

Katarzyna Kosonóg¹, Joanna Gotlib²

¹Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

²Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia, Wydział Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Ocena wiedzy pielęgniarek na temat aseptyki i antyseptyki w wybranych procedurach medycznych

Assessment of nurses' familiarity with the principles of aseptics and antiseptics in selected medical procedures

STRESZCZENIE

Wstęp. Zapobieganie zakażeniom wśród chorych jest możliwe dzięki korzystaniu z osiągnięć aseptyki i antyseptyki. Znajomość zasad ich umiejętnego stosowania jest wśród pielęgniarek bardzo istotna.

Cel pracy. Celem pracy była próba oceny wiedzy pielęgniarek na temat zasad aseptyki i antyseptyki, postępowania w wybranych procedurach medycznych oraz próba określenia zależności wiedzy pielęgniarek od ich miejsca pracy.

Materiał i metody. Badaniu poddano 100 pielęgniarek pracujących w Zakładach Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ) w Warszawie i w małych miejscowościach oraz w warszawskich szpitalach na oddziałach chirurgicznych. Badania za pomocą samodzielnie skonstruowanego, anonimowego kwestionariusza (20 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru) były prowadzone w marcu 2009 roku. Do analizy porównawczej wyników posłużono się metodą statystyki opisowej.

Wyniki. Zdecydowana większość (86%) respondentów wskazała, że aseptyka to postępowanie mające na celu ochronę przed skażeniem naturalnie jałowych tkanek podczas wykonywania procedur inwazyjnych. Aż 64% respondentów wskazało na związki jodu oraz czwartorzędowe zasady amoniowe jako związki chemiczne polecane do odkażania skóry przed procedurami inwazyjnymi; 55% badanych wskazało, że jodofory w stosunku do drobnoustrojów wykazują działanie bakteriobójcze, wirusobójcze i grzybobójcze. Najważniejszym wektorem transmisji zakażeń w szpitalu według respondentów są ręce; 60% badanych wiedziało, że technika według Ayliffe to technika mycia rąk.

Wnioski:

1. Wiedza pielęgniarek na temat aseptyki i antyseptyki w wybranych procedurach medycznych jest zróżnicowana i niewystarczająca.
2. Najlepsze wyniki uzyskano wśród pielęgniarek pracujących w szpitalach, co może mieć związek z faktem, że w tej grupie ponad połowa badanych posiadała wyższe wykształcenie.
3. Wiedza pielęgniarek pracujących w zakładach POZ nie jest zależna od wielkości miejscowości.
4. Należy wdrażać szkolenia podnoszące wiedzę pielęgniarek z zakresu aseptyki i antyseptyki.

Problemy Pielęgniarstwa 2010; 18 (1): 30–40

Słowa kluczowe: aseptyka, antyseptyka, wiedza, pielęgniarki, miejsce pracy

ABSTRACT

Introduction. Preventing infections among patients is possible thanks to the application of the achievements of aseptics and antiseptics. Familiarity with the principles of application of aseptic and antiseptics is of major importance for nurses.

Aim of the study. The aim of this paper is to provide a preliminary assessment of nurses' familiarity with the principles of aseptics and antiseptics, their application in selected medical procedures and to identify the relation between the level of knowledge and the type of work place.

Material and methods. One hundred nurses employed at primary care facilities in Warsaw and smaller towns and at surgical departments in Warsaw hospitals. An anonymous questionnaire designed by the authors (20 closed single-choice questions) was distributed in March 2009. The results were compared using descriptive statistics.

Adres do korespondencji: mgr Joanna Gotlib, Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia Wydziału Nauki o Zdrowiu WUM, ul. Stryjeńskich 19/397, 02-791 Warszawa, tel.: 608 108 028, e-mail: joanna.gotlib@wum.edu.pl

Results. Eighty six percent of the respondents identified aseptics as procedures aiming to protect naturally sterile tissues from contamination during invasive procedures; 64% of the respondents pointed to iodine compounds and quaternary ammonia bases as the compounds recommended for disinfecting the skin before invasive procedures; 55% of the respondents wrote that iodophors have bactericidal, viricidal and fungicidal effects. According to the respondents, hands are the most important vector for transmission of infection in the hospital; 60% of the respondents knew that the Ayliffe technique is a hand-washing technique.

Conclusions:

1. Nurses' familiarity with aseptic and antiseptic principles in selected medical procedures is varied and insufficient.
2. The best results were obtained by nurses working in hospitals, which may be related to the fact that more than half of this group had a university degree.
3. The level of familiarity among nurses working at primary care facilities does not depend on the size of the town.
4. Training should be offered to improve nurses' familiarity with aseptics and antiseptics.

Nursing Topics 2010; 18 (1): 30–40

Key words: aseptics, antiseptics, familiarity, nurses, work place

Wstęp

Postęp we współczesnej medycynie, wprowadzenie nowych technik i aparatury, przeprowadzanie coraz bardziej skomplikowanych i złożonych zabiegów, użycie antybiotyków i leków immunosupresyjnych umożliwiają ratowanie chorych, co nie było dawniej możliwe. Tacy chorzy mają jednak obniżoną odporność, przez co są wrażliwi na zakażenia wieloma drobnoustrojami, często opornymi na antybiotyki, co stanowi poważny problem terapeutyczny. Zapobieganie takim zakażeniom jest możliwe dzięki korzystaniu z osiągnięć aseptyki i antyseptyki, dlatego tak istotna jest świadomość i znajomość zasad ich umiejętnego wykorzystywania i stosowania wśród personelu medycznego [1–6].

Walkę z zakażeniami szpitalnymi rozpoczął węgierski położnik Philips Semmelweis, który poprzez mycie rąk roztworem chloru wapniowego przed badaniem położnic zmniejszył ich śmiertelność z powodu gorączki połogowej z 15% do 3,8% [2]. Empiryczna metoda Semmelweisa, która została ogłoszona w 1861 roku, nie znalazła uznania wśród współczesnych mu położników i chirurgów. Pierwsze doniesienia na temat antyseptyki zostały opublikowane w 1867 roku przez Listera, kiedy odkryto, że czynnikami etiologicznymi schorzeń są mikroorganizmy chorobotwórcze. Wprowadzenie zasad antyseptyki Listera przyczyniło się do znacznego obniżenia liczby zgonów po operacjach. Antyseptyka wprowadzona przez Listera otworzyła drogę do rozwoju aseptyki [7–11].

Za twórcę naukowej aseptyki uznaje się Louisa Pasteura, natomiast praktyczne wprowadzenie aseptyki do chirurgii dokonało się dzięki Bergmanowi i Schimmelbushowi, którzy wprowadzili do wyposażenia sal operacyjnych autoklawy i puszki do sterylizacji materiałów oraz narzędzi chirurgicznych [2, 12, 13].

Wiele medycznych procedur leczniczych oraz diagnostycznych wymaga stosowania sterylnego sprzętu. Wszyscy członkowie zespołu terapeutycznego (lekarze, pielęgniarki, specjaliści rehabilitacji itp.), a zwłaszcza

personel wykonujący inwazyjne badania diagnostyczne i procedury związane z naruszeniem ciągłości skóry czy błon śluzowych jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania zasad aseptyki. Podstawę czystości mikrobiologicznej stanowi aseptyka i antyseptyka, od których w dużym stopniu zależy powodzenie w postępowaniu inwazyjnym [14–18].

