

Maria Kózka<sup>1(A,B,D)</sup>, Barbara Prażmowska<sup>2(B,D,E)</sup>, Małgorzata Dziedzic<sup>2(B,D,E,F)</sup>,  
Maria Semczak<sup>3(A,B,C,D,F)</sup>

## Styl życia kobiet w okresie menopauzalnym – badania wstępne

### Women's Lifestyle during Menopause Transition Years (Perimenopause) – Introductory Research

<sup>1</sup> Pracownia Podstaw Opieki Położniczej, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa,  
Wydział Nauk o Zdrowiu, UJ CM, Kraków

<sup>2</sup> Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa,  
Wydział Nauk o Zdrowiu, UJ CM, Kraków

<sup>3</sup> Thuisverpleging Solidariteit Voor Het Gezin vzw, Tienen Belgium

#### STRESZCZENIE

**Wstęp:** Okres menopauzalny jest dla kobiety czasem wielu przemian fizjologicznych, jakim podlega organizm kobiety. Zachodzące przemiany są wynikiem osłabienia funkcji hormonalnej jajników. Konsekwencją tego są często nasilone dolegliwości fizyczne i psychiczne, takie jak zmiany naczynioruchowe, potliwość, zmiany w kośćcu, zaburzenia koncentracji i pamięci, drażliwość, zmiany nastroju. W tym okresie zwiększa się również u kobiet ryzyko zachorowania na chorobę wieńcową, raka sutka, jelita grubego, cukrzycę. Kobiety powinny być świadome, że zdrowy styl życia zmniejsza dolegliwości i skutki biologicznych przejściowych przemian zachodzących w organizmie w tym okresie.

**Cel badań:** Celem przeprowadzonych badań była ocena zdrowego stylu życia kobiet w okresie menopauzalnym i sposobów radzenia sobie ze stresem.

**Materiał i metody:** W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystując wystandaryzowane narzędzie Kwestionariusza Zdrowego Stylu Życia z wprowadzeniem własnych zmian oraz kwestionariusza radzenia sobie ze stresem CISS. Pierwszy z nich składał się z 30 pytań dotyczących zagadnień stylu życia, np. aktywności fizycznej, nawyków żywieniowych, nawyków prozdrowotnych. Drugie narzędzie badawcze zawierało 48 stwierdzeń opisujących reakcje na trudne, stresujące sytuacje życiowe. Badania przeprowadzono w grupie 76 kobiet w wieku 45–60 lat na terenie miasta Krakowa oraz gminy Krzeszowice. Wybór ankietowanych kobiet odbywał się w sposób incydentalny,

#### ABSTRACT

**Introduction:** For a woman menopause is a time of numerous physiological changes undergoing in the body. The occurring changes result from a major reduction in female hormonal production by the ovaries. As a consequence of this process, bothersome levels of physical and psychological perimenopausal symptoms are often experienced, such as vasomotor instability, perspiration, skeletal changes, problems with memory and concentration, irritability, mood swings. During this period there is an increased risk of coronary thrombosis, breast cancer, colon cancer, diabetes. Women should be aware that a healthy lifestyle eases the discomfort and the effects of biological transitory change occurring during this period.

**Aim of study:** The aim of the study was to assess the lifestyle of women during the menopause transition years and their ways of coping with stress.

**Material and Methods:** Diagnostic survey method was used for the study, the tools being the standardized Healthful Lifestyle Questionnaire with relevant changes, and the CISS questionnaire on stress management. The first questionnaire consisted of 30 questions regarding lifestyle, e.g. physical activity, dietary habits and healthy behaviour. The other tool contained 48 statements describing reactions to difficult and stressful situations. The survey was conducted on a group of 76 women aged 45–60, living in the city of Cracow and Krzeszowice administrative district. The respondents were chosen randomly and participation was anonymous and

a udział w badaniach anonimowy i dobrowolny. W analizie statystycznej dotyczącej zdrowego stylu życia wykorzystano metodę testu  $\chi^2$  Pearsona. Zagadnienia kwestionariusza CISS poddano analizie jednoczynnikowej (ANOVA).

**Wyniki:** Zdecydowana większość badanych nie prowadzi zdrowego stylu życia. Aktywność fizyczna badanych w 86% jest niewystarczająca, 91% badanych nie odżywia się prawidłowo, a 58% nie stosuje się do zaleceń lekarskich. Prawie wszystkie ankietowane (95%) twierdzą, iż nie radzą sobie w sytuacjach stresowych.

## Wstęp

Fizjologicznym etapem w życiu kobiety jest menopauza, która przypada średnio na ok. 50 rok życia oraz okres menopauzalny określany również zespołem klimakteryjnym. Przemiany fizjologiczne zachodzące w organizmie w tym okresie są wynikiem osłabienia funkcji hormonalnej jajników. Narastający niedobór hormonów jest odpowiedzialny za szereg objawów klinicznych: neurovegetatywnych, zmian zanikowych w tkankach estrogenozależnych oraz zaburzeń metabolicznych [1]. Powodują one szereg dolegliwości, które zaburzają dobrostan fizyczny i psychiczny organizmu kobiety. Nasilone dolegliwości fizyczne wynikają m.in. z takich objawów, jak zmiany naczynio-ruchowe, tzw. „uderzenia gorąca”, zlewne poty, potliwość, osłabienie i uczucie kołatania serca, zawroty i bóle głowy, bóle stawów. Zakłócenia w sferze psychicznej powodowane są pojawiającą się często labilnością emocjonalną, wzmożoną drażliwością, zaburzeniami koncentracji i pamięci, zmianami nastroju, płaczliwością, podatnością na depresję, co sprzyja również większemu natężeniu stresu.

Stopień ciężkości występowania tych objawów może być różnie nasilony i waha się od kilku w tygodniu do kilku w ciągu godziny.

Poważne zagrożenia wiążą się z odległymi skutkami niedoborów hormonalnych prowadzących do zagrożenia wystąpienia chorób, są to zmiany metaboliczne i zanikowe w narządach i tkankach estrogenozależnych. Zmiany zanikowe w cewce moczowej i zwiotczenie zwieraczy powodują powstawanie takich dolegliwości, jak: bolesne oddawanie moczu, częstomocz, bakteryjne zapalenie pęcherza moczowego, wysiłkowe nietrzymanie moczu. Spadek wytwarzania estrogenów sprzyja pomenopauzalnemu zmniejszeniu masy kostnej i powstawaniu osteoporozy [1,2]. Może ona powodować u kobiet po menopauzie dolegliwości bólowe, najczęściej bóle kręgosłupa, stawów biodrowych i kolanowych, uniemożliwiające prace i poru-

voluntary. For the statistical analysis of healthy lifestyle questionnaire the Pearson  $\chi^2$  method was used. The issues discussed in the CISS questionnaire were analyzed by a single factor analysis of variance (ANOVA).

**Outcomes:** A vast majority of the respondents do not lead healthy lifestyles. 86% do not have an adequate amount of physical activity, 91% do not have a healthy diet and 58% do not comply with doctor's instructions. Almost all the surveyed women (95%) declare that they are not able to cope with stress.

**Conclusions:** Women's lifestyles in the menopause transition years do not promote good health and a sense of physical and emotional well-being. It shows the need to provide women with a wide range of information regarding health behaviour in this period.

**Key words:** menopause transition years, perimenopause, lifestyle, stress management/ coping with stress

## Introduction

Menopause is a physiological stage in a woman's life occurring on average around the age of 50 and the menopause transition time is also called a climacteric syndrome. Physiological changes that undergo in the body in this period result from the reduction in hormonal production by the ovaries. The growing hormone deficiency is responsible for a number of clinical symptoms: neurovegetative, atrophic changes in estrogen-dependent tissues and metabolic disorders. [1] These cause a number of disorders which influence the physical and psychological well-being of a woman's body. Intensified physical disorders result among other things from such syndromes as vasomotor changes, the so called 'hot flashes', heavy sweating, perspiration, the feeling of heart weakening and palpitations, dizziness and headaches, painful joints. Disorders in the mental sphere are caused by the frequently occurring emotional lability, increased irritability, concentration and memory disorders, mood swings, tearfulness, susceptibility to depression, all of which conduce also greater intensity of stress. The level of intensity of these symptoms can be different and varies between a number per week or hour. Serious hazard is connected with the distant effects of hormone deficiencies leading to the threat of incidence of such illnesses as metabolic and atrophic changes in estrogen-dependent organs and tissues. Atrophic changes in urethra and constrictor flaccidity cause such disorders as painful urination, pollakiuria, cystitis or stress incontinence. The reduction in estrogen production conduces postmenopausal reduction of bone mass and the development of osteoporosis. [1, 2] This can lead to the feeling of pain, most frequently in the back, hip-joints or knee-joints, making work and movement impossible. The cessation of estrogen activity of the ovaries is correlated with atrophic changes in the epithelium of vagina. Atrophic processes also occur in the

szanie się. Z ustawianiem czynności estrogennej jajników korelują zmiany o charakterze zanikowym w nabłonku pochwy. Procesy zanikowe dotyczą również szyjki macicy, jej nabłonka, samej macicy i jajników. Zmiany dotyczące pochwy powodują, iż jest mniej elastyczna, a nabłonek cieńszy z mniejszą ilością glikogenu, co sprzyja rozwojowi stanów zapalnych i dyspareunii.

