

ICNP[®] – why not? Nurses' opinions on the implementation of ICNP[®] vocabulary for clinical practice

ICNP[®] – dlaczego nie? Opinie pielęgniarek na temat implementacji słownika ICNP[®] do praktyki klinicznej

Katarzyna Pietrzak , Hanna Grabowska 

Laboratory of Basic Nursing, Institute of Nursing and Midwifery,
Faculty of Health Sciences with Institute of Maritime and Tropical Medicine, Medical University of Gdansk/
Pracownia Teorii i Podstaw Pielęgniarstwa, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa,
Wydział Nauk o Zdrowiu z Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej, Gdański Uniwersytet Medyczny

CORRESPONDING AUTHOR/AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Katarzyna Pietrzak
Pracownia Teorii i Podstaw Pielęgniarstwa, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębinki 7/15, 80-211 Gdańsk
e-mail: pietrzakkasia@gumed.edu.pl

STRESZCZENIE

ICNP[®] – DLACZEGO NIE? OPINIE PIELĘGNIAREK NA TEMAT IMPLEMENTACJI SŁOWNIKA ICNP[®] DO PRAKTYKI KLINICZNEJ

Wprowadzenie. Najważniejszym zastosowaniem informatyki w pielęgniarstwie jest stworzenie tzw. elektronicznego rekordu pacjenta. Wprowadzenie w tym celu słownika ICNP[®] ma za zadanie zagwarantować ciągłość i wysoką jakość opieki opartej na dowodach naukowych.

Cel pracy. Pozyskanie informacji dotyczących opinii pielęgniarek na temat implementacji słownika ICNP[®] do praktyki klinicznej.

Materiał i metodyka. Badania zostały przeprowadzone na przełomie 2018 i 2019 roku w grupie 104 pielęgniarek Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku. Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego z zastosowaniem techniki ankietowania.

Wyniki. Przed udziałem w badaniu informacje o ICNP[®] posiadało 77,9% respondentów. Błędnej odpowiedzi na pytanie o istotę ICNP[®] najczęściej udzielali badani powyżej 45 roku życia. Gotowość do stosowania ICNP[®] zadeklarowało 25% badanych. Zdecydowana większość uważała, że łatwiej jest prowadzić dokumentację opieki w sposób tradycyjny, niż z zastosowaniem ICNP[®]. Badani z wykształceniem wyższym magisterskim przejawiali wyższy poziom akceptacji implementacji słownika ICNP[®] do praktyki klinicznej niż respondenci z wykształceniem średnim i wyższym licencjackim.

Wnioski. Personel pielęgniarski powyżej 45 roku życia prezentował niższy poziom wiedzy o ICNP[®] w porównaniu do pozostałych respondentów. Przyczynami przeświadczenia o trudnościach w stosowaniu ICNP[®] były m.in. niedostateczna obsada pielęgniarska oraz brak sprzętu mobilnego tj. tablet, laptop na oddziałach. Niezbędne jest więc wprowadzenie programu szkoleń w zakresie terminologii pielęgniarskiej, wyposażenie oddziałów w niezbędny sprzęt oraz przestrzeganie minimalnych norm zatrudnienia.

Słowa kluczowe:

klasyfikacja, ICNP[®], pielęgniarstwo, dokumentacja elektroniczna

ABSTRACT

ICNP[®] – WHY NOT? NURSES' OPINIONS ON THE IMPLEMENTATION OF ICNP[®] VOCABULARY FOR CLINICAL PRACTICE

Introduction. The most important application of information technology in nursing is generating and maintaining patient's electronic records. Implementing ICNP[®] to this can guarantee the continuity and high quality of evidence-based care.

Aim. Obtaining information on nurses' opinions on the implementation of ICNP[®] in clinical practice.

Material and methods. The study was conducted in late 2018 and early 2019 in a group of 104 nurses of the University Clinical Centre in Gdańsk. It involved conducting a diagnostic survey.

Results. Prior to the survey, 77.9% of the respondents were aware of ICNP[®]. The respondents who did not provide the correct answer to question about the essence of the ICNP[®] were mostly over 45 years of age. When it comes to 25% of subjects, they declared they were willing to use ICNP[®]. The vast majority considered it more convenient to maintain care records in the traditional way than with the use of ICNP[®]. The respondents with a master's degree showed a higher level of acceptance for the implementation of the ICNP[®] to clinical practice than respondents with secondary and tertiary education.

Conclusions. The nursing staff over 45 years old presented a lower level of knowledge related to the ICNP[®] as compared to other respondents. The reasons behind the conviction that applying ICNP[®] would be difficult included understaffing and lack of mobile devices such as tablets or laptops in hospital wards. It is, therefore, necessary to launch a nursing terminology training programme, equip branches with the necessary devices and comply with minimum employment standards.

Key words:

classification, ICNP[®], nursing electronic records

INTRODUCTION

Nursing as a profession requires gaining and developing medical knowledge and striving to improve the quality of care. Standardised nursing classifications combined with IT systems offer important solutions for achieving this objective [1, 2].

The International Classification for Nursing Practice (ICNP®) developed by the International Council of Nurses is a complex terminology representing global nursing practice. The aim of implementing ICNP® is to guarantee the continuity and high quality of evidence-based care. It is necessary to involve nursing staff in reviewing and developing the classification and its dedicated software so that its use in documenting patient care contributes to the quality of the services provided [3, 4].

The healthcare system in Poland is evolving towards the complete digitisation of medical records as demonstrated by the Act of 28 April 2011 on the health information system as amended. Under that Act, every medical institution in Poland is obliged to implement electronic medical records (EDM) [5, 6].

