

Magdalena Pieszko, Magdalena Gaca,
Sylwia Małgorzewicz

Received: 22.10.2013
Accepted: 14.11.2013
Published: 31.12.2013

Edukacja żywieniowa rodziny w przypadku występowania otyłości

Nutrition education for families in the prevalence of obesity

Zakład Żywienia Klinicznego i Dietetyki, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk. Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Sylwia Małgorzewicz
Adres do korespondencji: Magdalena Pieszko, Zakład Żywienia Klinicznego i Dietetyki, Gdański Uniwersytet Medyczny, ul. Dębinki 7,
80-211 Gdańsk, tel.: 509 258 269, e-mail: magdapieszko@gumed.edu.pl
Praca finansowana ze środków własnych

Streszczenie

Edukacja żywieniowa stanowi ważny element terapii osób z nadwagą i otyłością, będąc niejednokrotnie dopełnieniem dla diety redukcyjnej czy farmakoterapii. Prawidłowo dobrana i realizowana metoda szkolenia powinna spełniać funkcję czynnika mobilizującego i wzmacniającego, dzięki któremu pacjent będzie chętniej modyfikował swój styl życia. Głównym celem edukacji dotyczącej diety jest przekazanie i utrwalenie właściwych postaw żywieniowych, przy czym forma przekazu wiedzy na temat odżywiania skierowana do dzieci nie może być taka sama jak przeznaczona dla ich rodziców/opiekunów. Związane jest to z różnicami w rozumieniu i przyswajaniu informacji pomiędzy osobami dorosłymi i dziećmi. Mimo to trzeba pamiętać, że rodzina jest społecznością, której członkowie są ze sobą bardzo związani i mają na siebie duży wpływ – nie można zatem pominąć edukacji, która będzie zachęcała całą rodzinę do wspólnych działań. Zmiana nawyków żywieniowych musi dotyczyć wszystkich członków rodziny, gdyż to rodzice poprzez swoje poglądy, preferencje i zachowania kształtują poglądy, preferencje i zachowania dzieci. Również osoba szczupła powinna dostosować się do nowych zasad dla dobra swoich bliskich. Wzajemna motywacja może być kluczem do sukcesu. Zmiana stylu życia wiąże się też ze zwiększeniem aktywności fizycznej, która jest nieodzownym elementem terapii pacjentów otyłych. Wzrost aktywności ruchowej może skutecznie skrócić czas leczenia oraz przyczynić się do jego lepszych efektów.

Słowa kluczowe: edukacja żywieniowa, metody edukacji, program edukacyjny, otyłość, rodzina, żywienie

Summary

Nutritional education is an important component of the treatment of overweight and obesity, being often supplement for weight loss diet or medication. Properly selected and implemented the method of education should serve as a mobilizing and amplifying factor, so that you will be willing to modify your lifestyle. The main objective is to provide nutrition education to and preserve the right attitudes habits. Considering the problem of nutrition education for families obese, remember that form of communication of knowledge about nutrition, aimed at children and their parents/guardians cannot be the same. This is due to differences in the understanding and assimilation of information between adults and children. Even so, keep in mind that the family is a community whose members are linked to each other and are mutually influence each other. Therefore, you can not ignore an education that will encourage joint activities the whole family. Changing eating habits must be for the whole family, as the parents through their views, preferences and behaviours shape the beliefs, preferences, and behaviour of children. Even if one person in the family is slim, should adapt to the new rules for the sake of their loved ones. Their mutual motivation may be the key to success. Changing lifestyle is also associated with an increase in physical activity, which is an essential component of the treatment of obese patients. The increase in physical activity can effectively shorten the duration of treatment and contribute to better his effects.

