

DOMINIK OLEJNICZAK<sup>1</sup>, DOROTA MICIUK<sup>2</sup>, URSZULA RELIGIONI<sup>1</sup>

## Ocena stanu wiedzy studentów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na kierunku pielęgniarstwo na temat udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej

### Assessment of Students' of Medical University of Warsaw of the Nursing about Providing First Aid

<sup>1</sup> Katedra Zdrowia Publicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny

<sup>2</sup> Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa

#### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Umiejętność udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej powinna być jedną z podstawowych umiejętności każdego człowieka. Szczególnie pracownicy systemu ochrony zdrowia i studenci kierunków medycznych powinni posiadać wiedzę na temat udzielania pierwszej pomocy w nagłych sytuacjach. Znajomość takich zasad zwiększa szanse na właściwe reagowanie w sytuacjach zagrożenia zdrowia oraz życia i zapewnienie poszkodowanym wsparcia i pomocy do przyjazdu wykwalifikowanych służb.

**Cel pracy.** Ocena wiedzy osób studiujących na kierunku pielęgniarstwo na temat udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.

**Materiał i metody.** Badaniami ankietowymi objęto 100 studentów pierwszego roku studiów niestacjonarnych II stopnia na kierunku pielęgniarstwo. Zastosowaną metodą badawczą był sondaż diagnostyczny przeprowadzony z użyciem anonimowego kwestionariusza ankiety. Kwestionariusz składał się z 19 pytań: 17 pytań zamkniętych (w tym 2 pytań charakteryzujących respondentów pod względem metrykalnym) i 2 pytań otwartych.

**Wyniki.** 100% badanych deklaruje umiejętność udzielenia pierwszej pomocy osobie poszkodowanej w sytuacji zagrożenia życia. 80% respondentów sądzi, iż skrót BLS to podstawowe czynności resuscytacyjne, co jest odpowiedzią prawidłową. 26% respondentów uczestniczyło w kursach pierwszej pomocy organizowanych przez zakład pracy. 6% brało udział w kursach ALS, 4% szkoliło się wewnątrzoddziałowo, 6% ukończyło kurs BLS i AED, 3% nauczyło się na kursie obsługi AED, 8% przeszło kurs z BLS. 45% badanych nie uczestniczyło w kursach organizowanych przez zakład pracy.

**Wnioski.** Specjaliści zgodnie twierdzą, że pierwsza pomoc udzielana poszkodowanemu przez świadków wypadku jest najsłabszym ogniwem systemu ratownictwa. Potwierdzają to również studenci pierwszego roku studiów niestacjonarnych II stopnia na kierunku pielęgniarstwo – jedynie 67% zna prawidłową kolejność składników łańcucha ratunkowego. Rzetelne nauczanie pierwszej pomocy pozwoliłoby uniknąć nieuzasadnionych obaw niepodjęcia czynności ratowniczych w sytuacji zagrożenia. Niechęć uczestniczenia studentów pielęgniarstwa w dodatkowych zajęciach z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej powoduje nieznaną nowym standardów udzielania pierwszej pomocy (Piel. Zdr. Publ. 2013, 3, 2, 101–110).

**Słowa kluczowe:** pielęgniarstwo, pierwsza pomoc, reanimacja.

#### Abstract

**Background.** The ability to provide first aid should be one of the basic skills of each person. In particular, the health system employees and students of medical need to have knowledge of first aid in emergency situations. Knowledge of these principles increases the chances to successfully respond to emergency health and life and to provide needed support and assistance to the arrival of skilled staff.

**Objectives.** The aim of the study is to evaluate nursing students knowledge about providing first aid.

**Material and Methods.** The survey involved 100 first year students study part-time second degree in nursing. The testing method applied was the diagnostic survey carried out by means of an anonymous questionnaire survey.

Questionnaire used is a supervised. The survey consisted of 19 questions: 17 closed questions (including the two questions characterizing respondents in terms of age and sex) and two open-ended questions.

**Results.** 100% of the respondents declare ability to administer first aid to the victim in a life-threatening situation. 80% of respondents thought that the abbreviation BLS is a basic life support activities, which is the correct answer. 26% of respondents participated in first aid courses in the workplace. 6% took part in the course of ALS, 4% are trained in their ward, 6% completed the course BLS and AED, 3% on the course learned to use AED, 8% over the course with BLS. 45% of respondents did not take part in courses at the workplace.

**Conclusions.** Experts agree that the first aid given by witnesses to the accident victim is the weakest link in the rescue system. This is confirmed by the students of first year part-time studies second degree in nursing – only 67% knew the correct sequence and rescue chain. Reliable teaching first aid would avoid unwarranted fears of not taking action in an emergency rescue. The reluctance of nursing students to participate in additional activities to provide first aid causes the lack of new standards for first aid (*Piel. Zdr. Publ.* 2013, 3, 2, 101–110).

**Key words:** nursing, first aid, resuscitation.

Umiejętność udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej powinna być jedną z podstawowych umiejętności każdego człowieka. Szczególnie zaś pracownicy systemu ochrony zdrowia i studenci kierunków medycznych powinni posiadać wiedzę na temat udzielania pierwszej pomocy w nagłych sytuacjach. Znajomość takich zasad zwiększa szanse na umiejętne reagowanie podczas zagrożenia zdrowia oraz życia i zapewnienie poszkodowanym wsparcia i pomocy do przyjazdu wykwalifikowanych służb. Gdy nie ma możliwości szybkiej, fachowej pomocy, umiejętność przeprowadzenia podstawowych czynności resuscytacyjnych znacznie zwiększa szanse ofiar, np. wypadku, na przeżycie lub na zminimalizowanie skutków urazu.