Choroby serca i naczyń krwionośnych są najczęstszymi schorzeniami kobiet w okresie menopauzalnym wynikającymi ze zmienionego metabolizmu lipidów, insulinooporności, zaburzeń krzepnięcia i hemostazy, co również jest konsekwencją rozregulowania hormonalnego. Natomiast obniżone tempo przemiany materii oraz utrata masy mięśniowej sprzyjają wzrostowi wagi ciała [2]. Wszystkie te dolegliwości i zmiany powodują strach przed starością, chorobami, poczucie mniejszej wartości i rzutu ją na własny obraz kobiecości.

Zaburzenia związane z tym etapem mogą trwać od kilku do kilkunastu lat. Jest to bardzo znaczący okres w życiu kobiety, ponieważ zmiany fizjologiczne zachodzące w organizmie kobiety mają wpływ nie tylko na jej zdrowie, ale również na relacje społeczne i rodzinne [3].

Szansą na zachowanie optymalnego stanu zdrowia jest odpowiedni styl życia i zachowania zdrowotne, które należą do kategorii czynników wpływających na ten stan w największym stopniu. Wyznacznikami stylu życia mającymi bezpośredni wpływ na zdrowie i dobre samopoczucie człowieka są m.in.: zbilansowana dieta, przestrzeganie zasad higieny, aktywny wypoczynek, unikanie szkodliwych, a przyjmowanie dobrych zwyczajów, ochrona środowiska, kontrolowanie stresu [4, 5]. Regularne badania kontrolne pozwalają na wczesne rozpoznanie rozwijającej się choroby, co eliminuje ryzyko zapadnięcia na wiele chorób i efektywnie zwiększa skuteczność podejmowanego leczenia.

Celem przeprowadzonych badań była ocena zdrowego stylu życia kobiet w okresie menopauzalnym i sposobów radzenia sobie ze stresem.

## **Materiał i metoda**

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystując wystandaryzowane narzędzie Kwestionariusza Zdrowego Stylu Życia autorstwa Corbin'a Ch.B. i Welk'a G.J. z wprowadzeniem własnych zmian. Składał się z 30 pytań dotyczących zagadnień prowadzonego stylu życia, np. aktywności fizycznej, nawyków żywieniowych, kontroli stresu, unikania szkodliwych przyzwyczajzeń, przyjęcia bezpiecznych nawyków, znajomości zasad udzielania pierwszej pomocy, stosowania się do porad lekarza, ochrony środowiska i innych nawyków prozdrowotnych.

Badania przeprowadzono w grupie 76 kobiet w wieku 45–60 lat na terenie miasta Krakowa oraz gminy Krzeszowice. Wybór ankietowanych kobiet odbywał się w sposób incydentalny, a udział w badaniach był anonimowy

cervix of uterus, its epithelium and the ovaries. Changes in vagina result in it losing flexibility, the epithelium becoming thinner with a smaller amount of glycogen, all being conducive to the development of inflammation and dyspareunia. Cardiovascular diseases are the most frequent affection in menopausal women resulting from a changed metabolism of lipids, insulin resistance, clotting and hemostasis disorders, which is also a consequence of hormonal dysfunction. However, low metabolism and the loss of muscle mass are conducive to the increase in body weight [2]. All these ailments and changes cause a fear of aging, illnesses, the feeling of inferiority and shape a woman's perception of herself. Disorders connected with this stage can last from a few to several years. This is a very significant period in a woman's life because physiological changes that undergo in the woman's body can have influence not only on her health but also on social and family relations [3]. The chance to keep an optimal state of health is a proper lifestyle and health behaviour, which belong to the categories of factors influencing this condition to a greatest degree. Indicators of a lifestyle having a direct influence on health and man's well-being are among other things a balanced diet, proper hygiene, active rest, avoiding harmful and following good health practices, environment protection and stress control [4, 5]. Regular follow-up examinations which allow for early disease diagnosis and thus eliminate the risk of falling ill with many diseases substantially increase the effectiveness of treatment. The aim of this study was to assess the healthy lifestyle of menopausal women and ways of coping with stress.

## **Material and method**

Diagnostic survey method was used for the study, the tool being the standardized Healthful Lifestyle Questionnaire by Corbin Ch. B. and G. J. Welk with relevant changes. It consisted of 30 questions on lifestyle, e.g. physical activity, dietary habits, stress control, avoiding harmful habits and practising healthy ones, knowledge on how to give first-aid, complying with doctor's instructions, protection of environment and other good health behaviour. The survey was conducted on a group of 76 women aged 45–60, living in the city of Cracow and Krzeszowice administrative district. The respondents were chosen randomly and participation was anonymous and voluntary. Certain research elements were interpreted individually, and then selected variables were analysed (age, education, professional activity, place of residence and menopausal stage) as differentiating factors which influence the respondents' lifestyles. Additionally a statistically significant relationship between selected variables and categories of lifestyle was researched. For the statistical analysis of healthy lifestyle the Pearson  $\chi^2$  test was used. The other research tool was the CISS questionnaire of coping with stress by Norman S. Endler and Jamek D. A.

i dobrowolny. Poszczególne badane elementy poddano interpretacji każdy z osobna, a następnie analizowano wybrane zmienne (wiek, wykształcenie, aktywność zawodowa, miejsce zamieszkania oraz etap menopauzalny) jako różnicujące czynniki wpływające na styl życia badanych. Dodatkowo zbadano istotną statystycznie korelację między wybranymi zmiennymi a kategoriami stylu życia. W analizie statystycznej dotyczącej zdrowego stylu życia wykorzystano test  $\chi^2$  Pearsona.

Drugim zastosowanym narzędziem badawczym był kwestionariusz radzenia sobie ze stresem CISS autorstwa Norman S. Endler'a i Jamek D.A. Parker'a. Zawierał 48 stwierdzeń opisujących reakcje na trudne, stresujące sytuacje życiowe i klucz przyporządkowujący badanych do jednego z trzech stylów radzenia sobie ze stresem. W stosunku do jednego z nich zastosowano dodatkową podskalę.

Zagadnienia kwestionariusza CISS poddano analizie jednoczynnikowej (ANOVA).

## Wyniki badań

Wśród badanych po 35% stanowiły kobiety w grupie wiekowej 45–50 lat i 51–55 lat i 29% w grupie wiekowej 56–60 lat. Ponad połowa z tych kobiet 56,5% mieszka w mieście, 43,5% na wsi. Wykształcenie w badanej grupie jest zróżnicowane. Przeważają osoby z wykształceniem zawodowym 39,5% i średnim 29%. Aktywnych zawodowo pozostaje 52,6%, pozostałe kobiety to emerytki/rencistki – 41,1% oraz bezrobotne – 6,3%.

Spośród nich największy odsetek 38% stanowią kobiety, które przeszły już menopauzę. W trakcie menopauzy, czyli okresie między 6 a 12 miesiącem od ostatniej miesiączki było 30,5% badanych, pozostałe w okresie przedmenopauzalnym.

Pierwsza część badań przedstawia procentowy udział pozytywnych odpowiedzi ankietowanych w określonych zachowaniach charakteryzujących zdrowy styl życia.

Jako stosujące się do zasad prawidłowego odżywiania zakwalifikowano 9% respondentek, które spożywają regularnie trzy posiłki dziennie, ograniczają ilość tłuszczów w swojej diecie, spożywają ilość kalorii zgodną z zapotrzebowaniem, dobierają produkty zgodnie z zaleceniami piramidy żywieniowej.

Tylko 14% badanych podejmuje aktywność fizyczną polegającą na regularnym wysiłku fizycznym minimum po 30 min 3–4 razy w tygodniu, z uwzględnieniem zajęć przyspieszających akcję serca. Pozostałe 86% nie podejmuje regularnej aktywności fizycznej.

Kobiety, które odpowiedziały, iż rozpoznają sytuacje będące przyczyną stresu oraz codziennie poświęcają czas na relaks i pozbycie się stresu, m.in. przez podejmowanie działań sprawiających im przyjemność, uznano za kontrolujące stres. W grupie tej znalazło się 5% respondentek.

Unikanie szkodliwych przyzwyczajzeń, takich jak palenie tytoniu, nadużywanie alkoholu i leków, zwłaszcza

Parker. It contained 48 statements describing reactions to difficult, stressful life situations and a key assigning respondents to one of three styles of coping with stress. With respect to one of them an additional subscale was used. The issues discussed in the CISS questionnaire were analyzed by the single factor analysis of variance (ANOVA).

