

Uniwersytet Medyczny  
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Poznan University of Medical Sciences



Wydział Nauk o Zdrowiu  
Faculty of Health Sciences



# PIEŁĘGNIARSTWO POLSKIE

## POLISH NURSING

**KWARTALNIK / QUARTERLY**

**Nr 2 (92)  
6/2024**

Indeksowane w / Indexed in:  
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego/  
Ministry of Science and Higher Education – 5,0  
Index Copernicus Value (ICV) – 90,59  
CiteIndex 2020 = 0,2381



# PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

---

## POLISH NURSING

*Skrót tytułu czasopisma/Abbreviated title:*

Piel Pol.

© Autorzy, 2024. Produkcja i hosting Pielęgniarstwo Polskie.

Jest to czasopismo o otwartym dostępie, rozpowszechniane na warunkach licencji Creative Commons Attribution (CC BY)

ISSN 0860-8466

eISSN 2450-0755

*Korekta/Proofreading:*

Barbara Grabowska-Fudala

Grażyna Dromirecka

*Korekta tekstów w j. ang./Language editor:*

Agata Dolacińska-Śróda

*Redaktor statystyczny/Statistical editor:*

Krystyna Jaracz

*Skład komputerowy/Desktop publishing:*

Beata Łakomiak

*Projekt okładki/Cover project:*

Bartłomiej Wąsiel

*Sprzedaż/Distribution and subscription:*

Punkt Sprzedaży Wydawnictw Naukowych UMP

60-812 Poznań, ul. Bukowska 70

tel. (phone)/fax: +48 61 854 74 14

e-mail: sprzedazwydawnictw@ump.edu.pl

*Redakcja deklaruje, że wersja papierowa*

*„Pielęgniarstwa Polskiego” jest wersją pierwotną (referencyjną)*

*Editorial Staff declares that printed version*

*of ‘Polish Nursing’ is the original version (reference)*

*Zasady etyczne*

*„Pielęgniarstwo Polskie” stosuje zasady etyczne i procedury zalecane przez COPE (Committee on Publication Ethics), zawarte w Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors, Peer Reviewers, Authors dostępne na stronie internetowej COPE: <https://publicationethics.org/resources/guidelines>*

*Ethical guidelines*

*‘Polish Nursing’ applies the ethical principles and procedures recommended by COPE (Committee on Conduct Ethics), contained in the Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors, Peer Reviewers and Authors available on the COPE website: <https://publicationethics.org/resources/guidelines>*



WYDAWNICTWO NAUKOWE  
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO  
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO  
W POZNANIU

60-812 Poznań, ul. Bukowska 70

[www.wydawnictwo.ump.edu.pl](http://www.wydawnictwo.ump.edu.pl)

Ark. wyd. 3,3. Ark. druk. 5,5.

Format A4. Zam. nr 93/24.

Przekazano do druku w czerwcu 2024.



### KOLEGIUM REDAKCYJNE

#### Redaktor Naczelny

prof. dr hab. Krystyna Jaracz

#### Zastępcy Redaktora Naczelnego

prof. dr hab. Krystyna Górna

dr hab. Danuta Dyk

prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka

#### RADA NAUKOWA

prof. Vincenzo Antonelli

dr hab. Grażyna Bączyk

prof. Merita Berisha

mgr Regina Bisikiewicz

prof. Antonio Cicchella

prof. Susumu Eguchi

dr hab. Aleksandra Gaworska-Krzemińska

dr Barbara Grabowska-Fudala

prof. dr hab. Elżbieta Grochans

dr Aleksandra Gutysz-Wojnicka

prof. Lotte Kaba-Schönstein

doc. Helena Kadučáková

mag. Karin Klas

prof. Christina Koehlen

prof. dr hab. Maria Kózka

dr Halyna Krytska

dr hab. Anna Ksykiewicz-Dorota

dr hab. Jolanta Ewa Lewko

prof. Mária Machalová

prof. dr hab. Ludmiła Marcinowicz

prof. dr hab. Ewa Mojs

dr Jana Nemcová

prof. dr hab. Grażyna Nowak-Starz

dr hab. Beata Pięta prof. UMP

prof. Hildebrand Ptak

prof. dr hab. Joanna Rosińczuk

Silvia Scelsi

prof. dr hab. Maria T. Szewczyk

prof. dr hab. Arkadii Shulhai

prof. dr hab. Robert Ślusarz

dr hab. Dorota Talarska

prof. dr hab. Monika Urbaniak

dr Frans Vergeer

dr hab. Ewa Wilczek-Rużyczka, prof. KAAF

dr Katarína Žiaková

#### Sekretarz Naukowy

dr n. med. Barbara Grabowska-Fudala

#### Sekretarz Redakcji

dr n. med. Barbara Grabowska-Fudala

LUISS Guido Carli di Roma (Włochy)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

University of Prishtina (Kosowo)

European Association of Service Providers for Persons with Disabilities (EASPD)

University of Bologna (Włochy)

Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University (Japonia)

Gdański Uniwersytet Medyczny (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Pomorski Uniwersytet Medyczny (Polska)

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (Polska)

Hochschule Esslingen (Niemcy)

Katolícka Univerzita v Ružomberku (Słowacja)

Studiengangsleitung Gesundheits- und Krankenpflege, IMC FH Krems (Austria)

Evangelische Hochschule Berlin (Niemcy)

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum (Polska)

Państwowy Uniwersytet Medyczny im. I. Ya. Horbaczewskiego w Tarnopolu (Ukraina)

Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Polska)

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku (Polska)

Prešovská Univerzita (Słowacja)

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Comenius University in Bratislava (Słowacja)

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Evangelische Hochschule Berlin (Niemcy)

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (Polska)

Vice president of Aniasi, Director of nursing and health professions department, Children's Hospital "G. Gaslini" Genoa (Włochy)

Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)

Państwowy Uniwersytet Medyczny im. I. Ya. Horbaczewskiego w Tarnopolu (Ukraina)

Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Fontys Hogescholen (Holandia)

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza-Modrzewskiego (Polska)

Comenius University in Bratislava (Słowacja)

#### ADRES REDAKCJI

*Pielęgniarstwo Polskie*

Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego

im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

tel.: +48 61 845 26 79

e-mail: [pielęgniarstwopolskie@ump.edu.pl](mailto:pielęgniarstwopolskie@ump.edu.pl)

[www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl](http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl)



# PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

## POLISH NURSING

### REDAKTORZY TEMATYCZNI

dr Joanna Stanisławska  
dr Renata Wójcik  
dr Katarzyna Plagens-Rotman

Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

### LISTA RECENZENTÓW

dr Agnieszka Bańkowska

dr hab. Grażyna Bączyk  
dr Benedykt Bober  
prof. Antonio Cicchella  
dr Justyna Cwajda-Białasiak

dr Józefa Czarnecka  
dr Grażyna Czerwiak  
prof. Klaudia J. Cwiękała-Lewis  
prof. dr hab. Joanna Gotlib  
dr hab. Grażyna Iwanowicz-Palus  
doc. Helena Kadučáková  
Douglas Kemerer  
dr Ewa Kobos  
dr Halina Król  
dr Urszula Kwapisz  
dr Włodzimierz Łojewski  
prof. Mária Machalová  
prof. Anders Møller Jensen  
prof. dr hab. Henryk Mruk  
dr Jana Nemcová  
dr inż. Iwona Nowakowska  
dr Jan Nowomiejski  
dr Piotr Pagórski  
prof. dr hab. Mariola Pawlaczyk  
dr hab. Beata Pięta prof. UMP  
dr Wojciech Grzegorz Polak  
Otilie Rung  
dr Zofia Sienkiewicz  
dr Beata Skokowska  
dr Ewa Szykiewicz

dr hab. Dorota Talarska  
prof. dr hab. Monika Urbaniak  
dr Aleksandra Zielińska  
dr Katarína Žiaková

Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
NZOZ Nadmorskie Centrum Rehabilitacji (Polska)  
University of Bologna (Włochy)  
Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Polska)  
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)  
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)  
Faculty at Health Sciences and Nursing, Phoenix University (USA)  
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)  
Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Polska)  
Katolícka Univerzita v Ružomberku (Słowacja)  
Nursing Clinical Instructor at York County School of Technology (USA)  
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)  
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Prešovská Univerzita (Słowacja)  
VIA University College Denmark (Dania)  
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu (Polska)  
Comenius University in Bratislava (Słowacja)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
University Medical Center Rotterdam (Holandia)  
The University of Arizona College of Nursing (USA)  
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
Comenius University in Bratislava (Słowacja)

# PIELEGNIARSTWO POLSKIE

---

## POLISH NURSING



### **EDITORIAL BOARD**

#### **Editor-in-Chief**

Krystyna Jaracz

#### **Vice Editor-in-Chief**

Krystyna Górna

Danuta Dyk

Małgorzata Kotwicka

### **EDITORIAL ADVISORY BOARD**

Vincenzo Antonelli

Grażyna Bączyk

Merita Berisha

Regina Bisikiewicz

Antonio Cicchella

Susumu Eguchi

Aleksandra Gaworska-Krzemińska

Barbara Grabowska-Fudala

Elżbieta Grochans

Aleksandra Gutysz-Wojnicka

Lotte Kaba-Schönstein

Helena Kadučáková

Karin Klas

Christina Koehlen

Maria Kózka

Halyna Krytska

Anna Ksykiewicz-Dorota

Jolanta Ewa Lewko

Mária Machalová

Ludmiła Marcinowicz

Ewa Mojs

Jana Nemcová

Grażyna Nowak-Starz

Beata Pięta

Hildebrand Ptak

Joanna Rosińczuk

Silvia Scelsi

Maria T. Szewczyk

Arkadii Shulhai

Robert Ślusarz

Dorota Talarska

Monika Urbaniak

Frans Vergeer

Ewa Wilczek-Rużyczka

Katarína Žiaková

#### **Scientific Secretary**

Barbara Grabowska-Fudala

#### **Editorial Secretary**

Barbara Grabowska-Fudala

LUISS Guido Carli di Roma (Italy)

Poznan University of Medical Sciences (Poland)

University of Prishtina (Kosowo)

European Association of Service Providers for Persons with Disabilities (EASPD)

University of Bologna (Italy)

Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University (Japan)

Medical University of Gdańsk (Poland)

Poznan University of Medical Sciences (Poland)

Pomeranian Medical University in Szczecin (Poland)

University of Warmia and Mazury in Olsztyn (Poland)

Hochschule Esslingen (Germany)

Katolícka Univerzita v Ružomberku (Slovakia)

Studiengangsleitung Gesundheits- und Krankenpflege, IMC FH Krens (Austria)

Evangelische Hochschule Berlin (Germany)

Jagiellonian University Collegium Medicum (Poland)

Ternopil State Medical University (Ukraine)

Medical University of Lublin (Poland)

Medical University of Białystok (Poland)

Prešovská Univerzita (Slovakia)

Medical University of Białystok (Poland)

Poznan University of Medical Sciences (Poland)

Comenius University in Bratislava (Slovakia)

Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)

Poznan University of Medical Sciences (Poland)

Evangelische Hochschule Berlin (Germany)

Wroclaw Medical University (Poland)

Vice president of Aniasi, Director of nursing and health professions department, Children's Hospital "G. Gaslini" Genoa (Italy)

Nicolaus Copernicus University Ludwik Rydygier Collegium Medicum (Poland)

Ternopil State Medical University (Ukraine)

Nicolaus Copernicus University Ludwik Rydygier Collegium Medicum (Poland)

Poznan University of Medical Sciences (Poland)

Poznan University of Medical Sciences (Poland)

Fontys Hogescholen (Holland)

Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University (Poland)

Comenius University in Bratislava (Slovakia)

### **EDITOR'S ADDRESS**

*Polish Nursing*

The Faculty of Health Sciences

Poznan University of Medical Sciences, Poland

phone: +48 61 845 26 79

e-mail: [pielegniarstwopolskie@ump.edu.pl](mailto:pielegniarstwopolskie@ump.edu.pl)

[www.pielegniarstwo.ump.edu.pl](http://www.pielegniarstwo.ump.edu.pl)



# PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

---

## POLISH NURSING

### **THEMATIC EDITORS**

Joanna Stanisławska  
Renata Wójcik  
Katarzyna Plagens-Rotman

Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)

### **THE LIST OF THE REVIEWERS**

Agnieszka Bańkowska

Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University  
in Toruń (Poland)

Grażyna Bączyk  
Benedykt Bober  
Antonio Cicchella  
Justyna Cwajda-Białasik

Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Seaside Rehabilitation Centre (Poland)  
University of Bologna (Italy)  
Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University  
in Toruń (Poland)

Józefa Czarnecka  
Grażyna Czerwiak  
Klaudia J. Cwiękała-Lewis  
Joanna Gotlib  
Grażyna Iwanowicz-Palus  
Helena Kadučáková

Medical University of Warsaw (Poland)  
Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)  
Faculty at Health Sciences and Nursing, Phoenix University (USA)  
Medical University of Warsaw (Poland)  
Medical University of Lublin (Poland)  
Katólická Univerzita v Ružomberku (Slovakia)  
Nursing Clinical Instructor at York County School of Technology (USA)

Ewa Kobos  
Halina Król  
Urszula Kwapisz  
Włodzimierz Łojewski  
Mária Machalová  
Anders Møller Jensen  
Henryk Mruk  
Jana Nemcová  
Iwona Nowakowska  
Jan Nowomiejski  
Piotr Pagórski  
Mariola Pawlaczyk  
Beata Pięta  
Wojciech Grzegorz Polak  
Otilie Rung  
Zofia Sienkiewicz  
Beata Skokowska  
Ewa Szykiewicz

