnie istotny, gdy pojawia się wśród dzieci i młodzieży, u których aktywność fizyczna pełni kluczową rolę w rozwoju [2, 3]. Tryb życia stanowi nawet istotny wpływ na zdrowie człowieka. Jednym z najważniejszych czynników pozytywnych, na który człowiek ma wpływ poza zbilansowaną dietą jest aktywność fizyczna. Zbliżone zasady przedstawione są w filozofii prozdrowotnych zmian – HELP (H – Health, Zdrowie, E – Everyone, dla wszystkich, L – Lifetime, przez całe życie, P – Personal), dostosowane do potrzeb [4, 5]. Wiedza na temat tego, jak ważna jest aktywność fizyczna na każdym etapie rozwoju człowieka jest coraz bardziej powszechna, a mimo to między innymi poniższe badania wskazują na to, iż młodzież w znaczącej ilości nie realizuje podstawowych rekomendacji dotyczących aktywności fizycznej.

Niestety, w dobie nowoczesnych technologii niełatwo zainteresować młodego człowieka aktywnością, kiedy sedenteryjne sposoby spędzania czasu, przed ekranem różnych urządzeń elektronicznych są tak atrakcyjne [3, 6]. Jednak to nie jedyna przyczyna nikłego podejmowania aktywności przez młodych. Bardzo ważne jest badanie zależności pomiędzy aktywnością fizyczną a innymi czynnikami wpływającymi na jej podejmowanie. Jednym z nich jest samopoczucie, które znacząco wpływa na zachowania człowieka [7, 8].

W pracy podjęto próbę określenia związku pomiędzy samopoczuciem a podejmowaniem aktywności fizycznej młodzieży z uwzględnieniem jej rekomendacji.

Cel pracy

Celem pracy jest diagnoza dziennej aktywności fizycznej młodzieży w jej naturalnych warunkach. W badaniach oceniono poziom aktywności fizycznej młodzieży w dni szkolne oraz wolne.

Postawiono następujące pytania badawcze:

1. Czy są różnice w aktywności fizycznej pomiędzy dziewczętami i chłopcami?
2. Czy są różnice w aktywności fizycznej pomiędzy dniami szkolnymi i wolnymi?
3. Czy jest związek pomiędzy samopoczuciem badanych a realizacją rekomendacji aktywności fizycznej?

Material badawczy i metody

Badania przeprowadzono wśród uczniów regionu katowickiego w latach 2014-2016. W badaniach uczestniczyło 157 chłopców i 148 dziewcząt, w wieku 16 lat (tabela 1).

Tabela 1.

Cechy somatyczne badanych

płeć	liczba badanych	wiek		masa ciała (kg)		wysokość ciała (cm)		BMI (kg·m ⁻²)	
		<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>
chłopcy	157	16,18	0,72	67,08	12,49	176,47	6,90	21,49	3,54
dziewczeta	148	15,96	0,62	57,39	8,68	166,32	6,40	20,72	2,77

M - średnia arytmetyczna; *Sd* - odchylenie standardowe; BMI - Body Mass Index

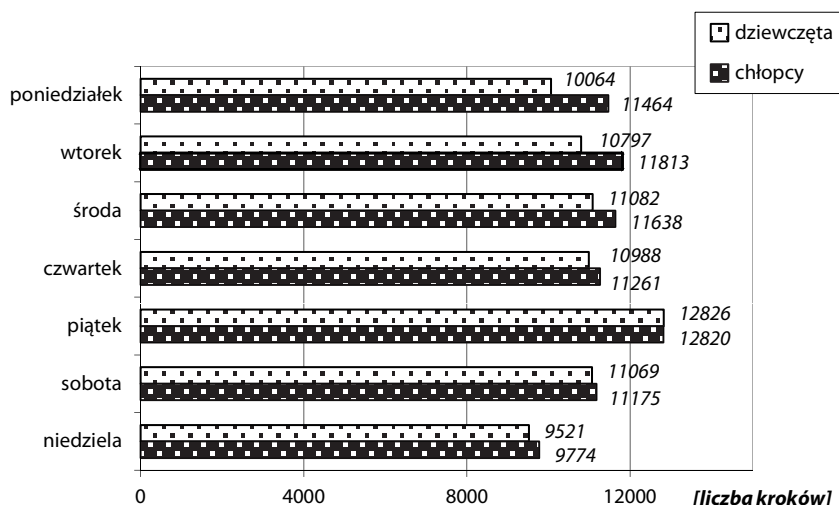
Źródło: opracowanie własne.