Pielęgniarki stale utrzymują kontakt z chorymi, a ich praca niesie ze sobą ryzyko zakażenia. Im bardziej ta praca jest wyeksponowana na wiele drobnoustrojów chorobotwórczych, tym wyższe ryzyko zakażenia. Jednocześnie wzrasta ono w sytuacjach, kiedy pielęgniarki nie przestrzegają zasad aseptyki i antyseptyki, dlatego tak ważna jest wiedza z tego zakresu i świadome postępowanie według określonych procedur [19–23].

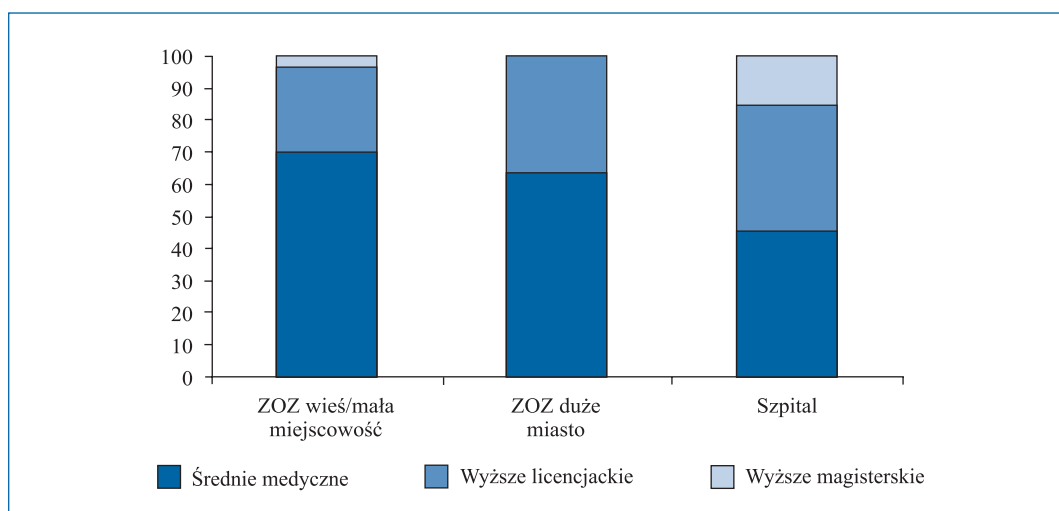
Cel pracy

Celem pracy była ocena wiedzy pielęgniarek na temat ogólnych zasad aseptyki i antyseptyki oraz postępowania aseptycznego i antyseptycznego w wybranych procedurach medycznych oraz określenie jej zależności od miejsca ich pracy.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród pielęgniarek pracujących w Zakładach Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ) w Warszawie i w małych miejscowościach oraz w warszawskich szpitalach na oddziałach chirurgicznych. Ogółem przebadano 100 osób, z których 30 stanowiły pielęgniarki z zakładów POZ w małych miejscowościach, 30 — pielęgniarki pracujące w zakładach POZ w Warszawie oraz 40 pielęgniarek pracujących w warszawskich szpitalach. W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, a użytą technikę stanowiła ankieta.

Badania ankietowe za pomocą samodzielnie skonstruowanego kwestionariusza były prowadzone w marcu 2009 roku wśród losowo wybranych osób. Ankieta była anonimowa, a udział w niej całkowicie dobrowol-



Rycina 1. Podział respondentek pod względem wykształcenia z uwzględnieniem miejsca pracy

Figure 1. Education level of respondents by type of work place

ny. Kwestionariusz liczył 20 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru.

Do oceny i analizy porównawczej uzyskanych wyników posłużono się metodą statystyki opisowej.

Wyniki

Charakterystyka badanej grupy

Tylko 12% respondentek posiadało staż pracy krótszy niż 6 lat, osoby ze stażem 6–25 lat stanowiły 55% badanych, natomiast 33% pielęgniarek deklarowało staż pracy dłuższy niż 26 lat. W badanej grupie znalazły się wyłącznie kobiety.

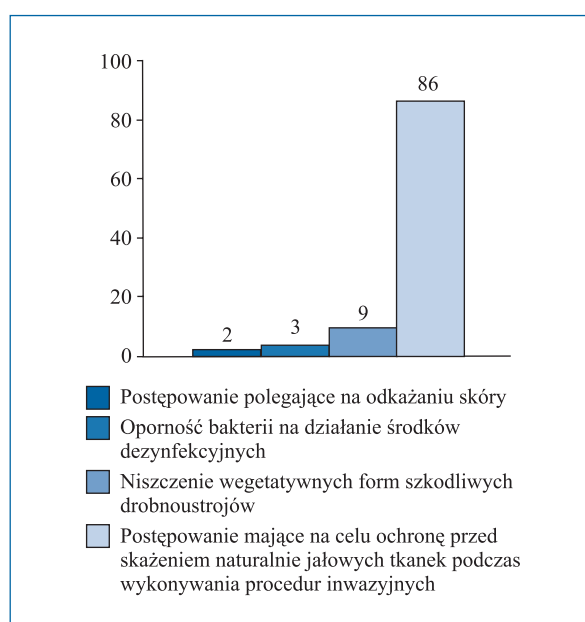
Wykształcenie średnie medyczne posiadało 58% osób, wykształcenie wyższe licencjackie — 35% osób, a wykształcenie wyższe magisterskie deklarowało jedynie 7% respondentek (ryc. 1).

Zdecydowana większość badanych prawidłowo wskazywała w ankiecie, że aseptyka to „postępowanie mające na celu ochronę przed skażeniem naturalnie jałowych tkanek podczas wykonywania procedur inwazyjnych” (ryc. 2).

Na pytanie, jakie związki chemiczne oprócz alkoholu są polecane do odkażania skóry przed procedurami inwazyjnymi, 64% respondentek wskazało poprawnie na związki jodu oraz czwartorzędowe zasady amoniowe. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 3.

W kolejnym pytaniu respondentki wskazywały związek zawarty w preparatach antyseptycznych o najszybszym czasie działania. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 4AB.

W odpowiedzi na pytanie jakie działanie wykazują jodofory w stosunku do drobnoustrojów, respondentki nie były jednomyślne; 55% badanych osób wskazało prawidłowo, że jest to działanie bakteriobójcze (łącznie z przetrwalnikami), wirusobójcze i grzybobójcze. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 5AB.