Key words: nutritional education, methods of education, educational program, obesity, family, nutrition

WSTĘP

Edukacja żywieniowa jest ważnym elementem profilaktyki otyłości, a także chorób układu sercowo-naczyniowego, cukrzycy typu II, zespołu metabolicznego oraz wielu chorób będących konsekwencją nieprawidłowego odżywiania i stylu życia. Odgrywa ona również istotną rolę w procesie leczenia rozpoznanych chorób dietozależnych. W przeprowadzonych w 2010 roku badaniach Zakładu Dietetyki i Żywienia Klinicznego w Białymstoku wykazano, że samo stosowanie przez otyłe pacjentki diety redukcyjnej (1500 kcal) nie przyniosło pożądanych efektów. Natomiast włączenie do leczenia edukacji żywieniowej w pierwszej grupie kobiet skutkowało utratą masy ciała, przy jednoczesnym braku efektów w grupie, w której nie przeprowadzono szkoleń⁽¹⁾. Rozpowszechnienie otyłości przybiera w dzisiejszych czasach rozmiary epidemii. W Polsce nadwagę zdiagnozowano u około 28% kobiet i 40% mężczyzn, natomiast otyłość – u 16–20% dorosłych kobiet i mężczyzn. Problem otyłości coraz częściej dotyczy również dzieci i młodzieży – ponad 15% z nich^(2,3). Badania przeprowadzone w Katedrze i Klinice Endokrynologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego we współpracy z Katedrą Żywienia Klinicznego wykazały, że u dzieci w wieku 1–7 lat z otyłością prostą można zaobserwować składowe zespołu metabolicznego⁽⁴⁾.

Wyróżnia się wiele czynników wpływających na rozwój otyłości. Przede wszystkim należy wymienić uwarunkowania środowiskowe, na które składają się: złe nawyki żywieniowe, podjadanie między posiłkami, siedzący tryb życia, rodzaj wykonywanego zawodu czy czynniki emocjonalne. Kolejnym ważnym czynnikiem są predyspozycje rodzinne, czyli przekazywanie tendencji do rozwoju otyłości z pokolenia na pokolenie. Istotne są również zaburzenia hormonalne (np. niedoczynność przysadczycy, choroba Cushinga czy niedobór hormonu wzrostu) oraz neurologiczne (tj. urazy mózgu, stany zapalne mózgu, guzy mózgu)^(3,5).

Według teorii behawiorystycznej główną przyczyną występowania otyłości są nieprawidłowe nawyki żywieniowe przyswojone w dzieciństwie. Powodują one zwiększony pobór energii, nieadekwatny do potrzeb organizmu. Z kolei model psychosomatyczny tłumaczy otyłość jako konsekwencję złej interpretacji przez rodziców płaczu niemowlęcia⁽⁶⁾.

Rodzina jako instytucja pełni wiele istotnych funkcji, takich jak materialno-ekonomiczna, prokreacyjna, opiekuńczo-zabezpieczająca, seksualna, legalizacyjno-kontrolna, klasowa, socjalizacyjna, rekreacyjno-towarzyska, kulturalna czy emocjonalno-ekspresyjna. W przypadku kształtowania zachowań żywieniowych najważniejszy wpływ ma funkcja socjalizacyjna. Rodzina, często nieświadomie, oddziałuje na rozwój dziecka w sposób spontaniczny – wszelkie zachowania rodziców są odwzorowywane przez dzieci dzięki ich zdolności do naśladowania. Dzieje się tak również w przypadku nawyków żywieniowych i aktywności fizycznej. Jeśli rodzice popełniają

błędy w zakresie tych czynności, może się to wiązać z ich utrwaleniem także u dziecka, co w późniejszych latach jest trudne do zwalczania⁽⁷⁾. Duże znaczenie mogą mieć też stereotypy i wzorce przekazywane między pokoleniami, często bardzo sztywne i trudne do zmiany^(7,8).

Autorzy prac potwierdzają istotny wpływ rodziców/opiekunów na rozwój nadwagi i otyłości u dzieci. Analizowano takie aspekty, jak występowanie nadwagi lub otyłości u rodziców czy poziom ich wykształcenia. Wykazano, że otyłe dzieci najczęściej mają rodziców z nadmierną masą ciała; w konsekwencji problem dotyczy całej rodziny⁽⁹⁾. Inni badacze zaobserwowali, że otyłość występuje częściej w rodzinach, w których wykształcenie opiekunów jest niskie, natomiast najlepsze efekty terapii uzyskano u rodziców posiadających wykształcenie średnie lub wyższe⁽¹⁰⁾.

Warto również podkreślić, że rodzice często nie postrzegają swoich dzieci jako otyłych, w związku z tym późno zwracają się o pomoc do specjalistów, tj. lekarza czy dietetyka⁽¹¹⁾.