Do badania aktywności fizycznej wykorzystano krokomierz, który uczniowie nosili przez tydzień. Do określenia poziomu satysfakcji z życia, dobrostanu wykorzystano wskaźnik dobrego samopoczucia WHO-5 [9]. Badania wykonano za pomocą platformy internetowej INDARES.

Do obliczeń wykorzystano podstawowe miary statystyczne, analizę wariacji ANOVA z powtarzanymi pomiarami, test Mann-Whitney, test Kruskal-Wallis. Poziom samopoczucia określono na podstawie Mediany. Analizy statystycznej dokonano przy pomocy programu Statistica 8 i SPSS 15.

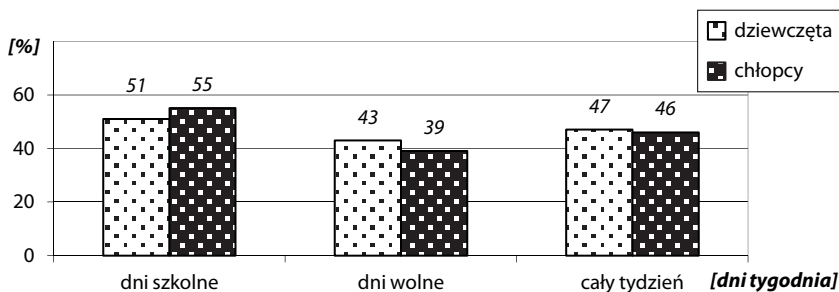
Wyniki badań

Porównując objętość aktywności fizycznej wyrażonej liczbą wykonanych kroków badanych dziewcząt i chłopców nie zaobserwowano różnic istotnych statystycznie (rycina 1). Zarówno chłopcy, jak i dziewczęta najwięcej kroków wykonują w piątek, wtorek i środę, i są to dni, w których obie płci realizują rekomendacje 11000 kroków. Chłopcy spełniają rekomendacje również w pozostałe dni tygodnia oprócz niedzieli. Niedziela jest bowiem dniem krytycznym, podczas której badani nie wykonują nawet 10000 kroków. W związku z tym faktem zaobserwowano różnicę istotną statystycznie pomiędzy piątkiem a niedzielą u chłopców (dla $p = 0,001$) i u dziewcząt (dla $p = 0,0040$).



Rycina 1. Liczba wykonanych kroków badanych chłopców i dziewcząt w ciągu tygodnia

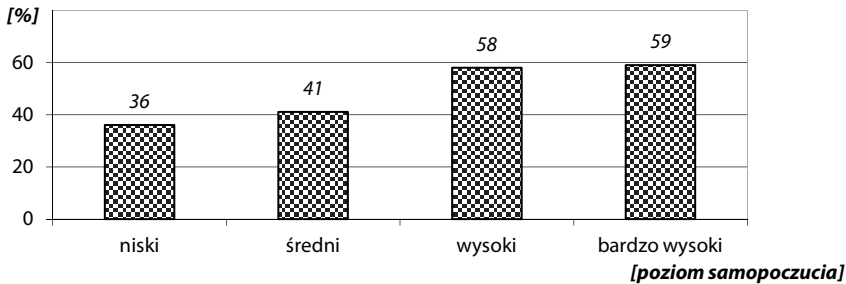
Źródło: opracowanie własne.



Rycina 2. Odsetek osób spełniających rekomendacje z uwzględnieniem dni szkolnych i wolnych oraz płci

Źródło: opracowanie własne.

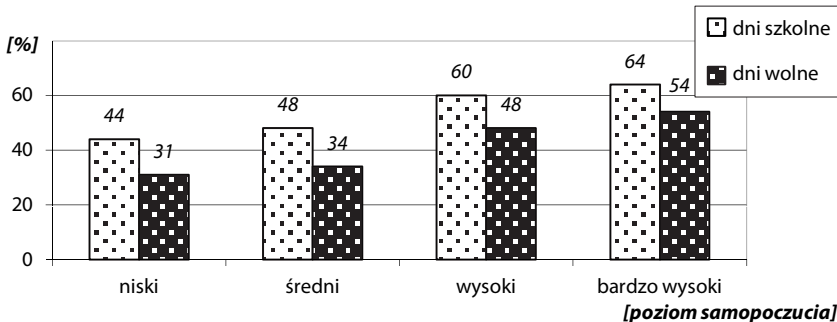
Analizując odsetek badanych realizujących rekomendację zaobserwowano również brak różnic istotnych statystycznie pomiędzy dziewczętami i chłopcami. Mniej niż połowa badanej grupy u obu płci spełnia rekomendację 11000 kroków w ciągu tygodnia. W dni szkolne więcej niż połowa uczniów spełnia rekomendacje aktywności, natomiast w dni wolne mniej niż połowa uczniów spełnia rekomendacje 11000 kroków w ciągu dnia (rycina 2).



