

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza wybranych zachowań zdrowotnych oraz samooceny masy ciała szczecińskich gimnazjalistów

Analysis of the chosen health behaviours and body mass self-assessment in the middle-school students in Szczecin

HALINA BRZEŹNIAK^{1, A-F}, BOŻENA MROCZEK^{1, D-F}, ARTUR KOTWAS^{2, C-E}, BEATA KARAKIEWICZ^{2, A, D, G}¹ Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie² Katedra i Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Zachowania zdrowotne przejawiane w dzieciństwie i młodości w istotnym stopniu decydują o stylu życia i kondycji zdrowotnej w dorosłości.**Cel pracy.** Ocena zachowań pro- i antyzdrowotnych oraz samooceny masy ciała szczecińskich gimnazjalistów.**Materiał i metody.** Badaniem objęto 376 szczecińskich gimnazjalistów (56,9% chłopców i 43,1% dziewcząt). Narzędziem badawczym była polska wersja standardowego, międzynarodowego kwestionariusza HBSC. Poszczególne zachowania analizowano pod względem częstości ich występowania z uwzględnieniem płci.**Wyniki.** Czynne palenie papierosów deklarowało 12,5%, niepalący stanowili 87,5%. Średni wiek inicjacji nikotynowej wyniósł 13,8 lat. Nie potwierdzono statystycznie istotnej zależności między płcią a paleniem tytoniu ($\chi^2 = 0,398$; $p = 0,528$). Przeważający wiek inicjacji alkoholowej wyniósł 13 lat, natomiast upicia się – 14 lat. Statystycznie istotnie częściej alkohol pili chłopcy ($\chi^2 = 13,991$; $p < 0,001$). Większą regularność spożywania głównych posiłków (śniadań, obiadów i kolacji) zaobserwowano wśród chłopców (poziom istotności odpowiednio: $p = 0,01$; $0,006$; $0,006$), dziewczęta natomiast częściej spożywały przekąski w postaci warzyw, owoców, ale również słodczy. Co trzeci badany uważał, że jest trochę za gruby, a 11,7% określało się jako zbyt szczupły. Wśród dziewcząt 25,8% stosowało dietę w celu redukcji masy ciała. 58,7% badanych podejmowało aktywność fizyczną 4–7 razy w tygodniu.**Wnioski.** 1. Wśród młodzieży gimnazjalnej stwierdzono występowanie skłonności do przejawiania niekorzystnych zachowań zdrowotnych. Istnieje zatem potrzeba szerzenia edukacji prozdrowotnej oraz kształtowania prawidłowych postaw i zachowań młodzieży. 2. Charakter występujących dysfunkcji był zróżnicowany. W grupie dziewcząt zaobserwowano nieregularne odżywianie i stosowanie diety mającej na celu redukcję masy ciała. Chłopcy częściej spożywali alkohol.**Słowa kluczowe:** zachowania zdrowotne, młodzież gimnazjalna, BMI.**Summary** Background. Health behaviours displayed in childhood and youth are significantly influential on life style and health condition in adulthood.**Objectives.** The aim of the research was to assess pro-health and anti-health behaviours and body mass self-assessment in the middle-school students in Szczecin.**Material and methods.** 376 middle-school students from Szczecin (56.9% of boys, and 43.1% of girls) were subjected to the research. A cross-national survey HBSC was the research tool. Particular behaviours were analyzed in terms of occurrence frequency considering the gender.**Results.** Active cigarette smoking was declared by 12.5% of all subjects; non-smokers were 87.5% of all subjects. An average age of nicotine initiation was 13.8 years. No statistical significance in correlation between the gender and tobacco smoking was found ($\chi^2 = 0.398$; $p = 0.528$). An average age of alcohol initiation was 13 years, and the average age of drunkenness was 14 years. The fact that boys more often drank alcohol was statistically significant ($\chi^2 = 13.991$; $p < 0.001$). More regular consumption of breakfasts, dinners, and suppers was observed in boys ($p = 0.01$; 0.006 ; 0.006 , respectively). Girls more often consumed vegetables, fruit, and sweets as well. Every third of all subjects considered themselves as a bit too fat, and 11.7% of all subjects referred to themselves as a bit too thin. 25.8% of all girls dieted in order to reduce their body mass. 58.5% of the all subjected to the research were physically active on 4–7 days a week.**Conclusions.** 1. Negative health behaviors tendency was demonstrated in the middle-school students. There is a need for health education and shaping the correct attitudes and behaviors of young people. 2. In the group of girls irregular nutrition and body mass reducing diets were observed. Boys more often consumed alcohol.**Key words:** health behaviours, middle-school students, BMI.