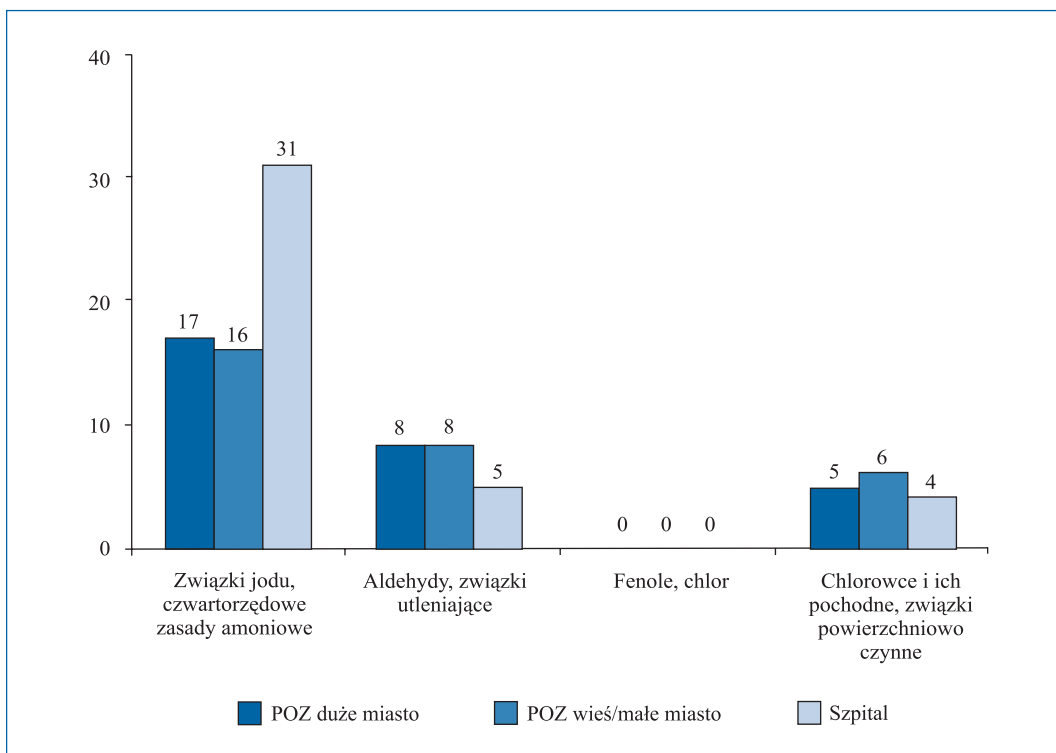


Rycina 2. Znajomość definicji aseptyki wśród wszystkich badanych pielęgniarek

Figure 2. Familiarity with the definition of asepsis among the entire group of respondents

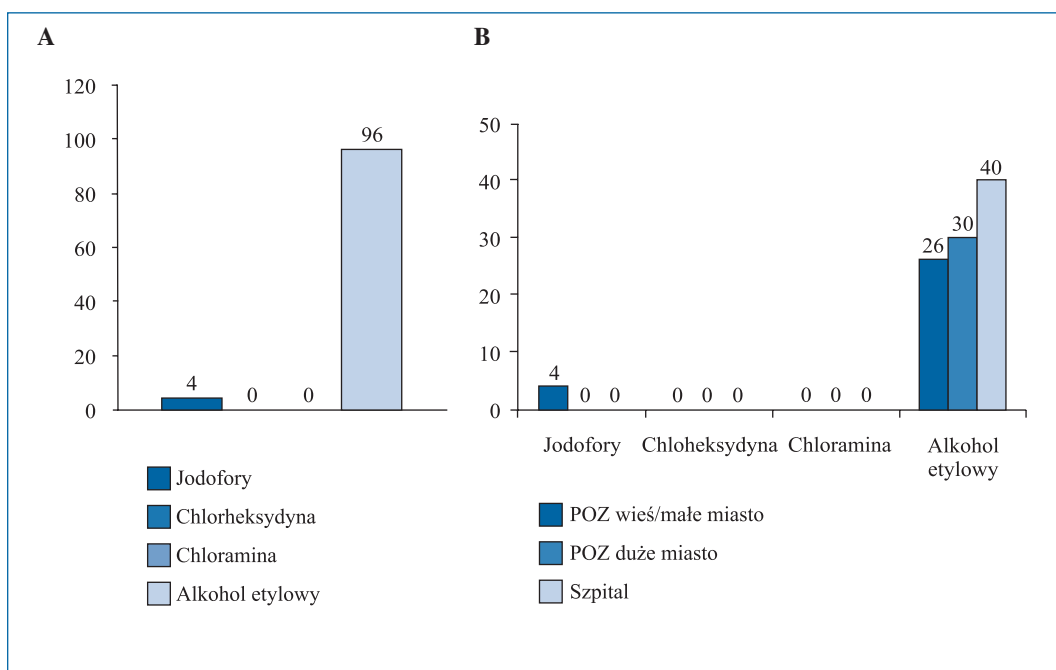
Najważniejszym wektorem transmisji zakażeń w szpitalu według respondentek są ręce. Prawidłowo odpowiedziała ponad połowa badanych osób, jednak często wskazywano również na pozostałe możliwości odpowiedzi. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 6AB.

Kolejne pytanie kwestionariusza dotyczyło higienicznego mycia rąk. Odpowiedzi udzielane przez respondentki były podzielone, aczkolwiek ponad połowa badanych osób udzieliła prawidłowej odpowiedzi, poda-



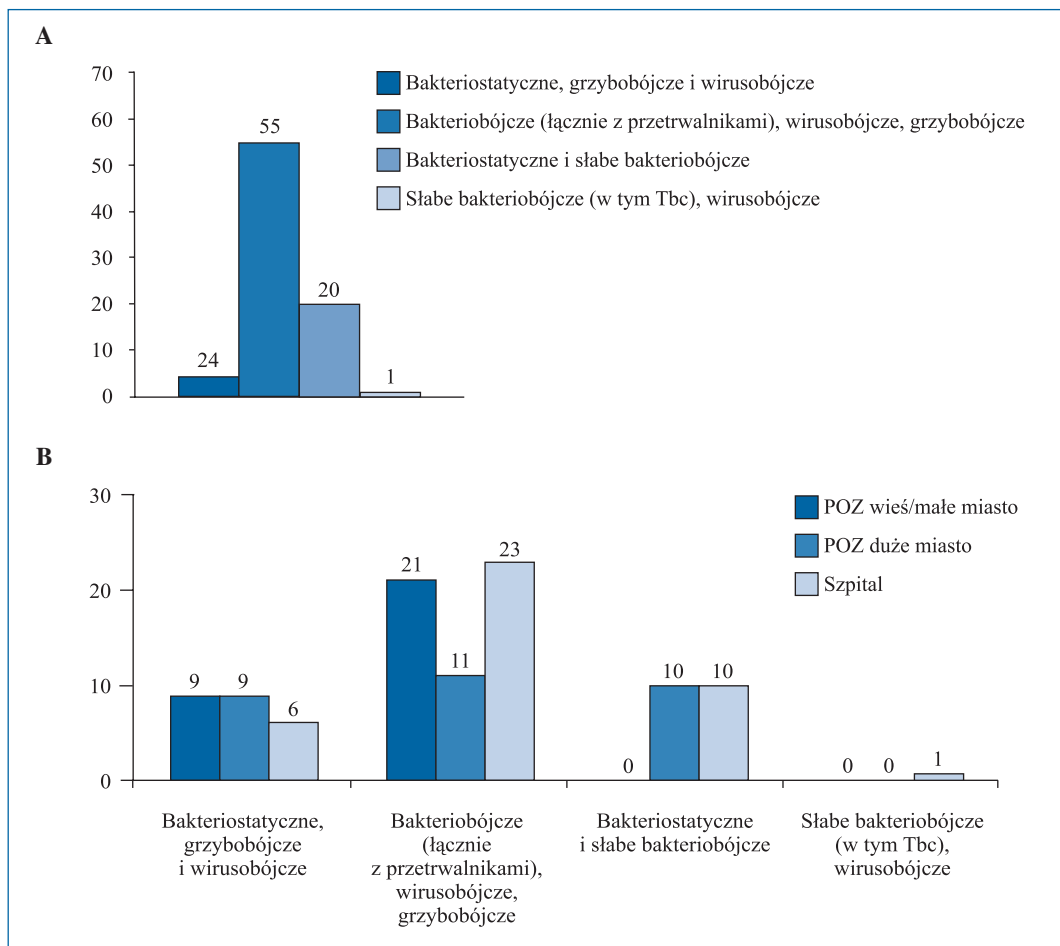
Rycina 3. Znajomość związków chemicznych polecanych do odkażania skóry przed procedurami inwazyjnymi w badanej grupie