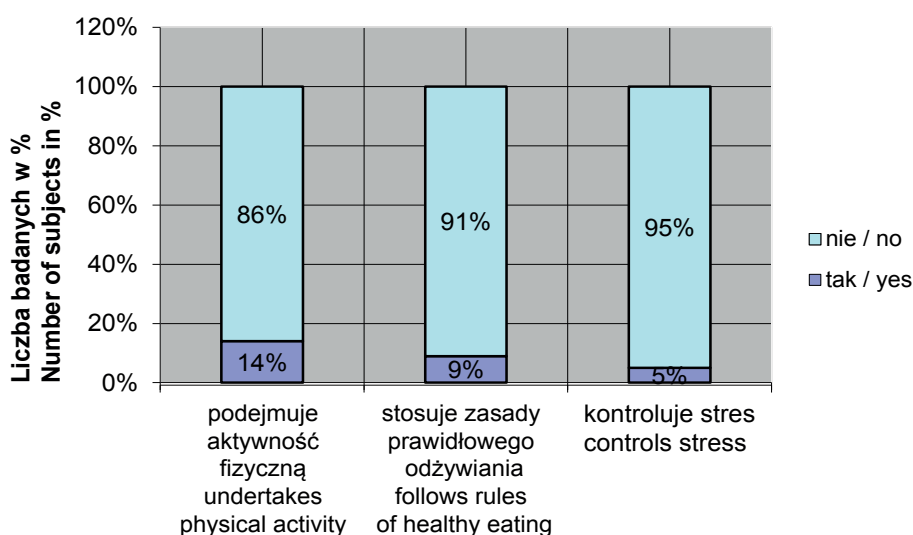
## Research results

The study group consisted of 35% of women aged 45-50 and 51-55, and 29% of women aged 56-60. Over a half of these women – 56.5% live in the city, and 43.5 % in the country. The study group is educationally varied. Persons with vocational secondary education – 39.5% and secondary education – 29% are in majority. 52.6% remain professionally active, the remaining 41.1% of women being retired/ old age pensioners or unemployed – 6.3%. Among them the largest percentage – 38% are postmenopausal women. 30.5% constituted menopausal women between 6 and 12 months after their last period and the rest were in pre-menopausal stage. The first part of research presents a percentage share of respondents' answers questioned for certain behaviour characteristic for a healthy lifestyle. 9% of respondents were qualified to the group following the rules of healthy eating, at regular times three times a day, cut down on the amount of fats in the diet, consume the amount of calories that is relevant to need, and chose products in accordance with the food pyramid. Only 14 % of subjects undertake physical activity – regular exercise of minimum 30 minutes three to four times a week, including exercise accelerating heartbeat. The remaining 86% do not undertake regular physical activity. Women who answered they recognize situations causing stress and provide time for relaxation and getting rid of stress, among other things by taking actions that give them pleasure, were considered as able to cope with stress. This group consisted of 5% of respondents.

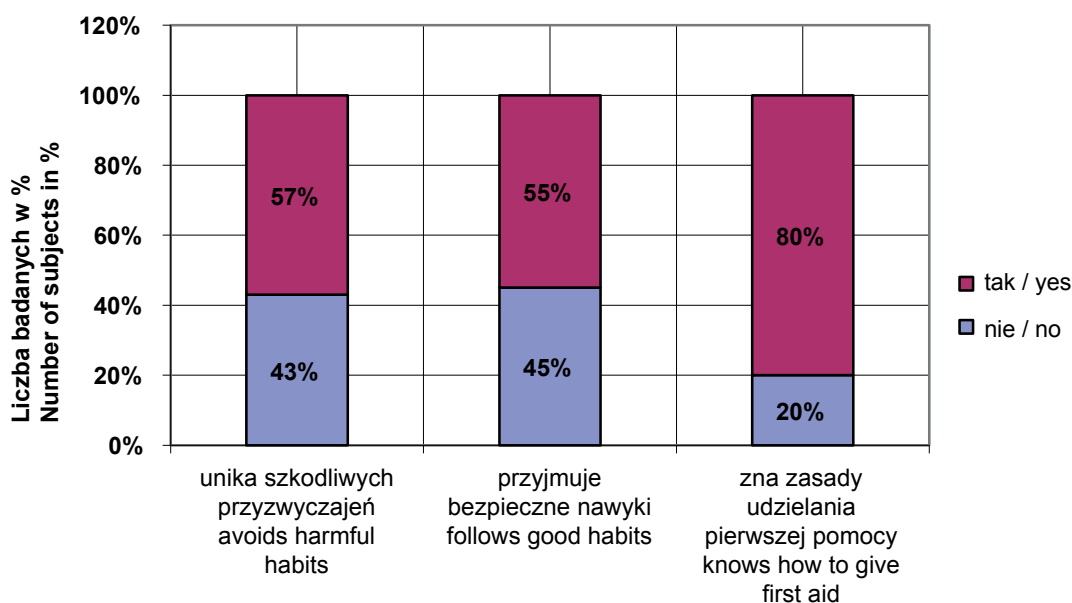
43% of subjects declare they avoid harmful habits such as smoking, excessive alcohol and medicine consumption, especially ones available without prescription. However, 45% are security-wise, by e.g. fastening seat belts in the car or controlling the functioning of gas and electrical installations. The principles of giving first aid in emergencies on the road, or e.g. choking are known only to 20% of respondents.

Health habits such as, e.g. regular tooth brushing or long-enough sleep hours were noted in 55% of subjects. 42% of the group declared they undergo regular medical examinations including breast self-examination or visiting a physician in alarming conditions. Half the respondents declared they care after natural environment.

Examination of the relationship between the variables and the lifestyle characterized by the number of healthy lifestyle categories declared has shown that from a



Ryc. 1. Stosowanie regularnej aktywności fizycznej, zasad prawidłowego odżywiania i kontrola stresu przez badanych  
 Fig. 1. Taking regular physical activity, following rules of healthy eating and stress control



Ryc. 2. Unikanie szkodliwych przyzwyczajeń, stosowanie nawyków prozdrowotnych i znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy  
 Fig. 2. Avoiding harmful habits, practising good health habits and knowledge of rules of giving first aid

tych dostępnych bez recepty, deklaruje 43% badanych. Natomiast 45% dba o swoje bezpieczeństwo, poprzez m.in. zapinanie pasów bezpieczeństwa podczas jazdy samochodem, kontrolę sprawności instalacji gazowej, elektrycznej. Zasady udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach komunikacyjnych czy np. zadławieniu zna tylko 20% ankietowanych

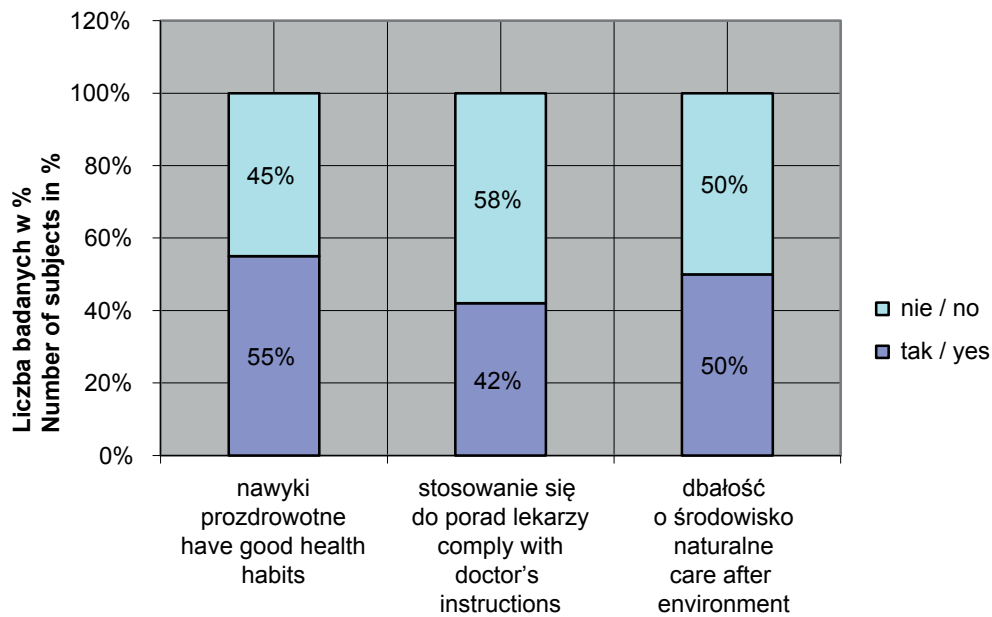
Nawyki prozdrowotne, takie jak m.in. regularne szczotkowanie zębów, wystarczająco długi sen stwierdzono u 55% badanych.