Medical University of Warsaw (Poland)  
Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Prešovská Univerzita (Slovakia)  
VIA University College Denmark (Denmark)  
Poznan University of Economics (Poland)  
Comenius University in Bratislava (Slovakia)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
University Medical Center Rotterdam (Holland)  
The University of Arizona College of Nursing (USA)  
Medical University of Warsaw (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University  
in Toruń (Poland)

Dorota Talarska  
Monika Urbaniak  
Aleksandra Zielińska  
Katarína Žiaková

Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Poznan University of Medical Sciences (Poland)  
Comenius University in Bratislava (Slovakia)

## ■ SPIS TREŚCI

Od redaktora . . . . .	53
------------------------	----

### PRACE ORYGINALNE

<i>Barbara Grabowska-Fudala, Anna Smelkowska, Magdalena Łopata, Sylwia Kabacińska, Krystyna Jaracz</i> Oczekiwania pielęgniarek związane z pracą zawodową . . . . .	55
--	----

### PRACE KAZUISTYCZNE

<i>Magdalena Stachowiak, Katarzyna Plagens-Rotman, Justyna Jaskulska</i> Opieka nad pacjentem z zespołem mielodysplastycznym – studium przypadku . . . . .	63
---	----

<i>Katarzyna Bodziony, Elżbieta Kania, Jolanta Burgiel</i> Opieka pielęgniarska nad pacjentem po zabiegu wyłonienia kolostomii w przebiegu nowotworu esicy – studium przypadku . . . . .	70
---	----

<i>Zofia Maria Borowczyk, Monika Pyszczorska</i> Postępowanie i opieka pielęgniarska nad nastoletnim pacjentem z zatorowością płucną – studium przypadku . . . . .	78
---	----

### INFORMACJE

Recenzenci „Pielęgniarstwa Polskiego” w roku 2023 . . . . .	84
Wskazówki dla autorów . . . . .	85

## ■ CONTENTS

Editor's note . . . . .	54
<b>ORIGINAL PAPERS</b>	
<i>Barbara Grabowska-Fudala, Anna Smelkowska, Magdalena Łopata, Sylwia Kabacińska, Krystyna Jaracz</i> Nurses' expectations related to their professional work . . . . .	55
<b>CASE STUDY</b>	
<i>Magdalena Stachowiak, Katarzyna Plagens-Rotman, Justyna Jaskulska</i> Care of a patient with melodysplastic syndrome – a case study . . . . .	63
<i>Katarzyna Bodziony, Elżbieta Kania, Jolanta Burgiel</i> Nursing care of a patient after colostomy surgery in the course of sigmoid colon cancer – a case study . . . . .	70
<i>Zofia Maria Borowczyk, Monika Pyszczorska</i> Management and care of a patient with pulmonary embolism – case study . . . . .	78
<b>INFORMATION</b>	
Reviewers of 'Polish Nursing' in 2023. . . . .	84
Guidance for authors . . . . .	85



## ■ OD REDAKTORA

Szanowni Czytelnicy,

mamy przyjemność zaprezentować drugi w 2024 roku numer Pielęgniarstwa Polskiego. Tym razem chcielibyśmy zachęcić Państwa do zapoznania się z jedną pracą oryginalną i trzema opisami przypadków.

W pierwszej pracy – oryginalnej – pod tytułem „Oczekiwania pielęgniarek związane z pracą zawodową”, autorstwa Barbary Grabowskiej-Fudala i współautorów, w których gronie są studenci z koła naukowego, zaprezentowano wyniki przeprowadzonych wśród pielęgniarek i pielęgniarzy badań na temat ich oczekiwań z początkowego okresu pracy skonfrontowanych z doświadczeniami nabytymi w ciągu swojej dotychczasowej aktywności zawodowej. Wyniki te są bardzo interesujące i skłaniają do refleksji, również z perspektywy doświadczeń własnych.

Prace kazuistyczne, do których przeczytania także zachęcamy, dotyczą problemów klinicznych pacjentów z chorobą nowotworową oraz z zatorowością płucną. Na przykładzie indywidualnych, interesujących przypadków klinicznych pacjentów autorki prezentują specyfikę opieki pielęgniarskiej i omawiają związane z nią problemy.

Mamy nadzieję, że wszystkie prace, zarówno te zamieszczone w niniejszym numerze naszego czasopisma, jak i te z numerów wcześniejszych, wzbudzą zainteresowanie wśród pielęgniarek i innych grup personelu medycznego, badaczy, studentów kierunków medycznych oraz przedstawicieli innych, pokrewnych dziedzin. Życzymy Państwu przyjemnej lektury!

Jak zawsze zachęcamy Państwa do nadsyłania prac oryginalnych, poglądowych i opisów przypadków w języku polskim lub angielskim w celu ich publikacji w Pielęgniarstwie Polskim. Szczególnie zachęcamy studentów pielęgniarstwa do publikowania swoich prac licencjackich i magisterskich. Nasze czasopismo jest doskonałym miejscem do podzielenia się wynikami swoich pierwszych badań z kolegami i koleżankami oraz całym środowiskiem pielęgniarstwowym. Manuskrypty można przesyłać drogą elektroniczną poprzez panel redakcyjny dostępny na oficjalnej stronie internetowej czasopisma: <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>.

Gorąco dziękujemy naszym recenzentom, bez pracy i zaangażowania których wydawanie tego czasopisma nie byłoby możliwe.

W imieniu rady redakcyjnej Pielęgniarstwa Polskiego

*Prof. dr hab. Krystyna Jaracz*

*Redaktor Naczelna*

*Dr Barbara Grabowska-Fudala*

*Sekretarz Naukowa*

## ■ EDITOR'S NOTE

Dear Readers,

we are pleased to present the second issue of Polish Nursing for 2024. In this edition, we invite you to explore four papers: one original article and three case reports.

The original research article, titled 'Nurses' Expectations Related to Professional Work', authored by Barbara Grabowska-Fudala and colleagues, including students from the scientific circle, presents research conducted among nurses about their expectations at the beginning of their careers compared with the experiences they have gained throughout their professional life. The results are very interesting and thought-provoking, particularly when considered in light of one's own experiences.

The case reports, which we also encourage you to read, address clinical problems in patients with cancer and pulmonary embolism. The authors present the specifics of nursing care and discuss related issues through interesting, individual clinical cases.

We hope that all the articles, as well as those in previous editions, will engage nurses, other medical professionals, researchers, medical students, and representatives of related fields.

We wish you an enjoyable reading experience!

As always, we encourage you to submit original research articles, review articles, and case reports in Polish or English for publication in Polish Nursing. We particularly invite nursing students to publish their bachelor's and master's theses. Our journal is an excellent platform to share the results of your initial research with colleagues and the entire nursing community. Manuscripts can be submitted electronically through the editorial panel available on the journal's official website: <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>.

We would like to express our heartfelt thanks to our reviewers, whose work and commitment make the publication of this journal possible.

On behalf of the Editorial Board of the Polish Nursing  
*Professor Krystyna Jaracz*  
*Editor in Chief*

*Barbara Grabowska-Fudala, PhD*  
*Scientific Secretary*



# OCZEKIWANIA PIELEŃNIAREK ZWIĄZANE Z PRACĄ ZAWODOWĄ

## NURSES' EXPECTATIONS RELATED TO THEIR PROFESSIONAL WORK

Barbara Grabowska-Fudala<sup>1, a</sup>, Anna Smelkowska<sup>1, b</sup>, Magdalena Łopata<sup>2</sup>, Sylwia Kabacińska<sup>2</sup>, Krystyna Jaracz<sup>1, c</sup>

<sup>1</sup> Zakład Pielęgniarstwa Neurologicznego, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
*Department of Neurological Nursing, Poznan University of Medical Sciences, Poland*

<sup>2</sup> Studenckie Koło Metodologii Badań Naukowych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
*Student Scientific Research Methodology Club, Faculty of Health Science, Poznan University of Medical Sciences, Poland*

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9378-7310>

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0319-4130>

<sup>c</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0595-6891>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2024.5>

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** W Polsce obserwuje się niski wskaźnik zatrudnionych pielęgniarek. Do przyczyn niedoboru kadrowego zalicza się dysproporcję pomiędzy liczbą młodych pielęgniarek i tych w wieku emerytalnym. Powodem tego może być niedostateczne zainteresowanie zawodem pielęgniarki, wynikające z różnicy pomiędzy oczekiwaniami a rzeczywistymi warunkami w miejscu pracy.

**Cel.** Celem niniejszej pracy jest przedstawienie oczekiwań oraz czynników z nimi związanych w grupie pielęgniarek aktywnych zawodowo.

**Materiał i metody.** Badaniem objęto grupę 154 pielęgniarek aktywnych zawodowo. Badanie przeprowadzono w dwóch poznańskich szpitalach, od maja do listopada 2017 roku. W badaniu wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety zawierający dane demograficzne, pytania dotyczące oczekiwań w pracy zawodowej i wypalenia zawodowego.

**Wyniki.** Do najczęściej zrealizowanych oczekiwań pielęgniarek w pracy zawodowej należały: relacje ze współpracownikami (46%), wsparcie z ich strony (45%), postrzeganie pielęgniarki przez inne osoby (36%). Oczekiwaniem najrzadziej realizowanym było wynagrodzenie finansowe (9%). Pielęgniarki żyjące samotnie (98%) częściej niż żyjące w związku (85%) realizowały oczekiwania zawodowe ( $p = 0,011$ ). Istotnie większy odsetek pielęgniarek, które nie zrealizowały swoich oczekiwań zawodowych, zgłaszało wypalenie zawodowe w zakresie depersonalizacji ( $p < 0,05$ ).

**Wnioski.** 1) Pielęgniarki najczęściej realizują swoje oczekiwania zawodowe dotyczące relacji interpersonalnych, a najrzadziej te dotyczące wynagrodzenia finansowego. 2) Do oczekiwań ważnych, ale niezrealizowanych przez pielęgniarki należą: poziom stresu podczas pracy, wyposażenie oddziału w najnowszy sprzęt oraz dochody w podstawowym miejscu pracy. 3) Brak zrealizowanych oczekiwań w zakresie warunków sprzyjających rozwijaniu kompetencji zawodowych oraz wsparcia współpracowników może przyczynić się do objawów wypalenia zawodowego.

**SŁOWA KLUCZOWE:** pielęgniarstwo, oczekiwania, wypalenie zawodowe, praca zawodowa.

### ABSTRACT

**Introduction.** There is a low number of employed nurses in Poland. The reasons for the staff shortage include the disproportion between the number of young nurses and those of retirement age. The reason for this may be insufficient interest in the nursing profession, resulting from the difference between expectations and objective conditions in the workplace.

**Aim.** The aim of this study is to present expectations and factors related to them in a group of professionally active nurses.

**Material and Methods.** The study included a group of 154 professionally active nurses. The study was conducted in two hospitals in Poznań, from May to November 2017. The study used an original questionnaire containing demographic data, questions regarding expectations in professional work and occupational burnout.

**Results.** The most frequently fulfilled expectations of nurses in their professional work included relations with co-workers (46%), support from them (45%), perception of a nurse by other people (36%). The least frequently realized expectation was financial remuneration (9%). Nurses living alone (98%) more often than those living in a relationship (85%) met professional expectations ( $p = 0.011$ ). A significantly higher percentage of nurses who did not meet their professional expectations reported occupational burnout in terms of depersonalization ( $p < 0,05$ ).

**Conclusions.** 1) Nurses most often meet their professional expectations regarding interpersonal relations, and least often those regarding financial remuneration. 2) Important expectations, but not met by nurses, include stress level at work, equipping the ward with the latest equipment and income at the primary workplace. 3) Lack of fulfilled expectations regarding the conditions conducive to the development of professional competencies and the support of colleagues may contribute to the symptoms of professional burnout.

**KEYWORDS:** nursing, expectations, professional burnout, professional work.

## Wstęp

W Polsce pomimo stopniowego wzrostu liczby osób uzyskujących prawo wykonywania zawodu pielęgniarki sytuacja kadrowa w tej grupie zawodowej nadal jest trudna [1]. Wyrazem tego jest jeden z najniższych w Europie wskaźnik zatrudnionych pielęgniarek na 1000 mieszkańców, wynoszący 5,1 przy średniej unijnej wynoszącej 9,4 [2]. Niedobór kadrowy wynika z kilku przyczyn. Jedną z nich jest wzrost zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską spowodowany starzeniem się populacji [3], drugą – również związaną z procesami demograficznymi, jest dysproporcja pomiędzy liczbą młodych pielęgniarek a pielęgniarek w starszym wieku, stopniowo odchodzących na emeryturę [4, 5]. Średnia wieku pielęgniarek w 2008 roku wynosiła 44 lata, a w 2019 już 53 lata, obecnie to 53,6 lat [1, 4].

Kolejną przyczyną braków personelu pielęgniarskiego jest niepodejmowanie zatrudnienia, o czym świadczy fakt, że w 2019 roku prawie 70 tys. zarejestrowanych pielęgniarek nie było aktywnych zawodowo [1], na koniec 2021 roku sytuacja była podobna – zarejestrowanych było około 308 tys., jednak zatrudnionych 234 tys.