Figure 3. Familiarity with chemical compounds recommended for skin disinfection before invasive procedures in the study group



Rycina 4. Wiedza respondentek na temat preparatów antyseptycznych: **A** — wiedza wszystkich badanych osób na temat preparatów antyseptycznych; **B** — wiedza na temat preparatów antyseptycznych wśród badanych osób z uwzględnieniem miejsca pracy

Figure 4. Familiarity with antiseptic preparations among the respondents: **A** — familiarity with antiseptic preparations in the entire study group; **B** — familiarity with antiseptic preparations by type of work place



Rycina 5. Wiedza respondentek na temat działania jodoforów: **A** — wiedza wszystkich badanych osób; **B** — wiedza badanych osób z podziałem na miejsce pracy

Figure 5. Familiarity with the action of iodophors: **A** — data for the entire study group; **B** — data by type of work place

jąc, że higieniczne mycie rąk wykonuje się w obszarach wysokiego ryzyka, przed wykonaniem procedur medycznych oraz po kontakcie z wydzielinami lub wydaliniami. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 7AB.

Na pytanie kiedy należy zmieniać rękawice, respondenci udzielały głównie odpowiedzi, że przed kontaktem z kolejnym pacjentem i przy wykonywaniu różnych procedur u tego samego pacjenta. Często jednak podawali również, że należy je zmieniać tylko przed kontaktem z kolejnym pacjentem. Szczegółowe wyniki przedstawione są na rycinie 8AB.

W kolejnym pytaniu respondenci miały wskazać, czym jest technika według Ayliffe. Ponad 60% badanych odpowiedziało prawidłowo, wskazując, że jest to technika mycia rąk. Szczegółowe wyniki przedstawiono na rycinie 9AB.

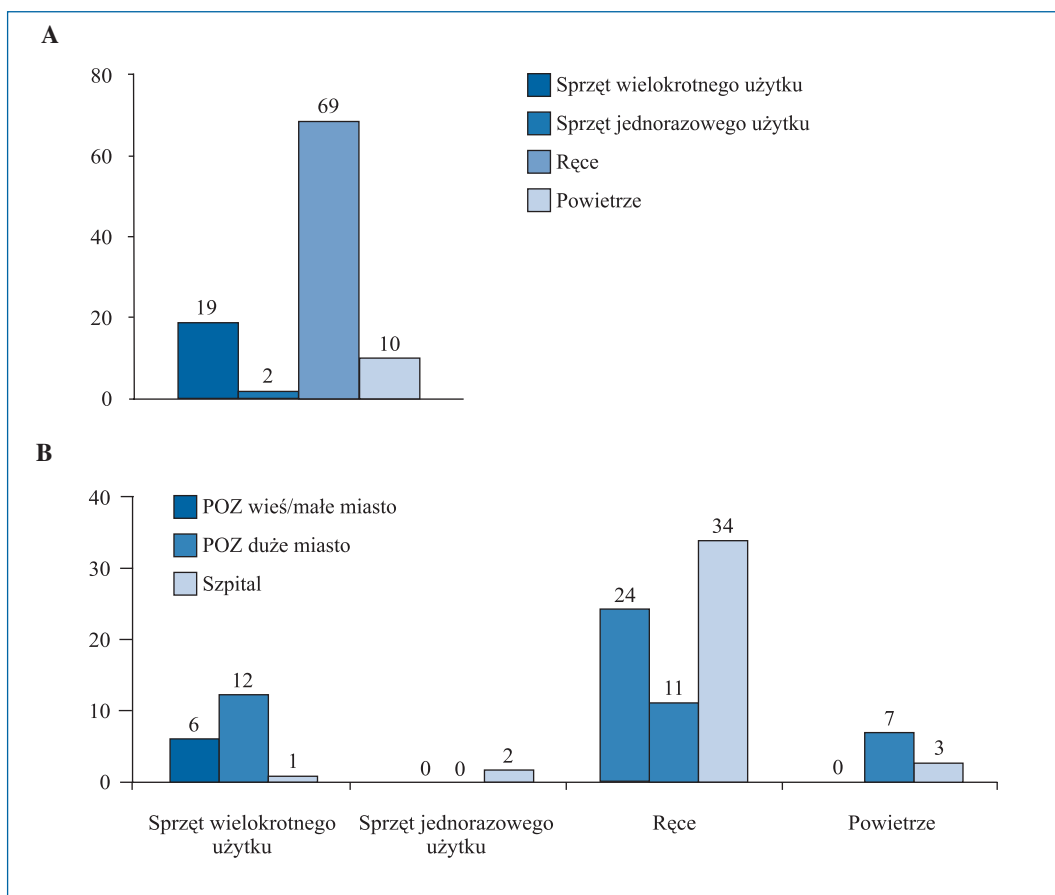
Kolejne pytanie kwestionariusza dotyczyło zachowania po zdezynfekowaniu miejsca wkłucia — 60% respondentek udzieliło poprawnej odpowiedzi, podając,

że należy odczekać minimum 30 sekund i wykonać iniekcję. Pozostałe odpowiedzi badanych osób przedstawiono na rycinie 10AB.

Dyskusja

W dostępnym piśmiennictwie przeważają publikacje dotyczące roli pielęgniarki w zapobieganiu zakażeniom szpitalnym oraz posiadanej przez nią wiedzy na ten temat. Zdecydowanie mniej publikacji dotyczy badań przeprowadzonych bezpośrednio wśród pielęgniarek na temat aseptyki i antyseptyki w procedurach medycznych. Znacznie częściej badania dotyczą tego tematu pośrednio, uwzględniając jedynie wiedzę pielęgniarek na temat antyseptyki skóry rąk. Nie odnaleziono również badań oceniających zależność wiedzy pielęgniarek na temat aseptyki i antyseptyki od miejsca pracy z podziałem na zakłady POZ i szpitale.

