

Wiedza pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej na temat klasyfikacji wartości ciśnienia tętniczego krwi oraz następstw nadciśnienia tętniczego*

The knowledge of community nurses on the subject of classification of blood pressure and complications of high blood pressure

¹ Hanna Grabowska, ¹ Władysław Grabowski, ¹ Michał Grzegorzczak, ¹ Agata Dmowska, ¹ Aleksandra Gaworska-Krzemińska, ² Dariusz Świątek, ³ Krzysztof Narkiewicz

¹ Pracownia Umiejętności Pielęgniarskich, Katedra Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Gdański Uniwersytet Medyczny

² Wydziałowe Studium Informatyki Medycznej i Biostatystyki, Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny

³ Zakład Nadciśnienia Tętniczego, Katedra Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii, Wydział Lekarski, Gdański Uniwersytet Medyczny

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

mgr piel. Hanna Grabowska

Pracownia Umiejętności Pielęgniarskich, Katedra Pielęgniarstwa
ul. Do Studzienki 38, 80-227 Gdańsk
tel. 58 349 12 92; e-mail: hanna.grabowska@gumed.edu.pl

STRESZCZENIE

WIEDZA PIELĘGNIAREK PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ NA TEMAT KLASYFIKACJI WARTOŚCI CIŚNIENIA TĘTNICZEGO KRWI ORAZ NASTĘPSTW NADCIŚNIENIA TĘTNICZEGO

Cel pracy. Ocena wiedzy na temat stopnia rozpowszechnienia i klasyfikacji wartości ciśnienia tętniczego krwi (BP – blood pressure) oraz następstw nadciśnienia tętniczego w grupie pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej (POZ).

Materiał i metodyka. Badaniem objęto 185 pielęgniarek POZ. Trzy czwarte respondentek stanowiły osoby zatrudnione na stanowisku pielęgniarki środowiskowo-rodzinnej. W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, technikę ankietową, posłużono się autorskim kwestionariuszem ankiety. W statystycznej analizie danych zastosowano test Kruskala-Wallisa i U Manna-Whitneya. W ocenie zależności pomiędzy zmiennymi ilościowymi wykorzystano współczynnik korelacji Spearmana. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p \leq 0,05$.

Wyniki. Średnio połowa badanych prawidłowo wskazała wartość optymalnego BP, nadciśnienia tętniczego oraz stopień jego rozpowszechnienia w Polsce, ale tylko co dziewiątej pielęgniarki POZ znane było zjawisko „nadciśnienia białego fartucha”. Respondentki wykazały dobrą orientację w zakresie ryzyka rozwoju powikłań nadciśnienia tętniczego, w tym w największym stopniu: udaru mózgu (90,3%), choroby wieńcowej i niewydolności serca (87% vs 84,9%). Analiza statystyczna nie wykazała statystycznie istotnych różnic prawidłowych odpowiedzi w zależności od wieku, miejsca zamieszkania, sytuacji rodzinnej oraz stażu pracy, stanowiska i form kształcenia podyplomowego respondentek.

Wnioski. Badane pielęgniarki POZ wykazały umiarkowany poziom wiedzy dotyczącej aktualnej klasyfikacji BP oraz rozpowszechnienia i następstw nadciśnienia tętniczego. Konieczne jest regularne, uaktualniające szkolenie pielęgniarek w zakresie poruszanych zagadnień.

Słowa kluczowe:

ciśnienie tętnicze, nadciśnienie tętnicze, pielęgniarka, podstawowa opieka zdrowotna

ABSTRACT

THE KNOWLEDGE OF COMMUNITY NURSES ON THE SUBJECT OF CLASSIFICATION OF BLOOD PRESSURE AND COMPLICATIONS OF HIGH BLOOD PRESSURE

Aim of research. To show the knowledge among a group of nurses working in GP surgeries on the subject of classification of blood pressure and consequences of high blood pressure.

Materials and methods. This research is based on 185 nurses working in GP surgeries. Almost ¾ of those questioned were community nurses. The research was carried out using diagnostic survey using questionnaire. The research tool was our own questionnaire. The statistical analysis of data used Kruskal-Wallis and U Mann-Whitney tests. A p value of $p \leq 0,05$ was regarded as significant.