Digitisation of the Polish healthcare system was addressed during the debate on the problems of modern nursing and midwifery. The outcome of that discussion was proposing that a task force be formed to develop a strategy for these professions. As part of the strategy, pilot standardization of care with the use of ICNP® is planned in 16 healthcare institutions. The purpose of the pilot project is to prepare healthcare institutions for the practical application of ICNP® terminology in nursing electronic documentation. Its results will be subject to in-depth analysis and consultation to establish the basis for decision-making regarding the nation-wide implementation of reference terminology [7, 8].

AIM

The aim of the study was to obtain information on the attitudes of nurses towards the implementation of the ICNP® in clinical practice.

MATERIALS AND METHODS

The study was conducted in late 2018 and early 2019 among the nursing staff of 9 wards: 3 surgical wards, 3 pediatric wards and 3 internal medicine wards of the University Clinical Center in Gdansk, after obtaining the approval of the Deputy Director for Nursing. The study was also approved by the Independent Bioethical Committee for Scientific Research at the Medical University of Gdańsk NKBBN/622/2018. It involved conducting a diagnostic survey. The questionnaire which was used as the survey tool began with the first section consisting of 7 questions regarding demographic data and respondents' professional activities. The second section contained 5 closed questions assessing ICNP®-related knowledge, and in the third section, we included the „Assessment of nursing staff acceptance for the ICNP® implementation in clinical practice” form consisting of 13 questions used

by the courtesy of Bożena Gorzkowicz MD PhD from the Pomeranian Medical University in Szczecin. Respondents indicated on a scale of 1 to 5 to what extent they agree with each of the presented statements. The issues raised in the questions involved the need for introducing ICNP® in Poland, and the possibilities for that implementation, readiness to use the classification, and the scope of its usefulness in everyday practice. Statistical calculations were performed with the IBM SPSS 23 statistical package and Microsoft Excel 2013 spreadsheet. For all the calculations the level of significance was set at $p \leq 0.05$.

The survey included 104 respondents – over 98% were women (2 men). The mean age of respondents was 38 years and was in the range of 23-60 years (SD 10.64). The vast majority – 88 respondents (84.6%) indicated they lived in towns or cities, the remaining respondents lived in villages. Surgical ward staff predominated among the respondents – 49% (n=51). The internal medicine and pediatric ward staff constituted 25% (n=26) and 26% (n=27), respectively. The mean number of the years of professional experience was 15.7 years in the studied group and ranged from 0.5 to 40 years (SD 11.45). Higher education was declared by 76% of respondents, of which 39 persons had a master's degree in nursing. Professional courses (n=58, 30.2%), specialization trainings (n=29; 15.1%) and qualification courses (n=28, 14.6%) were the most frequently declared completed forms of professional development. Other indicated forms included supplementary courses (n=27; 14.1%), postgraduate studies (n=7; 3.6%), in-house training (n=4; 2.1%) as well as conferences and workshops (n=2; 0.9%). The number of 18 respondents (17.3%) declared they did not participate in any additional forms of professional development.

RESULTS

The study involved the use of the Kruskal Wallis test for the analysis of the relationship between the age of respondents and the knowledge of the essence of the ICNP® applications. Significant differences were obtained between variables ($H(3)=18.45$; $p < 0.001$). The respondents who did not provide the correct answer to question about the essence of the ICNP® were mostly over 45 years of age.

The analysis of the level of acceptance for ICNP® implementation in clinical practice indicated that only 38.5% of respondents saw the need to introduce this terminology in Poland. Prior to the survey, 77.9% of the respondents were aware of ICNP®. Only 25% of respondents declared readiness to use ICNP® in everyday practice and almost 78.8% felt sufficiently prepared to work with digital documentation. The vast majority of respondents (71.2%) considered it more convenient to maintain care records in the traditional way than with ICNP®. An attempt was made to examine whether age, education, workplace and years of professional experience correlate with the opinions expressed by the respondents.

ICNP® – why not? Nurses’ opinions on the implementation of ICNP® vocabulary for clinical practice

■ Tab. 1. Distribution of respondents’ responses regarding the possibilities related to using ICNP®

Question	No	Yes	I don't know
Do you think ICNP® needs to be introduced in Poland?	44; 42.3%	40; 38.5%	20; 19.2%
Could ICNP® be implemented at your workplace?	36; 34.6%	34; 32.7%	34; 32.7%
Are you prepared to use a computer for maintaining digital documentation?	17; 16.4%	82; 78.8%	5; 4.8%
Are you ready to use ICNP®?	62; 59.6%	26; 25%	16; 15.4%
Are you ready to develop care plans as per ICNP®?	69; 66.3%	23; 22.2%	12; 11.5%
Do you agree with the statement that ICNP® describes and defines autonomous nursing activities?	21; 20.2%	41; 39.5%	42; 40.4%
Do you agree with the statement that ICNP® offers a chance to realistically assess the quality and financing of a nurse's work?	21; 20.2%	34; 32.7%	49; 47.1%
Do you agree with the statement that ICNP® will increase patient safety?	30; 28.9%	29; 27.9%	45; 43.3%
Do you agree with the statement that ICNP® can facilitate administrative, managerial and monitoring activities?	24; 23.1%	36; 34.6%	44; 42.3%
Do you agree with the statement that ICNP® offers a chance to conduct scientific research in the field of nursing?	12; 11.5%	56; 53.8%	36; 34.6%
Do you agree with the statement that ICNP® will improve the level of in-house communication?	22; 21.1%	35; 33.7%	47; 45.2%
Do you agree with the statement that ICNP® is indispensable for the functioning of expert systems and clinical decision support systems?	22; 21.1%	31; 29.8%	51; 49.1%
Do you agree with the statement that ICNP® is indispensable in cross-border healthcare?	20; 19.2%	35; 33.7%	49; 47.1%

Spearman’s correlation test was used. The analysis revealed that as the age of respondents increased, a decrease was observed in the level of readiness to work with a computer ($r_{HO}=-0.36$; $p<0.001$) and readiness to use ICNP® standardized terminology ($r_{HO}=-0.22$; $p<0.05$). An analysis of the impact of respondents’ education on their attitude to ICNP® indicated that those who learned about it as part of their graduate studies were significantly more likely to be willing to develop detailed care plans based on this classification ($Z=3.58$; $p<0.001$).