BLS (*Basic Life Support*) – podstawowe zabiegi resuscytacyjne – to bezprzryłkowe utrzymanie drożności dróg oddechowych oraz podtrzymanie oddychania i krążenia. Ich opanowanie pozwala na znaczne zwiększenie potencjału świadków wypadku w kontekście udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej [1, 2].

Niezwykle ważne jest udzielenie pomocy poszkodowanym już na miejscu zdarzenia przez osoby pierwszego kontaktu, które kierowane czynnikami emocjonalnymi mogą zachowywać się w takich sytuacjach nieprzewidywalnie. Część z nich działa z odwagą i poświęceniem, często mało rozsądnie, innych silne emocje paraliżują, niektórzy uciekają z miejsca wypadku, nie udzielając poszkodowanym pomocy. Odpowiednia reakcja na nagłe zdarzenie stanowi element umiejętności prawidłowego udzielenia pierwszej pomocy [3].

Osoba udzielająca pierwszej pomocy sama udaje się po pomoc lub prosi o to konkretną osobę, dzwoniąc pod numer ratunkowy 112 lub 999 w celu wezwania karetki pogotowia. Jest to jedna z pierwszych czynności, które powinna wykonać osoba, która jako świadek wypadku udziela pierwszej pomocy [1, 4, 5].

Przez cały czas należy regularnie oceniać prawidłowość oddechu poszkodowanego. Jeśli poszkodowany oddycha nieprawidłowo lub nie oddycha, trzeba poprosić konkretną osobę o we-

zwanie pomocy i przyniesienie automatycznego defibrylatora zewnętrznego – AED (gdy jest dostępny). Jeżeli osoba udzielająca pomocy jest sama, wówczas to ona dzwoni na pogotowie ratunkowe, a poszkodowanego może zostawić jedynie gdy nie ma innej możliwości wezwania pomocy [1].

Celem pracy jest ocena wiedzy osób studiujących na kierunku pielęgniarstwo na temat udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.

Hipotezy badawcze:

– H1: osoby poniżej 25. r.ż. zdobywają największą wiedzę z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej podczas studiów,

– H2: osoby z dłuższym stażem pracy częściej uznają, że ich wiedza z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej jest wystarczająca,

– H3: osoby z dłuższym stażem pracy częściej udzielały pierwszej pomocy przedmedycznej osobom poszkodowanym,

– H4: osoby z dłuższym stażem pracy częściej wskazywały prawidłową zalecaną liczbę wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej,

– H5: osoby, które prawidłowo wskazały zalecaną liczbę wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej wiedzą również, na jaką głębokość należy uciskać mostek poszkodowanego,

– H6: osoby młodsze częściej wskazują chęć uczestniczenia w dodatkowych zajęciach z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej przez Warszawski Uniwersytet Medyczny,

– H7: osoby z dłuższym stażem pracy częściej wskazywały prawidłową pozycję, w jakiej należy ułożyć przytomnego poszkodowanego.

## Materiał i metody

Zastosowaną metodą badawczą był sondaż diagnostyczny przeprowadzony z użyciem kwestionariusza anonimowej ankiety. Kwestionariusz był nadzorowany, dzięki czemu autor mógł

służyć respondentom pomocą i wyjaśnieniami. Zmniejszyło to liczbę błędów wynikających m.in. z niewłaściwej interpretacji pytania. Kwestionariusz składał się z 19 pytań: 17 pytań zamkniętych (w tym 2 pytań charakteryzujących respondentów pod względem metrykalnym) i 2 pytań otwartych.

Badanie zostało przeprowadzone 27.05.2011 r. na studentach Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Materiał stanowiło 100 studentów kierunku pielęgniarstwo z różnych roczników. W badaniu uwzględniono wiek i płeć studentów. 40% respondentów jest w wieku poniżej 25 lat, 21% to osoby między 25–35 r.ż., 39% między 35–55 r.ż.

## Wyniki

Na pytanie pierwsze „Czy w sytuacji zagrożenia życia potrafił(a)by Pani/Pan udzielić pierwszej pomocy przedmedycznej osobie poszkodowanej?” 100% studentów kierunku pielęgniarstwo udzieliło odpowiedzi „tak”. Jest to pozytywny wynik, świadczący o zdecydowaniu do działania w razie potrzeby udzielenia ofierze takiej pomocy.

Na pytanie drugie „Co oznacza skrót BLS?” 80% respondentów odpowiedziało, że to podsta-