Rycina 3. Odsetek osób spełniających rekomendację 11000 kroków w ciągu tygodnia, ze względu na poziom samopoczucia

Źródło: opracowanie własne.

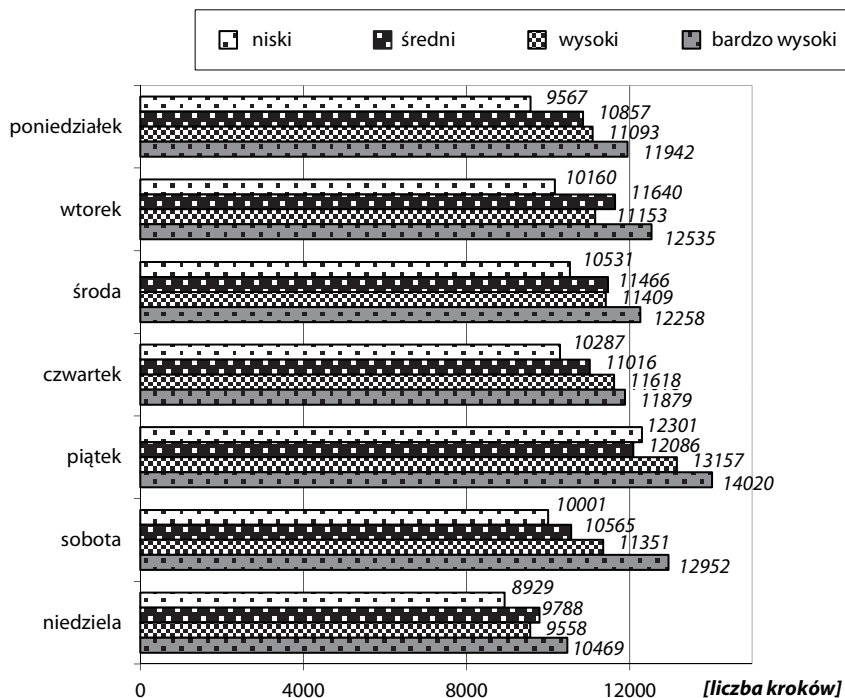
Analizując wyniki można zauważyć różnice w podejmowaniu aktywności fizycznej przez osoby o różnym poziomie samopoczucia. Osoby o bardzo wysokim i wysokim poziomie samopoczucia spełniają rekomendacje liczby wykonanych kroków, natomiast u osób o średnim i niskim samopoczuciu, poziom aktywności fizycznej nie odpowiada wskazanym rekomendacjom (rycina 3).



Rycina 4. Odsetek osób spełniających rekomendacje ze względu na poziom samopoczucia w poszczególne dni tygodnia

Źródło: opracowanie własne.

U osób o bardzo wysokim samopoczuciu norma kroków jest spełniona przez około 64% badanych w dni szkolne i 54% badanych w dni wolne. W pozostałych grupach rekomendacje dotyczące liczby kroków są spełniane przez mniej niż połowę badanych, zarówno w dni szkolne, jak i wolne. Wyjątek stanowi grupa o wysokim samopoczuciu, która w dni szkolne spełnia rekomendacje 11000 kroków w 60%. Porównując poszczególne grupy badanych nie zaobserwowano jednak różnic istotnych statystycznie (rycina 4).