W odnalezionych publikacjach wiedza pielęgniarek była oceniana głównie w kontekście pracy na oddziałach zabiegowych i zachowawczych. Można wnioskować,



Rycina 6. Najważniejszy wektor transmisji zakażeń w szpitalu według badanych osób: **A** — najważniejszy wektor transmisji zakażeń w szpitalu według wszystkich respondentów; **B** — najważniejszy wektor transmisji zakażeń w szpitalu według respondentów z uwzględnieniem miejsca pracy

Figure 6. The most important vectors for transmission of nosocomial infections: **A** — the most important vectors for transmission of nosocomial infections, data for the entire study group; **B** — the most important vectors for transmission of nosocomial infections, data by workplace

wać, że taki podział był rozpatrywany ze względu na częstsze ryzyko występowania zakażeń w szpitalach (zwłaszcza na oddziałach zabiegowych) niż w zakładach opieki zdrowotnej.

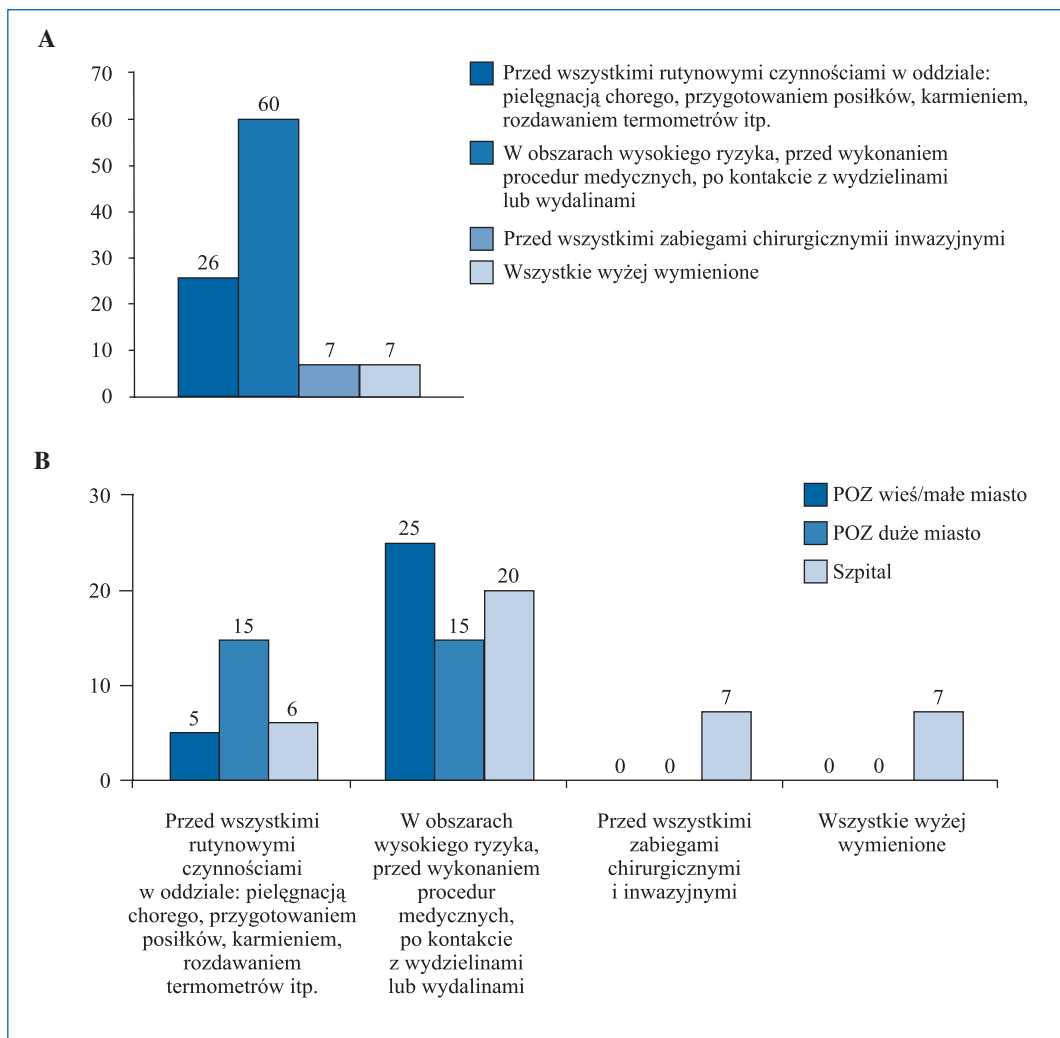
Poziom wiedzy na temat aseptyki i antyseptyki oraz zastosowania odpowiednich metod w procedurach medycznych jest bardzo istotnym elementem, który wpływa na zdrowie i życie zarówno pacjentów, jak i pracującego personelu medycznego [24].

W badaniach przeprowadzonych w latach 2006–2007 przez Garus-Pakowską i Szatko analizowano wiedzę pielęgniarek na temat zakażeń związanych z opieką zdrowotną. Wyniki badań wykazały, że poziom wiedzy pielęgniarek na temat zapobiegania zakażeniom szpitalnym (między innymi poprzez stosowanie aseptycznych i antyseptycznych metod postępowania) jest zróżnicowany i zależy od stażu pracy oraz rodzaju oddziału, na którym pracują. Ponadto lepszą wiedzę wykazywały pielęgniarki, które uczestniczyły w szkoleniach

dotyczących profilaktyki zakażeń i pokazach prawidłowej higieny rąk w ciągu ostatniego roku [24].

W badaniach własnych nie uwzględniono uczestnictwa pielęgniarek w szkoleniach dotyczących zakażeń szpitalnych, jednak biorąc pod uwagę miejsce pracy badanych osób, można zaobserwować że wyniki badań Garus-Pakowskiej i Szatko pokrywają się z wynikami uzyskanymi w badaniach własnych, w których wiedza pielęgniarek na temat aseptyki i antyseptyki również zależy od miejsca pracy [24].

W badaniach przeprowadzonych przez Laskowską także analizowano wiedzę pielęgniarek na temat zakażeń szpitalnych. Wyniki korespondują z wcześniej wspomnianymi badaniami. Wykazały one bowiem, że wiedza pielęgniarek na temat zakażeń szpitalnych jest zróżnicowana i w dużym stopniu zależy od miejsca pracy, przy czym najwięcej poprawnych odpowiedzi udzielały pielęgniarki pracujące w szpitalach na oddziałach zabiegowych [25].



Rycina 7. Znajomość wśród respondentek sytuacji, w których należy zastosować higieniczne mycie rąk: **A** — znajomość sytuacji higienicznego mycia rąk wśród wszystkich badanych osób; **B** — znajomość sytuacji higienicznego mycia rąk wśród badanych osób z podziałem na miejsce pracy

Figure 7. Familiarity with situations when hands need to be washed for reasons of hygiene: **A** — data for the entire study group; **B** — data by type of work place