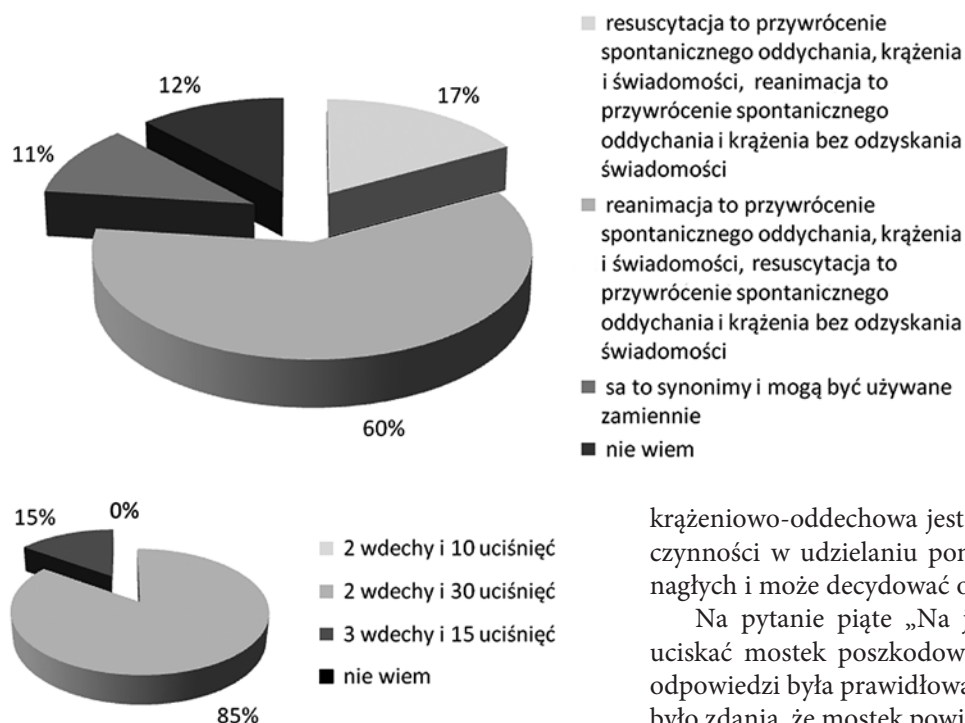
wowe czynności resuscytacyjne, co jest odpowiedzią prawidłową. Aż 20% uważa BLS za zaawansowane czynności resuscytacyjne. Odpowiedzi na to pytanie świadczą o brakach w wiedzy teoretycznej, które na medycznych kierunkach studiów nie powinny występować.

Trzecie pytanie dotyczyło znajomości różnic między pojęciami „reanimacja” i „resuscytacja”. Strukturę odpowiedzi przedstawiono na ryc. 1.

60% ankietowanych udzieliło odpowiedzi prawidłowej, 17% mylnie sądzi, że resuscytacja to przywrócenie spontanicznego oddychania, krążenia i świadomości, a reanimacja to przywrócenie spontanicznego oddychania i krążenia bez odzyskania świadomości. 11% respondentów uważa, że są to synonimy i mogą być używane zamiennie, a do niewiedzy przyznało się 12% ankietowanych. Struktura odpowiedzi na to pytanie również może świadczyć o brakach w wiedzy z zakresu ratownictwa medycznego.

Pytanie czwarte dotyczyło zalecanej liczby wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Strukturę odpowiedzi na to pytanie pokazano na ryc. 2.

85% badanych udzieliło prawidłowej odpowiedzi: 2 wdechy i 30 uciśnień klatki piersiowej. 15% błędnie uznało, iż prawidłowy algorytm RKO to 3:15. Jest to niepokojące, ponieważ resuscytacja



**Ryc. 2.** Zalecana obecnie liczba wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Źródło: badanie własne

**Fig. 2.** Currently recommended number of breaths of air and chest compressions during cardio-pulmonary resuscitation

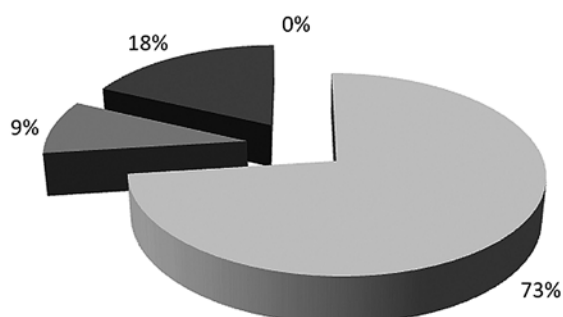
krążeniowo-oddechowa jest jedną z najprostszych czynności w udzielaniu pomocy ofiarom zdarzeń nagłych i może decydować o uratowaniu ich życia.

Na pytanie piąte „Na jaką głębokość należy uciskać mostek poszkodowanego?” tylko połowa odpowiedzi była prawidłowa – 54% (4–5 cm), 37% było zdania, że mostek powinno się uciskać na głębokość 3–4 cm, a 9% – 1–2 cm.

Pozycję prawidłową – boczną ustaloną w pytaniu 6 zaznaczyło 73%. Błędnie odpowiedziały natomiast osoby, które wybrały pozycję antywstrząsową (9%) i uznały, że pozycja nie ma znaczenia, jeśli poszkodowany jest przytomny (18%).

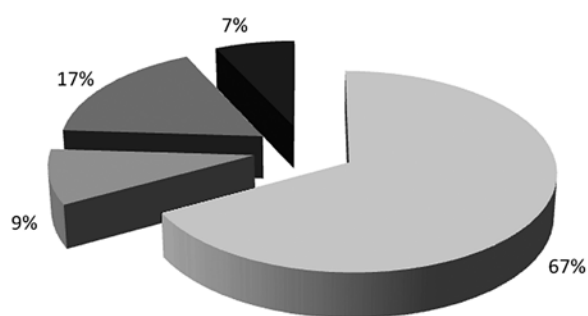
Siódme pytanie brzmiało: Jakie czynności należy wykonać przy podejrzeniu urazu kręgosłupa szyjnego? Większość odpowiedzi była prawidłowa: 75% wysunęłoby jedynie żuchwę do przodu bez odginania głowy do tyłu. 10% nie wie, co zrobić przy urazie kręgosłupa szyjnego. 7% uważa za korzystny manewr Esmarcha, a 8% – manewr Heimlicha (stosowany przy zadławieniu).

