

# Wiedza i zachowania zdrowotne studentów medycyny w zakresie czynników ryzyka sercowo-naczyniowego

Barbara Ślusarska<sup>1</sup>, Teresa Bernadetta Kulik<sup>2</sup>, Honorata Piasecka<sup>3</sup>, Anna Pacian<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

<sup>2</sup> Katedra Zdrowia Publicznego, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

<sup>3</sup> Zakład Opieki Zdrowotnej Medicover Filia nr 6, Warszawa

Ślusarska B, Kulik TB, Piasecka H, Pacian A. Wiedza i zachowania zdrowotne studentów medycyny w zakresie czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Med Og Nauk Zdr. 2012; 18 (1): 19-26.

## Streszczenie

**Wprowadzenie:** Prewencja chorób układu sercowo-naczyniowego, zarówno pierwotna, jak i wtórna, dotyczy w głównej mierze kreowania bądź poprawnych zachowań zdrowotnych, bądź zmiany antyzdrowotnych zachowań wśród ludzi/pacjentów w zakresie preferowanego stylu życia. Właściwy poziom przygotowania studentów medycyny do modyfikacji zdiagnozowanych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego u siebie i swoich pacjentów jest istotnym elementem strategii działań w zakresie prewencji chorób układu krążenia.

**Cel:** Celem pracy jest ocena wiedzy i zachowań zdrowotnych studentów wydziału lekarskiego w zakresie czynników ryzyka sercowo-naczyniowego oraz stosowania ich w praktyce.

**Materiał i metoda:** Zbadano grupę 104 studentów VI roku wydziałów lekarskich w Lublinie i Warszawie. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety, testu wiedzy oraz przeprowadzono pomiary antropometryczne.

**Wyniki:** Wyniki badań wskazują, że studenci w większości posiadają średni poziom wiedzy w zakresie istotnych czynników ryzyka związanych ze stylem życia, sprzyjających rozwojowi ryzyka chorób układu krążenia. Respondenci preferują prozdrowotne aspekty zachowań w zakresie niepalenia papierosów i utrzymywania prawidłowej masy ciała (ok. 80% badanych w każdym zakresie), utrzymywania średniego i wysokiego poziomu aktywności ruchowej (ponad 90% badanych). Natomiast analiza żywienia w badanej grupie studenckiej wskazuje, że ponad 42% respondentów realizuje zły sposób żywienia, a prawie 53% stosuje żywienie na poziomie dostatecznym.

**Wnioski:** W grupie stwierdzono prozdrowotne aspekty zachowań w zakresie niepalenia papierosów, utrzymywania prawidłowej masy ciała i optymalnego poziomu aktywności ruchowej oraz przejawy antyzdrowotnego postępowania dotyczącego żywienia.

## Słowa kluczowe

choroby układu krążenia, czynniki ryzyka, styl życia, wiedza i zachowania zdrowotne, studenci medycyny

## WSTĘP

Styl życia jest pojęciem wywodzącym się z nauk społecznych, które w ostatnich czasach zdobyło dużą popularność w medycynie ze względu na jego znaczenie dla zdrowia [1, 2].

Styl życia według strategii wypracowanej przez WHO dla regionu europejskiego, jest określany jako „sposób życia oparty o wzajemny związek pomiędzy warunkami życia w szerokim sensie, a indywidualnymi wzorami zachowań determinowanymi przez czynniki społeczno-kulturowe i cechy indywidualne” [3]. Natomiast rozumienie stylu życia zgodnie z definicją N. Milio [4], wskazuje, że są to „(...) wzory wyborów zachowań spośród alternatywnych możliwości, jakie dostępne są ludziom w zależności od ich sytuacji społeczno-ekonomicznej i łatwości, z jaką są w stanie przełożyć określone zachowania na inne”. Styl życia określa zatem w pewien

sposób wspólne wzory grupowych zachowań wyznaczające tryb codziennego życia.

Jednym z podstawowych elementów składowych stylu życia są różne kategorie zachowań ludzkich, w tym także zachowania zdrowotne, rozumiane „jako wszelkie przejawiane przez ludzi formy zachowań, związanych ze sferą zdrowia, czyli zachowań, które w świetle współczesnej wiedzy medycznej zwykle wywołują określone (pozytywne lub negatywne) skutki zdrowotne” [5]. Stanowią one o jakości stylu życia poszczególnych jednostek i pozostają w związku z jedną z najważniejszych wartości w życiu człowieka, tj. ze zdrowiem. Wzory wyborów zachowań zdrowotnych spośród alternatywnych możliwości są determinowane wieloma czynnikami psychospołecznymi. Wśród nich wyróżnić można między innymi przyzwyczajenia, nawyki, wpływ rodziny i środowiska rówieśniczego, wiek, płeć, miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia, status społeczno-ekonomiczny lub trendy kulturowych potrzeb oraz pewne reakcje, stany i cechy psychiczne człowieka [6].

Udział wiedzy o zdrowiu i czynnikach ryzyka, jako bodźca warunkowo istotnego w aktywności prozdrowotnej człowie-

Adres do korespondencji: Barbara Ślusarska Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Aleje Raclawickie 1, 20-059 Lublin.  
E-mail: basiaslusarska@gmail.com

Nadesłano: 30 maja 2011; zaakceptowano do druku: 5 listopada 2011

ka, jest niewątpliwie znaczący. Uznanie wiedzy jako kryterium niezbędnego aktywnego uczestnictwa w postępowaniu terapeutycznym, a także jako podstawy samoleczenia czy umiejętności korzystania ze świadczeń medycznych lub zabiegów profilaktycznych, w świetle ustaleń empirycznych jest bezdyskusyjny. Ten aspekt znaczenia wiedzy w praktyce klinicznej jest rozwijany pod pojęciem „edukacja terapeutyczna” i uwzględniany w skutecznym leczeniu wielu chorób przewlekłych. Wyniki licznych badań potwierdzają jej wpływ na wyniki leczenia np. cukrzycy [7, 8] czy chorób układu krążenia [9, 10, 11, 12].

Wiedza i zachowania zdrowotne są kształtowane także przez pryzmat pełnionych ról nie tylko społecznych, ale również i zawodowych. Są one nabywane i kreowane w toku przygotowywania do zawodów, głównie związanych ze społecznym oczekiwaniem na działania prozdrowotne, tj. w grupach zawodów medycznych i paramedycznych (lekarze, pielęgniarki, położne, fizjoterapeuci, zdrowie publiczne itp.). Przyszli lekarze oprócz wiedzy potocznej dysponują także medyczną wiedzą specjalistyczną [13], która daje podstawy do lepszego rozumienia znaczenia zachowań zdrowotnych w trybie codziennego życia. Jaki ma to wpływ na zasięg stosowania zaleceń prozdrowotnych w odniesieniu do tych czynników stylu życia, których związek z rozwojem chorób układu krążenia jest udowodniony, przedstawia niniejsza praca.