The Kruskal – Wallis test was used to verify the impact of the workplace on the opinions expressed about ICNP® implementation. Table 1 presents a summary of descriptive statistics in three categories of the wards in which the respondents worked. Surgical department staff demonstrated a significantly higher level of acceptance for ICNP® implementation.

Statistical analysis with the Spearman correlation test indicated that as the duration of the professional career of the subjects increased, the level of preparation for computer work decreased ($r_{HO}=-0.36$; $p<0.001$) and so did the readiness to use standardized ICNP® terminology ($r_{HO}=-0.22$; $p<0.05$).

The most common reasons for sustaining that keeping records based on ICNP® is more difficult than the traditional forms included the concern that staff was not adequately prepared for keeping ICNP® documentation ($n=50$; 19.8%); understaffing ($n=43$; 17.1%) and the lack of mobile equipment, i.e. laptop, tablet ($n=39$; 15.5%). Other declared reasons

■ Tab. 2. ICNP® implementation acceptance level and ward category

Question	N	M	SD	H	df	p	Interpretation
The necessity of ICNP® implementation in Poland				13.06	2	0.001	surgical wards – more positive than internal medicine wards
Internal medicine ward	26	2.27	1.15				
Surgical ward	51	3.31	1.21				
Paediatric ward	27	2.74	1.06				surgical wards – more positive than paediatric wards
Possibility of ICNP® implementation at the workplace				8.16	2	0.017	
Internal medicine ward	26	2.65	1.09				
Surgical ward	51	3.20	1.06				
Paediatric ward	27	2.59	0.93				
Competence in using a computer for maintaining digital nursing documentation				2.36	2	0.307	No correlation
Internal medicine ward	26	3.58	1.36				
Surgical ward	51	4.06	0.93				
Paediatric ward	27	3.78	1.12				
Readiness to use ICNP®				14.03	2	0.001	surgical wards – more positive than internal medicine and paediatric wards
Internal medicine ward	26	2.04	1.08				
Surgical ward	51	3.00	1.20				
Paediatric ward	27	2.37	0.84				
Readiness to develop detailed care plans based on ICNP®				10.68	2	0.005	surgical wards – more positive than internal medicine wards
Internal medicine ward	26	2.04	1.00				
Surgical ward	51	2.84	1.17				
Paediatric ward	27	2.26	0.76				
Agreeing with the statement that ICNP® describes and defines autonomous nursing activities				5.74	2	0.047	surgical and internal medicine wards – more positive than paediatric wards
Internal medicine ward	26	3.50	4.14				
Surgical ward	51	3.41	0.94				
Paediatric ward	27	3.15	0.82				

included work overload ($n=33$; 13.1%), insufficient number computers ($n= 32$, 12.7%), insufficient knowledge of classifications ($n=23$; 9.1%), reluctance to work with a computer ($n=13$, 5.2%) and reluctance to introduce changes ($n=13$; 5.2%).

DISCUSSION

Although maintaining digital medical records is mandatory in health care institutions, still, too few nurses are ready to implement ICNP® for this purpose in Poland – even though classifications are included in nurse training programmes [5, 9, 10].

The presented survey results indicate that 38.5% of respondents saw the need to implement ICNP® in Poland. Almost 80% of respondents said they were prepared to work with a computer. This suggests that the negative attitude towards the implementation of reference terminology is not due to a general aversion to information technology.

The education of the respondents proved to be statistically associated with knowledge about ICNP®, which is in line with the 2016 study conducted by Dorota Kilańska among the nurses from the Małopolska Province – as the level of education increased, so did the result concerning knowledge about the classification and readiness to the application of ICNP®. According to the respondents of the 2016 survey, the application of the ICNP® offers an opportunity to increase patient safety, facilitate administrative tasks and improve communication in an interdisciplinary team. In our study, the UCK nursing staff in Gdańsk recognizes the impact of ICNP® on these aspects and the respondents showed a strong tendency (40%) to choose the „I have no opinion” option in the items related to those issues. This may indicate a low level of awareness of the benefits of implementing ICNP® [11].

Both in the 2016 study and in our study, nurses thought that ICNP® opened possibilities for research in the field of nursing (61.6% – 2016. 53.8% – 2018.). What is alarming is that this is the only area in which the nurses of Gdańsk UCK mostly showed a positive attitude towards the discussed classification. Researching the field of nursing with the use of ICNP® is only possible if the nursing staff recognizes the need for its implementation in everyday practice [11].

In the conducted study, nurses were asked a question about the possibility of implementing ICNP® in their workplace. As many as 32.6% of respondents provided an affirmative response. Most often, positive responses were provided by nurses from surgical departments. A study conducted in three hospitals in northern Italy, published in 2018 by Di Mauro et al., concerned the possibility of implementing ICNP® in surgical departments. It involved analyzing the records of 476 admitted patients. In the entire documentation, 88% of nursing diagnoses could be fully mapped onto ICNP®. The results showed high usefulness of standardized terminology in describing nursing care in the surgical departments of Italian hospitals. Perhaps also Polish surgical departments and staff could advocate for change towards standardization of nursing nomenclature and broadly understood digitalization [12].