Na pytanie ósme 67% respondentów odpowiedziało prawidłowo – wczesne rozpoznanie NZK (nagłego zatrzymania krążenia) i wezwanie służb medycznych, wczesne podjęcie RKO, wczesna defibrylacja, wczesne wdrożenie zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych. 9% jako drugie ogniwo wybrało wczesną defibrylację, 17% rozpoczęłoby łańcuch ratunkowy od RKO, a dopiero potem rozpoznałoby NZK i wezwało służby medyczne,



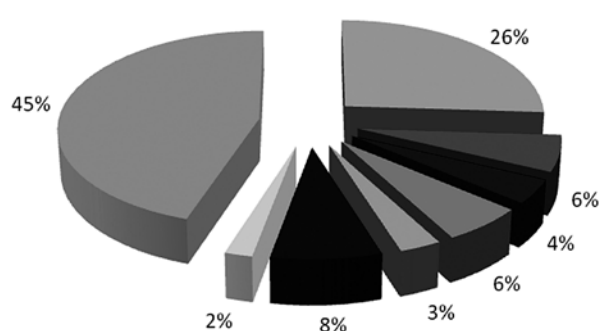
**Ryc. 3.** W jakiej pozycji należy ułożyć przytomnego poszkodowanego? Źródło: badanie własne

**Fig. 3.** What position should be placed conscious victim in?



**Ryc. 4.** Prawidłowe ogniwa łańcucha.  
Źródło: badanie własne

**Fig. 4.** Proper chain



**Ryc. 5.** Czy uczestniczył(a) Pani/Pan w kursach pierwszej pomocy organizowanych przez zakład pracy, poza zajęciami w ramach studiów (proszę podać jakie)? Źródło: badanie własne

**Fig. 5.** Do you participated in first aid courses in the work-place, outside the classroom in the study (please specify)?



Na pytanie jedenaste dotyczące udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej innej osobie twierdząco odpowiedziało 52% respondentów. Nie udzielała jej 48% studentów.

Z analizy pytania nr 12 wynika, że 26% respondentów uczestniczyło w kursach pierwszej pomocy organizowanych przez zakład pracy, poza zajęciami w ramach studiów, nie podając, w jakich. 6% brało udział w kursach ALS, 4% szkoliło się wewnątrzoddziałowo, 6% ukończyło kurs BLS i AED, 3% nauczyło się na kursie obsługi AED, 8% przeszło kurs z BLS, 2% ankietowanych odbyło kursy kwalifikacyjne (jedna osoba kurs z ratownictwa medycznego i jedna osoba kurs z neonatologii), 45% badanych nie uczestniczyło w kursach organizowanych przez zakład pracy.

Trzynaste pytanie brzmiało następująco: „Czy Pani/Pana zdaniem informacje, szkolenia dotyczące udzielania pierwszej pomocy są powszechnie i łatwo dostępne?”. Odpowiedzi były następujące: 59% ankietowanych stwierdziło, że są one dostępne, a dla 41% są niedostępne.

W czternastym pytaniu 53% respondentów oceniło uzyskaną wiedzę o udzielaniu pierwszej pomocy przedmedycznej w czasie zajęć na studiach pielęgniarskich i ewentualnych kursach w miejscu pracy za wystarczającą, a 47% za niewystarczającą.

35% respondentów na 15. pytanie odpowiedziało, że największą wiedzę i umiejętności z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej zdobyło podczas zajęć na studiach na kierunku pielęgniarstwo. 32% było zdania, że to dzięki szkoleniom organizowanym w miejscu pracy nabyli największą wiedzę, a 33% samodzielnie doskonaliło posiadaną wiedzę.

Szesnaste pytanie brzmiało: „Czy uczęszczał(a)by Pani/Pan na dodatkowe zajęcia z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej organizowane przez Warszawski Uniwersytet Medyczny?”. 47% respondentów chętnie uczęszczałoby na takie zajęcia, a 53% nie chciałoby brać w nich udziału.

Odpowiedzi studentów na pytanie o miejsce pracy są następujące: 25% z nich pracuje obecnie na OIOM-ie, Izbie Przyjęć lub Intensywnej Terapii, na innych oddziałach szpitalnych jest zatrudnionych 51% (szczegółowe informacje są podane w opisie kolejnego diagramu), a w Publicznych bądź Niepublicznych Zakładach Opieki Zdrowotnej pracuje 24%. Pozostałe oddziały szpitalne (oprócz OIOM-u, Izby Przyjęć, Intensywnej Terapii), w których pracują respondenci to: 8% – pediatria (w tym 1 osoba jest dodatkowo zatrudniona w NZOZ), 10% – blok operacyjny, 18% – interna, 8% – dializy, 6% – neurologia, 10% – kardiologia, 12% – chirurgia, 2% – zakład opiekuńczo-leczniczy (ZOL), 2% – onkologia, 2% – hematologia, 2% – reumatologia, 2% – ortopedia, 2% – neurochirurgia i 4% – endoskopia

(w tym 1 osoba dodatkowo pracuje w NZOZ). 12% respondentów nie wyszczególniło oddziału, na którym pracuje, a 2% nie pracuje w zawodzie.

W pytaniu osiemnastym 32% studentów zadeklarowało, że pracuje w zawodzie mniej niż rok, staż pracy 20% respondentów wynosi 1–5 lat, 25% 5–20 lat, 22% ponad 20 lat, 1 osoba nie pracuje obecnie w zawodzie.

## Omówienie

Pierwsza pomoc to umiejętności, które w podstawowym zakresie powinien mieć opanowane każdy, szczególnie pielęgniarka/pielęgniarz. Niezwykle ważna jest edukacja całego społeczeństwa poczynając od najmłodszych, ze szczególnym uwzględnieniem osób pracujących w ochronie zdrowia, gdyż to m.in. na nich spoczywa edukowanie obywateli i dawanie dobrego przykładu.