Prewencja chorób układu sercowo-naczyniowego, zarówno pierwotna, jak i wtórna, rozpoczyna się od kreowania poprawnych zachowań zdrowotnych lub zmiany antyzdrowotnych zachowań wśród ludzi/pacjentów, dotyczących: palenia tytoniu, odżywiania, aktywności fizycznej oraz reakcji na stres, czy też aktywnej kontroli swojego stanu zdrowia. Przeprowadzony przez Trzeciak i wsp. [14] przegląd badań empirycznych wskazuje, że istnieją liczne wyniki badań dokumentujących fakt, iż poważne zmiany dotyczące zachowań zdrowotnych hamują progresję zmian miażdżycowych w naczyniach, a niektóre badania wskazują nawet na regresję zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych. Zwraca się także uwagę, że informacje zdobyte przez lekarza na temat indywidualnej sytuacji życiowej i psychospołecznej chorego mają ogromne znaczenie praktyczne, gdyż pomagają wyznaczyć kierunek zmian stylu życia i weryfikować w sposób istotny niekorzystne zachowania zdrowotne. W świetle przeprowadzonej analizy opublikowanych programów badawczych dotyczących rozpowszechnienia czynników ryzyka sercowo-naczyniowego w populacji dorosłych Polaków [15, 16, 17, 18, 19], istotne okazuje się kształcenie lekarzy w zakresie umiejętności modyfikacji stylu życia własnego i pacjentów.

## CEL PRACY

Celem pracy jest ocena wiedzy i zachowań zdrowotnych studentów wydziału lekarskiego w zakresie czynników ryzyka sercowo-naczyniowego oraz stosowania ich w praktyce.

## MATERIAŁ I METODY

Materiał obejmował grupę 104 osób, będących studentami VI roku Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Lublinie lub VI roku na II Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego w Warszawie. Badania zostały przeprowa-

dzone w okresie kwietnia i czerwca 2008 roku, po uprzednim uzyskaniu formalnej zgody na realizację projektu badań.

Materiał zgromadzono wykorzystując metodę sondaży diagnostycznych. Technikami badawczymi zastosowanymi w ramach tej pracy był kwestionariusz ankiety, test wiedzy i pomiar. Do badania zachowań zdrowotnych młodzieży studiującej zastosowano kwestionariusz składający się z części metryczkowej zawierającej dane demograficzne oraz dotyczącej deklarowanej aktywności fizycznej, a także z części uwzględniającej ocenę palenia papierosów i rodzinnego uwarunkowania występowania czynników ryzyka chorób układu krążenia wśród ankietowanych.

W celu oceny sposobu żywienia, jako istotnego elementu zachowań zdrowotnych, wykorzystano Punktową Ocenę Jadłospisu wg Starzyńskiej z modyfikacją własną [20]. Umożliwia ona sprawdzenie, czy żywienie osoby badanej jest prawidłowo zaplanowane i realizowane. Kwestionariusz składa się z sześciu punktów, w których za przyporządkowanie odpowiedzi konkretnemu stwierdzeniu można uzyskać od 0 przez 3 do 5 punktów [20]. Modyfikacja własna dotyczyła sześciu kolejnych pytań kwestionariusza. Pytania tej części odnosiły się głównie do codziennych nawyków żywieniowych w kontekście zaleceń diety przeciwmiażdżycowej. Maksymalnie, po przyporządkowaniu określonemu stwierdzeniu odpowiedzi zgodnej z przestrzeganą przez ankietowanego dietą, można było uzyskać kolejne 30 punktów. Łącznie maksymalna liczba punktów po wypełnieniu kwestionariusza mogła osiągnąć 60. Dokonana ocena pozwoliła stwierdzić, czy żywienie osoby badanej jest dobre i bez błędów. W przypadku uzyskania od 30-50 punktów uważa się, że jadłospis jest dobry, jednakże można z niego wyeliminować niepożądane błędy. Gdy badany w swojej punktacji uzyskuje od 20-29 punktów (ale bez ocen zerowych), jadłospis uznać można za zaledwie za dostateczny, w którym występują poważne błędy dietetyczne. Całkowita zmiana jadłospisu dotyczy przede wszystkim osób, u których liczba punktów wyniosła mniej niż 19.

W części dotyczącej deklarowanej aktywności fizycznej znalazło się 10 stwierdzeń, za które w sumie można było uzyskać maksymalnie 10 punktów. Rosnąca liczba punktów w ocenie oznaczała wyższą aktywność fizyczną badanego.

W celu oceny poziomu wiedzy badanych zastosowano test wiedzy na temat podstawowych czynników ryzyka chorób układu krążenia (autorstwa własnego). W pierwszym pytaniu respondenci mieli wśród czynników wymienionych zaznaczyć te, które w ich opinii mają istotne znaczenie w powstawaniu chorób układu krążenia: predyspozycje genetyczne, wiek, nadwaga i otyłość, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, hiperlipidemia, palenie papierosów, mała aktywność fizyczna. Ostatnia pozycja była opatrzona mianem „inne”, gdzie badany mógł wpisać ten czynnik, który nie został wymieniony. W kolejnych pytaniach sprawdzono wiedzę na temat znajomości: optymalnej prawidłowej wartości ciśnienia tętniczego krwi, elementów składowych lipidogramu sprzyjających rozwojowi miażdżycy, cech diety przeciwmiażdżycowej, sposobu określania wielkości wisceralnej tkanki tłuszczowej oraz prawidłowej wartości cholesterolu całkowitego w surowicy krwi. Uzyskane odpowiedzi zostały ocenione punktowo. Za każdą prawidłową odpowiedź przyznano jeden punkt, za nieprawidłową odpowiedź lub brak odpowiedzi przyznawano zero punktów. Maksymalnie respondent mógł uzyskać 20 punktów. W przypadku uzyskania od 15 do 20 punktów, uznawano stan wiedzy respondentów za satysfakcjonujący

klasyfikując ją na poziomie dużym. Przedział punktowy 14-9 punktów oceniono na poziomie wiedzy średniej, natomiast mały poziom wiedzy prezentowali badani, którzy uzyskali poniżej 9 punktów.