Istotnym czynnikiem, który może mieć wpływ na sytuację kadrową w pielęgniarstwie w Polsce, może być rozmijanie się oczekiwań związanych z tym zawodem, a realiami pracy w szpitalach, poradniach czy środowiskowej opiece zdrowotnej. W tym kontekście autorzy wcześniejszych publikacji koncentrowali się głównie na zagadnieniach związanych z wypaleniem zawodowym [6–19] i satysfakcją z pracy [20–34]. Temat oczekiwań na progu kariery zawodowej czy w trakcie edukacji był natomiast rzadko podejmowany [35, 36], a istniejące badania dotyczyły studentów pielęgniarstwa [37, 38]. Z badań tych wynika, że przyszli adepci pielęgniarstwa oczekują zróżnicowania zadań, możliwości rozwoju zawodowego, bezpieczeństwa, stabilności i satysfakcji z pracy oraz bliskiej i konstruktywnej współpracy w zespole. Z powodu braku podobnych tematycznie opracowań w Polsce, podjęliśmy badanie, którego celem było:

1. poznanie ocen pielęgniarek dotyczących realizacji ich wcześniejszych oczekiwań wobec pracy zawodowej z uwzględnieniem hierarchii ważności tych oczekiwań,
2. określenie czynników społeczno-demograficznych determinujących oceny pielęgniarek/pielęgniarzy dotyczące realizacji ich oczekiwań zawodowych,
3. analiza zależności pomiędzy oceną realizacji oczekiwań a wybranymi elementami wypalenia zawodowego.

## Materiał i metody

Badaniem objęto dogodnie dobraną grupę 171 pielęgniarek i pielęgniarzy. Było to badanie przekrojowe, z zastosowaniem metody ankietowej. Z powodu niekompletnie wypełnionych kwestionariuszy ( $n = 17$ ) ostatecznie analizie poddano opinie 154 osób z dwóch poznańskich szpitali, zgromadzone w okresie od maja do listopada 2017 roku. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę dyrekcji szpitali oraz Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu (nr 759/17).

W badaniu zastosowano autorski kwestionariusz pt. „Oczekiwania zawodowe pielęgniarek”. Proces tworzenia kwestionariusza odbywał się poprzez dyskusje w grupach fokusowych członków zespołu badawczego reprezentujących pielęgniarki, nauczycieli akademickich i studentów pielęgniarstwa z uwzględnieniem danych z literatury przedmiotu. Z początkowej listy pozycji kwestionariuszowych, po uważnej eliminacji i licznych korektach, ostatecznie w kwestionariuszu pozostawiono listę 12 możliwych do wyboru przez osobę badaną twierdzeń dotyczących oczekiwań związanych z przyszłą pracą zawodową. Twierdzenia te odzwierciedlają siedem różnych aspektów związanych z zawodem jako takim i pracą zawodową (**tabela 2**).

Wskazanie określonych oczekiwań wymagało retrospekcji badanych do okresu przed podjęciem przez nich pracy zawodowej oraz odniesienia się do tych oczekiwań w znaczeniu ich realizacji lub nie w czasie aktualnym, czyli z perspektywy stażu zawodowego i nabytych doświadczeń w pracy zawodowej. Zadaniem osób badanych w trakcie badania było przypisanie stopnia ważności dla każdego z wymienionych w kwestionariuszu 12 oczekiwań, a następnie określenie stopnia ich realizacji.

Oczekiwania oceniano zatem z uwzględnieniem ich ważności. Ważność poszczególnych oczekiwań oceniano w skali od 0 do 3 (gdzie 0 oznacza – nieważne, 1 – dość ważne, 2 – ważne, 3 – bardzo ważne). Dla potrzeb niniejszej pracy przyjęto, że punktacja 0 i 1 oznacza oczekiwania nieważne dla pielęgniarek, a 2 i 3 – oczekiwania ważne. Warunkiem zakwalifikowania osoby badanej do grupy osób mających ważne oczekiwania związane z pracą zawodową było wskazanie przez nią co najmniej 6 oczekiwań spośród możliwych 12 i uzyskanie tym samym łącznie co najmniej 6 pkt. (możliwy zakres od 1 pkt. do 12 pkt.).

Realizację oczekiwań oceniano w skali od 1 pkt. do 3 pkt. Powyższą punktacją połączono w dwie kategorie: oczekiwania zrealizowane (1 pkt.) i oczekiwania niezrealizowane (2 pkt. i 3 pkt.). Warunkiem zakwalifikowania osoby badanej do grupy osób, która zrealizowała oczekiwania związane z pracą zawodową, było wskazanie

przez nią co najmniej 6 oczekiwań spośród możliwych 12 i uzyskanie tym samym łącznie co najmniej 6 pkt. (możliwy zakres od 1 pkt. do 12 pkt.).

Do oceny elementów wypalenia zawodowego zastosowano cztery pytania nawiązujące do: 1) wyczerpania emocjonalnego, 2) depersonalizacji (poczucia zdystansowania i negatywnego nastawienia do innych osób – pacjentów i personelu), 3) zadowolenia z wykonywanej pracy oraz 4) subiektywnego poczucia wypalenia zawodowego. Skala punktowa odpowiedzi na pytania zawiera się w zakresie od 0 pkt. do 4 pkt. (gdzie 0 – wcale, 1 – rzadko, 2 – czasami, 3 – często, 4 – zawsze). Przyjęto, że odpowiedzi na pytania 1, 2, 4, świadczyły o nasileniu wypalenia zawodowego przy punktacji >1, natomiast w pytaniu 3 – przy punktacji <3.

## Analiza statystyczna

Opis statystyczny zmiennych przedstawiono za pomocą średnich, odchylenia standardowego (SD), liczebności oraz frakcji procentowych. Do analiz zależnościowych zastosowano test  $\chi^2$  Pearsona lub test dokładny Fishera, w zależności od liczebności obserwacji w tabelach krzyżowych. Przyjęto poziom istotności dla  $p < 0,05$ . Obliczenia wykonano za pomocą programów Microsoft Excel i Statistica PL wersja 13.

## Wyniki

Grupę badaną stanowiły pielęgniarki ( $n = 138$ ) i pielęgniarze ( $n = 16$ ) w wieku od 23 lat do 70 lat (śr. = 39,10; SD 11,57), w większości z wykształceniem zawodowym wyższym (64,29%), ze stażem zawodowym wynoszącym średnio 16,6 lat (SD 12,88). Ponad połowa (57,79%) badanych deklarowała wybór zawodu jako przemysłowy. Szczegółową charakterystykę badanych przedstawia **tabela 1**.

Ponad połowa badanych ( $n = 83$ ; 53,9%) deklarowała subiektywne poczucie wypalenia zawodowego (pyt. 4). Natomiast poczucie zadowolenia z wykonywanej pracy zawodowej deklaroowało 151 osób (99%).

**Tabela 1.** Charakterystyka badanej grupy  
*Table 1. Characteristics of the study group*

Zmienne/ <i>Variables</i>		n	%
Płeć/ <i>Gender</i>	Kobieta/ <i>Woman</i>	138	89,61
	Mężczyzna/ <i>Man</i>	16	10,39
Wiek w latach, śr. (SD)/ <i>Age, years, mean (SD)</i>		154	39,1 (11,57)
Stan cywilny/ <i>Marital status</i>	Samotny/ <i>Lonely</i>	54	35,06
	Związek stały/ <i>Permanent relationship</i>	100	64,94
Dzieci/ <i>Children</i>	Nie/ <i>No</i>	60	38,96
	Tak/ <i>Yes</i>	94	61,04

Miejsce zamieszkania/ <i>Place of living</i>	Miasto/ <i>City</i>	118	76,62
	Wieś/ <i>Village</i>	36	23,38
Wykształcenie/ <i>Education</i>	Średnie/ <i>Secondary education</i>	55	35,71
	Wyższe/ <i>Higher education</i>	99	64,29
Staż pracy w miesiącach, śr. (SD)/ <i>Seniority in months, mean (SD)</i>		154	199,36 (154,6)
Specjalizacja/ <i>Specialization</i>	Nie/ <i>No</i>	106	68,83
	Tak/ <i>Yes</i>	48	31,17
Dodatkowe miejsce pracy/ <i>Additional workplace</i>	Nie/ <i>No</i>	111	72,08
	Tak/ <i>Yes</i>	43	27,92
Praca w systemie godzinowym/ <i>Work in the hourly system</i>	12 godz./ <i>hours</i>	143	92,86
	8 godz./ <i>hours</i>	4	2,60
	Inne/ <i>Other</i>	7	4,54
Praca w systemie zmianowym/ <i>Working in a shift system</i>	Jednozmianowym/ <i>Single-shift</i>	13	8,44
	Dwuzmianowym/ <i>Two-shift</i>	141	91,56
Decyzja o wyborze zawodu/ <i>The decision to choose a profession</i>	Przemysłana/ <i>Thoughtful</i>	89	57,79
	Przypadkowa/ <i>Random</i>	23	14,93
	Zastępcze rozwiązanie/ <i>Substitute solution</i>	20	12,99
	Pod wpływem innych/ <i>Influenced by others</i>	22	14,29
Zawód pielęgniarstwa w rodzinie/ <i>Nursing profession in the family</i>	Nie/ <i>No</i>	103	66,88
	Tak/ <i>Yes</i>	48	31,17
	Nie wiem/ <i>I don't know</i>	3	1,95

Analizując czynniki społeczno-demograficzne, wykazano, że pielęgniarki żyjące samotnie (98%) częściej niż żyjące w związku (85%) realizowały oczekiwania zawodowe ( $p = 0,011$ ).

## Ważność oczekiwań dotyczących pracy zawodowej wśród badanych pielęgniarek

Spośród 154 badanych ponad 90% ( $n = 144$ ; 93,5%) wskazało co najmniej 50% spośród możliwych 12 oczekiwań związanych z pracą zawodową jako *ważne*. Najczęściej jako oczekiwania ważne wymieniano: wynagrodzenie (93,5%), a najrzadziej liczbę realizowanych zadań (75,3%). Szczegóły przedstawiono w **tabeli 2**.

## Zrealizowane oczekiwania pielęgniarek dotyczących pracy zawodowej wśród badanych pielęgniarek

Spośród 154 badanych około 25% ( $n = 38$ ; 24,7%) wskazało co najmniej 50% spośród możliwych 12 oczekiwań związanych z pracą zawodową jako *zrealizowane*. Do najczęściej zrealizowanych oczekiwań pielęgniarek w pracy zawodowej należały oczekiwania związane z relacjami ze współpracownikami (46,1%), a oczekiwaniem najrzadziej realizowanym było odpowiednie wynagrodzenie finansowe (9,1%).

**Tabela 2.** Ważność oczekiwań i częstość zrealizowanych oczekiwań (n, %) dotyczących obszarów pracy zawodowej wśród badanych pielęgniarek (N = 153)

Table 2. The importance of expectations and the frequency of fulfilled expectations (n, %) regarding the areas of professional work among the surveyed nurses (N = 153)

Oczekiwania/ Expectations	Zrealizowane/ Completed n (%)	Ważność/ Importance n (%)
<b>1. Obciążenie obowiązkami/ Workload</b>		
Liczba zadań/ Number of tasks	48 (31,2)	116 (75,3)
Rodzaj zadań/ Type of tasks	50 (32,5)	121 (78,6)
Liczba pacjentów pod opieką/ Number of patients under care	39 (25,3)	124 (78,6)
Obciążenie fizyczne/ Physical stress	31 (20,1)	(87,0)
<b>2. Warunki i organizacja pracy/ Work conditions and organization</b>		
Wyposażenie oddziału/ Department equipment	27 (17,5)	126 (81,8)
Organizacja pracy w oddziale/ Work organization in the ward	50 (32,5)	(85,1)
<b>3. Relacje w zespole/ Relationships in the team</b>		
Wsparcie ze strony współpracowników/ Support from colleagues	69 (44,8)	132 (85,7)
Relacje z współpracownikami/ Relationships with colleagues	71 (46,1)	(87,7)
<b>4. Stres podczas pracy/ Stress at work</b>		
Poziom stresu podczas pracy/ Stress level at work	29 (18,3)	(83,1)
<b>5. Warunki finansowe/ Financial conditions</b>		
Wynagrodzenie/ Remuneration	14 (9,1)	(93,5)
<b>6. Rozwój zawodowy/ Professional development</b>		
Warunki sprzyjające rozwijaniu kompetencji zawodowych/ Conditions conducive to the develop- ment of professional competences	43 (27,9)	(79,2)
<b>7. Wizerunek zawodowy/ Professional image</b>		
Spostrzeżenie mnie jako pielęgniarki przez pacjentów, ich rodziny, otoczenie/ Perceiving me as a nurse by patients, their families and the environment	56 (36,4)	128 (83,1)

## Zrealizowane oczekiwania a obszary wypalenia zawodowego

Wyczerpanie emocjonalne deklarowało 110 (71,43%) badanych, poczucie wypalenia zawodowego 83 (53,90%), depersonalizację 44 (28,57%), a brak zadowolenia z wykonywanej pracy zawodowej 3 (1,95%).

Uwzględniając ogólną punktację ( $\geq 6$ pkt.), wykazano istotny związek pomiędzy zrealizowanymi oczekiwaniami pielęgniarek w pracy zawodowej a wypaleniem zawodowym w aspekcie depersonalizacji ( $\chi^2 = 6,703$ ,  $p = 0,010$ ). W przypadku pozostałych elementów wypalenia zawodowego (wyczerpanie emocjonalne, poczucie wypalenia) zależności nie stwierdzono.

Dokonano również analizy, biorąc pod uwagę poszczególne szczegółowe oczekiwania. W tabeli 3 przedstawiono te, które wykazywały zależność z przynajmniej jednym aspektem wypalenia zawodowego. Istotne zależności dotyczyły 6 spośród 12 oczekiwań, jednakże dwie pozycje wykazywały zależność z wszystkimi uwzględnionymi wskaźnikami wypalenia: Warunki sprzyjające rozwijaniu kompetencji zawodowych, Wsparcie współpracowników.

Biorąc pod uwagę aspekty wypalenia zawodowego, depersonalizacja była tym, które wykazywało związek z największą liczbą niezrealizowanych oczekiwań pracujących pielęgniarek.