Zwiększająca się liczba zgonów, wynikająca m.in. z nieudzielania pierwszej pomocy przedmedycznej przez świadka/świadków zdarzenia, rodzi potrzebę rozpoznania przyczyn tego zjawiska w celu podjęcia działań ograniczających jego występowanie. Bez dokładnego poznania wiedzy studentów pielęgniarstwa z zakresu udzielania pierwszej pomocy drugiemu człowiekowi w stanie zagrożenia zdrowia czy życia niemożliwe jest podejmowanie jakichkolwiek racjonalnych działań edukacyjnych w tej grupie zawodowej.

Wyniki przeprowadzonych badań ukazują jednak niezbyt zadowalający stan wiedzy ankietowanego środowiska pielęgniarstwa, które niewątpliwie powinno tę wiedzę posiadać. Ważność ratowania życia predysponuje ponadto do jak najczęstszego poruszania tematu udzielania pierwszej pomocy. Rozpatrując problem powinności posiadania wiedzy o udzielaniu pierwszej pomocy przedmedycznej, można postawić pytanie: „Kto, jeśli nie osoby pracujące jako pielęgniarki/pielęgniarze (z których np. 22% pracuje ponad 20 lat w zawodzie), ma tę wiedzę posiadać?”. Warto zastanowić się również, dlaczego opinię społeczną dziwi to, że laicy nie udzielają pierwszej pomocy poszkodowanemu. Niektóre z wytłumaczeń opisanego postępowania znajdują się w niniejszej pracy.

Polscy specjaliści zgodnie twierdzą, że pierwsza pomoc udzielana poszkodowanemu przez świadków wypadku jest najsłabszym ogniwem systemu ratownictwa. Potwierdzają to również studenci pierwszego roku studiów niestacjonarnych II stopnia na kierunku pielęgniarstwo – jedynie 67% zna prawidłową kolejność ogniw łańcucha ratunkowego [1, 6].

Problematyka pierwszej pomocy w Polsce ma niską rangę społeczną. Jak mówi Kubiak: „pod-

stawowe umiejętności z zakresu samoratownia i udzielania pierwszej pomocy nie są postrzegane jako ważne na tyle, by stawiać je w jednym rzędzie z »noblejnymi« przedmiotami szkolnymi, takimi jak: język polski, matematyka, fizyka albo języki obce» [7].

Powszechne powinny być umiejętności wykonywania RKO i posługiwania się AED. Niestety, Ministerstwo Edukacji Narodowej nie wywiązało się z nakazu zawartego w Ustawie o Państwowym Ratownictwie Medycznym (art. 8) o obowiązku zawarcia w podstawie programowej treści związanych z edukacją z zakresu pierwszej pomocy, co miałooby zmniejszyć śmiertelność wśród ofiar wypadków i zawałów serca. Stebelski potwierdza, że dzieci i młodzież uczy się pierwszej pomocy, ale w niewystarczającym stopniu. 41% studentów pielęgniarstwa także uważa, że informacje i szkolenia dotyczące udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej nie są powszechnie i łatwo dostępne [6, 8].

W badaniach przeprowadzonych wśród wykwalifikowanych ratowników przedmedycznych (strażaków) Koszowska, Guła, Larysz, Nitecki, Nabzdyk i Maślanka zauważyli, że nawet oni wymagają zwiększenia intensywności i czasu szkoleń praktycznych z zakresu udzielania pierwszej pomocy. Do grona wymienionych ratowników powinno dołączyć się również pielęgniarce. 20% badanych studentów pielęgniarstwa nie wie, co to jest BLS, 15% błędnie sądzi, że prawidłowy algorytm RKO to 3 : 15, zaledwie 44% poprawnie myśli, że AED to automatyczny defibrylator zewnętrzny, a jedynie 60% z nich wie, czym różni się resuscytacja od reanimacji. Jeszcze gorzej studenci orientują się na temat głębokości, na jaką powinno się uciskać mostek poszkodowanego – tylko 54% zaznaczyło w ankiecie prawidłową odpowiedź (4–5 cm) [9]. Pytanie o pozycję, w jakiej należy ułożyć przytomnego poszkodowanego sprawiło niewielkie trudności respondentom badań Grześkowiak, Pytlińskiego i Frydrysiak – wszystkie badane grupy (z wyjątkiem nauczycieli – 50% odpowiedziało źle) wybrały pozycję boczną ustaloną (49–60%). Odnosząc pytanie do studentów pielęgniarstwa, 73% prawidłowo zaznaczyło pozycję boczną ustaloną [9].

Stebelski pisze w swoim artykule, że zgodnie z art. 8. Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym nauczający pierwszej pomocy są zobowiązani do posiadania odpowiedniego przygotowania w tym kierunku. Grześkowiak, Pytliński i Frydrysiak natomiast w badaniach przeprowadzonych na mieszkańcach województwa wielkopolskiego donoszą o zaskakująco dużym odsetku nauczycieli, którzy brali udział w kursach pierwszej pomocy (tylko 8% odbyło je w czasie pracy zawodowej). Studenci pielęgniarstwa na pytanie

o sposoby zdobycia największej wiedzy i umiejętności z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej odpowiedzieli dość zastanawiająco: jedynie 35% uważa, że największą wiedzę i umiejętności uzyskało na studiach na kierunku pielęgniarstwo, 32% – na szkoleniach organizowanych w miejscu pracy, natomiast aż 33% uznało, że samodzielne zdobywanie wiedzy przyniosło najlepsze rezultaty. Dodatkowo w pytaniu o uczestnictwo w kursach pierwszej pomocy organizowanych przez zakład pracy 45% studentów przyznało, że w takich kursach nie uczestniczyło. W innym pytaniu 47% studentów odpowiedziało ponadto, że uzyskana wiedza w czasie studiów pielęgniarstkich i kursów w miejscu pracy jest niewystarczająca. Warto zastanowić się, dlaczego studenci tak źle ocenili wiedzę i umiejętności wyniesione ze studiów i szkoleń w miejscach pracy [4, 10].