Wstęp

Zachowania zdrowotne kształtowane przez proces socjalizacji pod wpływem różnorodnych czynników i wzorców osobowych utrwalają się i podlegają zmianom przez całe życie, jednak to dzieciństwo i młodość są najważniejszym okresem w procesie ich nabywania.

Zachowania pozytywne chronią przed zagrożeniami, zwiększają potencjał zdrowotny, służą przywracaniu zdrowia. Zachowania negatywne mogą skutkować niekorzyst-

nymi efektami dla zdrowia fizycznego i psychicznego [1]. Dostępne w literaturze dane potwierdzają fakt podejmowania przez młodych ludzi zachowań ryzykownych. Jednym z najczęściej przejawianych niekorzystnych dla zdrowia zachowań jest palenie tytoniu [2]. Przez niektórych młodych ludzi palenie postrzegane jest jako symbol dorosłości, ma wpływ na wyższą samoocenę i pozwala na radzenie sobie z napięciami, stresami. Bywa, że sięganie po nikotynę związane jest z próbą kontroli masy ciała. Paleniu papierosów sprzyja powszechność zjawiska, społeczna akceptacja,

a w przypadku młodzieży – palący rodzice i rówieśnicy. Palenie papierosów w dzieciństwie i młodości sprzyja uzależnieniu od nikotyny w dorosłym życiu [3].

Spożywanie alkoholu przez dzieci i młodzież jest niebezpiecznym zjawiskiem, zwłaszcza że wczesna inicjacja, częste picie i upijanie się przed osiągnięciem pełnej dojrzałości psychicznej i fizycznej może prowadzić do uzależnienia w życiu dorosłym. Ryzyko uzależnienia wzrasta, jeśli młody człowiek rozpoczyna picie alkoholu przed 16. rokiem życia [4].

Epidemia otyłości wśród dzieci i młodzieży osiągnęła we współczesnym świecie niepokojące rozmiary. Otyłość w dzieciństwie i okresie młodzieńczym ma tendencję do utrwalania się w życiu dorosłym [5]. Jedną z przyczyn jest nieprawidłowe żywienie związane z nieregularnym spożywaniem posiłków, niezbilansowaną dietą, spożywaniem fast foodów, niskim poziomem aktywności fizycznej [6].

Niedobór składników odżywczych, w równym stopniu jak ich nadmiar, powoduje negatywne konsekwencje dla prawidłowego rozwoju i stanowi zagrożenie powstaniem wielu chorób. Stosowanie restrykcyjnych diet, zaburzenia łaknienia (anoreksja i bulimia) są m.in. wynikiem rozdźwięku między kulturowo określonym wzorcem sylwetki a przestrzeganiem własnego ciała.

Cel pracy

Celem pracy była ocena zachowań pro- i antyzdrowotnych oraz samooceny masy ciała szczecińskich gimnazjalistów.

Materiał i metody

Badaniem objęto 376 szczecińskich gimnazjalistów (56,9% chłopców i 43,1% dziewcząt). Narzędziem badawczym była wersja polska standardowego, międzynarodowego kwestionariusza HBSC. Spośród pytań zawartych w kwestionariuszu przeanalizowano te, które dotyczyły wybranych zachowań zdrowotnych. Poddano analizie statystycznej odpowiedzi dotyczące palenia papierosów, picia alkoholu, stosowanej diety i aktywności fizycznej. Poszczególne zachowania analizowano pod względem częstości ich występowania z uwzględnieniem płci.

Częstości (%) występowania kategorii zmiennych nominalnych, porządkowych i skokowych porównano stosując test nieparametryczny χ^2 z poprawką Yatesa. Maksymalne dopuszczalne prawdopodobieństwo p błędu pierwszego rodzaju (poziom istotności testu) przyjęto równe 0,05. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem programu STATISTICA PL wersja 10.

Badania przeprowadzono w ramach działalności naukowo-badawczej Zakładu Zdrowia Publicznego PUM opartej na finansowaniu ze środków przeznaczonych na działalność statutową jednostki. Uzyskano zgodę dyrekcji szkół, rodziców oraz młodzieży biorącej udział w badaniu.