W sytuacji niezrealizowanych oczekiwań istotnie więcej pielęgniarek wykazywało wypalenie zawodowe we wszystkich ocenianych wymiarach: wyczerpanie emocjonalne, depersonalizacja oraz subiektywne poczucie wypalenia zawodowego.

**Wyczerpanie emocjonalne** wykazano istotnie częściej wśród osób, które nie zrealizowały oczekiwań dotyczącego wyposażenia oddziału w najnowszy sprzęt ( $p = 0,016$ ), warunków sprzyjających realizowaniu kompetencji zawodowych ( $p = 0,045$ ) oraz wsparcia ze strony współpracowników ( $p = 0,023$ ).

**Depersonalizacja** istotnie częściej występowała wśród pielęgniarek, które nie zrealizowały oczekiwań dotyczących: wyposażenia oddziału w najnowszy sprzęt ( $p = 0,014$ ), warunków sprzyjających realizowaniu kompetencji zawodowych ( $p = 0,001$ ), poziomu stresu w pracy ( $p = 0,037$ ), wsparcia ze strony współpracowników ( $p = 0,0002$ ) oraz dochodów w podstawowym miejscu pracy ( $p = 0,016$ ).

**Subiektywne poczucie wypalenia zawodowego** wykazano częściej wśród pielęgniarek, które nie zrealizowały swoich oczekiwań w zakresie: liczby pacjentów do opieki w trakcie dyżuru ( $p = 0,029$ ), warunków sprzyjających realizowaniu kompetencji zawodowych ( $p = 0,047$ ), wsparcia ze strony współpracowników ( $p = 0,001$ ) oraz dochodów w podstawowym miejscu pracy ( $p = 0,039$ ).

**Zadowolenie z wykonywanej pracy zawodowej** nie wykazało istotnego związku z żadnym z 12 oczekiwań dotyczących pracy.

**Tabela 3.** Wybrane oczekiwania a trzy wymiary (pytania) dotyczące wypalenia zawodowego  
*Table 3. Selected expectations and three dimensions (questions) regarding occupational burnout*

Niezrealizowane oczekiwania/ Unfulfilled expectations	n (%)	Wyczerpanie emocjonalnie/ Emotionally exhausted		Depersonalizacja/ Depersonalization		Poczucie wypalenia zawodowego/ Feeling of professional burnout	
		Tak/Yes n = 110	Nie n = 44	Tak n = 44	Nie n = 110	Tak n = 83	Nie n = 71
Liczba oraz rodzaj zadań realizowanych podczas dyżuru/ Number and type of tasks performed during the on-call duty	53 (34,42%)	43 (39,0%)	10 (6,9%)	19 (43,1%)	34 (30,9%)	35 (42,1%)*	18(25,3%)
Wyposażenie oddziału/ Number and type of tasks performed during the on-call duty	54 (35,06%)	45 (40,9%)*	10 (22,7%)	22 (50,0%)*	32 (29,0%)	30 (55,55) *	24(33,3%)
Warunki sprzyjające rozwijaniu kompetencji zawodowych/ Conditions conducive to the development of professional competences	25 (16,23%)	22 (20,0%)*	3 (6,8%)	14 (31,8%)*	11(10,0%)	18 (21,6%)*	7 (9,7%)
Poziom stresu/ Stress level	54 (35,06%)	42 (38,1%)	12 (27,2%)	21 (47,7%)*	33 (30,0%)	32 (38,5%)	22(30,5%)
Wsparcie współpracowników/ Support of colleagues	12 (7,79%)	12 (10,9%)*	0	9 (20,4%)*	3 (2,7%)	12 (14,4%)*	0
Dochody w podstawowym miejscu pracy/ Income at primary workplace	100 (64,94%)	76 (69,0%)	34 (77,2%)	35 (79,5%)*	65(59%)	60 (72,2%)*	40(55,5%)
Realizacja oczekiwań dla całości skali (≥6 pkt.)/ Fulfillment of expectations for the entire scale (≥6 pkt.)	16 (10,39%)	14 (12,7%)	2(4,5%)	9 (20,4%)*	7(16,3%)	12 (14,4%)	4(5,5%)

\*p < 0,05 (Test Ch<sup>2</sup> Pearsona)/ \*p < 0.05 (Pearson's Ch<sup>2</sup> test)

## Dyskusja

W badaniu podjęto próbę przedstawienia oczekiwań dotyczących pracy zawodowej wśród aktywnych zawodowo pielęgniarek. Grupę badaną w zdecydowanej większości stanowiły kobiety, których średni staż pracy w zawodzie wynosił 16,6 lat. Dominujący odsetek kobiet odzwierciedla sytuację w tej grupie zawodowej, cechującej się wysokim poziomem feminizacji zarówno w Polsce jak i w innych krajach świata. W Polsce w 2019 roku wskaźnik ten wynosił 98% [1], a w Stanach Zjednoczonych w 2018 r. 87,3% [39]. Ponad połowa (58%) badanych deklaruowała wybór zawodu jako przemysłowy. Autorzy wcześniejszych publikacji wskazują, że w wyborze zawodu pielęgniarskiego ważną rolę odgrywa motywacja w postaci m.in. chęci niesienia pomocy innym ludziom [7, 21]. Może to świadczyć o tym, że praca pielęgniarki/pielęgniarska wiąże się z wartościami autotelicznymi, czyli takimi, których realizacja jest dobrem samym w sobie [31]. To mogłoby wyjaśniać pośrednio fakt, że najczęściej zrealizowane oczekiwania badanych pielęgniarek dotyczyły kontaktów interpersonalnych ze współpracownikami, wsparciem z ich strony, a także postrzeganiem pielęgniarki przez inne osoby.

Uzyskane wyniki wskazują, że większość (75%) badanych pielęgniarek nie zrealizowała swoich oczekiwań

względem pracy zawodowej. Wynik ten może oznaczać, że oczekiwania z okresu przed rozpoczęciem pracy zawodowej, „nieskażone” żadnym doświadczeniem, były nietrafne; mogły wynikać z pewnego wizerunku tego zawodu, kształtowanego przez np. media.

Wynik ten może również oznaczać, że oczekiwania były nadmierne, zbyt idylliczne w konfrontacji z rzeczywistością. Niespełnione oczekiwania wobec pracy zawodowej, szczególnie przez młode osoby podejmujące swoją pierwszą pracę, mogą być przyczyną niskiej satysfakcji z pracy, a nawet rezygnacji z zawodu [12, 21–25, 28, 34].

### Zrealizowane oczekiwania pielęgniarek w pracy zawodowej a ich ważność

Problem realizacji oczekiwań zawodowych może być związany z tym, co uważa się za ważne.

Do oczekiwań najczęściej określanych przez badane pielęgniarki jako ważne należały: dochody w podstawowym miejscu pracy (93%), relacje z współpracownikami (86%) oraz poziom obciążenia fizycznego w pracy (87%). Oczekiwaniem najrzadziej wymienianym przez pielęgniarki jako ważne była liczba zadań i obowiązków do wykonania w trakcie dyżuru (25%). Być może wyni-

kało to z braku pełnej świadomości charakteru pracy, sytuacji kadrowej na oddziałach, a w konsekwencji obciążenia obowiązkami.

Tak jak wyżej wspomniano, kwestia wynagrodzeń była bardzo ważnym oczekiwaniem, a jednocześnie oczekiwaniem najczęściej niezrealizowanym. Przeprowadzone badania dotyczą okresu, gdy poziom wynagrodzeń pielęgniarek był szczególnie niski. W międzyczasie sytuacja ta uległa pewnej poprawie i być może wyniki podobnych badań byłyby obecnie inne.

### **Zrealizowane oczekiwania pielęgniarek a obszary wypalenia zawodowego**

Zbyt duże początkowe oczekiwania, nieadekwatność oczekiwań co do rzeczywistości, prowadzą do szybszego wystąpienia syndromu wypalenia zawodowego [12, 22]. Wśród badanych prawie u 3/4 pielęgniarek odnotowano wyczerpanie emocjonalne, u ponad połowy poczucie wypalenia zawodowego, u ponad 1/4 depersonalizację.

Badanie wykazało istotnie częstsze występowanie przejawów wypalenia zawodowego u osób deklarujących niezrealizowanie oczekiwań.

Wyczerpanie emocjonalne występowało w sytuacji niezrealizowanych oczekiwań dotyczących wyposażenia oddziału w najnowszy sprzęt, warunków sprzyjających realizowaniu kompetencji zawodowych oraz wsparcia ze strony współpracowników. Depersonalizacja, czyli zdystansowanie i negatywne nastawienie do innych osób (pacjentów i personelu) wystąpiło głównie u pielęgniarek, które nie zrealizowały oczekiwań dotyczących: wyposażenia oddziału w najnowszy sprzęt, warunków sprzyjających realizowaniu kompetencji zawodowych, poziomu stresu, jakiego doświadcza się w pracy, wsparcia ze strony współpracowników oraz dochodów w podstawowym miejscu pracy. Poczucie wypalenia zawodowego częściej wykazano też u pielęgniarek, które nie zrealizowały swoich oczekiwań w zakresie: liczby pacjentów do opieki w trakcie dyżuru, warunków sprzyjających realizowaniu kompetencji zawodowych, wsparcia ze strony współpracowników oraz dochodów w podstawowym miejscu pracy.

Ogólny wynik oczekiwań badanych pielęgniarek pozostał w istotnym związku jedynie z depersonalizacją. Istotnie wyższy odsetek pielęgniarek, które nie zrealizowały swoich oczekiwań zgłaszało objawy wypalenia zawodowego w zakresie depersonalizacji. Zasadę nierrealizowanych oczekiwań i ich związku z obszarami wypalenia zawodowego potwierdzono w przypadku sześciu oczekiwań (tabela 3). Wykazano, że dwa (spośród 12.) oczekiwania pielęgniarek w pracy zawodowej są istotnie związane z trzema pytaniami na temat wypalenia zawodowego.

Pierwsze istotne oczekiwanie powiązane z aspektami wypalenia to warunki sprzyjające rozwijaniu kompetencji zawodowych. Taka sytuacja może świadczyć o braku możliwości samorealizacji w zawodzie, wykazywaniu się na różnych płaszczyznach pracy zawodowej lub napotykaniu utrudnień w rozwoju zawodowym, podejmowaniu kształcenia podyplomowego, czyli podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Autorzy podkreślają znaczenie tego czynnika w pracy pielęgniarki oraz jego związek z satysfakcją zawodową i wypaleniem zawodowym [17, 31, 28].

Drugie istotne oczekiwanie w kontekście wypalenia zawodowego to wsparcie ze strony współpracowników. Czynniki ten jest wymieniany w innych badaniach polskich pielęgniarek. Ogińska i wsp. [18] odnotowali, że ponad 73% pielęgniarek oczekiwało wsparcia ze strony koleżanek, Kowalczyk i wsp. [40] z kolei wskazują, że poziom wsparcia otrzymywany w pracy przez pielęgniarki jest przeciętny. W innych publikacjach autorzy potwierdzają, że deficyt wsparcia w zespole pielęgniarskim jest jednym z ważnych czynników, które mogą zaważyć o rezygnacji z pracy [19, 41].

Przedstawione powyżej badania mają pewne ograniczenia. Można do nich zaliczyć stosunkowo niewielką liczebnie badaną grupę oraz rodzaj narzędzia badawczego, które nie miało określonych we wcześniejszych badaniach właściwości psychometrycznych. Zaprezentowane wyniki dostarczają jednak pewnych znaczących informacji o sytuacji w środowisku zawodowym personelu pielęgniarskiego w okresie sprzed kilku lat. Interesującym byłoby porównanie wyników badań uzyskanych w czasie teraźniejszym, gdy sytuacja finansowa być może się poprawiła, jednak pojawiły się inne problemy sygnalizowane przez środowisko.

### **Wnioski**

1. Do najczęściej zrealizowanych oczekiwań pielęgniarek w pracy zawodowej należały: relacje ze współpracownikami, ich wsparcie, postrzeganie pielęgniarki przez inne osoby. Oczekiwaniem najrzadziej realizowanym było wynagrodzenie finansowe.
2. Do oczekiwań ważnych, ale niezrealizowanych przez pielęgniarki należały: poziom stresu podczas pracy, wyposażenie oddziału w najnowszy sprzęt oraz dochody w podstawowym miejscu pracy.
3. Brak zrealizowanych oczekiwań w pracy zawodowej pielęgniarek w zakresie warunków sprzyjających rozwijaniu kompetencji zawodowych oraz wsparcia współpracowników może przyczynić się do objawów wypalenia zawodowego.