Warto dodać, że nieznane są umiejętności praktyczne udzielania pierwszej pomocy przez studentów pielęgniarstwa ze względu na sprawdzenie jedynie ich wiedzy teoretycznej.

Pytliński, Grześkowiak i Frydrysiak poprawę istniejącej sytuacji chcą osiągnąć przez zachęcenie społeczeństwa do uczestnictwa w kursach z pierwszej pomocy. Postulują także wprowadzenie dla nauczycieli kursów z pierwszej pomocy o szerszym zakresie. Uszczegóławiają, że wszystkie organizowane kursy muszą zawierać część praktyczną. Studenci pielęgniarstwa nie wykazują szczególnych chęci do uczestniczenia w dodatkowych zajęciach z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej – 53% nie chciałoby brać w nich udziału [3, 10].

Nowoczesnymi metodami nauczania pierwszej pomocy, jakie proponują Starowicz i Starosolski są symulacje medyczne. Symulacja to metoda uczenia się a zarazem sprawdzania poprawności wykonywania złożonych czynności, jest stosowana m.in. w medycynie. Polega na odtworzeniu rzeczywistego przebiegu określonego procesu fizjologicznego powikłanego przez chorobę. To właśnie przebieg danego powikłania tworzy scenariusz symulacji. Rolę pacjenta przejmują tutaj manekin, na którym można przeprowadzać wszystkie zabiegi, jakie prowadzi się na żywym człowieku [11, 12].

Przedstawione pomysły pozwoliłyby uniknąć nieuzasadnionych obaw niepodjęcia czynności ratunkowych lub nawet ucieczki z miejsca zdarzenia [3].

## Weryfikacja hipotez

H1: osoby poniżej 25. r.ż. zdobywają największą wiedzę z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej podczas studiów.

Tabela krzyżowa częstości:

| Gdzie zdobył(a) Pani/Pan większą wiedzę i umiejętności z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej? |         | Wiek       |            |            |        |
|--|---------|------------|------------|------------|--------|
|  |         | < 25. r.ż. | 25–35 r.ż. | > 35. r.ż. | ogółem |
| Zajęcia na studiach na kierunku pielęgniarstwo   | liczba  | 23         | 1          | 11         | 35     |
|  | % grupy | 57,50      | 4,76       | 28,21      | 100,00 |
| Szkolenia organizowane w miejscu pracy   | liczba  | 9          | 9          | 14         | 32     |
|  | % grupy | 22,50      | 42,86      | 35,90      | 100,00 |
| Samodzielne doskonalenie posiadanej wiedzy   | liczba  | 8          | 11         | 14         | 33     |
|  | % grupy | 20,00      | 52,38      | 35,90      | 100,00 |
| Ogółem   | liczba  | 40         | 21         | 39         | 100    |
|  | % grupy | 100,00     | 100,00     | 100,00     | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest istotny statystycznie (istotność  $p < 0,05$ ).  
 $\chi^2(4) = 18,41108$ ;  $p < 0,0103$ .

Uzyskanie największej wiedzy z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej podczas zajęć na studiach pielęgniarstkich wskazują najczęściej osoby najmłodsze, tj. poniżej 25. r.ż. Starsi respondenci jako źródło tej wiedzy podali zwykle szkolenia organizo-

wane w miejscu pracy lub samodzielne pogłębianie posiadanej wiedzy. Hipoteza H1 potwierdza się.

H2: osoby z dłuższym stażem pracy częściej uznają, że ich wiedza z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej jest wystarczająca.

Tabela krzyżowa częstości:

| Czy wiedzę uzyskaną o udzielaniu pierwszej pomocy przedmedycznej w czasie zajęć na studiach pielęgniarstkich i ewentualnych kursach w miejscu pracy uznaje Pani/Pan za wystarczającą? |         | Staż pracy |         |                        |          |          |        |
|---|---------|------------|---------|------------------------|----------|----------|--------|
|   |         | < 1 rok    | 1–5 lat | nie pracuje w zawodzie | 5–20 lat | > 20 lat | ogółem |
| Tak   | liczba  | 21         | 8       | 1                      | 9        | 14       | 53     |
|   | % grupy | 65,63      | 40,00   | 100,00                 | 36,00    | 63,64    | 100,00 |
| Nie   | liczba  | 11         | 12      | 0                      | 16       | 8        | 47     |
|   | % grupy | 34,38      | 60,00   | 0,00                   | 64,00    | 36,36    | 100,00 |
| Ogółem  | liczba  | 32         | 20      | 1                      | 25       | 22       | 100    |
|   | % grupy | 100,00     | 100,00  | 100,00                 | 100,00   | 100,00   | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest nieistotny statystycznie (istotność  $p > 0,05$ ).  
 $\chi^2(4) = 8,190850$ ;  $p = 0,08483$ .

Staż pracy nie ma istotnego wpływu na ocenę przez respondentów wiedzy z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej. Hipoteza H2 nie potwierdza się.

H3: osoby z dłuższym stażem pracy częściej udzielały pierwszej pomocy przedmedycznej osobom poszkodowanym.