Wyniki

Wśród badanych gimnazjalistów 56,9% stanowili chłopcy, natomiast 43,1% – dziewczęta. Prawie jedna trzecia (32,7%) gimnazjalistów miała ukończone 15 lat. Mniej liczne były podgrupy uczniów w wieku 14 lat (31,7%) i szesnastolatków (27,1%), a najmniej (0,8%) było gimnazjalistów w wieku 17 lat.

Czynne palenie papierosów deklarowało 12,5%, niepalący stanowili 87,5%. Średni wiek inicjacji nikotynowej wyniósł 13,8 lat. Wśród badanych chłopców palenie tytoniu deklarowało 13,5%, natomiast wśród dziewcząt odsetek ten wyniósł 11,3%. Nie potwierdzono statystycznie istotnej zależności między płcią a paleniem tytoniu ($\chi^2 = 0,398$; $p = 0,528$).

Kolejnym analizowanym zachowaniem było picie alkoholu. Przeciętny wiek rozpoczęcia spożywania alkoholu wynosił 13 lat, natomiast upicia się – 14 lat. Pijący alkohol stanowili 60,7%. Statystycznie istotnie częściej alkohol spożywali chłopcy ($\chi^2 = 13,991$; $p < 0,001$).

Większą regularność spożywania posiłków (śniadań, obiadów i kolacji) zaobserwowano wśród chłopców (odpowiednio: $p = 0,012$; $0,006$; $0,000$), dziewczęta natomiast częściej spożywały przekąski w postaci warzyw, owoców ale również słodczy.

Większość gimnazjalistów (82,5%) nie stosowała diety, do jej stosowania przyznawało się 17,5% badanych. W grupie chłopców nie stosowało diety 88,5%, a wśród dziewcząt – 25,8%. Stwierdzono istotną statystycznie różnicę stosowania diety w badanej grupie. Dziewczęta częściej podawały, że stosowały dietę w ciągu 12 miesięcy przed badaniem. Standardy zalecanej aktywności fizycznej spełniało w badanej grupie 58,7% młodzieży.

Tabela 1. Analiza wybranych zachowań zdrowotnych młodzieży gimnazjalnej w zależności od płci

Zachowanie zdrowotne	Chłopcy		Dziewczęta		χ^2	p
	Tak	Nie	Tak	Nie		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Palenie papierosów	29	185	18	141	0,398	0,532
	13,5*	86,5	11,3	88,7		
Picie alkoholu	140	70	84	75	13,99	0,001
	66,7	33,3	52,8	47,2		
Spożywanie śniadań	175	39	113	48	6,291	0,012
	81,8	18,2	70,2	29,8		
Spożywanie obiadów	204	10	140	21	7,421	0,006
	95,3	4,7	87,0	13,0		
Spożywanie kolacji	199	15	125	36	17,142	0,000
	93,0	7,0	77,6	22,4		
Spożywanie warzyw	170	42	141	18	3,744	0,053
	80,2	19,8	88,7	11,3		
Spożywanie owoców	175	35	143	16	3,012	0,083
	83,3	16,7	89,9	10,1		
Spożywanie słodczy	157	55	118	42	0,000	1,000
	74,0	26,0	73,7	26,3		
Stosowanie diety redukującej masę ciała	24	189	118	41	147,856	0,000
	11,3	88,7	74,2	25,8		
Aktywność fizyczna	138	76	82	79	6,961	0,008
	64,49	35,54	50,93	49,07		

* – procent uzyskanych odpowiedzi na poszczególne pytania nie sumuje się do 100%, ponieważ nie wszyscy gimnazjaliści udzielili kompletnych odpowiedzi.

Przeanalizowano zależność statystyczną między płcią i samooceną masy ciała gimnazjalistów. Wśród dziewcząt znacznie częściej niż wśród chłopców wystąpiły opinie: „Jestem trochę za gruba”, „Jestem zdecydowanie za gruba”. Chłopcy wyraźnie częściej niż dziewczęta oceniali się jako: „Zdecydowanie za szczupły” i „Trochę za szczupły”.

Rozkłady samooceny masy ciała chłopców i dziewcząt różniły się statystycznie istotnie ($p = 0,002$). Wyniki analizy przedstawiono w tabeli 2.