Portuguese nurses have been using IT systems for almost 20 years and they have access to specialized equipment. In March 2017, the results of a study by Sousa and Bailas were published. The study group comprised 148 nurses who kept electronic records in the hospital. The mean time spent on using the SClínico with ICNP® was calculated. The respondents in the study reported that the time spent on electronic documentation was on average 42.4% of the total working time: 33.5% on the use of SClínico® and 8.9% on additional documentation, which they considered burdensome. However, staff who had been properly trained in the use of SClínico and ICNP® reported shorter time spent on electronic records and less burden [13]. In our study, when asked about the reason for believing that the implementation of ICNP® is more difficult than traditional documentation, the respondents usually pointed to the lack of proper training (n = 50, 19.8%). The implementation of ICNP® into practice requires

such actions as compulsory, multi-stage staff training in the first place [13].

In 2016, Kilańska et al. discussed the efforts to standardize nursing practice through the implementation and development of ICNP® in Poland. Thanks to the intensive efforts of the Polish Nursing Association (PTP) and the ICN-Accredited Centre for ICNP® Research & Development at the Medical University of Łódź, the classification is becoming increasingly popular in Poland and tested in several centers. However, its implementation on a national scale requires specific strategies, decisions from regulatory authorities and close cooperation with IT companies. Perhaps publishing a report on the pilot standardization of care with ICNP® in medical institutions will lead to the conclusion that the use of the classification is necessary to achieve interoperability in the nursing profession [14].

CONCLUSIONS

1. The nursing staff over 45 years old presented a lower level of knowledge related to the ICNP® as compared to other respondents.
2. The respondents with a master's degree declared a higher level of acceptance for the implementation of the ICNP® than respondents with secondary and undergraduate education. They did not think, however, that using ICNP® would be a more convenient form of keeping records than the traditional methods.
3. Work-related factors also have an impact on the opinions of nurses on ICNP® implementation. Surgical department staff expressed a higher level of acceptance for the introduction of the classification as compared to other respondents.
4. According to the respondents, the implementation of ICNP® is hindered due to a lack of proper preparation of staff for keeping records based on ICNP®, understaffing and insufficient availability of mobile equipment such as tablets or laptops. It is, therefore, necessary to implement a nursing classification training programme, equip wards with the necessary devices and comply with minimum employment standards.

ICNP® – dlaczego nie? Opinie pielęgniarek na temat implementacji słownika ICNP® do praktyki klinicznej

WPROWADZENIE

Pielęgniarstwo, jako profesja, wymaga stałego pogłębiania wiedzy naukowej i dążenia do poprawy jakości opieki. Ważnym narzędziem do osiągnięcia tego celu jest wykorzystanie systemów informatycznych oraz standaryzowanych klasyfikacji pielęgniarskich w praktyce [1, 2].

Międzynarodowa Klasyfikacja Praktyki Pielęgniarskiej (International Classification for Nursing Practice - ICNP®) opracowana przez Międzynarodową Radę Pielęgniarek jest uważana za złożoną terminologię, zdolną do reprezentowania światowej praktyki pielęgniarskiej. Zastosowanie słownika ICNP® ma za zadanie zagwarantować ciągłość i wysoką jakość opieki opartej na dowodach naukowych. Niezbędne jest zaangażowanie personelu pielęgniarskiego do systematycznego opiniowania i współtworzenia słownika oraz wprowadzającego go oprogramowania, aby jego użytkowanie w dokumentowaniu opieki nad pacjentem podnosiło jakość udzielanych świadczeń [3, 4].

Zgodnie z założeniem przyjętym przez ustawodawcę w Polsce, system ochrony zdrowia zmierza w kierunku całkowitej cyfryzacji dokumentacji medycznej, czego przejawem jest Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia z późniejszymi zmianami. Zgodnie z aktem prawnym, każda placówka medyczna w Polsce zobowiązana została do wprowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) [5, 6].

Tematykę cyfryzacji w systemie ochrony zdrowia w Polsce podjęto podczas debaty poświęconej problemom współczesnego pielęgniarstwa i położnictwa. Efektem rozważań było podjęcie decyzji o powołaniu zespołu ekspertów, który opracuje strategię na rzecz tych profesji. W ramach strategii, zaplanowano przeprowadzenie pilotażu standaryzacji opieki z zastosowaniem ICNP® w 16 podmiotach leczniczych. Celem pilotażu było stworzenie w podmiotach leczniczych warunków do praktycznego zastosowania terminologii ICNP® w pielęgniarskiej dokumentacji elektronicznej. Jego wyniki zostaną poddane dogłębnej analizie i konsultacjom, co stworzy podstawę do podjęcia decyzji o implementacji terminologii referencyjnej w skali krajowej [7, 8].

CEL PRACY

Celem pracy było pozyskanie informacji dotyczących opinii pielęgniarek na temat implementacji słownika ICNP® do praktyki klinicznej.

MATERIAŁ I METODYKA

Badanie zostało przeprowadzone na przełomie 2018 i 2019 roku wśród personelu pielęgniarskiego 9 oddziałów: 3 chirurgicznych, 3 pediatrycznych oraz 3 internistycznych Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku, po uprzednim uzyskaniu zgody Zastępcy

Dyrektora Naczelnego ds. pielęgniarstwa. Uzyskano zgodę Niezależnej Komisji Bioetycznej do spraw badań naukowych przy Gdańskim Uniwersytecie Medycznym NKBBN/622/2018.