* Praca była prezentowana na Międzynarodowej Konferencji Naukowej z okazji obchodów 40-lecia Wydziału Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

Results. On average half of respondents correctly gave optimal values for blood pressure, and also how common high blood pressure is in Poland. However, only one in nine of nurses working in GP surgeries knew about the phenomenon of "white coat blood pressure". Those respondents had a relatively good knowledge about the risk of the development of high blood pressure as a side-effect. The highest were: cerebral hemorrhage (90.3%), myocardial ischemic disorder and heart failure (87% v 84.9%). The statistical analysis did not show significant difference between correct answers depending on age, place of residence, family situation, post, years of work experience or type of post diploma education.

Conclusion. The nurses working in GP surgeries showed a moderate knowledge on current classification of blood pressure and consequences of high blood pressure and its consequences are. It is important to have regular up-to-date training for nurses in these areas.

Key words: blood pressure, hypertension, nurse, basic health care

WPROWADZENIE

Nadciśnienie tętnicze stanowi najważniejszy czynnik całkowitego ryzyka rozwoju zaburzeń sercowo-naczyniowych, a także wywiera istotny wpływ na oceniane łącznie występowanie wszystkich chorób i ich powikłań oraz związanych z nimi kosztów leczenia i opieki. Na jego wzrastające rozpowszechnienie (szacowane obecnie na 20-30% dorosłej populacji) wpływa m.in. proces starzenia się populacji oraz rosnący problemem otyłości [1-4].

Eksperti Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (European Society of Hypertension - ESH), Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (European Society of Cardiology - ESC) i Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (PTNT) podkreślają znaczenie dokonywania indywidualnej oceny całkowitego ryzyka sercowo-naczyniowego oraz ustalania wartości progowej rozpoznania nadciśnienia tętniczego, które ze względów praktycznych postanowiono utrzymać [5, 6].

Współczesne pielęgniarstwo – zwłaszcza w dziedzinie pielęgniarstwa rodzinnego – w coraz większym zakresie ukierunkowane jest na odbiorców zdrowych i zagrożonych rozwojem chorób. Stąd zadania zawodowe, wynikające z funkcji zawodowych, realizowane przez pielęgniarki zorientowane są nie tylko na aktywne uczestnictwo w procesie terapii i usprawniania chorych, ale również na promocję zdrowia i profilaktykę. W podejmowaniu działań prewencyjnych niezbędne są: pozytywne nastawienie, ale także wiedza i umiejętności zawodowe [7, 8], w tym m.in. dotyczące prowadzenia ukierunkowanego wywiadu z pacjentem oraz dokonywania pomiaru wartości ciśnienia tętniczego (BP – blood pressure) w celu rozpoznania i redukcji ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego u osób zagrożonych jego wystąpieniem oraz powikłań w grupie pacjentów z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym.

CEL PRACY

Ocena poziomu wybranych elementów wiedzy nt. stopnia rozpowszechnienia i klasyfikacji wartości ciśnienia tętniczego krwi oraz następstw nadciśnienia tętniczego w grupie pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej (POZ).

MATERIAŁ I METODYKA

Badanie, z zastosowaniem metody sondażu diagnostycznego, z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, przeprowadzono w latach 2007-2009 w grupie 185 pielęgniarek POZ. Na jego przeprowadzenie uzyskano zgodę Niezależnej Komisji Bioetycznej do Spraw Badań Naukowych przy Gdańskim Uniwersytecie Medycznym (NKEBN/ 177/ 2007).

Tabela 1. Charakterystyka respondentów

	Wartość
Płeć: kobiety	185 (100%)
Wiek	23-60 lat ($x=40,9$, $SD=7,12$)
Miejsce zamieszkania: miasto/wieś	151 (81,6%)/ 34 (18,4%)
Sytuacja rodzinna: mężatki/niezamężne	160 (86,5%)/ 25 (13,5%)
Staż pracy w zawodzie pielęgniarki	1-35 lat ($x=19,37$, $SD=7,15$)

Udział w badaniu był dobrowolny i miał charakter anonimowy. Grupę badaną stanowiły kobiety, w przeważającej części mieszkanki miast, głównie województwa pomorskiego, pozostające w związku małżeńskim. Wiek badanych mieścił się w przedziale 23-60 lat ($x=40,9$; $SD=7,12$), natomiast staż pracy w zawodzie 1-35 lat ($x=19,37$; $SD=7,15$). Charakterystykę badanej grupy przedstawia tabela 1.