Regularnie wykonuje badania kontrolne, w tym samobadanie piersi oraz zgłasza się na wizytę u lekarza

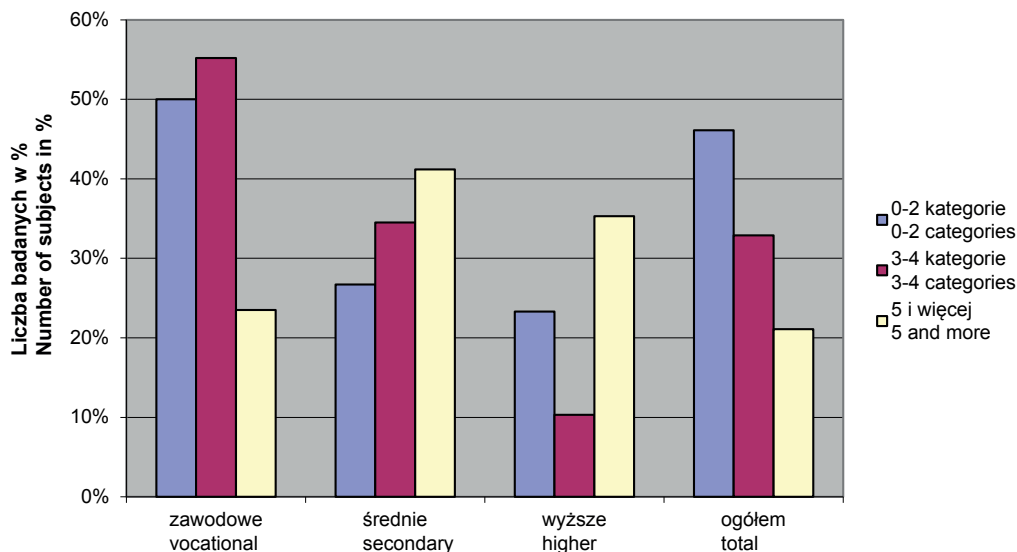
statistical point of view leading a healthy lifestyle is not linked to education (significance of  $\chi^2$  test – 0.16).

Respondents' place of residence, analysed as two categories – city or village, does not have any influence on the frequency of health behaviour. More noticeable is only a slightly larger percentage of city residents – 39.5% who admit they practise 3-4 categories of healthy lifestyle compared with women living in the country – 34.2%. In this case, test significance of  $\chi^2$  is greater than assumed  $p \leq 0.05$  and equals 0.33.

Research on the relationship between a lifestyle and the stage of menopause can give an answer to the question



Ryc. 3. Posiadanie nawyków prozdrowotnych, stosowanie się do porad lekarza i dbałość o środowisko naturalne  
Fig. 3. Health habits, compliance with doctor's instructions and caring after natural environment



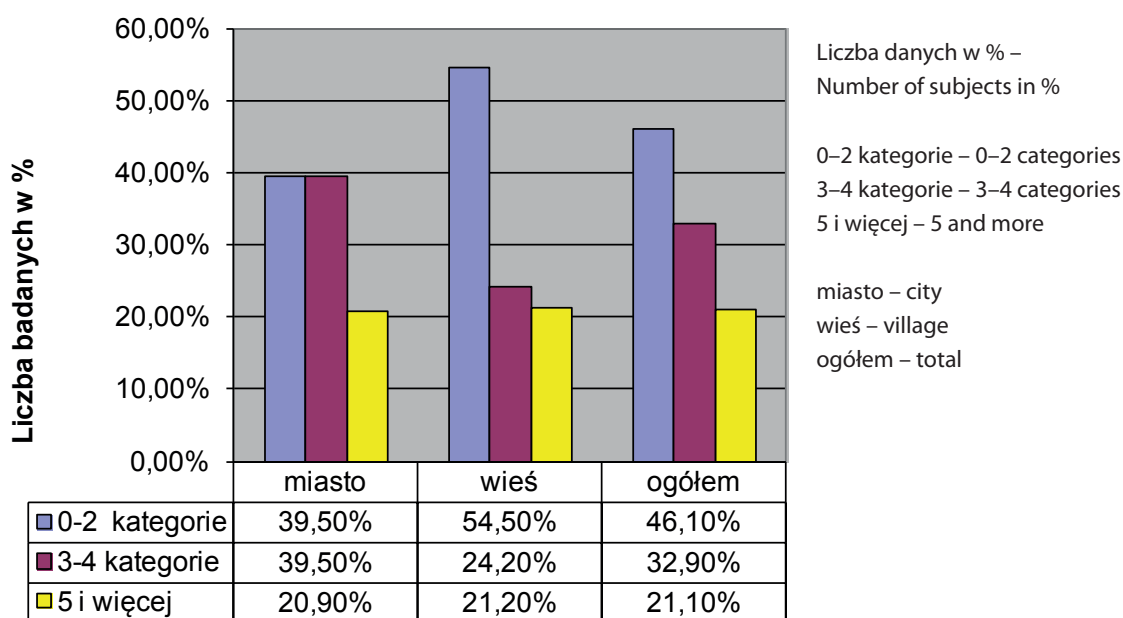
Ryc. 4. Kategorie zdrowego stylu życia a wykształcenie badanych  
Fig. 4. Categories of healthy lifestyle vs. subjects' education

w sytuacjach niepokojących 42% badanych kobiet. Dbałość o środowisko naturalne stwierdzono u połowy ankietowanych.

Badanie zależności pomiędzy zmiennymi a prowadzonym stylem życia określonym ilością zadeklarowanych kategorii zdrowego stylu życia wykazało, iż ze statystycznego punktu widzenia uprawianie zdrowego stylu życia nie zależy od wykształcenia (istotność testu  $\chi^2$  0,16)

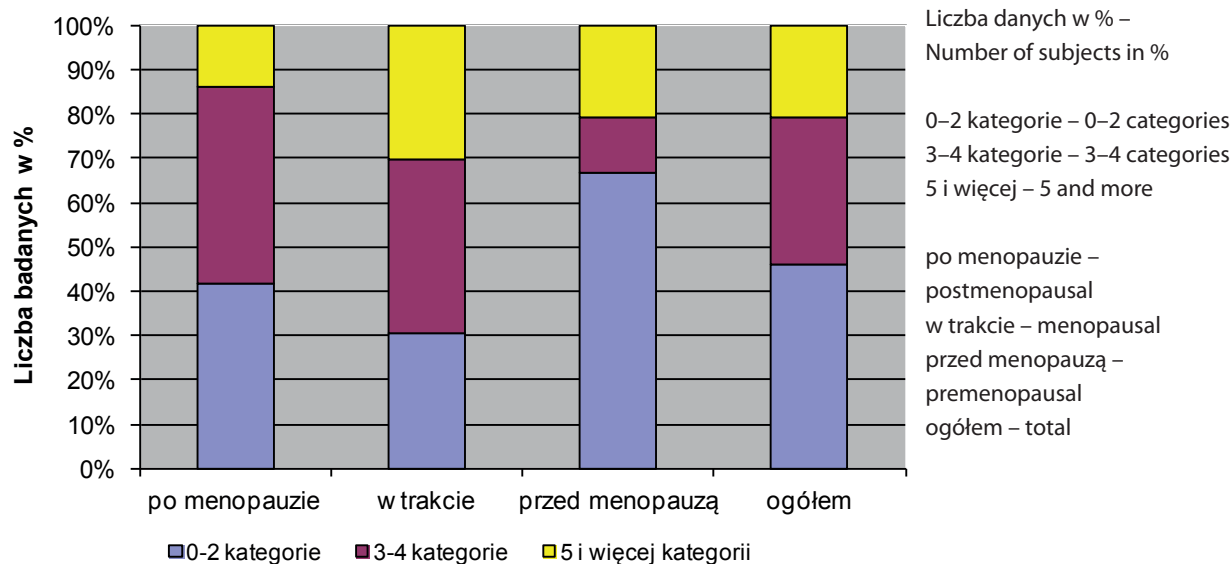
Miejsce zamieszkania respondentek, rozpatrywane w dwu kategoriach – miasto i wieś, nie wpływa też na częstsze zachowania prozdrowotne. Zauważalny jest jedynie nieznacznie większy odsetek mieszkanek miast 39,5%,

whether symptoms of these stages and the changes in the body which the women become aware of translate into desirable health behaviour. Another study concerned the relationship between categories of healthy lifestyle and representing certain age groups. Statistical analysis has shown a correlation between the lifestyle, age of women and stage of menopause. The percentage of women whose answers were positive for 5 and more categories of healthy lifestyle is 30,4% for menopausal women and 29.6% for women aged 51-55, and is definitely higher than in other groups. The significance of  $\chi^2$  test is respectively 0.04 in correlation with healthy lifestyle and menopause, and 0.016 for age (both values are higher than 0.05; thus a