Na podstawie danych dotyczących wzrostu i masy ciała 315 gimnazjalistów obliczono wskaźniki masy ciała *Body Mass Index* (BMI).

Samoocena masy ciała	Chłopcy n (%)	Dziewczęta n (%)
Zdecydowanie za gruby/a	8 (3,7)	18 (11,1)
Trochę za gruby/a	64 (29,9)	60 (37,1)
W sam raz	98 (45,8)	72 (44,4)
Trochę za szczupły/a	35 (16,4)	11 (6,8)
Zdecydowanie za szczupły/a	9 (4,2)	1 (0,6) ^a
Razem	214 (100)	161 (100)
Test χ^2 ; p	15,41; p = 0,002	

^a – zmienną pominięto w procesie testowania z uwagi na brak możliwości wykorzystania testu χ^2 . Oczekiwana liczba zmiennych mniejsza niż 5.

Charakterystyka rozkładu	BMI ogółem	BMI chłopcy	BMI dziewczęta	χ^2	p
n	336*	193*	143*	297,14	0,41
Min–maks	14,81 –33,93	14,81 –33,93	15,24 –31,20		

* – procent uzyskanych odpowiedzi na poszczególne pytania nie sumuje się do 100%, ponieważ nie wszyscy gimnazjaliści poddali się badaniom antropometrycznym.

Wskaźnik masy ciała wahał się od 14,8 do 33,9. Rozkłady BMI chłopców i dziewcząt nie różniły się statystycznie istotnie.

Dyskusja

W okresie dorastania utrwalają się wcześniej nabyte zachowania prozdrowotne, ale również podejmowane są zachowania ryzykowne. Z badań wynika, że jednym z najczęściej przejawianych niekorzystnych dla zdrowia zachowań jest palenie tytoniu.

Na wysoki odsetek palącej młodzieży wskazywali Świderska-Kopacz i Marcinkowski (20,7%), a także wyniki raportu z badań HBSC z 2010 r. przeprowadzonych w grupie 3185 uczniów polskich szkół gimnazjalnych [7, 8]. Codzienne palenie tytoniu zadeklarowało ponad 20% badanej młodzieży – donosi Rotter i wsp. [9]. Badania przeprowadzone w populacji czeskiej młodzieży informują o 33% palących codziennie. Wysoki odsetek odnotowano także wśród tunezyjskiej młodzieży, co potwierdza globalny problem nikotynizmu [10, 11]. W badaniach własnych 12,5% szczecińskich gimnazjalistów deklarowało palenie papierosów.

Obniża się średnia wieku sięgania po pierwszego papierosa. Największy wzrost liczby młodocianych palaczy ma miejsce między 13. a 15. rokiem życia. Jednakże wielu młodych ludzi rozpoczyna palenie w bardzo młodym wieku (już na etapie szkoły podstawowej), nie zdając sobie sprawy z negatywnych dla rozwoju fizycznego i psychicznego następstw nikotynizmu [12]. Średnia wieku inicjacji nikotynewej wśród szczecińskich gimnazjalistów wynosiła 13 lat, co odpowiada ogólnym trendom. Palenie papierosów może być i niejednokrotnie jest wstępem do podejmowania innych ryzykownych zachowań. Dostępne dane potwierdzają, że podejmowane zachowania ryzykowne inicjują kolejne, zastępują się bądź występują łącznie [13].

W wielu kulturach (również polskiej) picie alkoholu spotyka się ze społeczną akceptacją. Badania oceniające rozmiar i skutki picia przez młodzież alkoholu dostarczają niepokojących danych dotyczących skali zjawiska oraz potwierdzają negatywny wpływ na młody, niedojrzały organizm [4].

Pokhrel i wsp. zwrócili uwagę, że brak kontroli społecznej i poszukiwanie wrażeń były czynnikami zwiększającymi spożycie alkoholu i narkotyków wśród amerykańskiej i rosyjskiej młodzieży [14].