Wśród badanych osób dominowały pielęgniarki rodzinne (71,9%), pozostałe pełniły stanowiska: pielęgniarki koordynującej, zabiegowej oraz stanowiska kierownicze, co ilustruje tabela 2.

Ponad połowa ankietowanych (58,4%) ukończyła kurs kwalifikacyjny, w tym 37,8% w dziedzinie pielęgniarstwa rodzinnego, a co piąta osoba – studia wyższe pierwszego stopnia na kierunku pielęgniarstwo. Szczegółową charakterystykę form podejmowanego przez respondentów kształcenia podyplomowego zawiera tabela 3.

Tabela 2. Stanowisko pracy respondentek

Stanowisko	Liczba (N)	Odsetek (%)
Pielęgniarka rodzinna	133	71,9
Pielęgniarka zabiegowa	15	8,1
Pielęgniarka koordynująca	17	9,2
Kierownik	12	6,5
Inne	8	4,3
Ogółem	185	100,00

Tabela 3. Formy kształcenia podyplomowego badanych

Miejsce pracy	Liczba (N)	Odsetek (%)
Kurs kwalifikacyjny – ogółem, w tym w dziedzinie:	108	58,4
pielęgniarstwa rodzinnego	70	37,8
pielęgniarstwa ochrony zdrowia pracujących	9	4,9
pielęgniarstwa anestezyjologicznego i intensywnej terapii	9	4,9
pielęgniarstwa środowiska nauczania i wychowania	5	2,7
organizacji i zarządzania	5	2,7
inne	10	5,4
Specjalizacja	8	4,3
Wykształcenie wyższe – licencjat pielęgniarstwa	37	20,0
Wykształcenie wyższe – magister pielęgniarstwa	4	2,2
Wykształcenie wyższe – licencjat w dziedzinie innej niż pielęgniarstwo	11	5,9
Wykształcenie wyższe – magister w dziedzinie innej niż pielęgniarstwo	15	8,1

W statystycznej analizie danych zastosowano pakiet Statistica - StatSoft, Inc. (2007). STATISTICA (data analysis software system), version 8.0. www.statsoft.com. W opisie zmiennych ilościowych obliczono wartości średnie oraz ich odchylenie standardowe, natomiast dla opisu zmiennych jakościowych podano częstość ich występowania wyrażoną w postaci procentowej. Zmienne jakościowe zostały przedstawione w postaci procentowych wartości odpowiedzi prawidłowych i nieprawidłowych, stąd w analizie znalazła zastosowanie ANOVA nieparametryczna (test Kruskala-Wallisa).

W ocenie zależności pomiędzy zmiennymi ilościowymi wykorzystano współczynnik korelacji Spearmana. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p \leq 0,05$. W analizie uwzględniono wpływ wieku, miejsca zamieszkania, stanowiska i stażu pracy oraz form kształcenia podyplomowego na poziom wiedzy pielęgniarów.

WYNIKI BADAŃ

Średnio połowa badanych pielęgniarów poprawnie określiła stopień rozpowszechnienia nadciśnienia tętniczego w Polsce oraz wskazała wartości ciśnienia optymalnego i ciśnienia stanowiącego próg nadciśnienia tętniczego (53,5% vs 50,8% vs 57,8% osób). Pięćdziesiąt siedem pielęgniarów POZ (30,8%) wskazało na większe rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego, a prawie 10% nie udzieliło żadnej odpowiedzi. W zakresie wartości ciśnienia uznawanego za optymalne – 59 ankietowanych (31,9%) przypisało pojęciu „optymalne” wartości odpo-