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowania. Jako narzędzie badawcze posłużył kwestionariusz, którego pierwszą część stanowiło 7 pytań dotyczących danych demograficznych oraz związanych z pracą zawodową respondentów. W drugiej części zawarto 5 pytań zamkniętych oceniających wiedzę o klasyfikacji ICNP®, natomiast część trzecią stanowił arkusz „Ocena akceptacji personelu pielęgniarskiego dotyczącej implementacji słownika ICNP® do praktyki klinicznej” składający się z 13 pytań, udostępniony przez dr n. med. Bożenę Gorzkowicz z Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Respondenci określali w nim, w jakim stopniu w skali od 1 do 5, zgadzają się z każdym z przedstawionych zagadnień. Pytania dotyczyły dostrzegania konieczności i istniejących możliwości wprowadzenia ICNP® w Polsce, gotowości do stosowania klasyfikacji oraz zakresu jej użyteczności w codziennej praktyce. Obliczenia statystyczne zostały przeprowadzone przy użyciu pakietu statystycznego IBM SPSS 23 oraz arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel 2013. We wszystkich obliczeniach za poziom istotności przyjęto $p \leq 0,05$.

Badaniem objęto 104 respondentów (w tym 2 mężczyzn), wśród których ponad 98% stanowiły kobiety. Średnia wieku badanych wynosiła 38 lat i zawarta była w przedziale 23-60 lat (SD 10,64). Zdecydowana większość – 88 osób (84,6%) jako miejsce zamieszkania wskazała miasto, pozostali respondenci zamieszkiwali wieś. Wśród ankietowanych przeważali pracownicy oddziałów chirurgicznych, którzy stanowili 49% (n=51). Pracownicy oddziałów internistycznych i pediatrycznych stanowili odpowiednio 25% (n=26) i 26% (n=27). Staż pracy w badanej grupie to średnio 15,7 lat i zawierał się w przedziale od 0,5-40 lat (SD 11,45). Wykształcenie wyższe zadeklarowało 76% ankietowanych, z czego 39 osób posiadało tytuł magistra pielęgniarstwa. Najczęściej deklarowanymi ukończonymi formami doskonalenia zawodowego były kursy specjalistyczne (n=58, 30,2%), szkolenia specjalizacyjne (n=29; 15,1%) oraz kursy kwalifikacyjne (n=28, 14,6%). Pozostałe to: kursy doksztalające (n=27; 14,1%), studia podyplomowe (n=7; 3,6%), szkolenia wewnątrzzakładowe (n=4; 2,1%) oraz konferencje i warsztaty (n=2; 0,9%). Brak realizacji doskonalenia zadeklarowało 18 badanych (17,3%).

WYNIKI BADAŃ

W badaniu przeanalizowano zależność pomiędzy wiekiem respondentów a wiedzą na temat istoty stosowania terminologii ICNP® z zastosowaniem testu Kruskala Wallisa. Uzyskano istotne różnice pomiędzy zmiennymi

($H(3)=18,45$; $p<0,001$). Błędnej odpowiedzi na pytanie o istotę ICNP[®] najczęściej udzielali badani w wieku powyżej 45 roku życia.

Badanie poziomu akceptacji implementacji słownika ICNP[®] do praktyki klinicznej wykazało, iż jedynie 38,5% respondentów dostrzegało konieczność wprowadzenia terminologii w Polsce. Przed udziałem w badaniu wiedzę o ICNP[®] posiadało wcześniej 77,9% respondentów. Gotowość do stosowania ICNP[®] w codziennej praktyce zadeklarowało tylko 25% badanych, podczas gdy niemal 78,8% z nich czuła się wystarczająco przygotowana do pracy z komputerem w celu prowadzenia elektronicznej dokumentacji. Zdecydowana większość badanych (71,2%) uważała, że łatwiej jest prowadzić dokumentację opieki w sposób tradycyjny, niż z zastosowaniem ICNP[®]. Podjęto próbę zbadania czy wiek, wykształcenie, miejsce pracy i staż mają wpływ na opinie wyrażane przez respondentów.

■ Tab. 1. Rozkład odpowiedzi ankietowanych na temat możliwości wykorzystania ICNP[®] w praktyce pielęgniarstwie

Treść pytania	Nie	Tak	Nie mam zdania
Czy dostrzegasz konieczność wprowadzenia ICNP [®] w Polsce?	44; 42,3%	40; 38,5%	20; 19,2%
Czy klasyfikacja ICNP [®] jest możliwa do wprowadzenia w Twoim miejscu pracy?	36; 34,6%	34; 32,7%	34; 32,7%
Czy jesteś przygotowana/-y do pracy z komputerem w celu prowadzenia elektronicznej dokumentacji?	17; 16,4%	82; 78,8%	5; 4,8%
Czy jesteś gotowa/-y stosowania ICNP [®] ?	62; 59,6%	26; 25%	16; 15,4%
Czy jesteś gotowa/-y do opracowania planów opieki według ICNP [®] ?	69; 66,3%	23; 22,2%	12; 11,5%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że słownik ICNP [®] opisuje i definiuje autonomiczne działania pielęgniarstwie?	21; 20,2%	41; 39,5%	42; 40,4%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że ICNP [®] daje szansę na realną ocenę jakości i finansowania pracy pielęgniarstwie?	21; 20,2%	34; 32,7%	49; 47,1%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że klasyfikacja ICNP [®] zwiększy bezpieczeństwo pacjenta?	30; 28,9%	29; 27,9%	45; 43,3%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że ICNP [®] może ułatwić działania organizacyjne, zarządcze i kontrolne?	24; 23,1%	36; 34,6%	44; 42,3%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że ICNP [®] daje szansę na prowadzenie badań naukowych w dziedzinie pielęgniarstwa?	12; 11,5%	56; 53,8%	36; 34,6%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że ICNP [®] wpłynie na poprawę poziomu komunikacji wewnątrzszpitalowej?	22; 21,1%	35; 33,7%	47; 45,2%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że słownik ICNP [®] jest nieodzowny dla funkcjonowania systemów eksperckich oraz systemów wspomagania decyzji klinicznych?	22; 21,1%	31; 29,8%	51; 49,1%
Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że słownik ICNP [®] jest nieodzowny w transgranicznej opiece zdrowotnej?	20; 19,2%	35; 33,7%	49; 47,1%