## Piśmiennictwo

1. <https://nipip.pl/liczba-pielegniarek-polożnych-zarejestrowanych-zatrudnionych/> [dostęp: 27.08.2023 r.].
2. OECD. Health at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing. Paris. 2019; 178–179.
3. Główny Urząd Statystyczny. Trwanie życia w 2019 r. Warszawa 2020.
4. Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych. Raport Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych. Zabezpieczenie społeczeństwa polskiego w świadczenia pielęgniarek i położnych. Warszawa 2017.
5. Naczelna Rada Pielęgniarek i Położnych. Wstępna ocena zasobów kadrowych pielęgniarek i położnych w Polsce, do roku 2020. Warszawa 2010.
6. Fiabane E, Giorgi I, Sguazzin C, Argentero P. Work engagement and occupational stress in nurses and other health-care workers: the role of organisational and personal factors. *J Clin Nurs*. 2013; 22(17–18).
7. Sobczak M. Motywy wyboru zawodu a wypalenie zawodowe pielęgniarek. *Probl Piel*. 2010; 18(2): 207–211.
8. Wilczek-Rużyczka, Zaczyk I. Wypalenie zawodowe polskich pielęgniarek – meta analiza badań. *Hygeia Public Health*. 2015; 50(1): 9–13.
9. Schneider-Matyka D, Róż D, Szkup M, Jurczak A. Analiza wpływu stresu na wypalenie zawodowe pielęgniarek. *Probl Piel*. 2017; 25(4): 245–251.
10. Morawska-Jóźwiak B, Olejniczak P, Rasmus P. Wypalenie zawodowe personelu pielęgniarskiego pracującego w oddziałach szpitalnych. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2016; 3(61): 317–323.
11. Wieder-Huszla S, Żak B, Jurczak A, Augustyniuk K, Schneider-Matyka D, Szkup M. Wypalenie zawodowe wśród personelu pielęgniarskiego. *Family Medicine & Primary Care Review*. 2016; (1): 63–68.
12. Gellerstedt L, Moquist A, Roos A, Karin B, Craftman AG. Newly graduated nurses' experiences of a trainee programme regarding the introduction process and leadership in a hospital setting-A qualitative interview study. *J Clin Nurs*. 2019; 28(9–10): 1685–1694.
13. Cipora E, Smoleń E, Gazdowicz L, Maliwiecka T, Poźniak E. Poziom wypalenia zawodowego wśród pielęgniarek pracujących w publicznych zakładach opieki zdrowotnej – badania wstępne. *Probl Piel*. 2014; 22(3): 252–257.
14. Szadowska-Szlachetka Z, Ślusarska B, Łuczyk M, Nowicki G, Baczevska B, Łuczyk R. Zespół wypalenia zawodowego wśród pielęgniarek onkologicznych. *Sztuka Leczenia*. 2017; 2: 33–42.
15. Nowakowska I, Rasińska R. Związek wybranych czynników socjodemograficznych z wypaleniem zawodowym wśród pielęgniarek. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2014; 1(51): 26–33.
16. Gwarda K, Sienkiewicz Z, Kaczyńska A, Gotlib J. Zespół wypalenia zawodowego wśród personelu pielęgniarskiego zatrudnionego w oddziałach intensywnej terapii. *Piel XXI w*. 2015; 2(51): 56–60.
17. Kowalczyk K, Zdańska A, Krajewska-Kułak E, Łukaszyk C, Van Damme-Ostapowicz K, Klimaszewska K i in. Stres w pracy pielęgniarek jako czynnik ryzyka wypalenia zawodowego. *Probl Piel*. 2011; 3(19): 307–314.
18. Ogińska J, Żuralska R. Wypalenie zawodowe wśród pielęgniarek pracujących na oddziałach neurologicznych. *Probl Piel*. 2010; 4(18): 435–442.
19. Chen YC, Guo YL, Chin WS, Cheng NY, Ho JJ, Shiao JS. Patient–Nurse Ratio is Related to Nurses' Intention to Leave Their Job through Mediating Factors of Burnout and Job Dissatisfaction. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16(23): 4801.
20. Sowińska K, Kretowicz K, Gaworska-Krzemińska A, Świetlik D. Wypalenie zawodowe i satysfakcja zawodowa w opinii pielęgniarek. *Probl Piel*. 2012; 20(3): 361–366.
21. Lindberg M, Carlsson M, Engström M, Kristofferzon ML, Skytt B. Nursing student's expectations for their future profession and motivating factors – A longitudinal descriptive study from Sweden. *Nurse Educ Today*. 2020; 84: 104218.
22. Zhang S, Ma C, Meng D, Shi Y, Xie F, Wang J i in. Impact of workplace incivility in hospitals on the work ability, career expectations and job performance of Chinese nurses: a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2018; 8(12): e021874.
23. Boamah SA, Read EA, Spence Laschinger HK. Factors influencing new graduate nurse burnout development, job satisfaction and patient care quality: a time-lagged study. *J Adv Nurs*. 2017; 73(5): 1182–1195.
24. Çamveren H, Arslan Yürümezoğlu H, Kocaman G. Why do young nurses leave their organization? A qualitative descriptive study. *Int Nurs Rev*. 2020.
25. Pawlik J, Schneider-Matyka D, Jurczak A, Szkup M, Grochans E. Ocena satysfakcji zawodowej pielęgniarek zatrudnionych w Polsce i w Norwegii. *Hygeia Public Health*. 2017; 52(3): 249–254.
26. Kaniewska E, Stawny P. Satysfakcja zawodowa pracowników sektora ochrony zdrowia. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2012; 2(44): 81–84.
27. Sowińska K, Kretowicz K, Gaworska-Krzemińska A, Świetlik D. Wypalenie zawodowe i satysfakcja zawodowa w opinii pielęgniarek. *Probl Piel*. 2012; 20(3): 361–368.
28. Kozak-Putowska D, Putowski M, Piskorz J, Wójcik G. Satysfakcja personelu medycznego z wykonywanej pracy, ze szczególnym uwzględnieniem pielęgniarek. *Piel XXI wieku*. 2015; 2: 61–65.
29. Gurkova E, Harokova S, Dzuka J i in. Job satisfaction and subjective well-being among Czech nurses. *Int J Nurs Pract*. 2014; 20: 194–203.
30. Atefi N, Abdullah KL, Wong LP i in. Factors influencing registered nurses perception of their overall job satisfaction: a qualitative study. *Int Nurs Rev*. 2014; 61: 352–360.
31. Kunecka D. Determinanty satysfakcji zawodowej kadry pielęgniarskiej w Polsce. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2016; 14(1): 26–31.
32. Curtis EA, Glacken M. Job satisfaction among public health nurses: a national survey. *J Nurs Manag*. 2014; 22: 653–663.
33. Kunecka D. Satysfakcja pracownika a jakość usług medycznych. *Probl Hig Epidemiol*. 2010; 91(3): 451–457.
34. Holland P, Tham TL, Sheehan C, Cooper B. The impact of perceived workload on nurse satisfaction with work-life balance and intention to leave the occupation. *Appl Nurs Res*. 2019; 49: 70–76.
35. Khademi M, Mohammadi E, Vanaki Z. Resources – tasks imbalance: Experiences of nurses from factors influencing workload to increase. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2015; 20(4): 476–483.
36. Watkins D. Motivation and expectations of German and British nurses embarking on a masters programme. *Nurse Educ Today*. 2011; 31(1): 31–5.
37. Wilkes L, Cowin L, Johnson M. The reasons students choose to undertake a nursing degree. *Collegian*. 2015; 22(3): 259–65.
38. Lindberg M, Carlsson M, Engström M, Kristofferzon ML, Skytt B. Nursing student's expectations for their future profession and motivating factors – A longitudinal descriptive study from Sweden. *Nurse Educ Today*. 2020; 84: 104218.

39. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; Committee on the Future of Nursing 2020–2030. *The Future of Nursing 2020–2030: Charting a Path to Achieve Health Equity*. Flaubert JL, Le Menestrel S, Williams DR, Wakefield MK, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2021.
40. Kowalczyk K, Krajewska-Kułak E, Rolka H, Kondzior D, Sarnacka E. Psychospołeczne warunki pracy pielęgniarek. *Hygeia Public Health*. 2015; 50(4): 621–629.
41. Liebermann SC, Müller A, Weigl M, Wegge J. Antecedents of the expectation of remaining in nursing until retirement age. *Journal of Advanced Nursing*. 2015; 71(7): 1624–1638.

#### **Podziękowania**

*Autorzy składają podziękowania studentom Koła Metodologii Badań Naukowych – M. Dziermańskiemu, A. Jackowskiej, A. Kucińskiej – biorącym udział w zbieraniu danych.*

Artykuł przyjęty do redakcji: 18.10.2023.  
Artykuł przyjęty do publikacji: 08.01.2024.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.  
*Source of funding: The work is not financed from any source.*

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.  
*Conflict of interest: Authors declare that there is no conflict of interest.*

**Adres do korespondencji:**  
Barbara Grabowska-Fudala  
e-mail: bgfudala@ump.edu.pl



# OPIEKA NAD PACJENTEM Z ZESPOŁEM MIELODYSPLASTYCZNYM – STUDIUM PRZYPADKU

## CARE OF A PATIENT WITH MELODYSPLASTIC SYNDROME – A CASE STUDY

Magdalena Stachowiak<sup>1</sup>, Katarzyna Plagens-Rotman<sup>2, 3, a</sup>, Justyna Jaskulska<sup>3, b</sup>

<sup>1</sup> ZPLR GOS-MED s.j., Gostyń

<sup>2</sup> Pracownia Ginekologii Wieku Rozwojowego i Seksuologii Kliniki Ginekologii, Katedra Ginekologii, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Center for Pediatric, Adolescent Gynecology and Sexology Division of Gynecology, Department of Perinatology and Gynecology, Poznan University of Medical Sciences, Poland

<sup>3</sup> Wyższa Szkoła Planowania Strategicznego w Dąbrowie Górniczej, Wydział zamiejscowy w Jarocinie  
Higher School of Strategic Planning in Dąbrowa Górnicza, Dąbrowa Górnicza, Poland

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7646-7430>

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0009-0007-0804-8833>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2024.6>

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** Zespół mielodysplastyczny (MDS, *ang. myelodysplastic syndrome*) jest chorobą krwi charakteryzującą się nieprawidłowościami w procesie tworzenia komórek krwi w szpiku kostnym. Objawy choroby mogą obejmować osłabienie, anemię, infekcje oraz skłonność do krwawień. Leczenie MDS może obejmować terapię farmakologiczną, zabiegi przeszczepienia szpiku kostnego, opiekę paliatywną.

**Opis przypadku.** 40-letni mężczyzna ze zdiagnozowanym zespołem mielodysplastycznym z nadmiarem blastów. Pacjent został zakwalifikowany do przeszczepienia komórek krwiotwórczych, których dawcą została córka chorego.

**Cel.** Celem pracy było zwrócenie uwagi na rolę pielęgniarki w leczeniu pacjentów z zespołem mielodysplastycznym, tj.: ustalaniu diagnoz pielęgniarskich, przedstawianiu planu leczenia, wykonywaniu zadań, przygotowaniu pacjenta do samoopieki oraz ocena wykonanych zadań.

**Wnioski.** Pacjent cierpiący na zespół mielodysplastyczny wymaga wsparcia i pomocy, które pozwolą mu na odzyskanie wiary w siebie, dostosowanie się do nowej sytuacji i osiągnięcie równowagi emocjonalnej. Edukowanie pacjenta i jego bliskich jest kluczowym zadaniem pielęgniarki, zwłaszcza w zakresie problemów, jakie mogą pojawić się po przeszczepie szpiku kostnego, radzenia sobie z nimi oraz możliwości uzyskania wsparcia spersonalizowanego.

**SŁOWA KLUCZOWE:** zespół mielodysplastyczny, przeszczep szpiku, pacjent.

### ABSTRACT

**Introduction.** Myelodysplastic syndrome is a blood disease which is characterized by abnormalities in the formation of blood cells in the bone marrow. Symptoms of the disease may include weakness, anaemia, infections and a bleeding tendency. MDS (*myelodysplastic syndrome*) can lead to blood cancers such as leukaemia. The treatment of MDS depends on its severity and the results of diagnostic tests. It may include pharmacological therapy, bone marrow transplantation procedures and, in the case of advanced disease, palliative care.

**Case report.** A 40-year-old man diagnosed with myelodysplastic syndrome with excess blasts. The patient was qualified for hematopoietic cell transplantation, the donor of which was the patient's daughter.

**Aim.** The aim of the study is to pay attention to the role of the nurse in the treatment of patients with myelodysplastic syndrome, in establishing nursing diagnoses, presentation of a treatment plan, performing tasks, preparing the patient for self-care and assessing the tasks performed.

**Conclusions.** A patient suffering from myelodysplastic syndrome requires support and help that will allow him to regain self-confidence, adapt to the new situation and achieve emotional balance. Educating the patient and their relatives is a key task of the nurse, especially regarding problems that may arise after bone marrow transplantation, how to deal with them and the possibility of obtaining personalized support.

**KEYWORDS:** myelodysplastic syndrome, bone marrow transplantation procedures, patient.

### Wstęp

Zespoły mielodysplastyczne są grupą chorób nowotworowych krwi, których najbardziej charakterystycznym parametrem jest zaniżona ilość krwinek we krwi

obwodowej. Według aktualnej wiedzy podłożem zespołu mielodysplastycznego jest nieodwracalne wadliwa (mutacja) jednej z wielu pierwotnych komórek szpiku zwanych komórkami macierzystymi. Krwinki w dalszym

ciągu powstają, jednak nie dorastają w szpiku. W badaniu mikroskopowym wykazują różnice w wyglądzie – są większe, charakteryzują się innym kształtem (dysplastyczne) – stąd nazwa choroby [1]. Często bardzo szybko umierają i dlatego nie przenikają do krwi obwodowej, a w następstwie w badaniu morfologii krwi stwierdza się ich zbyt małą ilość. Zespół mielodysplastyczny szpiku może znacznie zwiększyć prawdopodobieństwo wystąpienia ostrych białaczek szpikowych. Nie jest jasne, co powoduje rozwój choroby szpiku. Wskazuje się na pewne czynniki ryzyka, ale nie można jednoznacznie określić przyczyny tego procesu. Należą do nich m.in. związki chemiczne, takie jak benzen czy toluen, metale ciężkie, dym tytoniowy. Choroba najczęściej występuje u pacjentów w starszym wieku 65–70 lat.