ETAPY DZIAŁAŃ EDUKACYJNYCH

OKREŚLENIE PLANU DZIAŁANIA

Pierwszym i najważniejszym krokiem w edukacji żywieniowej jest przygotowanie odpowiedniego planu zadań. Podczas współpracy z otyłym pacjentem dietetyk powinien wyznaczyć poszczególne etapy działania, które doprowadzą do wytyczonego celu. Taki plan zwiększa skuteczność terapii oraz szanse na długoterminowe efekty⁽¹²⁾.

ZDIAGNOZOWANIE POTRZEB PACJENTA

W diagnozowaniu potrzeb pacjenta bardzo ważna jest interakcja pacjent – dietetyk. Należy pamiętać, że osoby biorące udział w edukacji charakteryzują się pewną wiedzą na temat żywienia, jak również doświadczeniem związanym z własnym stanem zdrowia oraz zdrowiem osób najbliższych (w tym przypadku dzieci). Posiadają także zachowania żywieniowe, których efektem jest wypracowany przez lata styl życia.

W przypadku edukacji zdrowotnej potrzeby osób najczęściej dzielimy według klasyfikacji Bradshawa. Wyróżniane są w niej potrzeby: normatywne (określane przez eksperta dla danej grupy badanej), odczuwane (wszelkie zgłoszenia uczestników), wyrażane (przełożenie potrzeb uczestników na działania) oraz porównawcze (w sytuacji, gdy edukowani porównują się do innych i chcą im dorównać). W procesie przekazywania wiedzy potrzeby osób edukowanych mogą się zmieniać, co wiąże się z modyfikacją zaplanowanych wcześniej działań⁽¹²⁾.

WYTYCZENIE CELU DO OSIĄGNIĘCIA

W edukacji żywieniowej osób otyłych ogólnym celem jest obniżenie masy ciała, czyli wartości wskaźnika masy

ciała (*body mass index*, BMI). Warto jednak określić cele szczegółowe⁽¹³⁾, np. zatrzymanie przyrostu masy ciała, redukcja nowo osiągniętej masy ciała czy utrzymanie zredukowanej wagi przez dłuższy czas. Przed rozpoczęciem edukacji żywieniowej należy zapoznać się z wiedzą uczestników i odpowiednio ją uzupełnić. W przypadku rodziny pytania sprawdzające powinno się kierować zarówno do rodziców, jak i dzieci, które często, dzięki programom edukacyjnym w przedszkolach czy szkołach podstawowych, posiadają pewną wiedzę na temat zdrowego żywienia⁽¹²⁾.

Ważne jest stopniowe przekazywanie nowych informacji, dawkowanie wiedzy umożliwi bowiem jej lepsze przyswojenie. Zanim wyznaczone cele zostaną osiągnięte, należy ocenić dotychczasowe zachowania żywieniowe pacjenta, tj. ilość spożywanych posiłków w ciągu dnia, podjadanie pomiędzy posiłkami, sposób przygotowywania dań. Informacje te będą formą weryfikacji, czy wprowadzone działania przyniosły oczekiwane efekty pod koniec terapii^(7,12).

WYBÓR METOD I TECHNIK EDUKACYJNYCH

Dobór odpowiedniej metody edukacyjnej może okazać się kluczem do sukcesu. Należy ją dobrać, biorąc pod uwagę wielkość i rodzaj grupy, do której kierowana jest edukacja, oraz postawione przed nią cele⁽¹²⁾.

Wyróżniamy kilka metod edukacyjnych^(12,14):

- tradycyjne – wszelkie działania i odpowiedzialność leżą po stronie dietetyka; wykorzystuje się m.in. wykłady o zdrowym odżywianiu, zmianie stylu życia czy diecie redukcyjnej w przypadku występowania otyłości w rodzinie;
- aktywizujące – stosuje się w praktyce zdobytą wiedzę i umiejętności; metoda ta często wykorzystywana jest w programach edukacyjnych w szkołach i przedszkolach; jej efekty, jak również efekty całego programu, oddziałują na wszystkich członków rodziny⁽¹⁵⁾;
- interaktywne – wykorzystuje się tu przede wszystkim dyskusję w grupach edukowanych; następuje wymiana poglądów i doświadczeń pacjentów.