Tabela krzyżowa częstości:

| Czy udzielał(a) Pani/Pan pierwszej pomocy przedmedycznej osobie poszkodowanej? |         | Staż pracy |         |                        |          |          |        |
|--|---------|------------|---------|------------------------|----------|----------|--------|
|  |         | < 1 rok    | 1–5 lat | nie pracuje w zawodzie | 5–20 lat | > 20 lat | ogółem |
| Tak  | liczba  | 16         | 8       | 1                      | 10       | 17       | 52     |
|  | % grupy | 50,00      | 40,00   | 100,00                 | 40,00    | 77,27    | 100,00 |
| Nie  | liczba  | 16         | 12      | 0                      | 15       | 5        | 48     |
|  | % grupy | 50,00      | 60,00   | 0,00                   | 60,00    | 22,73    | 100,00 |
| Ogółem   | liczba  | 32         | 20      | 1                      | 25       | 22       | 100    |
|  | % grupy | 100,00     | 100,00  | 100,00                 | 100,00   | 100,00   | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest nieistotny statystycznie (istotność  $p > 0,05$ ).  
 $\chi^2(4) = 9,200175$ ;  $p = 0,05629$ .

Możliwość udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu nie jest związana z długością stażu pracy respondenta. Hipoteza H3 nie potwierdza się.

H4: osoby z dłuższym stażem pracy częściej wskazywały prawidłową zalecaną liczbę wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

Tabela krzyżowa częstości:

| Jaka jest zalecana obecnie liczba wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej? |         | Staż pracy |         |                        |          |          |        |
|--|---------|------------|---------|------------------------|----------|----------|--------|
|  |         | < 1 rok    | 1–5 lat | nie pracuje w zawodzie | 5–20 lat | > 20 lat | ogółem |
| 3 wdechy i 15 uciśnień   | liczba  | 10         | 2       | 0                      | 2        | 1        | 15     |
|  | % grupy | 31,25      | 10,00   | 0,00                   | 8,00     | 4,55     | 100,00 |
| 2 wdechy i 30 uciśnień   | liczba  | 22         | 18      | 1                      | 23       | 21       | 85     |
|  | % grupy | 68,75      | 90,00   | 100,00                 | 92,00    | 95,45    | 100,00 |
| Ogółem   | liczba  | 32         | 20      | 1                      | 25       | 22       | 100    |
|  | % grupy | 100,00     | 100,00  | 100,00                 | 100,00   | 100,00   | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest istotny statystycznie (istotność  $p < 0,05$ ).  
 $\chi^2(4) = 10,04278$ ;  $p = 0,03971$ .

Osoby pracujące w zawodzie pielęgniarza/pielęgniarki powyżej 5 lat częściej udzielały prawidłowej odpowiedzi na pytanie o zalecaną liczbę wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej w porównaniu do osób mających krótszy staż pracy. Hipoteza H4 potwierdza się.

H5: osoby, które prawidłowo wskazały zalecaną liczbę wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej wiedzą również, na jaką głębokość należy uciskać mostek poszkodowanego.

Tabela krzyżowa częstości:

| Na jaką głębokość należy uciskać mostek poszkodowanego? |         | Jaka jest zalecana obecnie liczba wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej? |                        |        |
|---|---------|--|------------------------|--------|
|   |         | 3 wdechy i 15 uciśnień   | 2 wdechy i 30 uciśnień | ogółem |
| 3–4 cm  | liczba  | 7  | 30                     | 37     |
|   | % grupy | 46,67  | 35,29                  | 100,00 |
| 4–5 cm  | liczba  | 3  | 51                     | 54     |
|   | % grupy | 20,00  | 60,00                  | 100,00 |
| 1–2 cm  | liczba  | 5  | 4                      | 9      |
|   | % grupy | 33,33  | 4,71                   | 100,00 |
| Ogółem  | liczba  | 15   | 85                     | 100    |
|   | % grupy | 100,00   | 100,00                 | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest istotny statystycznie (istotność  $p < 0,05$ ).  
 $\chi^2(2) = 15,83348$ ;  $p = 0,00036$ .

Respondenci, którzy poprawnie wskazali zalecaną liczbę wdechów powietrza i uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej znacznie częściej prawidłowo odpowiadali również na pytanie o głębokość, na jaką należy uciskać mostek poszkodowanego. Hipoteza H5 potwierdza się.

H6: osoby młodsze częściej wskazują chęć uczestniczenia w dodatkowych zajęciach z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej przez Warszawski Uniwersytet Medyczny.



Tabela krzyżowa częstości:

| Czy udzielał(a) Pani/Pan pierwszej pomocy przedmedycznej osobie poszkodowanej? |         | Wiek       |            |            |        |
|--|---------|------------|------------|------------|--------|
|  |         | < 25. r.ż. | 25–35 r.ż. | > 35. r.ż. | ogółem |
| Tak  | liczba  | 20         | 7          | 20         | 47     |
|  | % grupy | 50,00      | 33,33      | 51,28      | 100,00 |
| Nie  | liczba  | 20         | 14         | 19         | 53     |
|  | % grupy | 50,00      | 66,67      | 48,72      | 100,00 |
| Ogółem   | liczba  | 40         | 21         | 39         | 100    |
|  | % grupy | 100,00     | 100,00     | 100,00     | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest nieistotny statystycznie (istotność  $p > 0,05$ ).  
 $\chi^2(2) = 2,006197$ ;  $p = 0,36674$ .

Wiek respondenta nie ma istotnego wpływu na chęć uczestniczenia w dodatkowych zajęciach z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej przez Warszawski Uniwersytet Medyczny. Hipoteza H6 nie potwierdza się.

H7: osoby z dłuższym stażem pracy częściej wskazywały prawidłową pozycję, w jakiej należy ułożyć przytomnego poszkodowanego.