Tabela 4. Rozpowszechnienie i klasyfikacja wartości BP w opinii respondentek

Element wiedzy	Odpowiedź prawidłowa		Odpowiedź błędna		Brak odpowiedzi		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Rozpowszechnienie nadciśnienia	99	53,5	69	37,3	17	9,2	185	100,0
Ciśnienie optymalne	94	50,8	87	47,0	4	2,2	185	100,0
Nadciśnienie tętnicze	107	57,8	77	41,6	1	0,54	185	100,0
Nadciśnienie białego fartucha	21	11,3	155	83,8	9	4,9	185	100,0

wiadające kategorii ciśnienia prawidłowego, natomiast 27 osób (14,6%) – ciśnienia wysokiego prawidłowego. Dla niespełna co piątej uczestniczki badania (34 osoby, 18,4%) o kategorii nadciśnienia tętniczego świadczyły wartości znacznie przewyższające te, które zawarte są w aktualnych klasyfikacjach towarzystw naukowych.

Prawidłową wiedzę na temat izolowanego nadciśnienia tętniczego w pomiarach gabinetowych („białego fartucha”) prezentowało zaledwie 21 osób (11,3%). Znacznie częściej badane respondenci (154 osoby, 83,2%) wskazywały na „efekt białego fartucha”, odnoszący się do pacjentów z rozpoznaniem nadciśnienia tętniczego, a nie do osób bez takiego rozpoznania (o które pytano ankietowane pielęgniarki). Udział procentowy poszczególnych grup wskazań dokonanych przez respondenci przedstawiono w tabeli 4.

W przybliżeniu co trzecia osoba udzieliła poprawnych odpowiedzi odnoszących się do powikłań nadciśnienia w ogóle. Uczestniczki badania w największym stopniu wiązały wpływ wysokich wartości ciśnienia tętniczego z ryzykiem wystąpienia udaru mózgu (167 osób, 90,3%), w dalszej kolejności choroby wieńcowej, niewydolności serca (w granicach 86% prawidłowych wskazań), w najmniejszym – z ryzykiem rozwoju encefalopatii (45 osób, 24,3%). Brak jakichkolwiek wskazań ze strony respondentek dotyczył wszystkich następstw nadciśnienia, ale w największym stopniu brak odpowiedzi odnotowano w zakresie pytań odnoszących się do zwiększonego ryzyka rozwoju encefalopatii, chorób naczyń obwodowych kończyn oraz niewydolności nerek (34% vs 29,2% vs 17,3%). Udział procentowy poszczególnych kategorii odpowiedzi badanych pielęgniarów ilustruje tabela 5.

Analiza statystyczna nie wykazała znamiennej różnicy pomiędzy prawidłowymi odpowiedziami a wiekiem, miejscem zamieszkania, sytuacją rodzinną respondentek. Również: staż pracy, stanowisko oraz formy

Tabela 5. Następstwa nadciśnienia tętniczego w opinii badanych

Powikłania nadciśnienia tętniczego	Odpowiedź prawidłowa		Odpowiedź błędna		Brak odpowiedzi		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Miażdżyca	126	68,1	33	17,8	26	14,0	185	100,0
Udar mózgu	167	90,3	8	4,3	10	5,4	185	100,0
Choroba wieńcowa	161	87,0	5	2,7	19	10,3	185	100,0
Choroby naczyń obwodowych kończyn	96	51,9	35	18,9	54	29,2	185	100,0
Niewydolność serca	157	84,9	4	2,2	24	13,0	185	100,0
Niewydolność nerek	133	71,9	20	10,8	32	17,3	185	100,0
Encefalopatia	45	24,3	77	41,6	63	34,0	185	100,0

■ Tabela 6. Analiza statystyczna

	Wartość testu	Poziom istotności (p)
Wiek ¹	4,064463	p = 0,2546
Miejsce zamieszkania ²	-0,23041968	p = 0,8177
Sytuacja rodzinna ²	0,307231393	p = 0,7586
Zajmowane stanowisko ¹	1,655639	p = 0,7988
Kurs kwalifikacyjny ¹	8,165597	p = 0,3182
Specjalizacja ¹	0,5058683	p = 0,7765
Licencjat pielęgniarstwa ²	-0,05835141	p = 0,9534
Magister pielęgniarstwa ²	-0,65134931	p = 0,5148
Licencjat innego kierunku ²	1,619822352	p = 0,1052
Magister innego kierunku ²	0,583474728	p = 0,5595

¹Test Kruskala-Wallis

²Test U Manna-Whitney

kształcenia podyplomowego nie wpłynęły w sposób istotny statystycznie na poprawność wskazań. Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabeli 6.