Symptomami zespołów mielodysplastycznych są m.in.: zmęczenie, stany podgorączkowe, bóle i zawroty głowy, bladeść, słabsza koncentracja, obniżona odporność, niekiedy chudnięcie. Następują one głównie z niedoboru krwinek. Istnieje prawdopodobieństwo pojawienia się skazy krwotocznej – wybroczyny i sińce bez urazów. Schematem leczenia jest transplantacja alogenicznego szpiku, która jest kluczowym rozwiązaniem leczenia zespołu mielodysplastycznego [2]. Pacjent z MDS wymaga stałej opieki. Ważne jest, aby wyeliminować elementy, które mają doprowadzić do zaostrzenia samopoczucia i wyników badań chorego. Komfort psychiczny i fizyczny będzie motorem do walki z chorobą w postaci systematycznych badań, wizyt kontrolnych u lekarza specjalisty, regularnego przyjmowania zalecanych leków.

Celem pracy było przybliżenie studium indywidualnego przypadku pacjenta z zespołem mielodysplastycznym z nadmiarem blastów, u którego przeszczepiono komórki krwiotwórcze.

### Studium indywidualnego przypadku

Mężczyzna 40-letni dotychczas leczący się z powodu nadciśnienia tętniczego oraz w 2012 roku przebytej zakrzepicy żyły podkolanowej i udowej lewej został skierowany do poradni hematologicznej przez lekarza rodzinnego z powodu odchyłań w badaniach morfologii krwi obwodowej – od lipca 2020 roku (HGB 5,5 mmol/l i małopłytkowość PLT ok. 100 G/l).

Podczas pierwszej wizyty w poradni pacjentowi pobrano krew obwodową do badań (HGB-7.06 mmol/l, PLT 74 G/l). Na kolejnej wizycie podjęto decyzję o konieczności wykonania badań uzupełniających w ramach diagnostyki pogłębionej (trepanobiopsja, biopsja aspiracyjna szpiku, cytometria, cytogenetyka) [3]. Na podstawie przeprowadzonej diagnostyki postawiono rozpoznanie – zespół mielodysplastyczny z nadmiarem blastów i skierowano pacjenta do szpitala klinicznego na oddział hematologii.

W trybie planowym zdecydowano o włączeniu chemioterapii wg schematu „3 + 7” polegającej na podawaniu leków indukujących remisję choroby. W skład leczenia najczęściej wchodzi dwa leki – antybiotyk oraz arabinozyd cytozyny podawany przez 7 dni [2].

Następnie pacjent został zakwalifikowany do allotransplantacji komórek krwiotwórczych. W dniach 26.10–01.11.2020 roku otrzymał zaplanowaną kurację. Tolerancja leczenia dobra. W okresie cytopenii – kilkakrotnie wystąpiły epizody gorączki, utrzymujące się na poziomie średnio 38°C–39°C, które ustąpiły po włączeniu antybiotykoterapii empirycznej. Ponadto w trakcie hospitalizacji wystąpiła dysfunkcja kaniuli centralnej w żyłę główną [4]. Cewniki stosowane podczas chemioterapii stanowią ryzyko wystąpienia zakrzepicy w naczyniu, do którego podłączono kaniulę. Podczas kuracji dawkowano heparynę drobnocząsteczkową do dawek terapeutycznych. Wykonano USG Doppler w celu oceny drożności żyły głównej. Na podstawie wyników podjęto decyzję o kwalifikacji do transplantacji komórek krwiotwórczych; dawca – córka. Podczas kolejnego pobytu w szpitalu na oddziale hematologicznym w dniach 21.12–09.02.2021 roku pacjent otrzymał zaplanowaną kurację chemioterapii. W następnej kolejności przeprowadzono ocenę hematologiczną szpiku, na podstawie której stwierdzono remisję całkowitą. W stanie stabilnym został wypisany do domu. W dniach 12.04–26.05.2021 roku przebywał na oddziale hematologii i chorób rozrostowych układu krwiotwórczego z pododdziałem transplantacji celem transplantacji alogenicznej od córki (HLA 5/10-niezgodność leukocytów ludzkich w stopniu 5/10) [5]. Transplantacja alogeniczna cechuje się tym, że komórki szpiku pochodzą od zdrowej osoby. W związku z powyższym przeszczep alogeniczny jest bardziej skuteczny niż autogeniczny [4]. Dawcą komórek została córka. Przy pomocy jednorazowych igieł wykonano pobór szpiku czerwonego z grzebieni kości biodrowej. Obręcz kości dolnych jest głównym narządem krwiotwórczym. U zdrowych ludzi szpik ten znajduje się również w kościach długich, obręczy barkowej, mostku, zakończeń żeber oraz w kościach czaszki.

Po oddaniu szpiku dawca – córka została w szpitalu na obserwacji przez około dwie doby. Po pobraniu szpik został przefiltrowany w celu usunięcia zanieczyszczeń oraz małych fragmentów kości. Po tej procedurze natychmiast przetransportowano materiał do worków transfuzyjnych [5]. Procedurą wykonywaną przed podaniem szpiku jest mieloablacja, czyli zniszczenie układów: krwiotwórczego i immunologicznego biorcy poprzez wykonanie naświetlań oraz podanie wysokich dawek cytostatyków (pierwsza, druga, trzecia, szósta, jedenasta doba). Chory otrzymał lek Methotrexat. Pro-

ces przeszczepu polegał na podaniu kroplówki przez centralny cewnik żylny i trwał kilka godzin [4, 5].

Hospitalizacja chorego była powikłana stanami gorączkowymi, które ustąpiły po włączeniu antybiotykoterapii empirycznej. W stanie stabilnym został wypisany do domu z zaleceniami lekarskimi: opieka poradni lekarza rodzinnego i opieka poradni hematologicznej. Zastosowana farmakoterapia: CellCept 2 x 750 mg, Equoral 2 x 150 mg, Ospen 2 x 1 ml codziennie do rocznicy transplantacji, Biseptol 2 x 960 ml w poniedziałki i wtorki do rocznicy transplantacji, Flukonazol 2 x 200 mg, Heviran 2 x 400 mg, Tensart 160 + 25 mg 1 x 1, Ursopol 2 x 150 mg.

## Diagnoza pielęgniarska

Opiekę pielęgniarską zaplanowano na podstawie przypadku 40-letniego mężczyzny, u którego zdiagnozowano zespół mielodysplastyczny z nadmiarem blastów. Pacjent został zakwalifikowany do przeszczepienia komórek krwiotwórczych, których dawcą została córka chorego.

W dniu 01.06.2021 roku przeprowadzono rozmowę pielęgniarską, podczas której pacjent skarżył się na nudności i wymioty spowodowane podaniem leków cytostatycznych. Z powodu niskich parametrów morfologicznych u pacjenta występowały nudności oraz zawroty głowy.

Podczas pobytu w szpitalu u chorego wystąpiły gorączki spowodowane agresywnym leczeniem chemioterapeutycznym. Pacjentowi założono kaniulę centralną w żyłę główną w celu wykonania zaplanowanej farmakoterapii. Chory uskarżał się na osamotnienie, lęk i niepokój spowodowany długotrwałym pobytem w szpitalu, brakiem możliwości kontaktu z rodziną z powodu izolacji oraz konsekwencjami choroby. Martwił się o przyszłość związaną z chęcią powrotu do pracy. Podczas rozmowy zaobserwowano, że pacjent posiada wiedzę na temat swojej choroby, przebiegiem oraz wpływem choroby w przyszłości. Chory chętnie współpracował podczas przeprowadzania wywiadu, chętnie odpowiadał na pytania i szczegółowo udzielał odpowiedzi.

Po zakończonym leczeniu szpitalnym pacjent został wypisany w stanie ogólnym dobrym. Rodzinie pacjenta przekazano informacje dotyczące prowadzenia reżimu sanitarnego w miejscu zamieszkania, wskazówki w zakresie pielęgnacji chorego oraz stosowania odpowiedniej diety.

## Plan opieki

**Diagnoza pielęgniarska 1.** Nudności i wymioty spowodowane podaniem leków cytostatycznych osłabiły pacjenta i doprowadziły do odwodnienia.

**Cel opieki:** ograniczenie niebezpieczeństwa odwodnienia, wyrównanie gospodarki wodno-elektrolitowej,

**Plan opieki:** podanie leków, zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń, zapewnienie wygodnej i wysokiej pozycji, podanie wody do przepłukania jamy ustnej, zaopatrzenie chorego w miskę nerkową i ligninę, obserwacja chorego, ilości i zabarwienia wymiocin.

**Implementacja:** na zlecenie lekarza choremu podano lek, zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń:

Zofran 5mg/ml w infuzji dożylną w rozcieńczeniu w 0,9% NaCl; zapewniono wygodną pozycję, podano wodę w celu przepłukania jamy ustnej, zaopatrzonego pacjenta w miskę nerkową i ligninę, obserwowano chorego, ilość i zabarwienie wymiocin.

**Ewaluacja:** stan pacjenta poprawił się, parametry w normie.

**Diagnoza pielęgniarska 2.** Niemożność samodzielnego wykonywania czynności higienicznych z powodu osłabienia.

**Cel opieki:** utrzymanie prawidłowej higieny ciała.

**Plan opieki:** pomoc w wykonywaniu czynności higienicznych, motywowanie chorego do uczestnictwa w czynnościach pielęgnacyjnych, pomoc przy zmianie bielizny, zachęcanie chorego do wykonywania ćwiczeń oddechowych.

**Implementacja:** udzielono pomocy w wykonaniu czynności higienicznych, motywowano chorego do uczestnictwa w czynnościach pielęgnacyjnych, pomagano choremu zmienić bieliznę.

**Ewaluacja:** pacjentowi zapewniono pomoc w zakresie utrzymania higieny.

**Diagnoza pielęgniarska 3.** Zaburzenia wodno-elektrolitowe jako następstwo nadmiernego pocenia się oraz utraty elektrolitów z moczem.

**Cel opieki:** nawadnianie pacjenta drogą per os (p.o.) bądź intravenosa (i.v.) według Indywidualnej Karty Zleceń lekarskich).

**Plan opieki:** kontrola elektrolitów w badaniach laboratoryjnych, kontrola elektrolitów przy ujemnych bilansach, oddawaniu dużej ilości moczu, chemioterapii, zwrócenie uwagi na objawy świadczące o zaburzeniach wodno-elektrolitowych, tj. zaburzenia rytmu serca, drżenia, skurcze mięśniowe, bóle mięśniowe, zaburzenia ze strony centralnego układu nerwowego.

**Implementacja:** kontrolowano poziom elektrolitów w badaniach laboratoryjnych, zwracano uwagę na objawy świadczące o zaburzeniach wodno-elektrolitowych, tj. zaburzenia rytmu serca, drżenia, skurcze mięśni.

**Ewaluacja:** poziom elektrolitów utrzymywał się na właściwym poziomie.

**Diagnoza pielęgniarska 4.** Wystąpienie zaparć związanych z brakiem ruchu, ograniczeniem aktywności fizycznej.

**Cel opieki:** zminimalizowanie zaparć.

**Plan opieki:** zastosowanie ćwiczeń przyłożkowych, mobilizacja pacjenta do większej aktywności ruchowej, ćwiczenia z rehabilitantem, zastosowanie diety lekkostrawnej, bogatej w błonnik, zachęcanie do wypicia na czczo szklanki przegotowanej wody.

**Implementacja:** zastosowano ćwiczenia przyłożkowe, mobilizowano pacjenta do większej aktywności ruchowej, przeprowadzono ćwiczenia z rehabilitantem, zastosowano dietę bogatą w błonnik, mobilizowano pacjenta do większej aktywności ruchowej.

**Ewaluacja:** obniżenie uciążliwości wynikających z zaparć.

**Diagnoza pielęgniarska 5.** Uszkodzenie i ból jamy ustnej spowodowany nadmiernym rozwojem drobnoustrojów chorobotwórczych, osłabieniem działania układu immunologicznego uniemożliwiającym wykonanie toalety jamy ustnej.

**Cel opieki:** poprawa stanu błony śluzowej jamy ustnej.

**Plan opieki:** ocena śluzówki jamy ustnej, ocena bólu według skali VAS, udokumentowanie oceny w dokumentacji medycznej, zgłoszenie dolegliwości bólowych lekarzowi, monitorowanie bólu i wydolności oddechowej.

**Implementacja:** dokonano oceny śluzówki jamy ustnej, dokonano oceny bólu według skali VAS, udokumentowano ocenę w dokumentacji medycznej, na zlecenie lekarza podano choremu mieszanki z 1,5% anestetyką do pędzlowania jamy ustnej co 4 h, monitorowano ból i wydolność oddechową.

**Ewaluacja:** śluzówka jamy ustnej zagoiła się, ból ustąpił.

**Diagnoza pielęgniarska 6.** Trudności w spożywaniu posiłków, przyjmowaniu płynów spowodowane zmianami grzybiczymi w jamie ustnej wywołując zdenerwowanie pacjenta.

**Cel opieki:** poprawa komfortu przy spożywaniu posiłków.

**Plan opieki:** podawanie leków przeciwbólowych według Indywidualnej Karty Zleceń, dostosowanie diety do stanu chorego, edukacja pacjenta dotycząca regularnego stosowania płukanek przeciwzapalnych i przeciwgrzybiczych do jamy ustnej, założenie karty obserwacji zmian obejmujących jamę ustną – wielkość zmian, lokalizacja, bolesność.

**Implementacja:** na zlecenie lekarza podano leki przeciwbólne zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń (Paracetamol 500 mg p.o. dwa razy dziennie rano i wieczorem), dostosowano dietę do stanu chorego – dieta

płynno-papkowata, ubogobakteryjna, uczono pacjenta odnośnie do konieczności stosowania płukanek przeciwzapalnych i przeciwbólowych do jamy ustnej, założono kartę obserwacji zmian jamy ustnej – wielkość zmian, lokalizacja, bolesność.