Ryc. 5. Kategorie zdrowego stylu życia a miejsce zamieszkania badanych

Fig. 5. Categories of healthy lifestyle vs. subjects' place of residence



Ryc. 6. Kategorie zdrowego stylu życia a etap okresu menopauzalnego

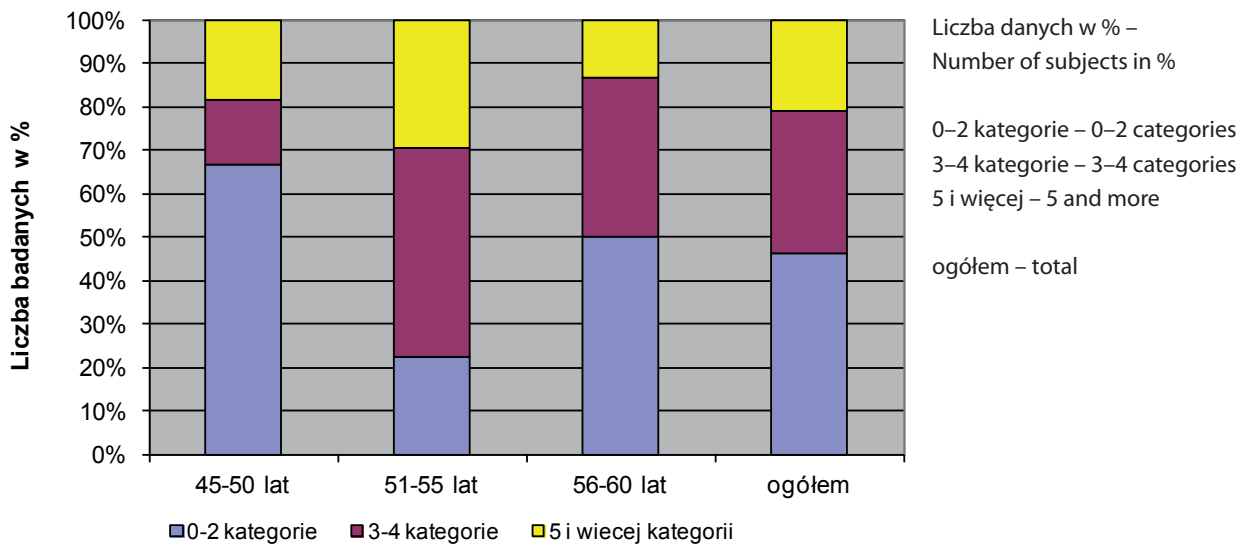
Fig. 6. Categories of healthy lifestyle vs. stage of menopause

które przyznają się do realizacji 3–4 kategorii zdrowego stylu życia w stosunku do kobiet mieszkających na wsi 24,2%. W tym wypadku istotność testu  $\chi^2$  jest większa niż zakładano  $p \leq 0,05$  i wynosi 0,33.

Badanie zależności prowadzonego stylu życia w zależności od etapu okresu menopauzalnego może dać odpowiedź, czy doznawane objawy tych etapów i uświadamiane sobie przez kobiety zmiany zachodzące w ich organizmach mają przełożenie na pożądane zachowania zdrowotne.

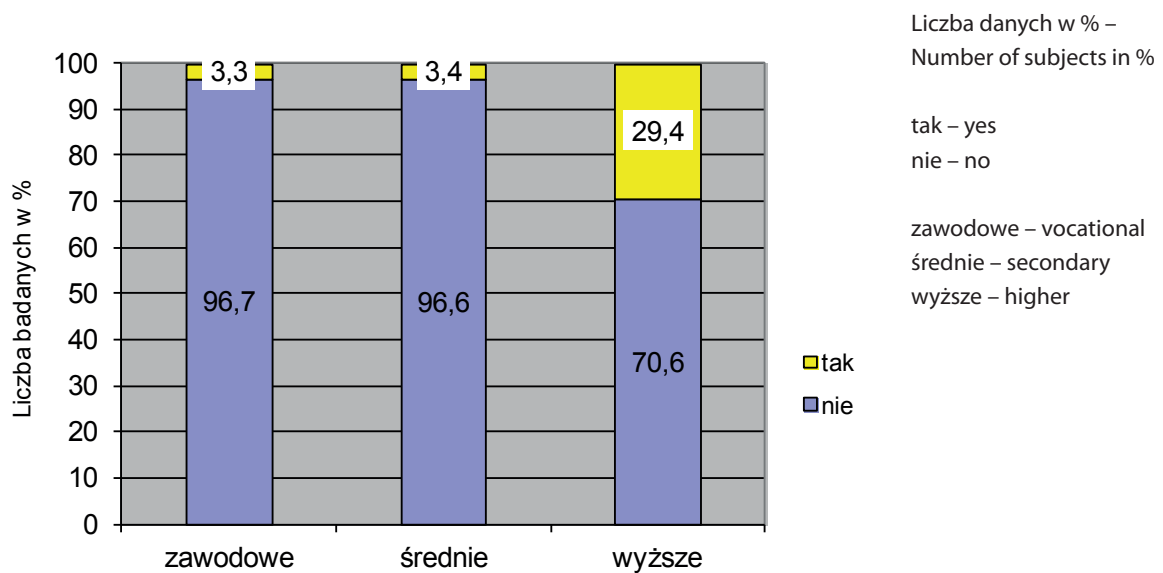
hypothesis of there being no connection between them can be rejected).

Statistical significance of certain graphs and variables (value 'p' below 0.05) indicate there exists a statistically significant correlation between education and healthy eating; the p value for chi-squared test is 0.01. Nearly 30% of respondents with high education have proper diet, while it has been noted that among women with secondary or lower education there were only single cases of women eating properly. Similarly in the case of



Ryc. 7. Kategorie zdrowego stylu życia a grupa wiekowa badanych

Fig. 7. Categories of healthy lifestyle vs. age group



Ryc. 8. Zależność prawidłowego odżywiania a wykształcenie pacjentek

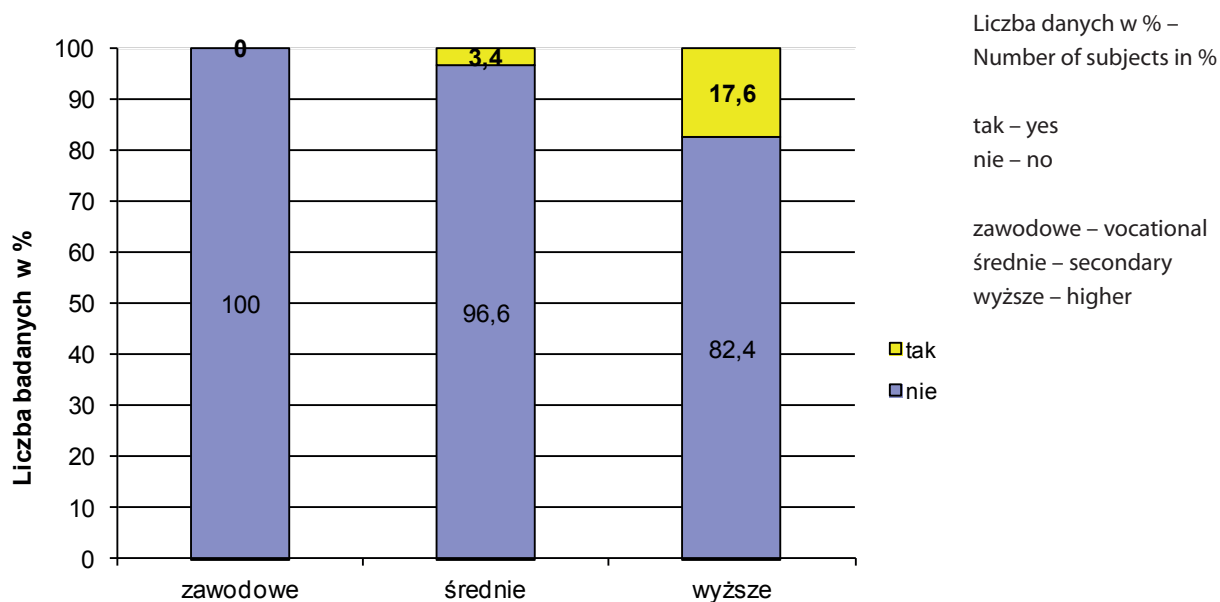
Fig. 8. Relationship between healthy eating and subjects' education

Kolejne badanie dotyczyło zależności kategorii zdrowego stylu życia a przynależność do grup wiekowych badanych kobiet. Analiza statystyczna wykazała zależność między prowadzonym stylem życia a wiekiem kobiet i etapem okresu menopauzalnego. Odsetek kobiet, które zadeklarowały pozytywnie 5 i więcej kategorii zdrowego stylu życia wynosi 30,4% wśród kobiet w trakcie menopauzy i 29,6% wśród kobiet w grupie wiekowej 51–55 lat i jest zdecydowanie wyższy niż w pozostałych grupach. Istotność testu  $\chi^2$  wynosi odpowiednio 0,04 w korelacji zdrowego stylu życia i menopauzy i 0,016 dla wieku (obie wartości są wyższe niż 0,05, można zatem odrzucić hipotezę o braku związku między nimi).

the relation between education and stress control, the percentage of women with higher education and able to control stress was definitely higher than in groups of women with secondary education (3.4%), and vocational secondary/ elementary (0.0%). Test value for chi-squared is  $p=0.03$ ; thus, we can speak of a statistically significant relationship between education and stress control.