■ DYSKUSJA

Aktualnie obowiązujące zalecenia towarzystw naukowych – europejskich (ESH/ESC) oraz polskich (PTNT i Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce), zawierają klasyfikację wartości ciśnienia tętniczego krwi, uwzględniającą kategorię ciśnienia optymalnego, prawidłowego, wysokiego prawidłowego oraz trzy stopnie nadciśnienia tętniczego. Również zalecenia Czwartej Wspólnej Grupy Roboczej oraz Brytyjskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego popularyzują ww. klasyfikację [9, 10].

Wiosną 2010 roku mają zostać opublikowane najnowsze wytyczne amerykańskie (The Eighth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure - JNC 8), ale w dotychczas obowiązujących zaleceniach JNC 7 wyróżnia się kategorię stanu przednadciśnieniowego, obejmującą równocześnie europejską kategorię ciśnienia prawidłowego i wysokiego prawidłowego [11, 12]. Natomiast w klasyfikacji australijskiej wyróżniono kategorię ciśnienia prawidłowego (odpowiadającego wartościom ciśnienia optymalnego wg ESH/ESC) oraz wysokiego prawidłowego (w zakresach wartości odpowiadającym kategorii ciśnienia prawidłowego i prawidłowego wysokiego wg ESH/ESC) [13].

Wydaje się, iż wyodrębnienie kategorii ciśnienia optymalnego i prawidłowego uzasadnia fakt, że ryzyko sercowo-naczyniowe zwiększa się wraz ze wzrostem ciśnienia tętniczego, w tym w zakresach ciśnień arbitralnie uznanych za prawidłowe [5, 14, 15].

Badane pielęgniarki POZ prezentowały wyższy zaśób wiedzy dotyczący wartości ciśnienia uznawanego za optymalne, w porównaniu z uczestnikami wcześniej przeprowadzonych przez autorów niniejszej pracy badań, w których studentki V roku pielęgniarstwa Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (GUMed) [16] oraz licencjaci pielęgniarstwa dokonali prawidłowych wskazań na poziomie odpowiednio 34,0% i 33,6% [17]. Znacznie lepszą orientację w tym zakresie wykazali studenci uczelni wro-

clawskich, którzy w badaniach przeprowadzonych przez Zawadzkiego wykazali znajomość wartości ciśnienia optymalnego w 89,2% [18].

Autorzy zaleceń zarówno europejskich, amerykańskich, jak i australijskich, jednoznacznie określają wartości ciśnienia świadczące o nadciśnieniu tętniczym, wynoszące ≥ 140 mm Hg dla SBP (Systolic Blood Pressure – skurczowe ciśnienie tętnicze) i/lub ≥ 90 mm Hg dla DBP (Diastolic Blood Pressure – rozkurczowe ciśnienie tętnicze) [5, 12, 13]. Wartości progowe rozpoznania nadciśnienia znane były uczestniczkom niniejszego badania na poziomie bardzo zbliżonym do studentek V roku pielęgniarstwa (57,8% vs 58,5%). Nieznacznie wyższy poziom wiedzy wykazali licencjaci pielęgniarstwa (63,8%), natomiast nieco niższy studenci uczelni wrocławskich (49,58%) [16-18].

Badania o zbliżonej tematyce przeprowadziła również Gryglewska, która oceniała wiedzę studentów VI roku wydziału lekarskiego na temat stanu przednadciśnieniowego. Wyniki badań wykazały jego znajomość w grupie 56,3% studentów, a kryteria rozpoznania ciśnienia wysokiego prawidłowego – w 63,9% [19].

Opinie ankietowanych pielęgniarek POZ nt. rozpoznania nadciśnienia tętniczego w Polsce były bardzo zbliżone do prezentowanych przez licencjatów pielęgniarstwa (53,5% vs 50,0%). Jedynie studentki V roku wykazały w tym zakresie nieznacznie lepszą orientację (na poziomie 62,3% poprawnych wskazań) [16, 17].