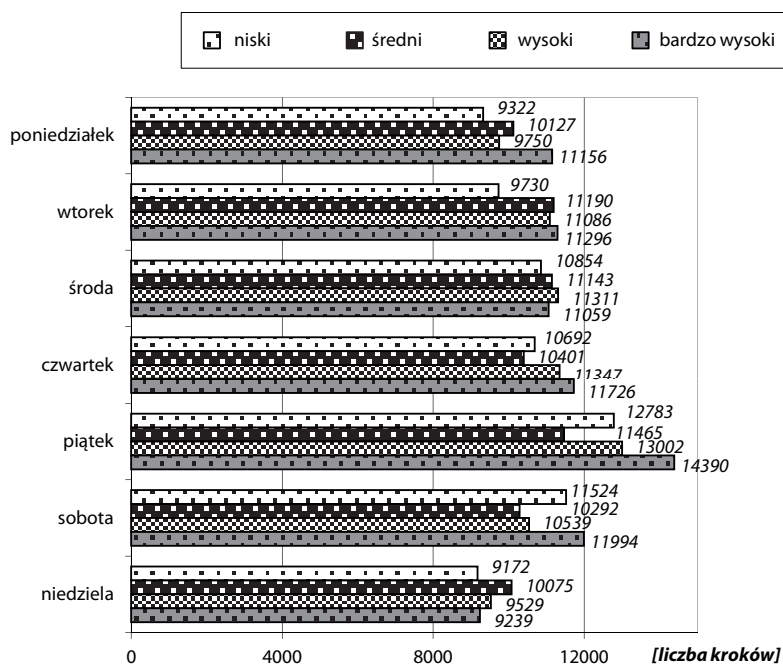


Rycina 5. Wpływ samopoczucia na liczbę wykonywanych kroków u obu płci łącznie
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wyników badań (rycina 5), można stwierdzić, iż istnieje istotna różnica pomiędzy badanymi grupami z różnym poziomem samopoczucia. Różnica jest potwierdzona statystycznie ($F = 4,411$ dla $p = 0,005$).

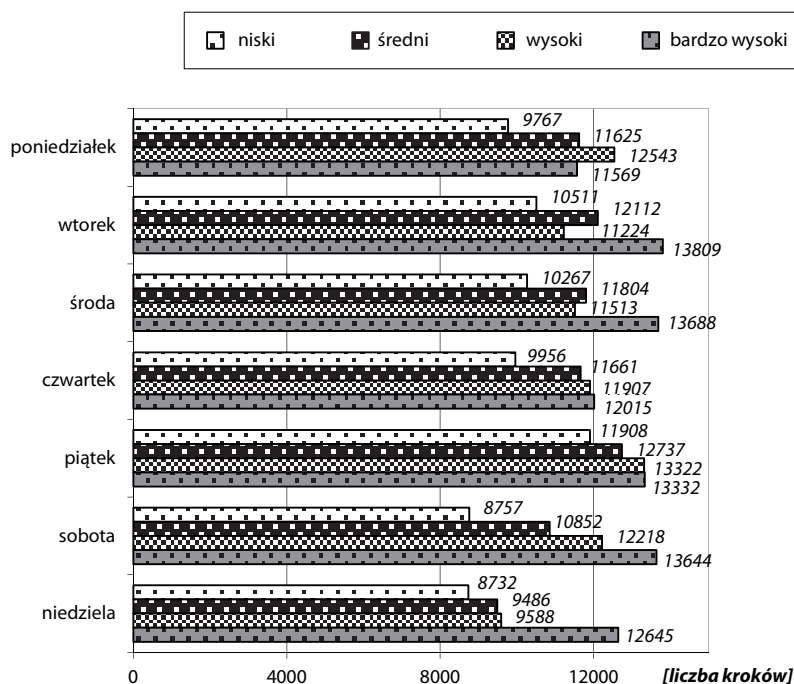
Najbardziej aktywnym dniem tygodnia wśród wszystkich badanych grup dziewcząt jest piątek (rycina 6). Tego dnia nawet dziewczęta o niskim poziomie samopoczucia spełniają normę liczby kroków. Najmniej aktywne dni tygodnia to sobota i niedziela. Liczba kroków jest wówczas najmniejsza u wszystkich badanych grup.

Z badań wynika, że podobnie, jak w przypadku dziewcząt, najbardziej aktywnym dniem tygodnia jest piątek. Jest to jedyny dzień tygodnia, w którym osoby o niskim samopoczuciu realizują normę kroków. Najmniej aktywne dni tygodnia to sobota i niedziela. Chłopcy o bardzo wysokim poziomie samopoczucia realizują rekomendacje dotyczące liczby kroków przez wszystkie dni tygodnia (rycina 7).



Rycina 6. Wpływ samopoczucia na liczbę wykonanych kroków w ciągu tygodnia u dziewcząt

Źródło: opracowanie własne.