Powszechność spożywania przez młodzież alkoholu potwierdzają wyniki badań uzyskane przez Wojtyła-Buciora i Marcinkowskiego [15]. W badaniach Rotter i wsp. 15% ankietowanych deklarowało spożywanie alkoholu [9]. Podobne wyniki świadczące o częstym sięganiu po alkohol przez młodzież gimnazjalną uzyskali Zarzycki i wsp. oraz Szczepanowska i wsp. [13, 16]. W przeprowadzonych badaniach udowodniono występowanie negatywnego zjawiska spożywania alkoholu przez szczecińskich gimnazjalistów. Zwłaszcza chłopcy istotnie statystycznie częściej pili alkohol, co potwierdziły również wyniki uzyskane przez Szczepanowską i wsp. [16].

Zarówno niedobór, jak i nadmiar składników odżywczych, nieregularne spożywanie posiłków powodują negatywne konsekwencje dla prawidłowego rozwoju. Na nieprawidłowości w odżywianiu wśród młodzieży zwróciła uwagę Nawrocka i wsp. W badanej przez autorkę grupie 50% uczniów wybierało, jako główny posiłek, danie typu fast food. Wojtyła-Buciora i Marcinkowski uzyskali wyniki świadczące o stosowaniu nieprawidłowej diety przez młodzież, bowiem 27% badanych spożywało jeden posiłek w ciągu dnia, a jedna trzecia nie jadła pierwszego śniadania [17, 18].

Wyniki badań przeprowadzonych przez Sygit wśród uczniów woj. zachodniopomorskiego potwierdzają nieprawidłowości żywieniowe młodzieży [19]. Uzyskane wyniki badań własnych potwierdzają negatywne tendencje w zakresie odżywiania wśród młodzieży. Znaczny odsetek badanych niezależnie od płci nie spożywał regularnie śniadań i obiadów. Ponad 18,1% chłopców i 29,8% dziewcząt nie jadło śniadań, obiadów nie jadło regularnie 4,7% chłopców i 13% dziewcząt. Większą regularność spożywania śniadań, obiadów i kolacji zaobserwowano wśród chłopców.

Przyjmowanie z pożywieniem warzyw i owoców jest wskaźnikiem jakości diety oraz czynnikiem chroniącym przed niektórymi chorobami. Podobnie jak wśród młodzieży duńskiej, wyniki uzyskane w próbie badanej ukazują, że większość młodzieży spożywała warzywa często, a 16,2% nie sięgało po nie w ogóle [20].

Kreowany w mediach ideał szczupłej sylwetki wpływa na samoocenę i akceptację własnego wizerunku przez młodych ludzi, co może prowadzić do zaburzeń odżywiania. Wyniki uzyskane przez Wojtyła-Buciora i Marcinkowskiego potwierdzają fakt, że odchudza się część młodzieży z prawidłową lub zbyt niską masą ciała [18]. Analiza samooceny masy ciała przez badaną młodzież wykazała, że ponad połowa młodych ludzi oceniała ją pozytywnie, niemniej jednak znaczny odsetek (40,6%) uważa, że waży zbyt dużo, dlatego też część z nich (11,3% chłopców i 25,8% dziewcząt) potwierdziła stosowanie diety mającej na celu obniżenie masy ciała.

Kluczowym warunkiem utrzymania prawidłowej masy ciała obok diety jest aktywność fizyczna, która powinna być dostosowana do wieku, zróżnicowana, sprawiać przyjemność, poprawiać samopoczucie. Młodzież w okresie dorastania powinna poświęcać na aktywność fizyczną co najmniej 60 minut dziennie. Badania prowadzone przez Nawrocką i wsp. wykazały zadowalający poziom aktywności fizycznej wśród uczniów [17]. Standardy zalecanej aktywności fizycznej spełniało 58,7% szczecińskich gimnazjalistów.

Wnioski

1. Wśród młodzieży gimnazjalnej stwierdzono występowanie skłonności do przejawiania niekorzystnych zachowań zdrowotnych. Istnieje zatem potrzeba szerzenia edukacji prozdrowotnej oraz kształtowania prawidłowych postaw i zachowań młodzieży.
2. Charakter występujących dysfunkcji był zróżnicowany. W grupie dziewcząt zaobserwowano nieregularne odżywianie i stosowanie diety mającej na celu redukcję masy ciała. Chłopcy częściej spożywali alkohol.