U osób badanych dokonano także pomiarów antropometrycznych: wzrost, masa ciała. Z uzyskanych danych obliczono wskaźnik Body Mass Index (BMI). Do określenia masy ciała i wzrostu wykorzystano wagę szpitalną z miarą wzrostu. Przeprowadzono także dwukrotny pomiar ciśnienia tętniczego krwi u każdej osoby badanej, metodą oscylometryczną aparatem typu Omron HEM-705CP-II, przy zachowaniu warunków prawidłowego pomiaru [21].

Uzyskane w trakcie badań wyniki poddane zostały analizie statystycznej. Wartości analizowanych parametrów mierzalnych przedstawiono przy pomocy wartości średniej i odchylenia standardowego, a dla niemierzalnych przy pomocy liczności i odsetka. Do porównania dwóch grup niezależnych zastosowano test t-Studenta. Dla więcej niż dwóch grup analizę wariancji. Do wykrycia istnienia różnic między analizowanymi grupami użyto testu jednorodności  $\chi^2$ . Analizy statystyczne przeprowadzono w oparciu o program STATISTICA 8.0, przyjmując poziom istotności  $p < 0,05$ .

## CHARAKTERYSTYKA BADANEJ GRUPY

Grupę badaną, liczącą 104 osoby, stanowili studenci VI roku Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Lublinie oraz II Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Warszawie. Wiek badanych oscylował w granicach 24-27 lat, średnia wieku wyniosła  $\bar{x} = 25,06$  (SD=0,59). Większość grupy stanowiły kobiety (58,65%) oraz osoby pochodzące z miasta (77,88%). Szczegółowe wyniki cech społeczno-demograficznych badanych studentów prezentuje Tabela 1.

Analiza grupy ze względu na wykształcenie rodziców wskazuje, że wykształcenie wyższe było najczęściej reprezentowane wśród matek badanych (59,61%) i ojców (51,92%), a wykształcenie średnie wśród ojców (45,19%) oraz następnie

**Tabela 1.** Charakterystyka grupy studentów według kryteriów: wiek, płeć, miejsce zamieszkania, wykształcenie rodziców, dodatni wywiad rodzinny (N=104)

Zmienne	Kategorie	n	%	
Płeć	Kobiety	61	58,65	
	Mężczyźni	43	41,35	
Wiek	24-25 lat	56	53,84	
	26-27 lat	48	46,16	
Miejsce zamieszkania	Miasto	81	77,88	
	Wieś	23	22,12	
Wykształcenie rodziców	Wyższe	ojciec	54	51,92
		matka	62	59,61
	Średnie	ojciec	47	45,19
		matka	36	34,62
	Zasadnicze	ojciec	3	2,88
		matka	6	5,77
Dodatni wywiad rodzinny	Ze strony ojca	choroby serca i naczyń <55 lat	38	36,54
		otyłość	36	34,62
	Ze strony matki	choroby serca i naczyń < 65 lat	31	29,81
		otyłość	38	36,54

matek (34,62%). Dodatni wywiad rodzinny w zakresie obciążenia chorobami sercowo-naczyniowych potwierdziło 29,81% badanych ze strony matki (< 65 lat) i/lub 36,54% respondentów ze strony ojca (<55 lat). Wyniki badań wskazują, że z podobnym nasileniem studenci wskazywali występowanie otyłości u matek (36,54%) i/lub u ojców (34,62%).

Szczegółową charakterystykę grupy ze względu na ocenę wskaźnika BMI i wartości ciśnienia tętniczego krwi przedstawia Tabela 2. Średni poziom wskaźnika BMI w grupie studentów wyniósł  $\bar{x} = 22,13$  kg/m<sup>2</sup> (SD=3,02). Wśród ankietowanych 76,93% stanowiły osoby z prawidłowym poziomem wskaźnika wagowo-wzrostowego, a u 19,23% studentów występowała nadwaga. Tylko niewielki odsetek osób był z niedowagą (2,88%) lub otyłością (0,96%).

**Tabela 2.** Wyniki oceny wskaźnika BMI i ciśnienia tętniczego krwi w grupie (N=104)

Zmienne	Kategorie	n	%
BMI ( <i>body mass indeks</i> )	$\geq 30$ kg/m <sup>2</sup>	1	0,96
	$\geq 25-29,9$ kg/m <sup>2</sup>	20	19,23
	$\geq 18,5-24,9$ kg/m <sup>2</sup>	80	76,93
	< 18,5 kg/m <sup>2</sup>	3	2,88
Skurczowe ciśnienie tętnicze SBP ( <i>systolic blood pressure</i> )	< 120 mmHg	53	50,96
	$\geq 120-129$ mmHg	42	40,38
	$\geq 130-139$ mmHg	6	5,78
Rozkurczowe ciśnienie tętnicze DBP ( <i>diastolic blood pressure</i> )	$\geq 140$ mmHg	3	2,88
	< 80 mmHg	61	58,65
	$\geq 80-84$ mmHg	34	32,70
	$\geq 85-89$ mmHg	9	8,65
	$\geq 90$ mmHg	0	0

Średnie wartości skurczowego ciśnienia tętniczego w grupie wynosiły SBP  $\bar{x} = 116,82$  mmHg (SD=11,23), a wartości średnie rozkurczowego ciśnienia tętniczego DBP  $\bar{x} = 70,73$  mmHg (SD=8,65). Badania wykazały, że pod względem wartości skurczowego ciśnienia tętniczego u 91,35% badanych występowało SDP < 130 mmHg. U pozostałych 8,65% studentów wartości były SDP  $\geq 130$  mmHg, w tym u 2,88% badanych stwierdzono wartości ciśnienia skurczowego SDP  $\geq 140$  mmHg (jakkolwiek badani nie podawali informacji o rozpoznaniu i/lub leczeniu nadciśnienia tętniczego). Wartości ciśnienia rozkurczowego w całej badanej grupie pozostawały w granicach normy (DBP  $\leq 89$  mmHg). Natomiast ciśnienie rozkurczowe w granicach wysokiego prawidłowego (DBP  $\geq 85-89$  mmHg) stwierdzono u 8,65% badanych.

## WYNIKI BADAŃ

### Wiedza badanych na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia (Ch.u.k)

W ogólnej ocenie stanu wiedzy na temat czynników ryzyka sercowo-naczyniowego w badanej grupie stwierdzono, że 72,12% badanych (n=75) posiadało wiedzę średnią (mieszczącą się w zakresie punktowym 14-9). Natomiast 22,12% (n=23) studentów posiadało poziom wiedzy wysoki (zakres punktowy 20-15), zaś 5,77% (n=6) poziom niski (poniżej 9 punktów). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w poziomie wiedzy na temat czynników ryzyka chorób



układu krążenia pomiędzy osobami ze wsi i miasta ( $p=0,43$ ) oraz pomiędzy kobietami i mężczyznami ( $p=0,90$ ).