Zastosowano test korelacji Spearmana. Analiza wykazała, że wraz ze wzrostem wieku badanych obserwowany był spadek poziomu przygotowania do pracy z komputerem ($rHO=-0,36$; $p<0,001$) i gotowości do stosowania standaryzowanej terminologii ICNP[®] ($rHO=-0,22$; $p<0,05$). Analiza wpływu wykształcenia respondentów

na ich pogląd o ICNP[®] wykazała zaś, iż badani, którzy uzyskali informacje na temat słownika podczas studiów II stopnia istotnie częściej wyrażali gotowość do opracowania szczegółowych planów opieki według tej terminologii ($Z=3,58$; $p<0,001$).

Aby zweryfikować wpływ miejsca pracy na opinie wyrażane o implementacji klasyfikacji ICNP[®] do praktyki pielęgniarstwie zastosowano nieparametryczny test istotności Kruskala – Wallisa. W tabeli 1 przedstawiono zestawienie statystyk opisowych w trzech kategoriach odnoszących się do specyfiki oddziałów, na których pracowali respondenci. Istotnie wyższy poziom akceptacji implementacji słownika ICNP[®] do praktyki klinicznej przejawiali pracownicy oddziałów chirurgicznych.

■ Tab. 2. ICNP[®] Poziom akceptacji implementacji ICNP[®] w odniesieniu do specyfiki oddziału

Pytanie	N	M	SD	H	df	p	Interpretacja
Konieczność wprowadzenia terminologii ICNP [®] w Polsce				13,06	2	0,001	pozytywniej chirurgiczny niż internistyczny
Oddział internistyczny	26	2,27	1,15				
Oddział chirurgiczny	51	3,31	1,21				
Oddział pediatryczny	27	2,74	1,06				
Możliwość wprowadzenia ICNP [®] w miejscu pracy				8,16	2	0,017	pozytywniej chirurgiczny niż pediatryczny
Oddział internistyczny	26	2,65	1,09				
Oddział chirurgiczny	51	3,20	1,06				
Oddział pediatryczny	27	2,59	0,93				
Przygotowanie do pracy z komputerem w celu prowadzenia elektronicznej dokumentacji pielęgniarstwie				2,36	2	0,307	brak zależności
Oddział internistyczny	26	3,58	1,36				
Oddział chirurgiczny	51	4,06	0,93				
Oddział pediatryczny	27	3,78	1,12				
Gotowość do stosowania ICNP [®]				14,03	2	0,001	pozytywniej chirurgiczny niż internistyczny i pediatryczny
Oddział internistyczny	26	2,04	1,08				
Oddział chirurgiczny	51	3,00	1,20				
Oddział pediatryczny	27	2,37	0,84				
Gotowość do opracowania szczegółowych planów opieki według ICNP [®]				10,68	2	0,005	pozytywniej chirurgiczny niż internistyczny
Oddział internistyczny	26	2,04	1,00				
Oddział chirurgiczny	51	2,84	1,17				
Oddział pediatryczny	27	2,26	0,76				
Zgodność ze stwierdzeniem, że ICNP [®] opisuje i definiuje autonomiczne działania pielęgniarstwie.				5,74	2	0,047	pozytywniej chirurgiczny i internistyczny niż pediatryczny
Oddział internistyczny	26	3,50	4,14				
Oddział chirurgiczny	51	3,41	0,94				
Oddział pediatryczny	27	3,15	0,82				

Analiza statystyczna z użyciem testu korelacji Spearmana wykazała, że wraz ze wzrostem stażu pracy badanych zmniejszały się poziom przygotowania do pracy z komputerem ($rHO = -0,36$; $p < 0,001$) i gotowość do stosowania standaryzowanej terminologii ICNP® ($rHO = -0,22$; $p < 0,05$).

Najczęściej deklarowanymi przez uczestników badania przyczynami przeświadczenia, że prowadzenie dokumentacji według terminologii ICNP® jest trudniejsze niż w sposób tradycyjny były: obawa przed brakiem odpowiedniego przygotowania personelu do prowadzenia dokumentacji według ICNP® ($n = 50$; 19,8%); niedostateczna obsada pielęgniarska ($n = 43$; 17,1%) oraz brak sprzętu mobilnego tj. laptop, tablet ($n = 39$; 15,5%). Pozostałe deklarowane przyczyny to: przeciążenie pracą ($n = 33$; 13,1%), niewystarczająca ilość stanowisk komputerowych ($n = 32$; 12,7%), brak wystarczającej wiedzy o klasyfikacjach ($n = 23$; 9,1%), niechęć do pracy z komputerem ($n = 13$; 5,2%) oraz niechęć do wprowadzania zmian ($n = 13$; 5,2%).

DISKUSJA

Pomimo podyktowanej Ustawą konieczności elektronicznej dokumentacji medycznej w placówkach ochrony zdrowia oraz nauczania o klasyfikacjach w przebiegu kształcenia pielęgniarek, wciąż jednak, niewiele z nich jest gotowych do wprowadzenia ICNP® dla tych celów w Polsce [5, 9, 10].