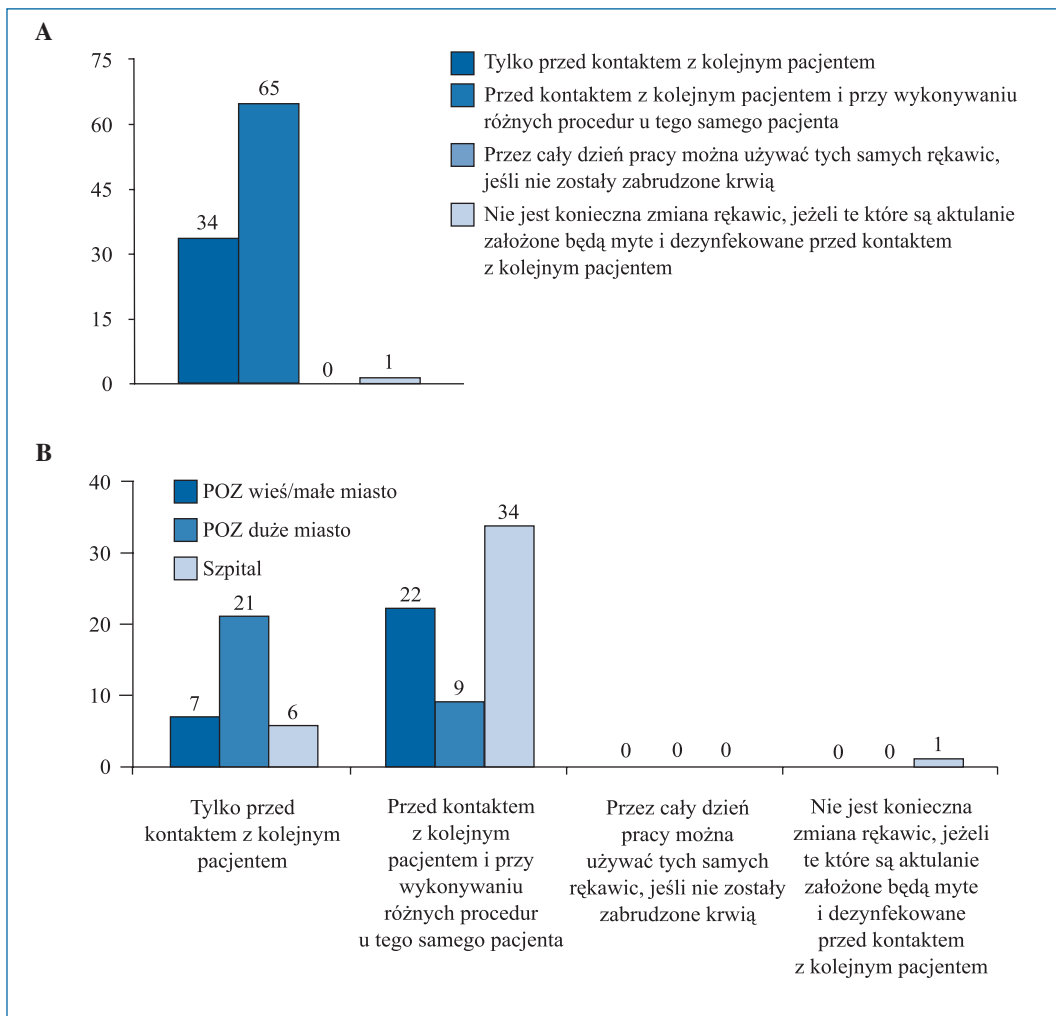
W badaniach tych oceniano również opinie pielęgniarek na temat udziału pozostałych pracowników w profilaktyce zakażeń szpitalnych. I tak — 74,1% respondentów uważało, że w prewencji zakażeń szpitalnych powinni brać udział wszyscy pracownicy. Co ciekawsze, w opinii 80,4% pielęgniarek również wiedza pacjentów na temat prewencji zakażeń szpitalnych jest bardzo niska, dlatego według ponad 75% badanych respondentów wszyscy pacjenci powinni być przyuczani pod ich kątem, ponieważ może to wpłynąć na spadek częstości ich występowania. Ci, którzy prezentowali jednak odmienne zdanie, tłumaczyli je zbędnym wzbudzeniem niepokoju u pacjentów oraz obawą przed utratą zaufania do pracowników medycznych [25].

Wyniki badań własnych nie uwzględniały oceny pielęgniarek na temat udziału innych pracowników medycznych oraz pacjentów w prewencji zakażeń szpital-

nych, ponieważ głównym celem pracy było poznanie wiedzy pielęgniarek z zakresu zagadnień związanych z aseptyką i antyseptyką.

W celu ograniczenia transmisji zakażeń szpitalnych ważną rolę spełniają prawidłowa dekontaminacja skóry rąk oraz stosowanie rękawiczek ochronnych. Są to najskuteczniejsze, a zarazem najprostsze metody zapobiegające wystąpieniu zakażeń szpitalnych i zakładowych. Mycie i dezynfekcja rąk oraz używanie rękawiczek ochronnych razem istotnie zmniejszają ryzyko szerzenia zakażeń, ale żadna z tych metod stosowana samodzielnie nie jest wystarczająco skuteczna [26, 27].

W badaniach przeprowadzonych przez Garus-Pakowską i Szatko w latach 2005–2007 oceniano przestrzeganie procedur higienicznych wśród pracowników medycznych. W całej grupie badanych (pielęgniarki i lekarze) 68,2% respondentów uważało, że w każdej sy-



Rycina 8. Znajomość wśród respondentek sytuacji, w których należy zmienić rękawice: **A** — znajomość sytuacji wśród wszystkich badanych osób; **B** — znajomość sytuacji wśród badanych osób z uwzględnieniem miejsca pracy

Figure 8. Familiarity with situations when gloves need to be replaced: **A** — data for the entire study group; **B** — data by type of work place

tuaacji przestrzega procedur higienicznych, z czego 72,1% stanowiły pielęgniarki, a 57,5% lekarze. Prawie 30% badanych osób przyznało, że czasem nie przestrzega określonych procedur, do czego częściej przyznawali się lekarze. Aż 7,5% respondentów przyznało się do dość częstego nieprzestrzegania procedur higienicznych [27].