Rycina 7. Wpływ samopoczucia na liczbę wykonanych kroków w ciągu tygodnia u chłopców

Źródło: opracowanie własne.

Dyskusja

Od kilkunastu lat, wielu badaczy potwierdza powszechnie znaną tezę o tym, iż aktywność fizyczna wśród młodzieży systematycznie maleje [6, 10]. Z raportu HBSC z 2010 roku wynika, że aktywność fizyczna dziewcząt w wieku 17–18 lat jest znacznie mniejsza niż chłopców. Przebadano grupę młodzieży z uwzględnieniem następujących czynników: liczba dni w tygodniu, w czasie których uprawiano aktywność fizyczną w czasie nie krótszym niż 60 minut (z uwzględnieniem lekcji WF) oraz liczbę dni w tygodniu, w czasie których wykonywano ćwiczenia o wysokiej intensywności poza zajęciami szkolnymi. Badania HBSC potwierdzają, iż w obu tych grupach więcej aktywności fizycznej podejmują chłopcy. Z badań własnych natomiast wynika, iż nie ma różnic istotnych statystycznie pomiędzy dziewczętami i chłopcami odnośnie aktywności fizycznej.

Zdarza się, że dziewczęta częściej preferują wysiłki o mniejszej intensywności, ale o większej objętości, natomiast chłopcy decydują się na aktywność fizyczną rzadziej, ale o wyższej intensywności [1]. Brak istotnych różnic pomiędzy dziewczętami i chłopcami w tygodniowej aktywności jest pozytywną informacją, w związku z dotychczasowymi badaniami, które w większości wykazywały, iż dziewczęta są mniej aktywne [6, 11, 12].

Podobnie, jak w innych publikacjach [11, 12] wyniki wykazały, że w dni szkolne u obu płci aktywność fizyczna jest większa niż w dni wolne. Najbardziej aktywny dzień to piątek, natomiast najmniej aktywnym dniem jest niedziela. Świadczy to o tym, że młodzież w czasie wolnym w większości decyduje się na spędzanie czasu w formie biernej.

Analiza badań wykazała również istotny wpływ samopoczucia badanej młodzieży na realizację rekomendacji dotyczących aktywności fizycznej. U chłopców osoby o bardzo wysokim poziomie samopoczucia realizowały rekomendacje przez wszystkie dni tygodnia, nawet w dni wolne, kiedy ogólna liczba kroków we wszystkich grupach była najniższa w całym badanym tygodniu. Chłopcy o wysokim i średnim samopoczuciu, realizowali rekomendacje we wszystkie dni szkolne, natomiast chłopcy o najniższym zadeklarowanym poziomie samopoczucia, spełniali rekomendacje dotyczące liczby kroków jedynie w piątek, który był najbardziej aktywnym dniem we wszystkich badanych grupach. U dziewcząt z bardzo wysokim poziomem samopoczucia rekomendacje spełniono we wszystkie dni szkolne, u tych o wysokim poziomie samopoczucia nie spełniono rekomendacji w dni wolne oraz w poniedziałek. Dziewczęta o średnim poziomie samopoczucia realizowały rekomendacje we wszystkie dni szkolne, natomiast te o niskim samopoczuciu wykonały wymaganą liczbę kroków jedynie w piątek.

Podobnie, jak u innych badaczy [13, 14, 15] wyniki wykazują, jak istotny wpływ ma na samopoczucie podejmowanie aktywności fizycznej. Co więcej, badacze wskazują, iż wybór biernych form spędzania czasu może mieć wręcz negatywny

wpływ na poziom samopoczucia [13], zwłaszcza u dziewcząt, które częściej te formy wybierają. Podsumowując, wielu badaczy na całym świecie analizuje pozytywny wpływ aktywności fizycznej na całość psychofizjologicznej kondycji człowieka. Mimo, iż wyniki są publikowane, w dalszym ciągu nie zmieniają się statystyki dotyczące malejącej aktywności fizycznej we wszystkich grupach wiekowych [11, 12, 13, 15]. Świadczy to o tym, iż należy niezwłocznie podjąć konkretne działania, mające na celu propagowanie i rozpowszechnianie aktywności fizycznej, zwłaszcza wśród młodzieży wchodzącej w dorosłość.