W badaniu zaobserwowano, że 38,5% respondentów dostrzegało konieczność wprowadzenia ICNP® w Polsce. Przygotowanie do pracy z komputerem deklarowało zaś niemal 80% respondentów. Pozwala to stwierdzić, że brak pozytywnego nastawienia do implementacji terminologii referencyjnej nie wynika z ogólnej niechęci do technologii informacyjnej. Wykształcenie respondentów okazało się być statystycznie powiązane z wiedzą na temat ICNP® – podobnie jak w badaniu z 2016 roku przeprowadzonym przez Dorotę Kilańską wśród pielęgniarek małopolskich – wraz ze wzrostem wykształcenia wzrastał wynik dotyczący wiedzy o klasyfikacji, a dodatkowo wśród pielęgniarek gdańskich również gotowość do stosowania ICNP®. Zdaniem badanych w 2016 roku respondentów wykorzystanie słownika ICNP® daje możliwość zwiększenia bezpieczeństwa pacjenta, ułatwia działania organizacyjne oraz wpływa na poprawę komunikacji w zespole interdyscyplinarnym. W badaniu własnym zaobserwowano, że personel pielęgniarski UCK w Gdańsku nie dostrzegał możliwości wpływu stosowania ICNP® na wymienione zjawiska, gdyż na każde z dotyczących ich pytań ponad 40% respondentów udzieliło odpowiedzi „nie mam zdania”. Może to świadczyć o niskim poziomie wiedzy na temat możliwości implementacji ICNP® wśród ankietowanych [11].

Zarówno w badaniu z 2016 roku, jak i w badaniu własnym zaobserwowano, że pielęgniarki uważały, iż ICNP® daje szansę na prowadzenie badań naukowych w dziedzinie pielęgniarstwa (61,6% – 2016 r. 53,8% – 2018 r.). Niepokojący jest fakt, iż jest to jedyny obszar, w którym pielęgniarki UCK w Gdańsku odpowiedziały w większości pozytywnie. Prowadzenie badań naukowych w dziedzinie pielęgniarstwa dzięki zastosowaniu ICNP® jest

bowiem możliwe tylko wtedy, kiedy personel pielęgniarski dostrzeże konieczność jego implementacji w codziennej praktyce [11].

W przeprowadzonym badaniu własnym zadano pielęgniarkom pytanie dotyczące możliwości implementacji ICNP® w ich miejscu pracy. Pozytywnej odpowiedzi udzieliło 32,6% badanych. Najczęściej pozytywnych odpowiedzi, udzielały pielęgniarki z oddziałów chirurgicznych. Przeprowadzone w trzech szpitalach w północnych Włoszech badanie, opublikowane w 2018 roku przez Di Mauro i wsp. dotyczyło możliwości implementacji ICNP® na oddziałach zabiegowych. Przeanalizowano dokumentację 476 przyjętych pacjentów. W całej dokumentacji 88% diagnoz pielęgniarskich udało się w pełni odwzorować z zastosowaniem terminologii ICNP®. Wyniki wykazały wysoką przydatność terminologii do opisanego opieki pielęgniarskiej na oddziałach zabiegowych włoskich szpitali. Być może również w Polsce oddziały zabiegowe i pracujący w nich personel mogłyby okazać się rzecznikami zmian w zakresie standaryzacji nomenklatury pielęgniarskiej i szeroko rozumianej informatyzacji [12].



Pielęgniarki portugalskie od niemal 20 lat korzystają z systemów informatycznych w praktyce oraz dysponują wyspecjalizowanym sprzętem. W marcu 2017 roku zostały opublikowane wyniki badania przeprowadzonego przez Sousa oraz Bailas. Grupę respondentów stanowiło 148 pielęgniarek prowadzących elektroniczną dokumentację szpitalu. Ustalono średni czas, jaki poświęcały na korzystanie z programu SClinico® z zastosowaniem ICNP® w trakcie dyżuru. Respondenci uważali, że czas poświęcony na dokumentację elektroniczną stanowi średnio 42,4% całkowitego czasu pracy: 33,5% na korzystanie z SClinico® i 8,9% na dodatkową dokumentację, co uznali za obciążające. Personel, który został jednak odpowiednio przeszkolony w zakresie korzystania z SClinico® i ICNP® deklarował krótszy czas spędzony na sporządzaniu dokumentacji elektronicznej i mniejsze obciążenie [13]. W badaniu własnym respondenci zapytani o przyczynę przeświadczenia, że implementacja ICNP® w procesie pielęgnowania jest trudniejszą w realizacji niż tradycyjne dokumentowanie, najczęściej deklarowali brak odpowiedniego przeszkolenia ($n = 50$, 19,8%). Aby umożliwić wdrożenie klasyfikacji ICNP® do praktyki, niezbędne jest więc wdrożenie działań obejmujących obowiązkowe, kilkuetapowe szkolenia personelu w tym zakresie [13].

W 2016 roku Kilańska i wsp. przeanalizowali problem wysiłków zmierzających do standaryzacji praktyki pielęgniarskiej poprzez wprowadzenie i rozwój ICNP® w Polsce. Dzięki intensywnym wysiłkom Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego (PTP) i Akredytowanego Centrum Badania i Rozwoju ICNP® przy Uniwersytecie Medycznym w Łodzi, klasyfikacja jest coraz lepiej znana w Polsce i testowana w kilku ośrodkach. Wdrożenie słownika do praktyki w skali krajowej wymaga jednak konkretnych strategii, decyzji rządowych i ścisłej współpracy z firmami informatycznymi. Być może opublikowanie raportu z przeprowadzanego pilotażu standaryzacji opieki z zastosowaniem ICNP® w podmiotach leczniczych pozwoli wysnuć wnioski, iż stosowanie klasyfikacji jest niezbędne dla osiągnięcia interoperacyjności w profesji pielęgniarskiej [14].