Izolowane nadciśnienie tętnicze w pomiarach gabinetowych („nadciśnienie białego fartucha”), polegające na występowaniu podwyższonych wartości BP w pomiarze klinicznym, bez stwierdzanego wzrostu w ABPM (Ambulatory Blood Pressure Measurement – całodobowe monitorowanie ciśnienia tętniczego) lub w pomiarach domowych [5, 6, 15], znane było zarówno uczestniczkom niniejszego badania, jak i licencjatom oraz studentom V roku pielęgniarstwa na bardzo zbliżonym – niskim – poziomie (odpowiednio 11,3%/ 9,5% / 11,3% prawidłowych odpowiedzi) [16, 17].

Nadciśnienie tętnicze stanowi istotny czynnik ryzyka rozwoju miażdżycy i związanych z nią chorób sercowo-naczyniowych, takich jak: udar mózgu, choroba wieńcowa, choroby naczyń obwodowych kończyn, a także bezpośrednich powikłań (niewydolności serca, niewydolności nerek, encefalopatii). Istnieje odwrotna korelacja pomiędzy wartościami BP a funkcjami poznawczymi, a występowanie nadciśnienia tętniczego stwarza ryzyko występowania demencji [3, 5, 9, 15].

Ryzyko rozwoju miażdżycy w następstwie wysokich wartości BP znane było na bardzo wyrównanym poziomie badanym pielęgniarkom POZ oraz studentom uczelni wrocławskich (w granicach 68%), tylko nieco więcej poprawnych wskazań udzielili licencjaci pielęgniarstwa (74,1%) i studenci V roku pielęgniarstwa (81,1%) [16-18].

Porównując wiedzę dotyczącą ryzyka wystąpienia udaru mózgu okazało się, iż 100% prawidłowych odpowiedzi udzielili licencjaci i studenci V roku pielęgniarstwa, uczestniczki niniejszego badania – na poziomie 90% poprawnych wskazań, natomiast studenci wyższych szkół Wrocławia – 78,7% [16-18].

Badane pielęgniarki POZ wykazały zbliżony do licencjatów pielęgniarstwa i studentek V roku poziom wiedzy w zakresie wpływu nadciśnienia na ryzyko rozwoju choroby wieńcowej oraz niewydolności serca, natomiast nieco niższy w odniesieniu do ryzyka chorób naczyń obwodowych kończyn [16, 17]. Możliwość wystąpienia niewydolności nerek w najmniejszym stopniu znane było studentom uczelni wrocławskich, którzy dokonali 26,6%, prawidłowych wskazań [18], w dalszej kolejności licencjatów pielęgniarstwa (67,2%) [17], a następnie badanym respondentkom (71,2%). Najwyższy odsetek prawidłowych odpowiedzi odnotowano w grupie studentek V roku pielęgniarstwa (90,6%) [16].

Analiza statystyczna uzyskanych wyników, podobnie jak w grupie studentów V roku, nie potwierdziła statystycznie istotnych różnic w częstości prawidłowych wskazań w zależności od wieku, stażu, miejsca pracy i zajmowanego stanowiska [16]. Dodatkowo, pomimo zaobserwowanych wyższych wskaźników procentowych prawidłowych odpowiedzi osób, które ukończyły studia na kierunku pielęgniarstwo, nie wykazano zależności statystycznej w tym zakresie.

WNIOSKI

Średnio połowa badanych dysponuje aktualną wiedzą dotyczącą klasyfikacji wartości BP oraz rozpowszechnienia nadciśnienia tętniczego, a co trzeci respondent potrafi wskazać jego następstwa, natomiast tylko co 10 osoba prawidłowo interpretuje zjawisko izolowanego nadciśnienia tętniczego w pomiarach gabinetowych.

Analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic prawidłowych odpowiedzi w zależności od przedziałów wiekowych, miejsca zamieszkania i sytuacji rodzinnej respondentów, a także stanowiska pracy i dodatkowych kwalifikacji ankietowanych.