Wyniki szczegółowej oceny wiedzy wskazują, że większość osób badanych, aż 97,12% ( $n=101$ ), uznało za główne czynniki ryzyka chorób układu krążenia: nadwagę, otyłość oraz nadciśnienie tętnicze krwi. Natomiast 96,15% ( $n=100$ ) osób badanych wskazało na predyspozycje genetyczne, dietę bogatą w tłuszcze zwierzęce i węglowodany oraz małą aktywność fizyczną. W opinii 93,27% ( $n=97$ ) respondentów za rozwój chorób układu krążenia odpowiedzialne są: hiperlipidemia i palenie papierosów. Według 92,31% ( $n=96$ ) osób cukrzyca jest przyczyną tych chorób, zaś wiek według 91,35% ( $n=95$ ) badanych. Wśród innych czynników, wymienianych przez 8,65% ( $n=8$ ) badanych, znalazły się głównie płęć i stres.

Stwierdzono także, że 64,42% ( $n=67$ ) ankietowanych zna prawidłowe optymalne wartości ciśnienia tętniczego zgodne z aktualnymi wytycznymi w tym zakresie [12], natomiast niepoprawną wiedzę na temat optymalnych wartości posiadało 35,58% ( $n=37$ ) respondentów.

Wiedzę na temat prawidłowych wartości cholesterolu całkowitego we krwi posiadało 89,42% ( $n=93$ ) studentów, natomiast 10,58% ( $n=11$ ) wykazało wiedzę niepełną.

Wśród ankietowanych tylko 2,88% ( $n=3$ ) miało nieprawidłową wiedzę i uważało, że niski poziom LDL w surowicy krwi ma wpływ na rozwój zmian miażdżycowych, jednocześnie 84,62% ( $n=88$ ) posiadało prawidłową wiedzę na temat negatywnego wpływu wysokiego poziomu cholesterolu całkowitego we krwi na wystąpienie chorób układu krążenia. Tylko 60,58% ( $n=63$ ) respondentów wykazało się wiedzą na temat niekorzystnego wpływu wysokiego stężenia trójglicerydów na rozwój chorób sercowo-naczyniowych. Także nie wszyscy ankietowani, a jedynie 67,31% ( $n=70$ ) posiadało wiedzę o tym, iż niski poziom cholesterolu HDL zwiększa ryzyko chorób układu krążenia.

Biorąc natomiast pod uwagę wiedzę na temat cech diety przeciwmiażdżycowej, tylko 1,92% ( $n=2$ ) miało nieprawidłową wiedzę, twierdząc że niskie spożycie białek jest cechą tej diety. Niestety jednocześnie jedynie 83,65% ( $n=87$ ) ankietowanych stwierdziło pozytywną zależność między niskim spożyciem nasyconych kwasów tłuszczowych a dietą przeciwmiażdżycową. Jeszcze mniej osób, bo niewiele ponad połowa (55,77%;  $n=58$ ), uznało za ważną cechę diety przeciwmiażdżycowej wysokie spożycie wielonienasyconych kwasów tłuszczowych. Wysoka zawartość błonnika także nie została przez respondentów uznana za istotną część tej diety, gdyż na taką odpowiedź wskazało jedynie 43,27% ( $n=45$ ) ankietowanych.

Respondenci wskazywali częściej wskaźnik WHR (67,31%;  $n=70$ ) niż obwód talii (28,85%;  $n=30$ ) jako najlepiej określającej wielkość wisceralnej tkanki tłuszczowej. Inne niepoprawne odpowiedzi w zakresie tego pytania były reprezentowane z częstością: na wskaźnik BMI zwróciło uwagę 19,23% ( $n=20$ ) badanych, a na pomiar bezwzględnej masy tłuszczowej – 9,62% ( $n=10$ ) studentów.

### Zachowania zdrowotne związane z ryzykiem sercowo-naczyniowym w badanej grupie

Wśród zachowań zdrowotnych w grupie studentów analizowano zachowania związane z paleniem papierosów, aktywnością fizyczną oraz zachowania żywieniowe.

W grupie badanych 21,15% ( $n=22$ ) paliło papierosy, 10,58% ( $n=11$ ) paliło w przeszłości i 68,27% ( $n=71$ ) nigdy nie paliło. W analizie aktywności fizycznej studentów stwierdzono,

że prawie 3/4 respondentów (72,12%;  $n=75$ ) deklaroowało średni poziom aktywności fizycznej w życiu codziennym. Natomiast 22,12% ( $n=23$ ) badanych to osoby z dużą aktywnością fizyczną, które realizowały program co najmniej 30-45 minut wysiłku fizycznego (typu bieg, aerobik, siłownia itp.) 4-5 razy w tygodniu. Tylko 5,76% ( $n=6$ ) studentów deklaroowało niską aktywność fizyczną.

W ogólnej analizie zachowań żywieniowych w badanej grupie studentów średnia punktów wyniosła  $\bar{x}=26,56$  ( $SD=8,90$ ). Najniższy poziom zachowań żywieniowych w grupie w ocenie punktowej to 11 punktów, zaś najwyższy 51 punktów (na 60 punktów możliwych do osiągnięcia w ocenie żywienia). Stwierdzono, że aż 42,31% ( $n=44$ ) respondentów reprezentowało zły sposób żywienia, 52,88% ( $n=55$ ) dostateczny i tylko 4,81% ( $n=5$ ) dobry. Przeprowadzona analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic w ocenie żywienia pomiędzy kobietami i mężczyznami ( $t=0,62$ ;  $p=0,53$ ), jednak mężczyźni mieli nieco lepszą ocenę ( $\bar{x}=27,21$ ) w porównaniu z kobietami ( $\bar{x}=26,10$ ).

Szczegółowe wyniki badań w zakresie sposobu żywienia analizowanej grupy studentów prezentuje tabela 3. W większości studenci spożywają 4-5 posiłków w ciągu dnia (59,61%). Spożywanie trzech posiłków dziennie zadeklarowało 38,46%.

Ponad połowa badanych (56,73%) w codziennym żywieniu spożywa produkty dostarczające białek zwierzęcych w 75% wszystkich posiłków na dobę. Spożywanie produktów białkowych we wszystkich posiłkach w ciągu doby deklaroowało 19,23% studentów. Świeże warzywa i owoce co najmniej dwa razy dziennie spożywa 44,23% badanych. Na codzienne, co najmniej trzykrotne spożycie warzyw i owoców wskazuje tylko 16,34% ankietowanych.