Warto również podkreślić istotę „uczenia się przez doświadczenia”. Bagaż doświadczeń żywieniowych często ma kluczowy wpływ na to, jak pacjent się odżywia. Należy pamiętać, że wspomnienia i nawyki z dzieciństwa, dające edukowanemu poczucie bezpieczeństwa, mogą być czynnikiem uniemożliwiającym modyfikację żywieniową⁽¹²⁾.

Wyniki ewaluacji określają skuteczność terapii. Umożliwiają one wprowadzenie modyfikacji zarówno w działaniach dietetyka, jak i pacjentów. Jednym z wyznaczników efektów terapii jest sprawdzenie nawyków żywieniowych, np. określenie, jaka część wiedzy z danego zakresu została przyswojona przez edukowaną rodzinę. Przydatny może okazać się kwestionariusz pytań sprawdzających wiedzę uczestników. Analizę porównawczą wyników

należy przeprowadzić na początku terapii i po określonym czasie jej trwania⁽¹²⁾.

EDUKACJA RODZINY

Analizując programy edukacji żywieniowej w terapii otyłej rodziny, należy uwzględnić różnice pomiędzy metodami skierowanymi do rodziców i do dzieci. Osoba dorosła potrafi skupiać uwagę przez dłuższy czas i szybko zapamiętywać przekazywane informacje. Z kolei dziecko koncentruje się tylko przez kilka minut, dlatego dalsze działania trzeba dla niego organizować w sposób interesujący, który zacieka i zachęci do dalszej współpracy⁽¹²⁾.

Ponadto należy pamiętać o stosunkach pomiędzy członkami rodziny i ich wzajemnym oddziaływaniu na siebie. Wiele badań wykazało, że sposób odżywiania się rodziców ma ogromny wpływ na zachowania i preferencje żywieniowe dziecka w przyszłości⁽¹²⁾.

EDUKACJA DOROSŁYCH

W leczeniu otyłości dorosłych ludzi wiodącą metodą jest dieta redukcyjna (1000–1500 kcal). Czasem stosowana jest także ingerencja farmakologiczna, a osobom z III stopniem otyłości proponowane są dodatkowo zabiegi bariatryczne (zmniejszanie pojemności żołądka)⁽¹³⁾. We wszystkich tych przypadkach bardzo ważnym czynnikiem, często decydującym o powodzeniu terapii, jest edukacja żywieniowa. Można przeprowadzać ją w grupach lub indywidualnie dla każdego chorego⁽¹²⁾. Istotne jest przekazywanie informacji w taki sposób, aby osoba otyła je zapamiętała i mogła wprowadzić w życie. Powinno się regularnie motywować pacjenta, pamiętając, że każdy potrzebuje innego bodźca motywującego⁽⁷⁾.

Prowadząc edukację żywieniową dla otyłych rodziców posiadających otyłe dzieci, należy poruszyć temat diety podopiecznych⁽¹⁶⁾. Rodzice muszą zostać poinstruowani, jak skutecznie zachęcić dziecko do zmiany stylu odżywiania i zwiększenia aktywności fizycznej. Najważniejsze jest jednak uświadomienie otyłym rodzicom, że głównym czynnikiem rozwoju nadwagi lub otyłości u ich dzieci byli oni sami oraz ich złe nawyki żywieniowe⁽⁷⁾. Dlatego też proces utraty wagi u otyłych dzieci i młodzieży wymaga zaangażowania rodziców. Ważną rolę odgrywa również zmiana nawyków żywieniowych, np. sposób przygotowywania potraw, jakość i wielkość spożywanych posiłków w rodzinie⁽¹⁷⁾. Program edukacyjny przeprowadzony przez australijskich naukowców dowiódł, że edukacja żywieniowa rodziców ma znaczący wpływ na zmianę nawyków żywieniowych dzieci⁽¹⁸⁾, co potwierdziły inne obserwacje, w których wykazano pozytywny wpływ rodziców na zachowania prozdrowotne ich dzieci (prawidłową dietę, aktywność fizyczną i zapobieganie otyłości)⁽¹⁹⁾. W trakcie badania rodzice zostali przeszkoleni przez dietetyków z zakresu spożycia nabiału przez dzieci, jak również niebezpieczeństw związanych z tłuszczami

nasyconymi. Po 12 tygodniach terapii spożycie nabiątu przez dzieci wzrosło, natomiast podaż tłuszczów nasyconych zmniejszyła się⁽¹⁸⁾.