Konieczne jest regularne, uaktualniające szkolenie pielęgniarek POZ (podejmowane w ramach instytucjonalnego kształcenia podyplomowego i samokształcenia) nt. poruszanych zagadnień.

PIŚMIENNICTWO

1. Zdrojewski T, Bandosz P, Szpakowski P i wsp. Rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce. Wyniki badania NATPOL PLUS. *Kardiologia Polska*. 2004; 61 (Suppl. 4): 1-26.

2. Ogólnopolskie i regionalne rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka układu sercowo-naczyniowego. Wyniki ogólnopolskiego badania stanu zdrowia ludności program WOBASZ. *Kardiologia Polska*. 2005; 63 (Suppl. 4): 614-85.
3. Rywik S, Broda G, Zdrojewski T. Epidemiologia nadciśnienia tętniczego. [w:] Januszewicz A, Januszewicz W, Szczepańska-Sadowska E i wsp. *Nadciśnienie tętnicze*. Kraków: Medycyna Praktyczna; 2004. 385-399.
4. Hedner Th, Kjeldsen SE, Narkiewicz K. *Nadciśnienie tętnicze*. 2007. Gdańsk: Via Medica; 2007.
5. Zalecenia ESH/ESC dotyczące leczenia nadciśnienia tętniczego – 2007 rok. *Nadciśnienie Tętn. 2007*; 11 (supl. D): 1-22.
6. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego oraz Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce. *Nadciśnienie Tętn. 2008*; 12; 5: 317-342.
7. Stachowska M, Grabowska H. Krajowy standard kwalifikacji zawodowych. *Pielęgniarka specjalista pielęgniarstwa rodzinnego* (224118). Warszawa: Departament Rynku Pracy MIPŚ; 2007.
8. Kilańska D. *Pielęgniarstwo w podstawowej opiece zdrowotnej*. Tom 1. Lublin: Wydawnictwo Makmed; 2008.
9. Europejskie wytyczne dotyczące prewencji chorób sercowo-naczyniowych w praktyce klinicznej – wersja skrócona. *Kardiologia Polska*. 2008; 66: 4 (supl. 1): 1-48.
10. Williams B, Poulter NR, Brown MJ et al. Guidelines for management of hypertension: report of the fourth working party of the British Hypertension Society, 2004 – BHS IV. *J. Hum. Hypertens.* 2004; 18: 139-153.
11. [http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc8/index.htm, 26.01.2010].
12. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of high Blood Pressure. NH Publication No. 04-5230, August 2004, 1-17.
13. Guide to management of hypertension 2008 [www.heartfoundation.org.au/PROFESSIONAL_INFORMATION/CLINICAL_PRACTICE/HYPERTENSION/Pages/default.aspx, 26.01.2010]
14. Middeke M. *Nadciśnienie tętnicze*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2006.
15. Kaplan NM. *Nadciśnienie tętnicze – aspekty kliniczne*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2006.
16. Grabowska H, Narkiewicz K, Grabowski W i wsp. Wiedza studentów V roku pielęgniarstwa nt. rozpowszechnienia, klasyfikacji i następstw nadciśnienia tętniczego. [w:] Krajewska-Kułak E, Szczepański M, Łukaszuk C i wsp. *Problemy terapeutyczno-pielęgnacyjne: od poczęcia do starości*. Białystok: AM; 2007. 315-321.
17. Grabowska H, Narkiewicz K, Grabowski W i wsp. Wiedza licencjatów pielęgniarstwa na temat klasyfikacji wartości ciśnienia tętniczego krwi oraz następstw nadciśnienia tętniczego. *Ann. Acad. Med. Stetin.* 2009; 55, 1: 121-127.
18. Zawadzki M, Poręba R, Gać P i wsp. Wiedza studentów uczelni Wrocławia na temat nadciśnienia tętniczego. *Nadciśnienie Tętn. 2007*; 11, 5: 418-427.
19. Gryglewska B, Kierzkowska I, Grodzicki T. Stan przednadciśnieniowy – wiedza studentów VI roku wydziału lekarskiego. *Nadciśnienie Tętn. 2006*; 10, 5 (abstrakty): 470.

Praca przyjęta do druku: 08.02.2010

Praca zaakceptowana do druku: 23.03.2010