WNIOSKI

1. Personel pielęgniarski powyżej 45 roku życia ma niższy poziom wiedzy o ICNP[®] niż pozostali respondenci.
2. Badani z wykształceniem wyższym magisterskim deklarują wyższy poziom akceptacji implementacji ICNP[®] do praktyki, niż ci z wykształceniem średnim i wyższym licencjackim. Nie uważają oni jednak, że stosowanie ICNP[®] byłoby dla nich łatwiejszą formą dokumentowania opieki niż sposób tradycyjny.
3. Czynniki związane z pracą zawodową mają wpływ na opinie pielęgniarek na temat implementacji ICNP[®]. Pracownicy oddziałów chirurgicznych wyrażali wyższy poziom akceptacji wobec wprowadzenia terminologii w porównaniu do pozostałych respondentów.
4. Bariery w stosowaniu ICNP[®] według respondentów są: obawa przed brakiem odpowiedniego przygotowania personelu do prowadzenia dokumentacji według ICNP[®], niedostateczna obsada pielęgniarska oraz brak sprzętu mobilnego w postaci tabletów czy laptopów na oddziałach. Niezbędne jest więc wprowadzenie programu szkoleń w zakresie terminologii pielęgniarskiej, wyposażenie oddziałów w przenośny sprzęt umożliwiający dobrą organizację pracy oraz przestrzeganie norm zatrudnienia.

ORCID

Katarzyna Pietrzak  <https://orcid.org/0000-0003-1031-8306>
 Hanna Grabowska  <https://orcid.org/0000-0003-2999-7978>

REFERENCES/PIŚMIENNICTWO

1. Kilańska D. Informatyka w pielęgniarstwie [w:] Kilańska D, Grabowska H, Gaworska-Krzemińska A. E-zdrowie. Wprowadzenie do informatyki w pielęgniarstwie. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2018, s.13-28: 70-86.
2. Kilańska D. Elektroniczny rekord pacjenta w opinii pielęgniarek. Implikacje do dydaktyki – wykorzystanie narzędzi IT w nauczaniu klasyfikacji ICNP[®] Probl. Pielęg. 2017; 25 (2): 69-76.
3. Fernandes Beserr PJ, Lima Gomes GL, de Figueiredo Sant MC, et.al. Scientific production of the International Classification for Nursing Practice: a bibliometric study. Rev. Bras. Enferm. 2018; 71 (6): 3032-3041.
4. Bartz C, Coenen A. ICNP[®]: Nursing terminology to improve healthcare worldwide. [w:] Carr R, Delaney C, Weaver C, et.al. Nursing and Informatics for the 21st Century: An International Look at Practice, Education and EHR Trends, Second Edition. CRC Press, 2016. s: 207-211.
5. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 o systemie informacji w ochronie zdrowia (tekst jednolity Dz.U. 2011 nr 113 poz. 657) <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190000408/U/D20190408Lj> [dostęp: 25.04.2020]
6. Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia. Badanie stopnia informatyzacji podmiotów wykonujących działalność leczniczą. Warszawa 2018. https://www.csioz.gov.pl/fileadmin/user_upload/Biuletyny_informacyjny/badanie_ankietowe_nt_poziomu_informatyzacji_2018_5bbcd177bc7dd.pdf [dostęp: 20.04.2020]
7. Polityka wieloletnia państwa na rzecz pielęgniarstwa i położnictwa w Polsce (z uwzględnieniem etapów prac zainicjowanych w roku 2018) <https://www.gov.pl/web/zdrowie/polityka-wieloletnia-panstwa-na-rzecz-pielęgniarstwa-i-polożnictwa-w-polsce> [dostęp: 22.04.2020]
8. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - przeprowadzenie pilotażu standaryzacji opieki pielęgniarskiej w podmiotach leczniczych w ramach projektu „Rozwój kompetencji pielęgniarskich” http://www.zzpprzysz.pl/pliki/2017/09/ZP-127_17_zal_siwz005.pdf [dostęp: 22.04.2020]
9. Grabowska H. Zakres wykorzystania ICNP[®] w nauczaniu podstaw pielęgniarstwa w uczelniach polskich. Doniesienie wstępne. Probl. Pielęg. 2017; 25 (2): 77-81.

10. Kilańska D. Elektroniczny rekord pacjenta w opinii pielęgniarek. Implikacje do dydaktyki – wykorzystanie narzędzi IT w nauczaniu klasyfikacji ICNP[®] Probl. Pielęg. 2017; 25 (2): 69-76.
11. Forys Z, Kilańska D, Gorzkowicz B, i wsp. Wiedza i akceptacja pielęgniarek dotycząca wykorzystania i prowadzenia dokumentacji medycznej opartej na wytycznych Międzynarodowej Rady Pielęgniarek – Międzynarodowej Klasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej ICNP[®] Probl. Pielęg. 2018; 25 (4): 227-232.
12. Di Mauro S, Vanalli M, Alberio M, Ausili D. Developing a subset of ICNP[®] nursing diagnoses for medical and surgical hospital settings, informed by an Italian nursing conceptual model: a multicenter cross-sectional study; Ann Ig. 2018; 1 (30): 21-33.
13. Sousa P, Balias M. Impact of computerized information system in the global nursing workload: nurses' perception. BMC Health Serv. Res. 2018; 18 (2): 684.
14. Kilańska D, Gaworska-Krzemińska A, Grabowska H, I wsp. A case study of the introduction of the ICNP[®] in Poland. Int. Nurs. Rev. 2016; 63(3): 361-371.

Manuscript received/Praca zgłoszona do czasopisma:
01.05.2020

Manuscript accepted/Praca zaakceptowana do druku:
12.06.2020

Translation/Tłumaczenie: Centrum Tłumaczeń Specjalistycznych, Wioleta Karwacka