Piśmiennictwo

1. Woynarowska B. *Edukacja zdrowotna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2007: 45–74.
2. Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, et al. GATS Collaborative Group: tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet* 2012; 380: 668–679.
3. Boratyn-Dubiel B, Binkowska-Bury L, Gugala B. Rozpowszechnienie zjawiska palenia tytoniu wśród dzieci i młodzieży w Polsce – przegląd aktualnych badań. *Zdr Publ* 2008; 118(4): 474–478.
4. Kuntsche E, Rossow I, Simons-Morton B, et al. Not early drinking but early drunkenness is a risk factor for problem behaviors among adolescents from 38 European and North American countries. *Alcohol Clin Exp Res* 2013; 37(2): 308–314.
5. Jansen PW, Roza SJ, Jaddoe VW, et al. Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: results from the population-based Generation R Study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2012; 9(1): 130.
6. Mazur A. Epidemiologia nadwagi i otyłości u dzieci na świecie, w Europie i w Polsce. *Przeł Med Uniw Rzesz Narod Inst Leków w Warsz* 2011; 2: 158–163.
7. Świdarska-Kopacz J, Marcinkowski J. Zachowania zdrowotne młodzieży gimnazjalnej i ich wybrane uwarunkowania. Cz. I. Palenie tytoniu. *Probl Hig Epidemiol* 2007; 88(4): 441–445.
8. Mazur J, Małkowska-Szkućnik A, red. *Wyniki badań HBSC 2010. Raport techniczny*. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka; 2011: 122–127.
9. Rotter I, Stachura P, Mroczek B, i wsp. Zachowania antyzdrowotne młodzieży w wieku gimnazjalnym. *Fam Med Prim Care Rev* 2012; 14(2): 209–211.
10. Hrubá D, Zachovalová L, Fiala J, et al. Evaluation of the level of nicotine dependence among adolescent smokers. *Cent Eur J Public Health* 2003; 11(3): 163–168.
11. El Mhamdi S, Wolfcarius-Khiari G, Mhalla S, et al. Prevalence and predictors of smoking among adolescent schoolchildren in Monastir, Tunisia. *East Mediterr Health J* 2011; 17(6): 523–528.
12. Jaszczuk A, Kleszczewska E, Łogwiniuk K. Analiza zjawiska i wiedzy na temat palenia papierosów wśród uczniów szkoły podstawowej, gimnazjum, liceum i studentów. *Prz Lek* 2009; 66(10): 683–686.
13. Zarzycki S, Topczewska-Cabanek A, Nitsch-Osuch A, i wsp. Wiedza i postrzeganie wśród młodzieży gimnazjalnej gminy wiejskiej problemu uzależnień, w szczególności dopalaczy. *Fam Med Prim Care Rev* 2012; 14(2): 232–234.
14. Pokhrel P, Sussman S, Sun P, et al. Social self-control, sensation seeking and substance use in samples of US and Russian adolescents. *Am J Health Behav* 2010; 34(3): 374–384.
15. Wojtyła A, Biliński B, Bojar I. Health behaviors among Polish adolescents in their own and parental opinion. *Probl Hig Epidemiol* 2011; 92(2): 327–334.
16. Szczepanowska E, Marcinkowska EB, Merski J. Unhealthy behavior of school youth from Goleniów administrative district. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(1): 64–67.
17. Nawrocka M, Kujawska-Łuczak M, Bogdański P, i wsp. Ocena sposobu odżywiania i aktywności fizycznej wśród uczniów szkół ponadpodstawowych. *Endokrynol Diabetol Chor Przem Materii* 2010; 6(1): 8–17.
18. Wojtyła-Buciora P, Marcinkowski JT. Sposób żywienia, zadowolenie z własnego wyglądu i wyobrażenie o idealnej sylwetce młodzieży licealnej. *Probl Hig Epidemiol* 2010; 91(2): 227–232.
19. Sygit K. Nieprawidłowości żywieniowe zagrożeniem zdrowia populacji dzieci i młodzieży. *Zdr Publ* 2010; 120(2): 132–135.
20. Svastisalee CM, Holstein BE, Due P. Fruit and vegetable intake in adolescents: association with socioeconomic status and exposure to supermarkets and fast food outlets. *J Youth Adolesc* 2012; 41(1): 1–13.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. o zdr. Bożena Mroczek
Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie PUM
ul. Gen. Dezyderygo Chłapowskiego 11
70-103 Szczecin
Tel.: 91 44-14-751/752
E-mail: b_mroczek@data.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 24.03.2015 r.

Po recenzji: 11.04.2015 r.

Zaakceptowano do druku: 20.04.2015 r.