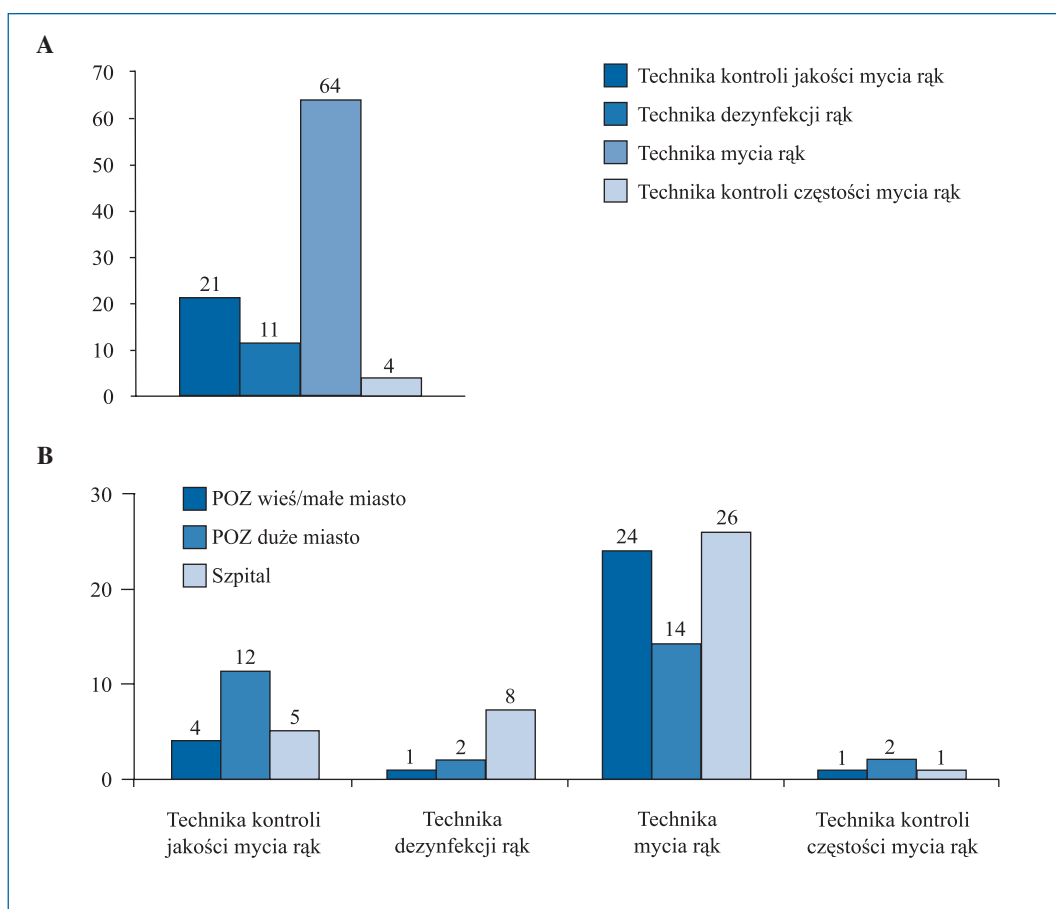
Podobne wyniki uzyskał Harris w swoich badaniach przeprowadzonych w Bostonie. Według nich jedynie 14% pracowników każdorazowo myje ręce przed kontaktem z kolejnym pacjentem, a po kontakcie — 67% respondentów. Jednocześnie dla 87% badanych osób higiena rąk jest bardzo ważnym elementem zapobiegania zakażeniom, a 73% uważało, że stosuje procedury higieniczne w wystarczającym stopniu [28].

Badania obserwacyjne prowadzone w 2002 roku w Irlandii przez Creedon również korespondują z wyżej wymienionymi wynikami. Ich rezultaty wykazały bowiem, że przestrzeganie procedur higienicznych wśród personelu medycznego było na średnim poziomie wy-

noszącym 51% i różniło się w zależności od kategorii pracownika — 56% pielęgniarki, 31% lekarze [29].

W badaniach prowadzonych przez Stein w Birmingham wykazano, że stosowanie rękawiczek ochronnych podczas pobierania krwi jest bardzo ważne lub ważne dla 98,6% pielęgniarek oraz dla 82,7% lekarzy. Równocześnie jednak rzeczywista częstość używania rękawiczek jest zdecydowanie niższa — podczas pobierania krwi jedynie 79,7% pielęgniarek i 28% lekarzy stosowało jednorazowe rękawiczki zawsze bądź prawie zawsze. Jednocześnie 5,6% pielęgniarek i aż 32% lekarzy przyznało, że podczas wykonywania tego zabiegu nigdy lub prawie nigdy nie stosuje rękawiczek ochronnych [30].

W badaniach własnych wiedza pielęgniarek na temat przestrzegania procedur higienicznych jest zróżnicowana — 99% respondentów jest świadomych, że najważniejszą metodą profilaktyki zakażeń podczas wykonywania procedur medycznych jest mycie rąk,



Rycina 9. Znajomość zagadnienia techniki według Ayliffe: **A** — znajomość zagadnienia wśród wszystkich badanych osób; **B** — znajomość zagadnienia wśród badanych osób z podziałem na miejsce pracy

Figure 9. Familiarity with the Ayliffe technique: **A** — data for the entire study group; **B** — data by type of work place

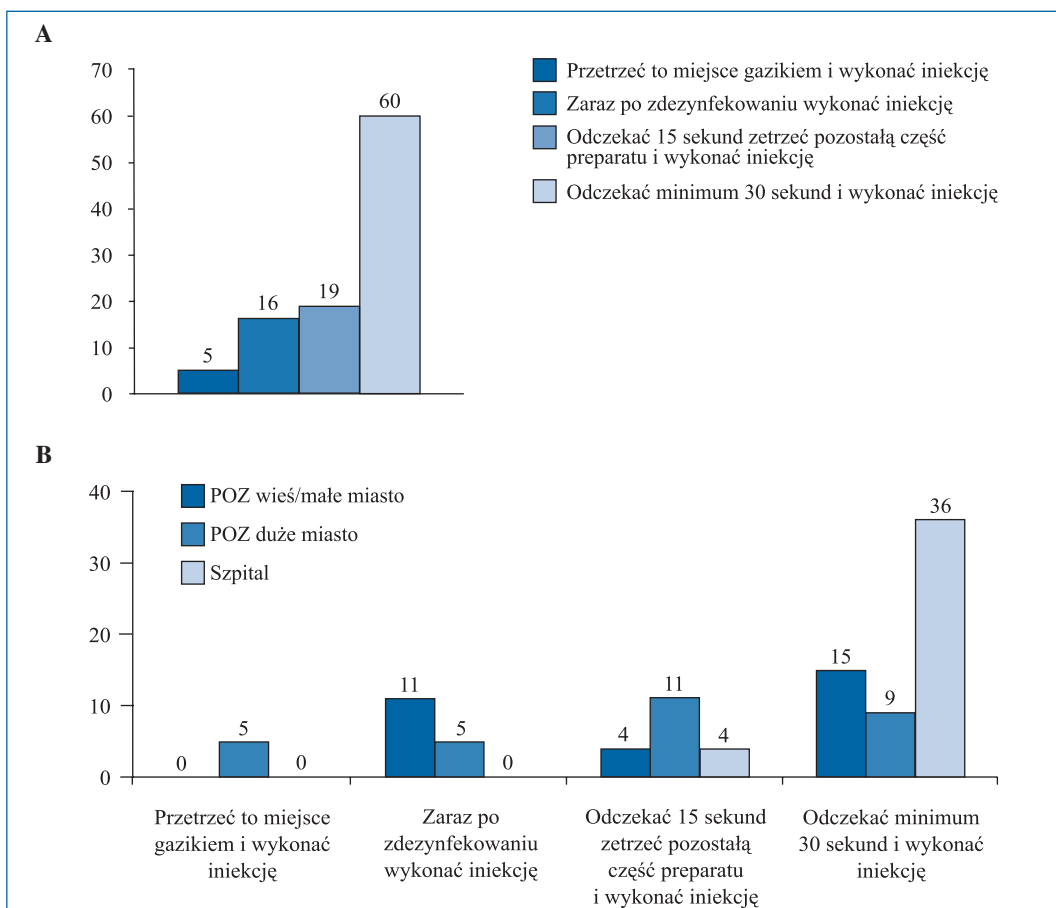
a najważniejszym wektorem transmisji zakażeń w szpitalu według 69% badanych osób są ręce, jednak dla 19% jest nim sprzęt wielokrotnego użytku, a dla 10% sprzęt jednorazowego użytku. Równocześnie tylko 68% pielęgniarek wie, że mycie rąk chroni przed zakażeniami krzyżowymi, natomiast według aż 27% jest ono stosowane w celu zapobiegania zakażeniom przenoszonymi drogą powietrzno-pyłową. W pytaniu o stosowanie rękawiczek ochronnych 65% pielęgniarek podaje, że należy je zmieniać przed kontaktem z każdym pacjentem i przy wykonywaniu różnych procedur u tego samego pacjenta. Równocześnie aż 34% respondentów jest zdania, że rękawiczki powinno się zmieniać tylko przed kontaktem z kolejnym pacjentem. Niemniej jednak 98% badanych rozumie fakt, że stosowanie rękawiczek nie zwalnia z konieczności mycia i dezynfekcji rąk.