Wnioski

1. Brak różnic istotnych statystycznie w aktywności fizycznej pomiędzy dziewczętami a chłopcami.
2. Jest różnica istotna statystycznie pomiędzy aktywnością fizyczną w dni szkolne i wolne. Najbardziej aktywnym dniem jest piątek, najmniej natomiast aktywnym jest niedziela.
3. Samopoczucie ma wpływ na podejmowanie aktywności fizycznej. Osoby o wyższym samopoczuciu częściej spełniają rekomendacje 11000 kroków w ciągu dnia.

Piśmiennictwo

1. Frömel K., Blaha L., Klobouk T., Ludva P., Repka E., Sebrle Z. (2004), *Pohybove zatizeni mladeze Ceske republiky.w: Efekty pohybove zatizeni v edukacnom prostredi telesne vychovy, a sportu*, red. D. Tomalo, Univerzita Palackeho, Olomouc, s. 39-46.
2. Trempała J. (red.), (2011), *Psychologia rozwoju człowieka*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
3. Pospieszna B., Jeszka J. (2006), *Ruch – nadal niedoceniany element profilaktyki chorób cywilizacyjnych*. „Medicina Sportiva”, nr 10, s. 403–411.
4. Corbin C. B., Welk G. J., Corbin W. R., Welk K. A. (2007), *Fitness i wellness. Kondycja, sprawność, zdrowie*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka.
5. Groffik D. (2009), *Metodyka stosowania ćwiczeń fizycznych w profilaktyce i terapii*. Katowice, Wydawnictwo AWF.
6. Mazur J. (2011), *Wyniki badań Health Behaviour of School-Aged Children 2010. Raport techniczny*, red. J. Mazur, A. Małkowska-Szkućnik, Warszawa, Instytut Matki i Dziecka.
7. Penedo F. J., Dahn J. R. (2005), *Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity*. Current Opinion in Psychiatry, nr 18, s. 189-193.
8. Tennant R., Hiller L., Fishwick R., Platt S., Joseph S., Weich S., Parkinson J., Secker J., Stewart-Brown S. (2007), *The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): development and UK validation*. Health and Quality of Life Outcomes -<http://hqlo.biomed-central.com/articles/10.1186/1477-7525-5-63> (dostęp: 13.02.2017).

9. World Health Organization. *Mental Health Services* - www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Pages/default.aspx (dostęp: 13.02.2017).
10. Kołło H. (2010), *Poczucie własnej skuteczności, wsparcie społeczne i samoocena jako determinanty aktywności fizycznej młodzieży*. Praca doktorska, Warszawa, AWF.
11. Chabros E., Charzewska J., Rogalska-Niedźwiedz M., Wajszczyk B., Chwojnowska Z., Fabiszewska J. (2008), *Mała aktywność fizyczna młodzieży w wieku pokwitania sprzyja otyłości*. „Problemy Higieny i Epidemiologii”, nr 89, s. 1-58.
12. Silva M., Sousa P., Sá C., Ribeiro J., Mota J. (2015), *Physical activity in high school during ‘free-time’ periods*. „European Physical Education Review”, nr 21 (2), s. 135-148.
13. Ishii K., Shibata A., Minoru A., Oka K. (2016), *Association of Physical Activity and Sedentary Behavior With Psychological Well-Being Among Japanese Children: A Two-Year Longitudinal Study*. „Perceptual and Motor Skills”, nr 123(2), s. 445–459.
14. Straatman V.S., Oliveira A.J., Rostila M., Lopez C.S. (2016), *Changes in physical activity and screen time related to psychological well-being in early adolescence: findings from longitudinal study ELANA*. BMC Public Health - <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3606-8> (dostęp: 13.02.2017).
15. Biddle, S.J.H., Asare M. (2011), *Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviews*. „British Journal of Sports Medicine”, nr 45, s. 886–895.

PHYSICAL ACTIVITY OF YOUNG PEOPLE 16 YEARS AND THEIR WELL-BEING

Summary

Keywords: *physical activity, recommendations, steps*

Physical activity is an essential component of a healthy lifestyle of youth and affect their well-being.

The aim of the study is to determine the relationship between physical activity and well-being of the young people, as well as checking the young people with different levels of well-being, implements recommendations of physical activity. The study involved 148 girls and 157 boys aged 16 years. The study weekly physical activity questionnaire was used the pedometer, and to determine the level of prosperity, welfare used indicator of well-being WHO-5.

The results show the differences in making physical activity due to the level of being.