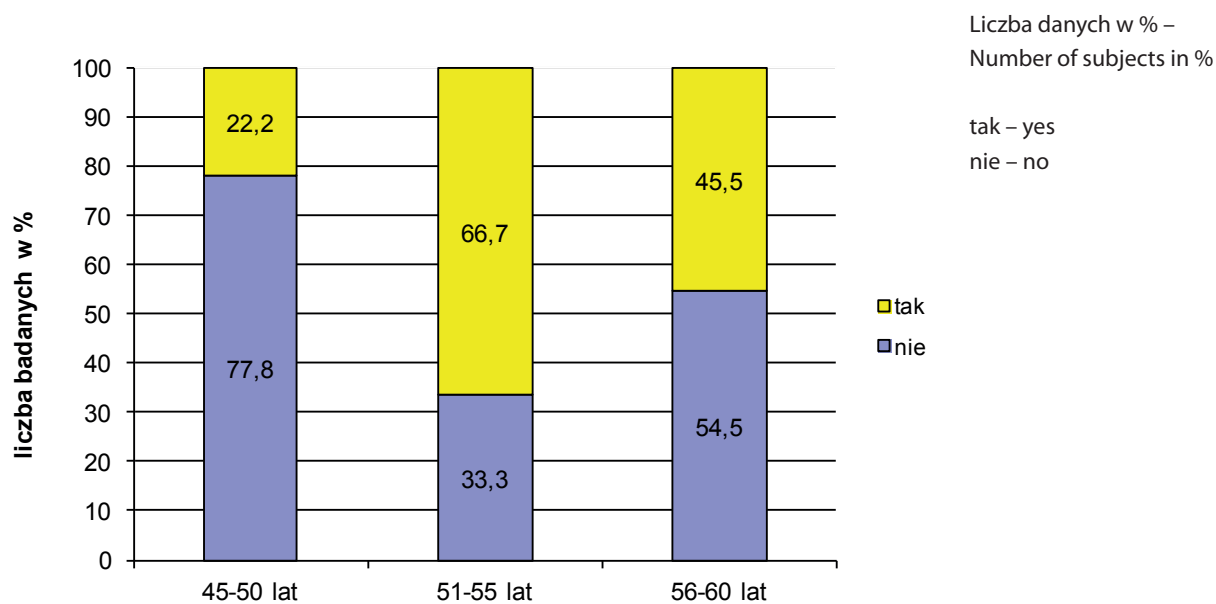
Adopting good health habits is correlated with age on a statistically significant level ( $p=0.05$ ). The highest percentage (67%) occurred in the group of women aged 51–55. Among older women 45% declared adopting good health habits, however among women up to 50 years of age adopting such practices was declared by only 22% of respondents. With





Ryc. 9. Zależność kontroli stresu od poziomu wykształcenia badanych

Fig. 9. Relationship between stress control and subjects' education



Ryc. 10. Zależność między przyjmowaniem bezpiecznych nawyków przez badanych a ich wiekiem

Fig. 10. Relationship between adopting good health habits and subjects' age

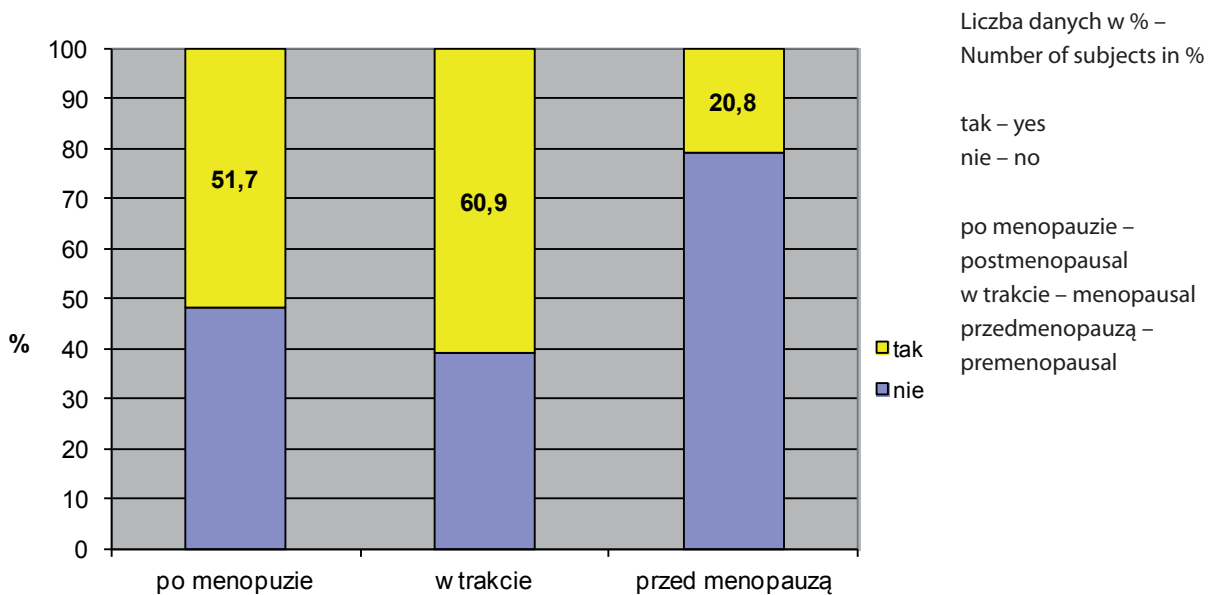
Istotności statystyczne dla poszczególnych wykresów oraz zmiennych (wartość „p” poniżej 0,05) wskazują na korelację istotną statystycznie pomiędzy wykształceniem a prawidłowym odżywianiem się, wartość p dla testu chi-kwadrat wynosi 0,01.

Blisko 30% respondentek z wyższym wykształceniem odżywia się prawidłowo, podczas gdy wśród kobiet z wykształceniem średnim lub niższym zaobserwowano tylko po jednym przypadku kobiet odżywiających się prawidłowo.

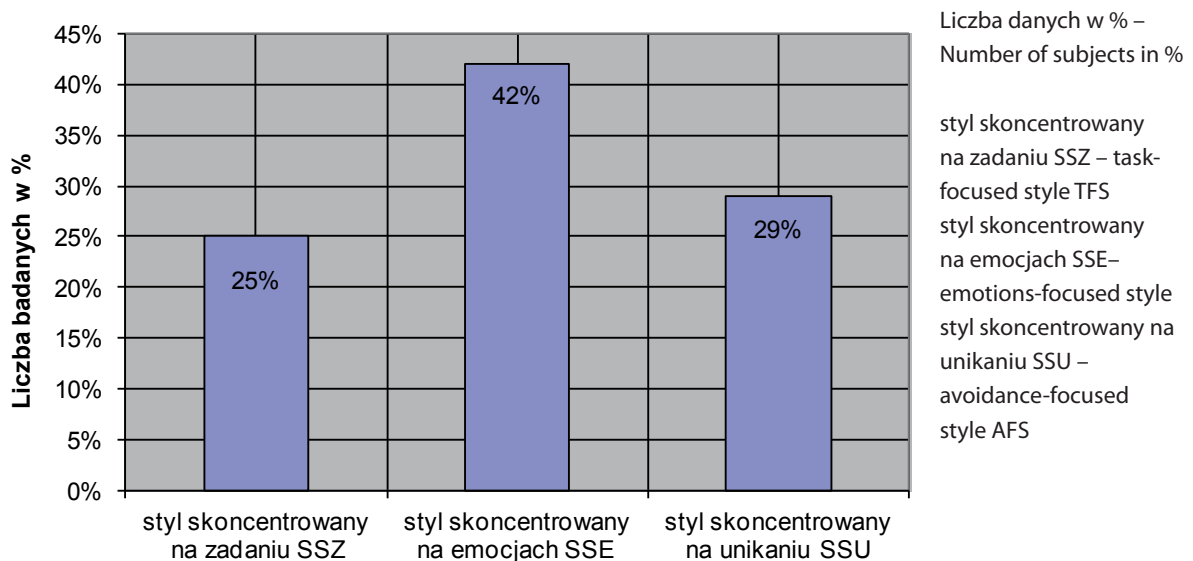
Podobnie w przypadku korelacji wykształcenia i kontroli stresu, odsetek kobiet z wyższym wykształceniem potrafiących kontrolować stres był zdecydowanie wyższy,

respect to the different stages of menopause this relation proves in favour of menopausal stage – 60.9%, as after menopause 51.7% of respondents declared adopting good health habits. Almost 80% of women before menopause show they do not adopt good health habits.

Interpretation of results of the stress management questionnaire focusing on the activity undertaken most frequently in difficult, stressful situations has been assessed on the basis of stress management style scale in such situations with a key which made it possible to assign subjects to three activity types. In the subject group the dominant style of coping with stress is a style focused on emotions (EFS), which applies to 42% of subjects. The



Ryc. 11. Zależność przyjmowania bezpiecznych nawyków przez badanych a okres menopauzalny, w którym się znajdują  
Fig. 11. Relationship between adopting good health habits and subjects' menopausal stage



Ryc. 12. Styl radzenia sobie ze stresem  
Fig. 12. Stress management style

niż w grupach kobiet z wykształceniem średnim (3,4%) oraz zawodowym/podstawowym (0,0%).

Wartość testu dla chi-kwadrat wynosi  $p = 0,03$ , można zatem mówić o statystycznie istotnym związku między wykształceniem a kontrolą stresu.