W powszechnym żywieniu spożywanie jednego z produktów – pieczywo razowe, kasze i strączkowe suche – potwierdza 35,57% studentów.

Mniej niż połowa badanych (47,11%) spożywa słodczyce (ciasta, cukierki, czekolady, słodkie przekąski itp.) rzadziej niż w 75% dni w tygodniu. Codziennie przynajmniej jeden z wymienionych produktów spożywa 18,29% ankietowanych, a 8,56% deklaruje ich codzienne dwukrotne lub trzykrotne spożycie.

Codziennie spożywanie tłuszczów zwierzęcych w badanej grupie podaje 34,61%, z częstością ok. 75% dni w tygodniu spożywa je 33,65% badanych, a rzadziej 31,73%.

Nieco inaczej kształtuje się spożywanie tłuszczów roślinnych, bowiem prawie połowa badanych (47,11%) deklaruje codzienną ich konsumpcję w diecie. Natomiast 37,50% studentów deklaruje ich spożywanie w 75% dni tygodnia.

Drób lub chude mięso znajduje się w codziennym spożyciu u 30,76% badanych, rzadsze spożywanie tego rodzaju mięsa (w 75% dni w ciągu tygodnia) deklaruje zaś połowa badanych (50,0%).

Niewielka grupa badanych, bo 10,57% ankietowanych, deklaruje spożywanie ryb 3-4 razy w tygodniu. Aż 50,96% badanych podaje spożywanie ryb rzadziej niż raz w tygodniu.

W zachowaniach żywieniowych na dodatkowe solenie potraw w kategorii oceny „raczej tak” wskazuje 38,46%. Natomiast 23,07% ankietowanych dosala potrawy zawsze przed spożyciem.

**Tabela 3.** Wyniki oceny zachowań żywieniowych w grupie badanych studentów (n=104)

Lp.	Zachowania żywieniowe	Kategorie	n	%
1.	Liczba posiłków spożywana w ciągu dnia	4-5	62	59,61
		3	40	38,46
		Mniej	2	1,92
2.	Liczba posiłków, w których występują produkty dostarczające białka zwierzęce	Wszystkie	20	19,23
		75% posiłków	59	56,73
		Mniejsza liczba posiłków	25	24,03
3.	Częstotliwość spożywania mleka lub serów	Codziennie w 2 posiłkach	28	26,92
		Codziennie co najmniej w 1 posiłku i w 50% dni w 2 posiłkach	47	45,19
		Rzadziej	29	27,88
4.	Częstotliwość spożywania świeżych warzyw i/lub owoców	Codziennie co najmniej w 3 posiłkach	17	16,34
		Codziennie co najmniej w 2 posiłkach	46	44,23
		Rzadziej	41	39,42
5.	Częstotliwość spożywania warzyw i/lub owoców w postaci gotowanej	Codziennie	17	16,34
		W 75% dni tygodnia	30	28,84
		Rzadziej	57	54,80
6.	Częstotliwość spożywania pieczywa razowego, kasz i strączkowych suchych	Codziennie co najmniej jeden z wymienionych produktów	37	35,57
		W 75% dni jeden z wymienionych produktów	19	18,26
		Rzadziej	48	46,15
7.	Częstotliwość spożywania słodczy (ciasta, cukierki, czekolady, słodkie przekąski itd.)	Codziennie co najmniej w 2-3 przekąskach	9	8,65
		Codziennie co najmniej jeden z wymienionych produktów	19	18,29
		W 75% dni jeden z wymienionych produktów	27	25,96
		Rzadziej	49	47,11
8.	Częstotliwość spożywania w diecie tłuszczów zwierzęcych (masło do smarowania, smalec do przyrządzania posiłków)	Codziennie	36	34,61
		W 75% dni tygodnia	35	33,65
		Rzadziej	33	31,73
9.	Częstotliwość spożywania w diecie tłuszczów roślinnych (margaryny do smarowania pieczywa, oleje do przyrządzania posiłków)	Codziennie	49	47,11
		W 75% dni tygodnia	39	37,50
		Rzadziej	16	15,38
10.	Częstotliwość spożywania tygodniowo drobiu lub chudego mięsa	Codziennie	32	30,76
		W 75% dni tygodnia	52	50,00
		Rzadziej	20	19,23
11.	Częstotliwość spożywania tygodniowo ryb	W 50% dni tygodnia	11	10,57
		W 30% dni tygodnia	40	38,46
		Rzadziej	53	50,96
12.	Dosalanie posiłków, pokarmów	Tak, zawsze	24	23,07
		Raczej tak	40	38,46
		Nie	40	38,46

## DYSKUSJA

Zachowania zdrowotne o niekorzystnym wpływie na zdrowie częściej charakterystyczne są dla młodszych grup wiekowych dorosłego życia niż w późniejszym jego okresie. Stąd

działania w ramach prewencji pierwotnej wśród młodzieży są szczególnie uzasadnione i mogą mieć kluczowe znaczenie w zapobieganiu wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego w pierwszej kolejności [22].

Grupą o szczególnym znaczeniu wśród młodych dorosłych są studenci medycyny, którzy z racji swojego fachowego przygotowania do realizacji zadań zawodowych powinni stanowić grupę z najwyższym poziomem skupień pozytywnych zachowań zdrowotnych w preferowanym przez nich stylu życia.

W badaniach dotyczących niektórych elementów stylu życia, prowadzonych wśród studentów medycyny przez Zarzeczną-Baran & Wojdak-Haasa [13], autorzy wskazują, że studenci deklarowali wysoki poziom wiedzy o zdrowotnych aspektach stylu życia, jakkolwiek wiedza ta nie przekładała się na pozytywne zachowania zdrowotne. Wyniki badań własnych dotyczące wiedzy studentów medycyny o czynnikach ryzyka sercowo-naczyniowego potwierdzają jej stabilność i są spójne w kontekście cytowanych wyżej wyników badań w zakresie antyzdrowotnych zachowań żywieniowych w badanej grupie. Szerszy kontekst znaczenia postrzeganej dysproporcji pomiędzy wiedzą a zachowaniami zdrowotnymi można także zauważyć poprzez analizę tych dwóch zmiennych (wiedzy i zachowań zdrowotnych) w grupie lekarzy.