Edukacja dzieci musi być połączona z edukacją rodziców, ponieważ rodzina, jako pierwsze miejsce formowania się nawyków żywieniowych dziecka, ma największy wpływ na jego rozwój oraz ewentualne zmiany w diecie⁽²⁰⁾. Istotnymi czynnikami umożliwiającymi pozytywny przebieg terapii dziecka są również wsparcie rodziców i poważne traktowanie zaleceń dietetyka lub lekarza pediatrii⁽¹⁵⁾.

EDUKACJA DZIECI

Leczenie otyłości u dzieci nie wiąże się z wprowadzaniem diety redukcyjnej o mocno obniżonej wartości kalorycznej⁽²¹⁾. Działania należy ukierunkować na zmianę nawyków żywieniowych oraz stylu życia na zdrowy i racjonalny.

W edukacji dzieci jedną z najskuteczniejszych metod są programy edukacyjne przeprowadzane w przedszkolach i szkołach. Przykładem może być program realizowany od 2011 roku w Gdańsku – „6-10-14 dla zdrowia”. Ma on na celu poprawę stanu zdrowia dzieci i młodzieży z Gdańska poprzez wczesne wykrycie i redukcję czynników ryzyka rozwoju chorób cywilizacyjnych (takich jak nadwaga, otyłość, wady postawy) oraz przeprowadzenie kompleksowej interwencji edukacyjno-zdrowotnej u dzieci i młodzieży z wykrytymi problemami zdrowotnymi. Istotne jest to, że program z założenia nie skupia się tylko na dzieciach, które mają problem z nieprawidłową masą ciała –trafia przede wszystkim do ich opiekunów. Testy przesiewowe wykorzystywane w tego typu programach są idealną okazją do edukacji rodziców dotyczącej np. przyczyn otyłości czy możliwości jej zapobiegania⁽²¹⁾. Kolejny przykład potwierdzający wagę programów edukacyjnych w trakcie leczenia otyłości to badania przeprowadzone przez Katedrę i Zakład Bromatologii w współpracy z Katedrą i Kliniką Endokrynologii i Diabetologii Wieków Rozwojowego AM we Wrocławiu. Badacze ocenili sposób żywienia młodzieży z nadwagą i otyłością przed wprowadzeniem zaleceń dietetycznych i po ich wdrożeniu. Zaobserwowano poprawę wskaźnika BMI oraz nawyków żywieniowych wśród przebadanych osób, w porównaniu z danymi sprzed badania. Autorzy podsumowują, że edukacja żywieniowa, jak również kontrola w trakcie terapii były istotnym elementem osiągnięcia pozytywnych rezultatów⁽²²⁾.

Naukowcy z Uniwersytetu w Teksasie przeprowadzili badanie polegające na realizacji programu edukacyjnego dla dzieci w przedszkolach i ich rodziców. Program miał na celu wprowadzenie zmian w posiłkach (przekąskach) przygotowywanych przez rodziców dla dzieci do przedszkola. Przede wszystkim skupiono się na owocach, warzywach i pełnoziarnistych produktach. Wyniki wskazywały na znaczny wzrost spożycia warzyw i produktów pełnoziarnistych⁽²³⁾.

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA JAKO ELEMENT TERAPII OTYŁOŚCI

Niski poziom aktywności fizycznej, obok złych nawyków żywieniowych, jest jednym z najważniejszych czynników przyczyniających się do występowania otyłości. Jarosz podaje, że mała aktywność ruchowa nawet dwukrotnie zwiększa ryzyko pojawienia się chorób cywilizacyjnych. W profilaktyce nadwagi i otyłości dąży się do tego, aby bilans energetyczny był równy zeru – oznacza to, że energia dostarczana z pokarmów powinna równać się energii zużywanej podczas wysiłku fizycznego. W przypadku terapii odchudzającej bilans ten powinien być ujemny^(2,16) – koniecznie należy wspomnieć o aktywności fizycznej w trakcie prowadzenia edukacji żywieniowej pacjentów otyłych.