**Ewaluacja:** pacjent chętniej spożywa płynne posiłki. Problem wymaga dalszej obserwacji.

**Diagnoza pielęgniarska 7.** Nadmierna potliwość wywołana gorączką z towarzyszącymi dreszczami jako następstwo zakażenia bakteryjnego.

**Cel opieki:** obniżenie temperatury ciała, poprawa samopoczucia.

**Plan opieki:** kontrola temperatury, tętna, ciśnienia tętniczego, diurezy, obserwacja pacjenta w kierunku dreszczy, podanie na zlecenie lekarza środków przeciwgorączkowych zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń, pobranie na zlecenie lekarza krwi w kierunku wykonania posiewów mikrobiologicznych, stosowanie zewnętrznych środków chłodzących np. okłady chłodzące, zmiana pościeli i bielizny osobistej w razie potrzeby, ocena utraty płynów oraz podanie doustnie lub podanie płynów dożylnie na zlecenie lekarza.

**Implementacja:** kontrolowano temperaturę, ciśnienie tętnicze, diurezę, obserwowano pacjenta w kierunku dreszczy, podano na zlecenie lekarza środki przeciwgorączkowe zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń (Paracetamol 100 ml w infuzji dożylniej w rozcieńczeniu w 0,9% NaCl), na zlecenie lekarza pobrano krew do badania, stosowano okłady chłodzące, w razie potrzeby zmieniano pościel i bieliznę osobistą, oceniano utratę płynów i podano doustnie oraz na zlecenie lekarza dożylnie płyny nawadniające pacjenta.

**Ewaluacja:** u pacjenta osiągnięto optymalne parametry. Problem wymaga dalszej obserwacji.

**Diagnoza pielęgniarska 8.** Ryzyko upadków spowodowane zawrotami głowy i zaburzeniami równowagi jako następstwo obniżonego poziomu parametrów morfologicznych – stężenia hemoglobiny, liczby erytrocytów.

**Cel opieki:** zabezpieczenie i przeciwdziałanie upadkom.

**Plan opieki:** zabezpieczenie łóżka drabinkami, pomiar parametrów życiowych – tętno, ciśnienie tętnicze, częstość oddechów, saturacja, pomoc i opieka przy wykonywaniu czynności higienicznych, pomoc pacjentowi podczas pionizacji, wstawaniu z łóżka, przemieszczaniu się, wyposażenie chorego w sprzęt ułatwiający samoobsługę – balkonik do chodzenia, drabinki sznurowe umiejscowione w łóżku wspomagające poprawę pozycji, odpowiednie ułożenie się do jedzenia, pobranie krwi do badań morfologicznych.

**Implementacja:** założono drabinki przy łóżku, kontrolowano parametry życiowe pacjenta – tętno, ciśnienie tętnicze, częstość oddechów, saturacja, asekurowano chorego przy wykonywaniu czynności higienicznych, pomagano pacjentowi podczas pionizacji, wstawianiu z łóżka, przemieszczaniu się, wyposażono chorego w sprzęt ułatwiający samoobsługę – balkonik do chodzenia, drabinki sznurowe umiejscowione w łóżku pomagające poprawić pozycję i właściwe ułożenie się do jedzenia, na zlecenie lekarza pobrano krew do badań morfologicznych.

**Ewaluacja:** parametry morfologicznie nie uległy zmniejszeniu, pacjent nie zgłaszał pogorszenia stanu zdrowia.

**Diagnoza pielęgniarska 9.** Lęk i niepokój spowodowany długotrwałą hospitalizacją oraz brakiem poczucia bezpieczeństwa.

**Cel opieki:** poprawa samopoczucia pacjenta.

**Plan opieki:** rozmowa z pacjentem na temat choroby i przebiegu leczenia, umożliwienie rozmowy z psychologiem, cierpliwość, życzliwość i postawa empatii wobec chorego, wzmocnienie poziomu witalności i energii przez zaakceptowanie swoich ograniczeń, zrozumienie, że droga do zdrowienia jest indywidualna, nauczenie zdrowego myślenia i przekonań, które oparte są na faktach, chronią zdrowie i życie, pomagają osiągnąć cele, pomagają uniknąć najbardziej niepożądanych konfliktów.

**Implementacja:** przeprowadzono rozmowę z pacjentem na temat choroby i przebiegu leczenia, umożliwiono rozmowę z psychologiem, okazywano choremu cierpliwość, życzliwość, empatię, wytłumaczono choremu specyfikę i przebieg choroby, przekazano wskazówki dotyczące nauki zdrowego myślenia.

**Ewaluacja:** poprawa samopoczucia pacjenta po rozmowie z psychologiem i personelem pielęgniarskim.

**Diagnoza pielęgniarska 10.** Ryzyko pojawienia się działań niepożądanych w związku z podawaniem koncentratu krwinek czerwonych.

**Cel opieki:** zapobieganie wystąpieniu działań niepożądanych oraz wczesne wykrycia.

**Plan opieki:** rozmowa z pacjentem na temat konieczności przetoczenia koncentratu krwinek czerwonych, przed rozpoczęciem przetoczenia pomiar parametrów życiowych: temperatury ciała, ciśnienia tętniczego, tętna, obserwacja stanu pacjenta, aby zapobiec wczesnym powikłaniom poprzetoczeniowym (dreszcze, odczyn alergiczny, zaburzenia rytmu serca, wstrząs anafilaktyczny lub septyczny), przekazanie pacjentowi wiadomości odnośnie informowania personelu

podczas wystąpienia takich objawów jak: dreszcze, wysypka, zaczerwienienia skóry, duszność, monitorowanie parametrów życiowych pacjenta po odłączeniu zestawu do przetoczeń, w celu wykrycia działań niepożądanych poprzetoczeniowych obserwowanie chorego przez 12 godzin, wprowadzenie do Karty Obserwacyjnej i Pielęgniacyjnej chorego wykonanych działań.

**Implementacja:** poinformowano pacjenta o konieczności podania koncentratu krwinek czerwonych wg Indywidualnej Karty Zleceń Lekarskich, przed rozpoczęciem przetoczenia dokonano pomiarów życiowych: temperatura ciała, ciśnienie tętnicze, tętno, obserwowano pacjenta w celu wykrycia wczesnych powikłań poprzetoczeniowych (dreszcze, odczyn alergiczny, zaburzenia rytmu serca, wstrząs anafilaktyczny lub septyczny), pouczono pacjenta o konieczności informowania personelu w momencie wystąpienia takich objawów jak: dreszcze, wysypka, zaczerwienienie skóry, duszność, po odłączeniu zestawu do przetoczeń monitorowano parametry życiowe chorego, obserwowano pacjenta przez 12 godzin w celu wykrycia niepożądanych działań poprzetoczeniowych, wprowadzono wykonane działania do Karty Obserwacyjnej i Pielęgniacyjnej chorego.

**Ewaluacja:** wczesne powikłania poprzetoczeniowe nie wystąpiły.

**Diagnoza pielęgniarska 11.** Stan zagrożenia życia spowodowany zmniejszoną ilością płytek krwi.

**Cel opieki:** zminimalizowanie wystąpienia stanu zagrożenia życia.

**Plan opieki:** monitorowanie parametrów życiowych: temperatura ciała, ciśnienie tętnicze, tętno, informowanie chorego o unikaniu działań narażających do występowania urazów, przekazanie pacjentowi informacji o konieczności obserwowania moczu, kału, wymiotów w kierunku pojawienia się krwi, ocena stanu skóry chorego pod kątem pojawienia się wybroczyn, podbiegnięć krwawych, podanie koncentratu krwinek czerwonych, unikanie zażywania leków mających szkodliwy wpływ na proces krzepnięcia krwi, minimalizowanie inwazyjnych zabiegów, wprowadzenie do karty obserwacyjnej i pielęgniacyjnej chorego wykonanych działań.

**Implementacja:** monitorowano parametry życiowe: temperatura ciała, ciśnienie tętnicze, tętno, informowano chorego o konieczności unikania działań narażających go na występowanie urazów, przekazano pacjentowi informację o konieczności obserwowania moczu, kału, wymiotów w kierunku pojawienia się krwi, oceniano stan skóry chorego pod kątem pojawienia się wybroczyn, podbiegnięć krwawych, na zlecenie i w obecności lekarza podano koncentrat krwinek czerwonych, prze-

kazano choremu informację o zakazie zażywania leków mających szkodliwy wpływ na proces krzepnięcia krwi, poinformowano pacjenta o minimalizowaniu inwazyjnych zabiegów, wprowadzono do karty obserwacyjnej i pielęgnacyjnej chorego wykonane działania.

**Ewaluacja:** u pacjenta nie zaobserwowano objawów krwawienia.

**Diagnoza pielęgnarska 12.** Spadek masy ciała pacjenta jako następstwo braku łąknienia prowadzące do trudności w rekonwalescencji po przeszczepie szpiku i chemioterapii.

**Cel opieki:** poprawa łąknienia i utrzymanie prawidłowego stanu odżywiania pacjenta.

**Plan opieki:** wprowadzenie do jadłospisu diety lekkostrawnej oraz jej urozmaiceń uzgadnianych i wykonywanych wspólnie z pacjentem, zachęcanie pacjenta do spożywania posiłków szpitalnych lub tych przyniesionych przez osoby bliskie, estetyczne przygotowanie i podawanie dań, kontrola przyjmowania posiłków, zalecenie częstszego jedzenia małych posiłków, zapewnienie wygodnej pozycji w trakcie konsumpcji, przekonanie pacjenta o konieczności zmiany diety i jej znaczeniu dla zdrowia, edukacja chorego i jego rodziny na temat potraw korzystnych dla zdrowia pacjenta.

**Implementacja:** wprowadzono do jadłospisu dietę lekkostrawną, kontrolowano przyjmowanie posiłków przez pacjenta, zalecono i zachęcono pacjenta do częstszego jedzenia małych porcji, zapewniono wygodną pozycję w trakcie konsumpcji, przekonano pacjenta o konieczności zmiany diety i jej znaczeniu dla zdrowia, przeprowadzono rozmowę mającą na celu edukację żywieniową pacjenta i jego rodziny, zaproponowano konsultację dietetyczną.

**Ewaluacja:** pacjent nie traci na masie ciała, chętnie spożywa posiłki, zaobserwowano powrót apetytu.

## Dyskusja

Zespół mielodysplastyczny to grupa chorób nowotworowych, która może mieć niebezpieczne skutki dla zdrowia pacjenta. W konsekwencji mogą prowadzić one do niedokrwistości, osłabienia i skłonności do infekcji. Dodatkowo choroba może prowadzić do rozwoju białaczki, co zagraża życiu pacjenta [6]. **Jeszcze do niedawna nazywane były stanem przedbiałaczkowym, ale od 2000 roku zostały wpisane na listę chorób onkologicznych.**

MDS jest jednym z najczęstszych rozpoznań hematologicznych, biorąc pod uwagę przewidywane starzenie się populacji europejskiej oraz szacowaną długość życia osób z niższym ryzykiem MDS. Z drugiej strony decyzje dotyczące diagnozy i leczenia nie zawsze są proste i żadne pojedyncze narzędzie dia-

gnostyczne nie jest wystarczające do postawienia diagnozy. Należy wykluczyć wiele rozpoznań różnicowych, zwłaszcza w przypadku MDS niskiego ryzyka, a po postawieniu diagnozy decyzje dotyczące leczenia są nie mniej trudne; począwszy od baczego czekania lub tylko najlepszej opieki podtrzymującej, po allogeniczne przeszczepy komórek macierzystych. Wspólnym mianownikiem MDS jest obecność jednej lub więcej cytopenii, która jest obowiązkowa, ale nie wystarcza do postawienia diagnozy, jeśli jest obecna. W celu potwierdzenia rozpoznania konieczne jest badanie szpiku kostnego, z naciskiem na objawy dysplazji, liczbę blastów i anomalie cytogenetyczne. Ponadto niektóre aberracje cytogenetyczne definiują diagnozę ostrej białaczki szpikowej, nawet jeśli liczba blastów jest niższa niż 20%, jak ma to miejsce w przypadku MDS [7]. Allogeniczny przeszczep hematopoetycznych komórek macierzystych może wyleczyć część pacjentów z zespołami mielodysplastycznymi (MDS). Niemniej jednak, wraz z wprowadzeniem warunkowania o zmniejszonej intensywności, a tym samym zmniejszeniem wczesnej śmiertelności, liczba przeszczepów u pacjentów z MDS znacznie wzrosła w ostatnim czasie. W przypadku braku prospektywnych badań z randomizacją należy położyć nacisk na dobór pacjentów i optymalizację leczenia przed i po przeszczepie w celu osiągnięcia długoterminowej kontroli choroby przy jednoczesnym utrzymaniu odpowiedniej jakości życia. Dzięki lepszemu zrozumieniu biologii choroby i rokowania oraz różnym rodzajom schematów kondycjonowania, a także różnym źródłom przeszczepu, strategia przeszczepu powinna być dostosowana do indywidualnego gospodarza, aby zmaksymalizować korzyści płynące z tej procedury [8]. Rozwiązaniem leczenia zespołu mielodysplastycznego jest farmakoterapia, przeszczep szpiku kostnego oraz opieka paliatywna w przypadku zaawansowanej choroby. Schemat leczenia zależy od stopnia zaawansowania choroby i wyników badań diagnostycznych [7].

Jak zaznacza prof. Wiesław Jędrzejczak „w wielu przypadkach zespoły mielodysplastyczne błędnie rozpoznawane są jako niedokrwistość. Tymczasem już rutynowe badanie krwi (powinno być wykonywane co najmniej raz w roku) może pomóc w rozpoznaniu choroby” [9].