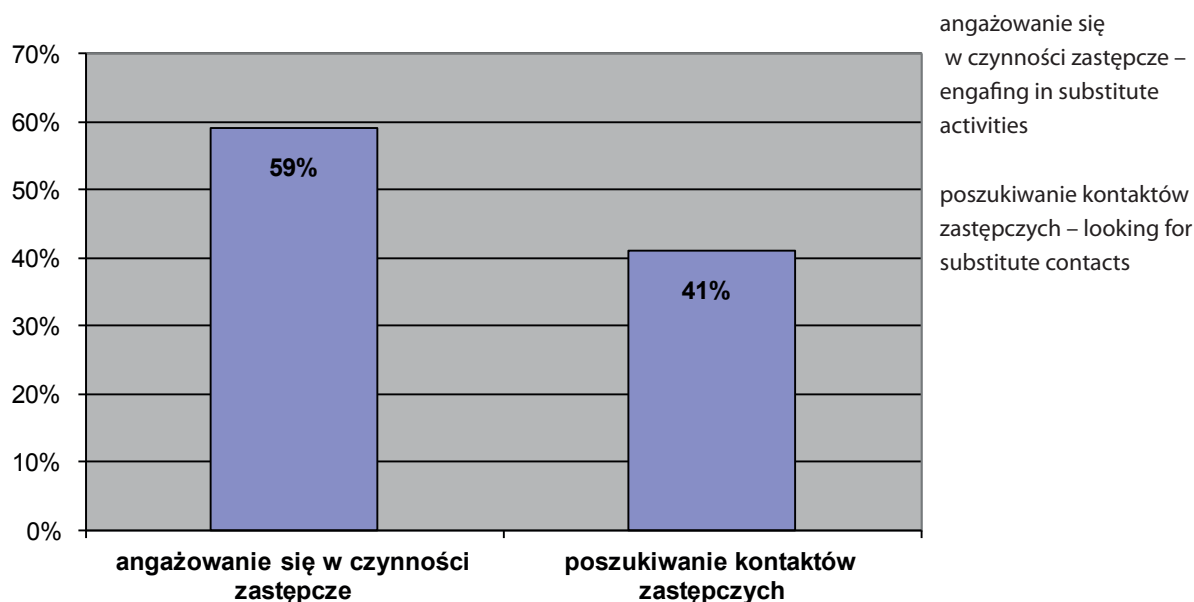
Przyjmowanie bezpiecznych nawyków jest skorelowane na statystycznie istotnym poziomie ( $p = 0,05$ ) z wiekiem. Najwyższy odsetek (67%) występował w grupie wiekowej kobiet 51–55 lat. Wśród kobiet starszych przyjmowanie bezpiecznych nawyków deklarowało 45% badanych, natomiast wśród kobiet do 50. roku życia przyjmowanie takich nawyków deklarowało jedynie 22% respondentek.

other two styles of coping with stress are: the task-focused style (TFS) and the avoidance-focused style (AFS), which have the same rate of subject share – each 29%.

In the avoidance-focused style two subscales were distinguished: engaging oneself in substitute activities (ESA) – constituting 59% of subjects, and looking for social contacts (LSC) – 41% of subjects.

## Discussion

Lifestyle and healthy habits determine to a greatest degree man's state of health and are at the same time directly linked to the choices we make every day. Results of many years' epidemiological research show irrefutably



Ryc. 13. Przynależność badanych do podskali ACZ lub PKT w stylu radzenia sobie ze stresem skoncentrowanym na unikaniu

Fig. 13. Subject constitution – ESA or LSC subscale in the avoidance-focused stress management style

Zależność ta w odniesieniu do etapów menopauzalnych przedstawia się na korzyść etapu menopauzy – 60,9% ( $p < 0,01$ ), natomiast po menopauzie – 51,7% deklarowało przyjmowanie bezpiecznych nawyków. Kobiety przed etapem menopauzalnym w prawie 80% wykazują, iż nie przyjmują bezpiecznych nawyków.

Interpretacja wyników kwestionariusza radzenia sobie ze stresem, wskazujących na aktywność najczęściej podejmowaną przez badanych w sytuacjach trudnych, stresujących oceniona została na podstawie skali stylu radzenia sobie w tych sytuacjach z zastosowaniem klucza, pozwalającego przyporządkować badanych trzem rodzajom aktywności. Wśród badanych dominującym stylem radzenia sobie ze stresem jest styl skoncentrowany na emocjach (SSE), w którym ma udział 42% badanych. Pozostałe dwa style radzenia sobie ze stresem: styl skoncentrowany na zadaniu (SSZ) oraz styl skoncentrowany na unikaniu (SSU) posiadają taki sam współczynnik udziału ankietowanych – po 29%.

W stylu radzenia sobie ze stresem skoncentrowanym na unikaniu wyodrębniono dwie podskale: angażowanie się w czynności zastępcze (ACZ), dotyczące 59% oraz poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT), dotyczące 41% badanych z tej grupy.

## Dyskusja

Styl życia i zachowania zdrowotne determinują w największym stopniu stan zdrowia człowieka i są jednocześnie zależne od bezpośrednich wyborów podejmowanych przez nas każdego dnia. Wyniki wieloletnich badań epidemiologicznych wskazują niezbicie, że postęp medycyny ma mniejszy wpływ na przeciętną długość i jakość ludzkiego życia, niż czynniki środowiskowe, a przede

that advances in medicine have a smaller influence on the average length and quality of human life than environmental factors, and above all human lifestyle and health habits. [4,6] The share of particular determinants of healthy lifestyle in the study group's behaviour does not present itself well. Eating habits are, apart from physical activity, one of the most important indicators of lifestyle, and have a great impact on human health. [7,8,9] In accordance with the recommendations of the Polish Instytut Żywności i Żywienia (National Food and Nutrition Institute) everyday diet should include rational, regular and healthy food with low fat content, especially with respect to animal fats, sugar and salt. It takes into consideration general dietary recommendations based on research of the World Health Organisation (WHO) and the current state of research in the field. Own research has shown that 91% of subjects do not comply with these basic recommendations since they do not eat regularly or reduce the amount of fats in their diet, and do not comply with the recommendations of the food pyramid. According to experts, irrational and improper eating is responsible for the epidemic of diseases associated with the progress of civilization. In 1991 a group of experts of WHO made a detailed list of chronic diseases that arise due to inadequate nutrition. Imbalanced diet with a high content of saturated fats and carbohydrates and a change in lipid metabolism during menopause transition time conduces the diseases of the cardiovascular system (like myocardial ischemia, hypertension, type 2 diabetes, or obesity). [8,9,10] Research has shown that obesity increases by even 30% the onset of breast cancer after menopause, as well as the risk of endometrial carcinoma and colon cancer. Also the risk of several other malignant diseases increases

wszystkim styl życia i zachowania zdrowotne ludzi [4, 6]. Udział poszczególnych determinantów zdrowego stylu życia w zachowaniach badanej grupy nie kształtuje się korzystnie.

Sposób odżywiania jest obok aktywności fizycznej jednym z najważniejszych wyznaczników stylu życia mającego ogromny wpływ na zdrowie człowieka [7, 8, 9]. Zgodnie z zaleceniami Instytutu Żywności i Żywienia codzienna dieta powinna uwzględniać racjonalne, regularne zdrowe posiłki o ograniczonej ilości tłuszczów, zwłaszcza zwierzęcych, cukru i soli. Uwzględnia ona ogólne zalecenia żywieniowe opracowywane na podstawie badań i aktualnego stanu wiedzy w tej dziedzinie przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). Jak wynika z badań własnych, do tych podstawowych zaleceń nie stosuje się 91% badanych, ponieważ nie spożywa regularnie posiłków, nie ogranicza tłuszczów w diecie oraz nie stosuje się do zaleceń piramidy żywieniowej.

Nieracjonalne i nieodpowiednie żywienie jest, zdaniem ekspertów, odpowiedzialne za epidemię chorób cywilizacyjnych. W 1999 roku grupa ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia wyszczególniła choroby przewlekłe powstające na tle wadliwego żywienia.

Zle zbilansowana dieta z dużą zawartością tłuszczów nasyconych i węglowodanów przy zmianie metabolizmu lipidów w okresie przekwitania sprzyja powstawaniu chorób układu sercowo-naczyniowego (m.in. niedokrwiennej chorobie serca, nadciśnieniu tętniczym), cukrzycy typu 2, otyłości [8, 9, 10]. Badania wykazały, że otyłość zwiększa nawet o 30% wystąpienie raka piersi po menopauzie, zwiększa również ryzyko pojawienia się raka endometrium i okrężnicy. Także ryzyko wielu innych chorób nowotworowych wzrasta przy braku aktywności fizycznej [11], nieprawidłowym odżywianiu i szkodliwych przyzwyczajeniach, jak palenie papierosów i nadużywaniu alkoholu. Unikanie wymienionych szkodliwych przyzwyczajzeń, w tym również nadużywania leków oraz wykazywanie ostrożności w ich używaniu deklaruje 43% badanych. Kobiety są najbardziej narażone na raka piersi po osiągnięciu menopauzy – w wieku od 50 do 69 roku życia [12, 13]. Prezentowane rezultaty wskazują, że zbyt mało kobiet w okresie menopauzalnym kontroluje swój stan zdrowia poprzez regularne wizyty lekarskie, stosowanie się do zaleceń lekarza i wykonywanie badań kontrolnych, w tym samobadania piersi – jest to tylko 42% badanej populacji. Potwierdzają to również przeprowadzane ogólnopolskie badania wśród zróżnicowanej populacji na temat nawyków zdrowotnych [OBOP].