Na zwiększenie aktywności fizycznej otyłych dzieci duży wpływ mają wiedza i motywacja rodziców oraz reprezentowana przez nich aktywność ruchowa. Poprzez wspólny udział w rodzinnych, rekreacyjnych zajęciach sportowych, a także zachęcanie dziecka do aktywności fizycznej w domu, szkole i z przyjaciółmi opiekunowie kształtują postawy prozdrowotne i wyrabiają w dzieciach nawyk aktywnego odpoczynku⁽²⁴⁾.

Najbezpieczniejsze i zarazem najskuteczniejsze dla osób otyłych są ćwiczenia aerobowe – zwiększają one wydolność sercowo-oddechową i pomagają spalać zbędne kalorie, nie obciążając nadmiernie organizmu. Z kolei wśród propozycji wspólnej aktywności dla rodziny otyłej można wymienić: wycieczkę rowerową, nordic walking czy zwykły spacer⁽¹⁶⁾.

Badania przeprowadzone w Krakowie potwierdzają, że już 2 tygodnie terapii dietetyczno-ruchowej poprawiają wartości takich wskaźników, jak BMI, BM (*body mass* – masa ciała) czy LBM (*lean body mass* – beztłuszczowa masa ciała)⁽²⁵⁾.

WNIOSKI

1. Edukacja żywieniowa ma istotny wpływ na skuteczność terapii otyłości.
2. Metody edukacji członków otyłej rodziny powinny być adekwatne do ich stanu wiedzy i umiejętności poznawczych.
3. Wspólne działania rodziny w ramach terapii, poprzez zabawę i wzajemną motywację, zwiększają prawdopodobieństwo pojawienia się pozytywnych efektów leczenia.
4. W trakcie edukacji otyłej rodziny nie można pomijać kwestii aktywności fizycznej, ponieważ ma ona ogromny wpływ na powodzenie terapii.
5. Programy edukacyjne kierowane do dzieci i młodzieży wykazują pozytywny wpływ na profilaktykę oraz prewencję nadwagi i otyłości, dlatego powinny być wykorzystywane jak najczęściej. Programy takie oddziałują również na rodziców, są zatem bardzo dobrą metodą w terapii rodziny.

PIŚMIENNICTWO:

BIBLIOGRAPHY:

1. Ostrowska L., Stefańska E., Adamska E. i wsp.: Wpływ leczenia diety redukcyjnej na skład ciała i modyfikację składników odżywczych w dziennej racji pokarmowej u otyłych kobiet. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii* 2010; 6: 179–188.
2. Respondek W.: Zasady leczenia otyłości. *Postępy Nauk Med.* 2011; 9: 782–789.
3. Maślanek A., Pieszko M., Małgorzewicz S.: Przyczyny otyłości prostej u dzieci i młodzieży. *For. Zab. Metab.* 2013; 4: 29–36.
4. Pyrzak B., Czerwonogrodzka-Senczyzna A., Majcher A. i wsp.: Ryzyko wystąpienia zespołu metabolicznego u dzieci w wieku 1–7 lat z otyłością prostą. *Endokrynol. Ped.* 2012; 11: 61–69.
5. Ciborowska H., Rudnicka A.: Dietetyka – żywienie zdrowego i chorego człowieka. PZWL, Warszawa 2007: 435–437.
6. Piłska M., Jeżewska-Zychowicz M.: Psychologia żywienia – wybrane zagadnienia. SGGW, Warszawa 2008: 120–121.
7. Gawęcki J., Roszkowski W. (red.): Żywienie człowieka a zdrowie publiczne. PWN, Warszawa 2009: 184–263.
8. Pieciewicz-Szczęśna H.: Wybrane czynniki stylu życia rodzin – mieszkańców Sanoka i przylegających gmin. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2008; 89: 373–377.
9. Jodkowska M., Oblacińska A., Tabak I. i wsp.: Nadwaga i otyłość rodziców i ich 13-letnich dzieci w Polsce. *Przeegl. Epidemiol.* 2011; 65: 497–502.
10. Lazzeri G., Pammolli A., Pilato V., Giacchi M.V.: Relationship between 8/9-yr-old school children BMI, parents' BMI and educational level: a cross sectional survey. *Nutr. J.* 2011; 10: 76.
11. Rivera-Soto W.T., Rodríguez-Figueroa L.: Childhood obesity among Puerto Rican children: discrepancies between child's and parent's perception of weight status. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2012; 9: 1427–1437.
12. Jarosz M. (red.): Praktyczny podręcznik dietetyki. IŻŻ, Warszawa 2010: 143–150.
13. Ostrowska L.: Leczenie dietetyczne otyłości – wskazówki dla lekarzy praktyków. *For. Zab. Metab.* 2010; 1: 22–30.
14. Kozioł-Kozakowska A., Piórecka B., Schlegel-Zawadzka M.: Program edukacji żywieniowej dla dzieci w wieku przedszkolnym i ich rodziców realizowany w Krakowie. *Studia Med.* 2008; 11: 65–69.
15. Dyląg H., Weker H., Barańska M. i wsp.: Interwencja żywieniowa w grupie otyłych dzieci w wieku przedpokwitaniowym. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2011; 92: 569–572.
16. Jarosz M., Bulhak-Jachymczyk B. (red.): Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych. PZWL, Warszawa 2008: 432–446.
17. Eckstein K.C., Mikhail L.M., Ariza A.J. i wsp.: Parents' perceptions of their child's weight and health. *Pediatrics* 2006; 117: 681–690.
18. Hendrie G., Sohonpal G., Lange K., Golley R.: Change in the family food environment is associated with positive dietary change in children. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 2013; 10: 4.
19. Hesketh K., Waters E., Green J. i wsp.: Healthy eating, activity and obesity prevention: a qualitative study of parent and child perceptions in Australia. *Health Promot. Int.* 2005; 20: 19–26.
20. Hashemipour M., Kelishadi R., Tavalaee Zavvareh S.A., Ghatreh-Samani S.: Effect of education on anthropometric indices in obese parents and children after one year of follow-up. *ARYA Atheroscler.* 2012; 8: 21–26.
21. Oblacińska A., Weker H. (red.): Profilaktyka otyłości u dzieci i młodzieży od urodzenia do dorosłości. *Help-Med, Kraków* 2008: 97–104.
22. Grajeta H., Kubicka A., Iłow R. i wsp.: Ocena sposobu żywienia młodzieży z nadwagą i otyłością przed wprowadzeniem zaleceń dietetycznych i po ich wprowadzeniu. *Endokrynol. Diabetol. Chor. Przem. Materii Wieku Rozwoj.* 2008; 14: 25–29.
23. Sweitzer S.J., Briley M.E., Roberts-Gray C. i wsp.: Lunch is in the bag: increasing fruits, vegetables, and whole grains in sack lunches of preschool-age children. *J. Am. Diet. Assoc.* 2010; 110: 1058–1064.
24. Jarosz M. (red.): Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz wskazówki dotyczące zdrowego stylu życia. IŻŻ, Warszawa 2008.
25. Szyguła Z., Pilch W., Borkowski Z.Ł., Bryła A.: Wpływ terapii dietetyczno-ruchowej na skład ciała u średnio otyłych kobiet i mężczyzn. *Rocz. Państ. Zakł. Hig.* 2006; 57: 283–294.

Rules of subscription to the quarterly “Pediatria i Medycyna Rodzinna”

1. Subscription may begin at any time. Subscribers will receive ordered volumes of the journal to the address provided.
2. A single volume of the quarterly for foreign subscribers costs 8 EUR. The cost of annual subscription (4 consecutive volumes) for foreign subscribers is 30 EUR.
3. Archival volumes may be ordered at a price of 8 EUR per volume until the stock lasts.
4. Orders may be placed by making a money transfer from own bank account – payments should be made payable to:
Account Name: Medical Communications Sp. z o.o.
Bank Name: Deutsche Bank PBC S.A.
Bank Address: 02-903 Warszawa, ul. Powsińska 42/44
Account number: 15 1910 1048 2215 9954 5473 0002
SWIFT Code/IBAN: DEUTPLPK
Please provide a precise address and nominative data.
5. The order should be send via e-mail at: redakcja@pimr.pl.