W doniesieniach publikowanych przez Lewtak [23], dotyczących grupy 160 lekarzy rodzinnych, zaobserwowano, że 92% uznaje styl życia jako główny czynnik determinujący zdrowie, a pomimo to ponad połowa badanych przyznaje, iż prowadzony przez nich tryb życia nie sprzyja zdrowiu. Natomiast w prowadzonych przez Cymerys i wsp. [24] badaniach porównawczych sposobu odżywiania się lekarzy i przedstawicieli innych zawodów stwierdzono, że styl życia lekarzy nie jest o wiele zdrowszy niż laików, pomimo iż wiadomo, że ta grupa zawodowa cechuje się najszerzą wiedzą na temat rozwoju chorób i czynników im sprzyjających. W innych badaniach, dotyczących sposobu żywienia wybranej grupy lekarzy, autorzy pracy wykazują liczne nieprawidłowości w trybie żywienia, jak i w niedoborowej jakości diety. Zaburzenia żywienia wynikają zarówno z charakteru pracy, jak i z niestosowania posiadanej wiedzy prozdrowotnej do realizacji własnych programów żywieniowych [25].

Analiza uwarunkowań zachowań dotyczących wyboru żywności i sposobu żywienia wskazuje na istotność czterech grup czynników: biologiczne uwarunkowania zachowań, doświadczenia związane z żywnością, czynniki personalne i interpersonalne oraz czynniki środowiska fizycznego oraz warunki społeczne, polityczne, a także ekonomiczne [26]. Czynniki społeczno-kulturowe mają w istocie największy wpływ na zwyczaje żywieniowe, ponieważ decydują o mechanizmach kształtowania się uwarunkowań osobistych i międzyludzkich, które z kolei określają rodzaj doświadczeń związanych z żywnością. To one tworzą kulturowy i społeczny kontekst oraz podłoże rzeczywistego żywienia. Natomiast wiedza o zdrowiu i chorobie stanowi tylko niewielki element konstytuujący czynniki osobowe modelowane przez społeczno-kulturowy kontekst życia zbiorowego.

Konsekwencją palenia tytoniu jest znacznie zwiększone u palaczy ryzyko choroby niedokrwiennej serca, zawału mięśnia sercowego, nagłego zgonu sercowego oraz skłonność do chorób naczyń obwodowych [27]. Dlatego tak trudno zrozumieć szczególnie tych palaczy, którzy z racji swojego zawodu powinni być wolni od nikotyny, np. studenci medycyny czy studenci wydziałów nauk o zdrowiu [28]. Wyniki badań

własnych są spójne z wynikami innych badaczy na temat rozpowszechnienia palenia wśród studentów uczelni medycznych. Aż 23% studentów Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi przynajmniej do tego nałogu. Wyniki te zbliżone są do uzyskanych w 2006 roku w grupie studentów I roku Akademii Medycznej w Poznaniu [29] oraz wśród studentów Wydziału Nauk o Zdrowiu w Łodzi [30]. Odnosi się to także do 21% osób deklarujących palenie papierosów w badanej grupie w badaniach własnych. Podobne wyniki osiągnięto badając grupę studentów na Wydziale Stomatologicznym Akademii Medycznej w Łodzi w latach 2001- 2002, gdzie 23,2% respondentów to regularni palacze [31]. Także wśród uczelni niemedycznych wyniki badań w tym zakresie wyglądają podobnie, i tak na Politechnice Śląskiej pali 23% studentów [32], a w Państwowym Szkole Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży – 22,9% respondentów [33].

Integralną częścią zachowań zdrowotnych są nawyki żywieniowe. Przeprowadzone we wcześniejszych latach badania wśród studentów Akademii Medycznej w Lublinie wskazują, że kobiety częściej odżywiają się nieprawidłowo, przy czym osoby pochodzące z miast oceniali swoje odżywianie częściej jako nieprawidłowe [34], czego nie potwierdzają w sposób istotny statystycznie wyniki badań własnych.

Zalecenia żywieniowe obowiązujące aktualnie w Polsce, Europie i USA polecają spożycie takich produktów, jak: razowe pieczywo, kasze, makarony, ryż i ziemniaki, które powinny występować we wszystkich posiłkach. Zaproponowana przez Willetta [35] tzw. nowa piramida prawidłowego żywienia, zaleca znaczne ograniczenie spożycia białego pieczywa, miękkich makaronów, białego ryżu i ziemniaków. W tej piramidzie został po raz pierwszy położony nacisk na aktywność fizyczną, która warunkuje zdrowie, wspomaga właściwe trawienie i spalanie nadmiaru dostarczanej z pokarmem energii, w przeciwnym razie odkładającej się w postaci tkanki tłuszczowej.

Liczba posiłków spożywanych w ciągu dnia odgrywa ważną rolę w racjonalnym żywieniu. W badaniach własnych codzienne spożywanie trzech posiłków dziennie zadeklarowało 38,5% badanych. Taką samą liczbę spożycia posiłków deklaruje 45,6% ankietowanych studentów Politechniki Śląskiej [36]. Jednocześnie regularne spożywanie posiłków podawało 46,5% studentów ze Śląska oraz 59,61% studentów w wynikach badań własnych. Badani studenci ostatniego roku studiów medycznych podają w około 60% codzienne spożycie warzyw i owoców w co najmniej dwóch, trzech posiłkach. Do ich rzadszego spożycia przynajmniej 40% badanych studentów, co koreluje z uzyskanymi badaniami na Politechnice Śląskiej [36].

Z badań własnych i innych autorów wynika, że sposób odżywiania się polskiej młodzieży nie jest prawidłowy, co w konsekwencji prowadzi do nadwagi i otyłości, a te patologie w dalszej perspektywie prowadzić mogą do rozwoju innych chorób [35, 38], w tym chorób układu krążenia.

W badaniach własnych nadwaga dotyczyła prawie 20% badanych. W grupie studentów śląskich odsetek ten wyniósł 22,6%. Niższy odsetek studentów (13%) z nadwagą charakteryzuje zaś Collegium Medium Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie [37]. W grupie studentów, badanych między innymi przez J. Bajerską-Jarzębowską [38], BMI wśród ankietowanych wyniósł 24,4 kg/m<sup>2</sup> (SD= 4,7), co koreluje z wynikami uzyskanymi w trakcie badań własnych. Badania amerykańskie, przeprowadzane wśród studentów

ukazują, że nadwaga dotyczy tam około 26,5% badanych [39].

Analizując zachowania zdrowotne nie sposób nie wspomnieć o aktywności fizycznej. Uważa się ją w 24,5% za najważniejszą część zachowań służących zdrowiu [1]. W badaniach własnych aktywność fizyczną określić można jako średnią, co ma odniesienie do podobnych wyników uzyskanych przez innych, między innymi: Bajerską-Jarzębowską [38] i Krzych [40], według których kilka razy w tygodniu ćwiczy 42% badanych studentów. W trakcie przeprowadzenia innych badań okazało się również, że niezależnie od typu uczelni niska aktywność fizyczna częściej dotyczy studentek aniżeli studentów [41], co znajduje odzwierciedlenie także w wynikach badań własnych.