Utrata masy kostnej przebiega szczególnie szybko w pierwszych latach po menopauzie ze względu na pojawiający się deficyt estrogenów, spowalnia ją terapia hormonalna, ale również regularna aktywność fizyczna i dbałość o prawidłowe odżywianie [8]. W badanej grupie kobiet tylko 14% podejmuje regularną aktywność fizyczną. Porównywalny wynik prowadzonej aktywności fizycznej

with no physical activity [11], inadequate nutrition and harmful habits such as smoking and excessive alcohol consumption. Avoidance of the above-mentioned harmful habits, including drug abuse, or caution in taking them is declared by 43% of subjects. Women are mostly at risk of breast cancer after menopause – between 50 and 69 years of age. [12,13] Presented findings show that too few menopausal women control their health condition by going regularly to physical examinations, complying with doctor's instructions and doing follow-up examinations, including self-examination of breasts – and constitute only 42% of the examined population. It is also confirmed by research concerning health habits carried out on a varied population all over Poland. [OBOP – Polish public opinion research center] The loss of bone mass takes place quickly especially in the first years after menopause due to the beginning estrogen deficit; it is slowed down by the hormone replacement therapy as well as regular physical activity and healthy eating. [8] In the study group only 14% of women undertake regular physical activity. A similar result of taking physical activity by women aged 50-60 is presented by M. Synowiec-Piłat [14] – 5% take physical exercise every day, 23% once a week. Research carried out by this author has shown a greater awareness of educated respondents who were more physically active. In our research such relationship has also been noted. Another peculiar effect of taking physical activity is its influence on the reduction of stress, which is essential in caring after the mental sphere. [15,16] Among respondents only 5% of subjects control stress, whereas it is one of the most frequently mentioned causes of higher incidence of several civilization-related diseases. In reaction to stress, 29% of respondents focus on a task, so they are able to restrain emotions and aim at solving the problem, thus controlling stress. Statistical analysis of the relationship between the socio-demographic variables and the lifestyle variables has shown the relation between adequate nutrition, stress control and education. Women with better education declare good control over stress and eating habits compliant with those recommended, which might suggest being more health conscious. However women over 50 and during or after menopause more frequently declare they follow good health habits, which might indicate that the appearing changes in the functioning of the body induce bio positive behaviour. However, no other relation between variables has been noted.

Introductory research has shown that the study group's choices with respect to healthy lifestyle are highly unsatisfactory and it is necessary to take actions promoting a modification of behaviour towards one's own health. A factor having an influence on the desired change of behaviour is rising health awareness and place of health in the hierarchy of human values. [17,18] A midwife or a nurse can have a significant role in the shaping of health culture of menopausal women by actions strengthening

nej przez kobiety w wieku 50–60 lat podaje w wynikach swoich badań M. Synowiec-Piłat [14] – 5% codziennie, 23% raz na tydzień uprawia ćwiczenia fizyczne. Badania prowadzone przez tę autorkę wykazały większą świadomość wykształconych respondentek, wykazujących większą aktywność fizyczną. W naszych badaniach taką zależność również stwierdzono. Innym znamionym skutkiem uprawiania aktywności ruchowej jest jej wpływ na redukcję stresu, co jest niezbędne w dbałości o sferę psychiczną [15, 16]. Wśród ankietowanych stres kontroluje tylko 5% badanych, a jest on jedną z najczęściej wymienianych przyczyn zwiększonej zapadalności na wiele rodzajów chorób cywilizacyjnych. W reakcji na stres 29% ankietowanych koncentruje się na zadaniu, a więc jest w stanie powstrzymać emocje i dążyć do rozwiązania problemu, a tym samym kontrolować stres.

Analiza statystyczna zależności pomiędzy zmiennymi społeczno-demograficznymi a zmiennymi dotyczącymi stylu życia wskazała na zależność prawidłowego odżywiania i kontroli stresu od wykształcenia. Kobiety lepiej wykształcone deklarują sprawną kontrolę nad stresem i sposób odżywiania zgodny z zalecanym, co mogłoby sugerować większą świadomość zdrowotną. Natomiast kobiety po 50. roku życia i w trakcie menopauzy lub po niej częściej wskazują na przyjmowanie bezpiecznych nawyków, co może wskazywać, że pojawiające się zmiany w funkcjonowaniu organizmu bardziej skłaniają do zachowań biopozytywnych. Natomiast innych zależności pomiędzy zmiennymi nie stwierdzono.

Przeprowadzone badania wstępne wskazują, iż wybory wśród badanych kobiet dotyczące zdrowego stylu życia są wysoce niezadowolające i konieczne jest podjęcie działań promujących modyfikację zachowań wobec własnego zdrowia. Czynnikiem wywierającym wpływ na pożądaną zmianę zachowań jest podnoszenie świadomości zdrowotnej oraz miejsce zdrowia w hierarchii wartości człowieka [17, 18]. W kształtowaniu kultury zdrowotnej kobiet w okresie menopauzalnym znaczącą rolę może odgrywać położna, pielęgniarka, poprzez wzmocnienie roli i aktywności kobiet we wszystkich sferach postępowania na rzecz zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem tej grupy odbiorców usług medycznych. Przeprowadzenie bardziej reprezentatywnych badań pomoże dokładniej ocenić wskazania do opracowania programów promocji zdrowia dla kobiet w okresie menopauzalnym.

### Wnioski:

1. Badana grupa kobiet nie prowadzi zdrowego stylu życia.
2. Nieco ponad połowa badanej grupy deklaruje, iż posiada nawyki prozdrowotne, jednak zbliżony odsetek badanej grupy nie unika szkodliwych przyzwyczajeń.
3. Występuje istotna statystycznie zależność między wiekiem badanych a zachowaniami prozdrowotnymi.
4. Kobiety z wyższym wykształceniem deklarują lepszą

the role and activity of women in all spheres of health activity, especially with this group of recipients of medical services. Carrying out more representative research shall allow for a more thorough assessment of health promotion programs for women in menopause transition time.

### Conclusions:

1. The study group does not lead a healthy lifestyle.
2. Slightly over a half of the group declare having good health habits, however, a similar percentage of the group does not avoid harmful habits.
3. There is a statistically significant relationship between subjects' age and health behaviour.
4. Women with higher education declare better control over stress and the recommended eating habits.
5. Statistical analysis has proved there exists a correlation between professional activity, place of residence and variables connected with lifestyle.

kontrolę nad stresem i zalecanym sposobem odżywiania.

5. Analiza statystyczna nie wykazała zależności pomiędzy aktywnością zawodową, miejscem zamieszkania a zmiennymi związanymi ze stylem życia.

## Piśmiennictwo / References

1. Słomko Z. (red.). Ginekologia – podręcznik dla lekarzy, studentów, PZWL, Warszawa 1997, 234-237.
2. Stachowicz G, Zając A, Pertyński T. Zespół metaboliczny u kobiet w okresie menopauzalnym, Przegląd Menopauzalny, Poznań 2009, 6-10.
3. Bielwaska-Batorowicz E. Koncepcje menopauzy. Część I – ujęcie demograficzne i kulturowe. Przegląd Menopauzalny, Poznań 2005: 2, 10-18.
4. Ostrowska A. Styl życia a zdrowie, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 1999, 62-64.
5. Miller M, Gębska-Kuczerowska A.(red.): Wybrane zagadnienia promocji zdrowia. Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego i Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2002, 7-18.
6. Bulska J. Budowanie kompetencji zdrowotnych ludzi w środowisku ich życia. Wydawnictwo Edukacyjne „AKAPIT”, Toruń 2008, 16-18; 28-39.
7. Gawędko J, Hryniewiecki L. Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wyd. PWN, Warszawa 2005.
8. Somer E. Wpływ odżywiania na zdrowie kobiety, Wydawnictwo Amer., Warszawa 1998.
9. Karski JB. (red.). Promocja zdrowia. Wydawnictwo IGNIS, Warszawa 1999, 94-96.
10. Ogińska-Bulik N. Zachowania ryzykowne i szkodliwe dla zdrowia. Wydawnictwo Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2010, 43-45;59-60.
11. Cendrowski Z. Ruch a nowotwory, Wyd. Lider, Warszawa 2007.
12. Jarosz M. Nowotwory złośliwe: jak zmniejszyć ryzyko zachorowania? Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008, 19-32;38-42;52-55.
13. Kordek R. (red.). Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy. ViaMedica, Gdańsk 2007, 52-57.
14. Synowiec- Piłat M. Wybrane społeczne wyznaczniki jakości życia 50-letnich Polek w kontekście ich sytuacji zdrowotnej, Przegląd Menopauzalny 2010, 6: 385 -389.
15. Ratajczak Z. Stres – radzenie sobie – koszty psychologiczne [w:] Heszen-Niejadek I.
16. Ratajczak Z. Człowiek w sytuacji stresu, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz 2001, 77-90.
17. Wojnarowska B. Edukacja zdrowotna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008;37-41;70-75;294-306;484-489.
18. Korporowicz V. Promocja zdrowia: kształtowanie przyszłości. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2008; 57.

### Adres do korespondencji / Mailing address:

Maria Kózka  
Pracownia Podstaw Opieki Położniczej,  
Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa  
Wydział Nauk o Zdrowiu UJ CM, Kraków  
ul. Zamojskiego 58