Z analizy uzyskanych wyników własnych oraz dostępnego piśmiennictwa dotyczącego szeroko pojmowanej profilaktyki występowania zakażeń szpitalnych/zakładowych, między innymi poprzez stosowanie aseptycznych i antyseptycznych procedur medycznych, wynika, że pielęgniarki wykazują się dość zróżnicowaną

i w dużym stopniu niewystarczającą wiedzą na temat zasad aseptyki i antyseptyki stosowanych w procedurach medycznych. Jednocześnie wyniki powyższych badań ukazują, że pielęgniarki z jednej strony rozumieją potrzebę higieny rąk, z drugiej zaś strony w dużej mierze nie przestrzegają procedur higienicznych. Wydaje się zatem istotne i zarazem bardzo potrzebne opracowanie, a następnie wdrażanie dla pielęgniarek szkoleń dotyczących dróg szerzenia oraz metod zapobiegania zakażeniom szpitalnym/zakładowym.

Wnioski

1. Wiedza pielęgniarek na temat aseptyki i antyseptyki w wybranych procedurach medycznych jest zróżnicowana i w dużym stopniu niewystarczająca.
2. Najlepsze wyniki zostały uzyskane wśród pielęgniarek pracujących w szpitalach, co może mieć związek z faktem, że w tej grupie badanych 55% osób posiadało wykształcenie wyższe licencjackie bądź magisterskie.
3. Wiedza pielęgniarek pracujących w zakładach POZ na temat zasad aseptyki i antyseptyki nie jest zależ-



Rycina 10. Znajomość zachowania respondentek po zdezynfekowaniu miejsca wkłucia: **A** — znajomość zachowania wśród wszystkich badanych osób; **B** — znajomość zachowania wśród badanych osób z uwzględnieniem miejsca pracy

Figure 10. Familiarity with steps to be taken after disinfecting a venipuncture site: **A** — data for the entire study group; **B** — data by type of work place

na od wielkości miejscowości (wieś/małe miasto — duże miasto), w której się on znajduje.

4. Pielęgniarki rozumieją konieczność przestrzegania zasad aseptyki i antyseptyki, jednak często nie stosują tych zasad w praktyce.
5. Celowe wydaje się wdrażanie szkoleń podnoszących wiedzę pielęgniarek z zakresu aseptyki i antyseptyki.

Piśmiennictwo

1. Bober-Greek B., Fleischer M. Podstawy pielęgniarstwa epidemiologicznego. Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 2006.
2. Ciuruś M. Pielęgniarstwo operacyjne. Wydawnictwo Makmed, Lublin 2007.
3. Kurowska K. Zagrożenie dla pacjentów i personelu. Magazyn Pielęgniarki i Położnej 2008; 1/2: 42–47.
4. Olszak W. Antyseptyka w higienie szpitalnej. Zakażenia 2008; 6: 14–17.
5. Heczko P. Mikrobiologia. Podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006.
6. Jakoniuk P., Leszczyńska K. Dezynfekcja szpitalna — praktyczna efektywność alkoholu. Zakażenia 2004; 6: 72–73.
7. Bocian E., Tyski S. Zastosowanie alkoholu w antyseptyce. Zakażenia 2003; 3: 68–74.
8. Swoboda-Kopec E., Tarka P. Preparaty dezynfekcyjne zawierające aktywny chlor. Zakażenia 2005; 1: 67–69.
9. Tyski S. Zastosowanie jodu w antyseptyce. Zakażenia 2003; 2: 55–62.
10. Ciechaniewicz W., Grochans E., Łoś E. Wstrzyknięcia śródskórne, podskórne, domięśniowe i dożylnie. Podręcznik dla studiów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
11. Tyski S. Antyseptyka skóry pacjentów. Zakażenia 2002; 1/2: 50–53.
12. Wierzbńska M. Maski, fartuchy, rękawice — mix w przeciwdziałaniu zakażeniom. Zakażenia 2007; 2: 86–87.
13. Wierzbńska M. Systemowe przeciwdziałanie zakażeniom. Zakażenia 2007; 1: 102–109.
14. Muszyński Z. Rola zabiegów antyseptycznych w dekontaminacji skóry rąk personelu medycznego. Zakażenia 2002; 1/2: 54–56.
15. Tadeusiak B. Normy europejskie dotyczące antyseptyków — stan obecny i przyszły. Zakażenia 2003; 3: 75–79.
16. Ciuruś M. Systemy dozowania i zasady stosowania środków antyseptycznych. Zakażenia 2008; 5: 15–20.
17. Pawińska A. Rękawice medyczne. Zakażenia 2002; 3/4: 76–80.
18. Kutrowska E. Normalizacja a jakość rękawic lateksowych. Zakażenia 2003; 1: 94–95.
19. Wierzbńska M. Alergia a rękawice medyczne. Zakażenia 2004; 3: 62–64.
20. Standardy medyczne. Ministerstwo Zdrowia, www.mz.gov.pl.; 30.04.2009.
21. Juszczak J. Program „Czyste ręce”. Zakażenia 2004; 1: 62–65.

22. Juszczak G. Czyste ręce. Służba Zdrowia 2004; 9: 81–84.
23. Postępowanie w przypadku wystąpienia szpitalnych ognisk epidemicznych. Polskie Stowarzyszenie Pielęgniarek Epidemiologicznych. www.pspe.pl/pliki/zaszyt-V.pdf; 30.04.2009.
24. Garus-Pakowska A., Szatko F. Wiedza pielęgniarek na temat zakażeń związanych z opieką zdrowotną. Probl. Hig. Epidemiol. 2009; 90: 62–66.
25. Laskowska A. Analiza wiedzy pielęgniarek na temat zakażeń związanych z opieką zdrowotną. Probl. Hig. Epidemiol. 2007; 88: 348–353.
26. Nieradko-Iwanicka B. Higiena rąk złotym standardem w medycynie. Probl. Hig. Epidemiol. 2006; 87: 97–100.
27. Garus A., Szatko F. Bariery w respektowaniu procedur higienicznych w subiektywnej ocenie personelu medycznego. Probl. Hig. Epidemiol. 2008; 89: 216–221.
28. Harris A. A survey on handwashing practices and opinions of healthcare workers. J. Hosp. Infect. 2000; 45: 318–321.
29. Creedon S. Healthcare workers' decontamination practices: compliance with recommended guidelines. J. Adv. Nurse 2005; 51: 208–216.
30. Stein A. A survey of doctors' and nurses' knowledge, attitudes and compliance with infection control guidelines in Birmingham teaching hospitals. J. Hosp. Infect. 2003; 54: 68–73.