Reasumując można stwierdzić, że tryb życia młodzieży akademickiej jest często nieregularny, pojawiają się nałogi i błędy żywieniowe [42]. Żle zbilansowana dieta oraz niska aktywność fizyczna stanowią więc groźną przyczynę rozwoju, w późniejszym okresie życia, chorób cywilizacyjnych takich, jak otyłość i choroba niedokrwienna serca [38].

## WNIOSKI

Przeprowadzone badania i analiza ich wyników pozwalają stwierdzić, że:

1. Badana grupa studentów medycyny posiada w ponad 70% średni poziom wiedzy na temat głównych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Szczegółowa analiza zakresów tej wiedzy wskazuje, że studenci najlepiej identyfikują czynniki ryzyka chorób układu krążenia przez pryzmat następujących wskaźników: predyspozycje genetyczne, nadwaga, otyłość, nadciśnienie tętnicze krwi, wiek, cukrzyca, hiperlipidemia oraz palenie papierosów, a także dieta bogata w tłuszcze zwierzęce i węglowodany oraz mała aktywność fizyczna. Natomiast najslabiej reprezentowana jest wiedza z zakresu poprawnej charakterystyki diety przeciwniażdżycowej.
2. W badanej grupie studentów stwierdzono prozdrowotne aspekty zachowań w zakresie niepalenia papierosów i utrzymywania prawidłowej masy ciała (ok. 80% badanych w każdym zakresie), utrzymywania średniego i wysokiego poziomu aktywności ruchowej (ponad 90% badanych). Natomiast analiza żywienia w grupie wskazuje, że ponad 42% respondentów realizuje zły sposób żywienia, a prawie 53% stosuje żywienie na poziomie dostatecznym. Największe trudności w zakresie sposobu żywienia dotyczą: zbyt małej liczby posiłków w ciągu dnia i nierównomiernego ich rozkładu, zbyt małego spożycia warzyw i owoców oraz produktów zawierających błonnik, niskiego spożycia ryb oraz częstego dosalania posiłków. Prezentowane zachowania żywieniowe wskazują na preferencje promiażdżycowych elementów żywienia wśród studentów.

## PIŚMIENNICTWO

1. Ostrowska A. Styl życia a zdrowie. IFiS PAN: Warszawa; 1999.
2. Kosińska M. (red). Styl życia dla zdrowia. Beskidzka Szkoła Umiejętności: Żywiec; 2006.
3. Misiuna M. Styl życia a zdrowie. Publikacja przygotowana przez zespół ds. Edukacji Zdrowotnej Europejskiego Biura WHO. Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna. 1994; I(1-2): 99-111.
4. Milio N. Health through public policy. Ottawa; 1986, cyt. za: Ostrowska A. Styl życia a zdrowie. Z zagadnień promocji zdrowia. IFiS PAN: Warszawa 1999; s. 26.