Tabela krzyżowa częstości:

| W jakiej pozycji należy ułożyć przytomnego poszkodowanego? |         | Staż pracy |         |                        |          |          |        |
|--|---------|------------|---------|------------------------|----------|----------|--------|
|  |         | < 1 rok    | 1–5 lat | nie pracuje w zawodzie | 5–20 lat | > 20 lat | ogółem |
| Bez znaczenia  | liczba  | 6          | 6       | 0                      | 4        | 2        | 18     |
|  | % grupy | 18,75      | 30,00   | 0,00                   | 16,00    | 9,09     | 100,00 |
| Na siedząco  | liczba  | 5          | 3       | 0                      | 0        | 1        | 9      |
|  | % grupy | 15,63      | 15,00   | 0,00                   | 0,00     | 4,55     | 100,00 |
| Na boku  | liczba  | 21         | 11      | 1                      | 21       | 19       | 73     |
|  | % grupy | 65,63      | 55,00   | 100,00                 | 84,00    | 86,36    | 100,00 |
| Ogółem   | liczba  | 32         | 20      | 1                      | 25       | 22       | 100    |
|  | % grupy | 100,00     | 100,00  | 100,00                 | 100,00   | 100,00   | 100,00 |

Wynik testu  $\chi^2$  jest istotny statystycznie (istotność  $p < 0,05$ ).  
 $\chi^2(8) = 10,17981$ ;  $p = 0,025263$ .

Długość stażu pracy nie ma istotnego znaczenia na znajomość prawidłowej pozycji, w jakiej należy ułożyć przytomnego poszkodowanego. Hipoteza H7 nie potwierdza się.

## Wnioski

Niewystarczająca liczba godzin dydaktycznych z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej przeznaczonych na nauczanie studentów na kierunku pielęgniarstwo niedostatecznie wpływa na ich wiedzę.

Niechęć uczestniczenia studentów pielęgniarstwa w dodatkowych zajęciach z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej powoduje niezna-

jomość nowych standardów udzielania pierwszej pomocy.

W celu poprawy istniejącego stanu rzeczy należałoby zachęcić studentów pielęgniarstwa do uczestnictwa w kursach pierwszej pomocy (kursy powinny kłaść nacisk przede wszystkim na praktykę).

Rzetelne nauczanie pierwszej pomocy pozwoliłoby uniknąć nieuzasadnionych obaw niepodjęcia czynności ratowniczych, a także podniosłoby prestiż pielęgniarstwa jako zawodu.

Umiejętności praktyczne udzielania pierwszej pomocy przez studentów pielęgniarstwa są niewzoryfikowane ze względu na sprawdzenie jedynie wiedzy teoretycznej.

## Piśmiennictwo

- [1] **Koster R.W., Baubin M. A., Bossaert L.L., Caballero A., Cassan P., Castren M., Granja C., Hendley A, Monsieurs K.G, Perkins G.D., Raffay V., Sandroni C.:** Podstawowe zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych oraz zastosowanie automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED). Wytyczne Resuscytacji 2010, wydano przez Polską Radę Resuscytacji, Kraków 2010, 74–90.
- [2] **Węgielnik J., Basiński A.:** Resuscytacja krążeniowo-oddechowa u dorosłych. Postępowanie w zadławieniu. Forum Medycyny Rodzinnej 2008, T. 2, 3, 187–195.
- [3] **Pytliński A., Grześkowiak M., Frydrysiak K.:** Czy społeczeństwo Wielkopolski posiada wiedzę dotyczącą prawnego obowiązku udzielania pierwszej pomocy? Nowiny Lekarskie 2008, 2, 126–133.
- [4] **Ciećkiewicz J.:** Medycyna ratunkowa. Postępowanie z ofiarą wypadku samochodowego. Medycyna Praktyczna. Onkologia 2008, 6, 36–39.
- [5] **Piotrowski D., Wrońska M., Gaszyński W.:** Łańcuch ratunkowy a kryteria czasowe działań ratowniczych. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2007, T. 10, 4, 243–246.
- [6] **Stebelski M.:** Na ratunek pierwszej pomocy. Na Ratunek 2009, 2, 20–25.
- [7] **Kubiak K.:** Pierwsza pomoc – wspólna sprawa. Na Ratunek 2009, 2, 26–27.
- [8] **Koszowska M., Guła P., Larysz D., Nitecki J., Nabzdyk A., Maślanka M.:** Ocena jakości udrażniania dróg oddechowych i ocena efektywności wentylacji wykonywanych przez wykwalifikowanych ratowników przedmedycznych. Medycyna Intensywna i Ratunkowa 2007, T. 10, 4, 215–221.
- [9] **Bucki B., Mander M.:** Postępowanie ratunkowe w urazach głowy i kręgosłupa u dzieci. Na Ratunek 2011, 2, 34–43.
- [10] **Grześkowiak M., Pytliński A., Frydrysiak K.:** Wiedza społeczeństwa Wielkopolski na temat resuscytacji. Nowiny Lekarskie 2008, 1, 19–24.
- [11] **Starosolski M.:** Symulacja – nowoczesna metoda szkolenia. Na Ratunek 2009, 2, 16–18.
- [12] **Starowicz M.:** Symulacja coraz bardziej popularna. Na Ratunek 2009, 2, 12–15.

### Adres do korespondencji:

Dominik Olejniczak  
Katedra i Zakład Zdrowia Publicznego  
ul. Banacha 1a  
02-097 Warszawa  
e-mail: dominikolejniczak@op.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 28.12.2012 r.  
Po recenzji: 7.04.2013 r.  
Zaakceptowano do druku: 8.04.2013 r.

Received: 28.12.2012  
Revised: 7.04.2013  
Accepted: 8.04.2013