5. Gniazdowski A. (red). Zachowania zdrowotne. Zagadnienia teoretyczne, próba charakterystyki zachowań zdrowotnych społeczeństwa polskiego. IMP: Łódź; 1990.
6. Kluczyńska U. Styl życia. Główne podejścia i perspektywy badawcze. W: Cylkowska-Nowak M. (red). Edukacja zdrowotna. Możliwości, problemy ograniczenia. Wyd. AM: Poznań; 2008.
7. Pietrzykowska E, Zozulińska D, Wierusz-Wysocka B. Jakość życia chorych na cukrzycę. *Pol Merk Lek*. 2007; XXIII, 136: 311-314.
8. Bernas M, Szczeklik-Kumala Z. Znaczenie edukacji terapeutycznej w leczeniu chorych na cukrzycę. *Przew Lek*. 2009; 2: 84-89.
9. Pieniążek M. Poziom wiadomości o czynnikach ryzyka a zachowania prozdrowotne pacjentów z zawałem mięśnia sercowego. *Ann UMCS sec D*. 2000; 55 (supl. VII) 41: 201-205.
10. Kubica A, Pufal J, Moczulska B, Koziniński M, Wawrzyniak M, Kubica M, Bogdan M. Ocena wiedzy dotyczącej profilaktyki i objawów choroby niedokrwiennej serca u osób hospitalizowanych w klinice kardiologii. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej* 2004; 4,3: 135-141.
11. Bachórzewska-Gajewska H, Serwicka A, Komło A, Dobrzycki S. Znajomość czynników ryzyka choroby wieńcowej wśród pacjentów hospitalizowanych celem wykonania koronarografii oraz ich oczekiwania po badaniu. *Przegl Kardiol*. 2007; 2(1): 35-40.
12. Deskuj-Śmielecka E, Borowicz-Bienkowski S, Przywarska I, Brychna A, Dylewicz P. Poziom wiedzy o czynnikach ryzyka chorób układu krążenia i zalecanych modyfikacjach stylu życia wśród chorych po leczonym interwencyjnie ostrym zespole wieńcowym. Wpływ krótkotrwałej, stacjonarnej rehabilitacji kardiologicznej. *Badania pilotażowe. Kardiol Pol*. 2008; 66: 230-323.
13. Zarzeczna-Baran M, Wojdak-Haasa E. Wiedza studentów akademii medycznej w Gdańsku o niektórych elementach stylu życia. *Probl Hig Epidemiol*. 2007; 88(1): 55-9.
14. Trzeciak B, Ścisło J, Trzeciak B, Siebert J. Modyfikacja stylu życia a choroby układu sercowo-naczyniowego. *Chor Serca i Naczyń*. 2004; 1 (2): 109-14.
15. Program Pol-MONICA bis Warszawa. Stan zdrowia ludności Warszawy w roku 2001. Instytut Kardiologii: Warszawa; 2002.
16. Zdrojewski T, Bandosz P, Szpakowski P. i in. Rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce. Wyniki badania NATPOL PLUS. *Kardiol Pol*. 2004; 61 (Suppl. 4): 1-26.
17. Biela U, Pająk A, Kaczmarczyk-Chałas K, Głuszek J, Tendera M, Wawrzynska M, Kurjata P, Wyrzykowski B. Częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet i mężczyzn w wielu 20-74 lat. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol Pol*. 2005; 63(6) (supl. 4): S1-S4.
18. Pająk A, Wiercińska E, Polakowska M, Kozakiewicz K, Kaczmarczyk-Chałas K, Tykarski A, Gaździk D, Zdrojewski T. Rozpowszechnienie dyslipidemii u mężczyzn i kobiet w wieku 20-74 lat w Polsce. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol Pol*. 2005; 63(6) (supl. 4): S1-S6.
19. Szostak-Węgierek D. Występowanie czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca u młodych osób dorosłych w populacji polskiej. *Przew Lek*. 2005; 2: 48-51.
20. Gawęcki J, Hryniewiecki L. (red.). Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wydawnictwo Naukowe PWN: Warszawa; 2000.
21. Tykarski A, Grodzicki T. Zalecenia ESH/ESC 2007 dotyczące leczenia nadciśnienia tętniczego – co nowego? *Nadciśnienie Tętn*. 2007; 11(4): 261-302.
22. Perry ChL. Cardiovascular disease prevention among youth: visioning the future. *Prev Med*. 1999; 29: 79-83.
23. Lewtak K. Zachowania zdrowotne lekarzy rodzinnych w relacji do samooceny ich zdrowia. *Zdr Publ*. 2008; 118(1): 8-14.
24. Cymerys M, Andrzejewska M, Nowicki M, Kałos U, Klimczak M. Nawyki żywieniowe lekarzy oraz osób z wyższym wykształceniem niemedyceznym – analiza porównawcza. *Endokrynol Otyłość*. 2009; 5(3): 141-142.
25. Niedźwiedzka M, Grzybowski A. Sposób żywienia wybranej grupy lekarzy. *Probl Hig Epidemiol*. 2011; 92(4): 944-947.
26. Cianciara D. Społeczny wymiar żywienia – zadania dla promocji zdrowia w Polsce. *Hygeia Public Health*. 2011; 46(1): 21-24.
27. Gredy D, Ernster V. Does cigarette smoking make you ugly and old? *Am J Epidemiology*. 1992; 15: 839-43.
28. Choi Won S, Harris K, Okuyemik K. Predictors of smoking initiation among college-bound high school students. *Ann Beh Medicine*. 2003; 26: 69-74.
29. Bielawska A, Kmiecik M, Jędrasik L, Walkowiak I, Baczyk G. Rozpowszechnienie palenia papierosów wśród studentów I roku Akademii Medycznej. *Przew Lek*. 2006; 63(9): 1031-1035.
30. Kowalska A, Rzeźnicki A, Drygas W. Postawy i zachowania dotyczące palenia tytoniu studentów I roku Wydziału Nauk o Zdrowiu. *Przegl Lekar*. 2006; 63 (9): 1041-46.
31. Kaleta D, Kwaśniewska M, Drygas W. Ocena nikotynizmu oraz zachowań zdrowotnych związanych z paleniem tytoniu wśród studentów Wydziału Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. *Czasopismo Stomatologiczne* 2004; LVII (6): 393-97.
32. Malara B, Góra-Kupilas K, Joško J, Malara P. Ocena wiedzy i postaw zdrowotnych studentów w zakresie palenia i stosowania używek. *Przegl Lekar*. 2005; 62: 1119-1123.
33. Kowalewska B, Gołębiwska A, Wróblewska K, Chilińska J. Ocena uzależnienia od nikotyny wśród studentów Państwowej Wyższej Szkoły Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2007; 18(1): 67-70.
34. Pietryka-Michałowska E, Wdowiak L, Szymańska J. Zachowania zdrowotne studentów akademii medycznej. Sposób odżywiania. *Zdr Publ*. 2005; 115 (1): 71-4.
35. Willett WC, Stampfer MJ. Rebuilding the food pyramid. *Sci Am*. 2003; 288: 64-71.
36. Malara B, Góra-Kupilas K, Joško J. Odżywianie się i inne elementy stylu życia studentów Politechniki Śląskiej. *Zdr Publ*. 2006; 116(1): 132-34.
37. Kolarczyk E, Kwiatkowski J, Lang-Młynarska D. Nutritional model and nutritional behaviors depending on BMI value among student of the Collegium Medium of Jagiellonian University in Cracow. *Przegl Lekar*. 2003; 60(6): 43-47.
38. Bajerska-Jarzębowska J, Jeszka J, Człapka-Matyasik M, Zielke M. Sposób żywienia, parametry antropometryczne stanu odżywienia i wydolność fizyczna wybranej grupy studentów. *Żywność. Nauka., Technologia. Jakość* 2004; 3(40): 9-17.
39. Huang TT, Harris KJ, Lee RE, Nazir N, Born W, Kaur H. Assessing overweight, obesity, diet and physical activity in college students. *J Am Coll Health*. 2003; 52(2): 83-6.
40. Krzych Ł. Analiza stylu życia studentów Śląskiej Akademii Medycznej. *Zdr Publ*. 2004; 114(1): 67-70.
41. Gacek M. Rozpowszechnienie zachowań antyzdrowotnych wśród młodzieży studiującej na AWF i Politechnice Krakowskiej. *Zdr Publ*. 2005; 115(3): 312-314.
42. Al-Othman AA, Hewedy FM. Dietary assessment of male students: a study of what they wasted Chile residence. *Nutr Health*. 1997; 11(3): 197-206.

# Knowledge of cardiovascular risk factors and health promoting behaviours among students of medicine

## ■ Abstract

**Introduction:** The prevention of cardiovascular system diseases, both primary and secondary, concerns mainly the creation of adequate health behaviours, or a change of anti-health behaviours among individuals/patients with respect to a preferable style of life. A proper level of the preparation of students of medicine for the modification of the cardiovascular risk factors diagnosed in themselves and their patients is an important element in the strategy of actions in the area of prevention of cardiovascular diseases.

**Objective:** The objective of the study was evaluation of the knowledge and health behaviours of students of Faculties of Medicine concerning cardiovascular risk factors, and their application in practice.

**Material and methods:** The study covered a group of 104 students in the 6<sup>th</sup> year at the Faculties of Medicine in Lublin and Warsaw. The method of a diagnostic survey was applied with the use of a questionnaire form, a test of knowledge, and anthropometric measurements.

**Results:** The results showed that the majority of students possessed only a mediocre level of knowledge concerning important risk factors related with the style of life which are conducive to the development of cardiovascular diseases. The respondents preferred health promoting aspects of behaviours with respect to non-smoking and maintenance of a proper body weight (approx. 80% of respondents each), and maintenance of a mediocre and high level of motor activity (over 90% of respondents). However, analysis of nutrition in the group of students examined indicated that over 42% of them practiced inadequate mode of nutrition, while almost 53% applied nutrition on a satisfactory level.

**Conclusions:** In the population group examined, health promoting aspects of behaviour were noted with respect to non-smoking, maintenance of proper body weight and an optimum level of motor activity, as well as manifestations of anti-health practices concerning nutrition.

## ■ Key words

cardiovascular diseases, risk factors, life style, health knowledge and behaviours, students of medicine