Szczególą uwagę należy zwrócić na pacjenta, którego dotyczy przedstawiony powyżej proces pielęgnowania. Zachorował na zespół mielodysplastyczny w wieku 40 lat. Pochodzi z miasta, z centralnej Polski, dotychczas prowadził aktywny tryb życia, pracował. Podczas rutynowych badań krwi wystąpiły znaczące odchylenia od norm w obrazie morfologicznym. Szybka diagnoza i odpowiednie leczenie spowodowały, że pacjent po rekonwalescencji mógł powrócić do aktywności zawodowej oraz do pełnej sprawności.



Głównym problemem opisywanego pacjenta była diagnoza o agresywnym stopniu leczenia oraz konsekwencjach i działaniach niepożądanych. Pacjentowi towarzyszył lęk, niepokój spowodowany konsekwencjami choroby, trudnościami ekonomicznymi, zawodowymi. Uwagę zwraca wiek pacjenta. Pacjent dotychczas pracujący zawodowo i prowadzący aktywny tryb życia usłyszał diagnozę, która całkowicie odmieniła jego życie. Deficyt samodzielności spowodowany osłabieniem, zawrotami głowy, izolacją od społeczeństwa doprowadził do znacznego ograniczenia zdolności wykonywania czynności dnia codziennego.

Należy zwrócić uwagę na konieczność wspierania pacjentów z zespołem mielodysplastycznym w procesie leczenia, nie tylko poprzez medyczną opiekę ale także przez udzielanie informacji o chorobie, pomoc w radzeniu sobie z objawami choroby oraz zapewnienie wsparcia emocjonalnego dla pacjentów i ich rodzin.

Prof. Marzena Samardakiewicz, prezes Polskiego Towarzystwa Psychoonkologicznego, twierdzi, że integralną częścią procesu terapeutycznego powinna być opieka psychologiczna. Ważnym aspektem są diagnoza i leczenie, należy jednak pamiętać, że generują kryzys emocjonalny. Wiele zależy od zasobów osobistych człowieka i czasu, w jakim diagnozowana jest choroba. Wsparcie powinno być skrojone na miarę i dostosowane do potrzeb indywidualnych pacjenta, gdyż nie wszyscy chorzy potrzebują takiego samego zaopatrzenia. Prof. Marzena Samardakiewicz twierdzi, że wsparcie w procesie przystosowania się do trudności ma największe znaczenie. Według niej nie sama obecność czy możliwość istnienia wsparcia jest najważniejsza, ale dostępność oferty pomocy w miejscach, gdzie są chorzy i ich bliscy, co sprzyja szybszemu wyzdrowieniu pacjenta [10].

## Wnioski

1. W procesie organizowania opieki pielęgniarskiej nad chorym należy brać pod uwagę jego stan fizyczny, ale i stan emocjonalny.
2. Po dokładnej ocenie stanu zdrowia pacjenta pielęgniarka powinna sformułować diagnozę pielęgniarską, uwzględniając obawy i lęki pacjenta.
3. Pacjent cierpiący na zespół mielodysplastyczny wymaga wsparcia i pomocy, które pozwolą mu na

odzyskanie wiary w siebie, dostosowanie się do nowej sytuacji i osiągnięcie równowagi emocjonalnej.

4. Edukowanie pacjenta i jego bliskich jest kluczowym zadaniem pielęgniarki, zwłaszcza w zakresie problemów, jakie mogą pojawić się po przeszczepie szpiku kostnego, radzenia sobie z nimi oraz możliwości uzyskania wsparcia spersonalizowanego.

## Piśmiennictwo

1. Korycka-Wołowicz A, Lewandowski K, Wołowicz D. Hematologia dla diagnostów laboratoryjnych (red.) Korycka-Wołowicz A, Lewandowski K, Wołowicz D. Wydanie I. Warszawa. PZWL. 2023; 271.
2. Wróbel T, Podolak-Dawidziak M, Sobas M. Wprowadzenie do hematologii. Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich. Wrocław. 2021; 80.
3. Pluta A, Krawczyńska A, Wierzbowska A. Diagnosis recommendation of myelodysplastic syndromes in adults according to European LeukemiaNet. Acta Haematol Pol. 2015; 46(1): 1–9.
4. Rzepecki P. Przeszczepianie krwiotwórczych komórek macierzystych. Informator nie tylko dla pacjentów. Wydawnictwo CZELEJ sp. z o.o., Lublin. 2012; 36–39.
5. Sakowska M, Kauc L. Transplantacja szpiku. Warszawa: Wyd. Medigen. 2010; 44.
6. Dwilewicz-Trojaczek J. Postępy w leczeniu nowotworów. Warszawa. PZWL. 2022; 101.
7. [https://journals.lww.com/hemasphere/Fulltext/2021/09000/EHA\\_Endorsement\\_of\\_the\\_European\\_Guidelines\\_for.8.aspx](https://journals.lww.com/hemasphere/Fulltext/2021/09000/EHA_Endorsement_of_the_European_Guidelines_for.8.aspx) (data wejścia 09.05.2023 godz. 11.45).
8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26297277/> (data wejścia: 09.05.2023 godz. 18.40).
9. <https://naukawpolsce.pl/aktualnosci/news,409922,zespo-ly-mielodysplastyczne-mds---malo-znany-nowotwor-krwi.html> (data wejścia: 09.05.2023 godz. 18.00).
10. <https://hematoonkologia.pl/informacje-dla-chorych/news/id/5625-wsparcie-psychologiczne-skrojone-na-miare> (data wejścia: 11.05.2023 godz. 15.50).

Artykuł przyjęty do redakcji: 27.08.2023.

Artykuł przyjęty do publikacji: 28.01.2024.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.  
*Source of funding: The work is not financed from any source.*

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.  
*Conflict of interest: Authors declare that there is no conflict of interest.*

## Adres do korespondencji:

Katarzyna Plagens-Rotman  
e-mail: [plagens.rotman@gmail.com](mailto:plagens.rotman@gmail.com)



# OPIEKA PIELEŃNIARSKA NAD PACJENTEM PO ZABIEGU WYŁONIENIA KOŁOSTOMII W PRZEBIEGU NOWOTWORU ESICY – STUDIUM PRZYPADKU

## NURSING CARE OF A PATIENT AFTER COLOSTOMY SURGERY IN THE COURSE OF SIGMOID COLON CANCER – A CASE STUDY

Katarzyna Bodziony<sup>2</sup>, Elżbieta Kania<sup>1, a</sup>, Jolanta Burgiel<sup>1, b</sup>

<sup>1</sup> Instytut Kultury Fizycznej i Zdrowia, Akademia Nauk Stosowanych w Raciborzu  
*Institute of Physical Education and Health, State University of Applied Sciences in Racibórz, Poland*

<sup>2</sup> Studentka drugiego roku studiów drugiego stopnia, kierunek pielęgniarstwo, Instytut Kultury Fizycznej i Zdrowia, Akademia Nauk Stosowanych w Raciborzu  
*Second-year student Nursing of 2nd Cycle Master's Studies, Institute of Physical Education and Health, State University of Applied Sciences in Racibórz, Poland*

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0650-0976>

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0009-0008-4899-1284>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2024.7>

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** Wytonienie stomii jelitowej wymaga wdrożenia specjalistycznych działań ze strony całego zespołu interdyscyplinarnego. Odpowiednie podejście do pacjenta, udzielenie wsparcia i wdrożenie działań edukacyjnych mają kluczowe znaczenie w planowaniu kompleksowej opieki nad pacjentem.

**Cel.** Celem było przedstawienie opieki pielęgniarstwa nad pacjentem po zabiegu wytonienia kolostomii w przebiegu nowotworu esicy.

**Opis przypadku.** Badaniem objęto 63-letnią kobietę po zabiegu sigmoidektomii z jednoczesnym wytonieniem kolostomii z powodu nowotworu jelita grubego. Zdiagnozowano problemy pielęgnacyjne obejmujące sferę biopsychospołeczną pacjentki.

**Wnioski.** Opieka nad pacjentem z wytonioną stomią jelitową wymaga wdrożenia holistycznego podejścia ze szczególnym uwzględnieniem zmian w psychice i ogólnym obrazie ciała chorego. Niezbędnym było zidentyfikowanie potrzeb pacjenta. Podstawowym zadaniem zespołu pielęgniarstwa było wdrożenie zaawansowanych działań i procedur medycznych zgodnych z najnowszymi standardami oraz aktualną wiedzą opartą na faktach.

**SŁOWA KLUCZOWE:** kolostomia, nowotwór esicy, opieka pielęgniarstwa, studium przypadku.

### ABSTRACT

**Introduction.** The establishment of an intestinal stoma requires the implementation of specialized actions by the entire interdisciplinary team. An appropriate approach to the patient, providing support and implementing educational activities are of key importance in planning comprehensive patient care.

**Aim.** The aim was to present the nursing care of a patient after a colostomy procedure in the course of sigmoid colon cancer.

**Case study.** The study involved a 63-year-old woman after sigmoidectomy with simultaneous colostomy due to colorectal cancer. A number of nursing problems were diagnosed covering the patient's biopsychosocial sphere.

**Conclusions.** Caring for a patient with an intestinal stoma requires implementing a holistic approach with particular emphasis on changes in the patient's psyche and overall body image. It is essential to identify the patient's needs. The basic task of nursing is to implement advanced medical activities and procedures in accordance with the latest standards and current knowledge based on facts.

**KEYWORDS:** colostomy, sigmoid colon cancer, nursing care, case study.

### Wstęp

Nowotwór jelita grubego jest jednym z najczęściej występujących nowotworów złośliwych przewodu pokarmowego [1]. Według prognoz dostępnych w bazie Krajowego Rejestru Nowotworów zachorowalność na ten nowotwór systematycznie wzrasta. Nowotwór jelita grubego najczęściej lokalizuje się w obrębie okrężnicy [2].

Objawy nowotworu jelita grubego uzależnione są od jego lokalizacji w jamie brzusznej. W przypadku występowania nowotworu w okrężnicy zmiany są asymptomatyczne przez dłuższy czas procesu kancerogenezy [2, 3]. Do najczęstszych objawów nowotworu występującego w obrębie lewej strony jamy brzusznej jest widoczne krwawienie z odbytu lub stolec z domiesz-

ką krwi oraz zmiana rytmu wypróżnień [3, 4]. Ponadto Cardoso i wsp. stwierdzili, że guzy pierwotne często są przyczyną niedrożności bądź perforacji przewodu pokarmowego [4].

W diagnostyce raka jelita grubego podstawową metodą diagnostyczną jest wykonanie kolonoskopii, która należy do badań przesiewowych w określonej grupie wiekowej [5, 6]. Wykorzystywanie badań przesiewowych w sposób znaczący zmniejsza ryzyko zachorowania na raka jelita grubego nawet o 90% [5].

Leczenie nowotworów jelita grubego oparte jest na postępowaniu systemowym, tj. chemio- i radioterapia oraz chirurgia [3]. Podstawową metodą leczenia nowotworu jelita grubego jest jednak zabieg chirurgiczny mający na celu usunięcie zmiany [1]. Zabieg operacyjny można wykonać, stosując metodę klasyczną bądź laparoskopową. Dobór metody zależy od wielu czynników, m.in.: od lokalizacji zmiany nowotworowej, stopnia zaawansowania czy stanu zdrowia pacjenta. Zastosowanie metody klasycznej często wiąże się z koniecznością wyłonienia stomii jelitowej [4, 6, 7]. Jako najczęstszą przyczyną wyłonienia stomii jelitowej w Polsce uważa się występowanie raka jelita grubego. Stanowi to około 77% przypadków [2]. W Polsce rocznie wykonywanych jest ponad 6000 zabiegów operacyjnych, podczas których dochodzi do wytworzenia stomii jelitowej, z czego około 85% to kolostomie [1].

Informacja o konieczności wyłonienia stomii jest dla pacjenta bardzo trudna. Znacząco wpływa na jakość życia zarówno chorego, jak i jego rodziny. Dochodzi do zmiany obrazu własnego ciała oraz obniżenia poczucia własnej wartości. Dodatkowo brak odpowiedniej wiedzy na temat pielęgnacji i samoopieki wzmacnia obawę dotyczącą możliwości wykluczenia społecznego [7–9].

Pielęgniarka jako członek zespołu interdyscyplinarnego pełni bardzo ważną rolę w opiece nad pacjentem z wyłonioną stomią jelitową. Podchodząc do pacjenta w sposób holistyczny, jednostkowy i zwracając uwagę na jego potrzeby biopsychospołeczne, przygotowuje pacjenta do samodzielnego funkcjonowania oraz zaakceptowania wyglądu własnego ciała [3]. Wykorzystując różne metody terapeutyczne i komunikacyjne, a także zgłębiając temat pacjentów stomijnych, zapewnia specjalistyczną opiekę dostosowaną do pacjenta [10].

Celem jest przedstawienie opieki pielęgniarskiej nad pacjentem po zabiegu wyłonienia kolostomii w przebiegu nowotworu esicy.

## Opis przypadku

W momencie objęcia opieką pielęgniarską pacjentka miała 63 lata i znajdowała się w pierwszej dobie po zabiegu operacyjnym usunięcia zmiany nowotworowej zlokalizowanej w obrębie esicy wraz z wyłonieniem ko-

lostomii. Operację przeprowadzono metodą klasyczną poprzez standardowe otwarcie powłok brzusznych.

Badanie przeprowadzono metodą analizy przypadku z wykorzystaniem: badania fizykalnego, obserwacji pielęgniarstwa oraz analizy dokumentacji medycznej. W celu oceny akceptacji choroby przez pacjentkę wykorzystano standaryzowaną skalę akceptacji choroby AIS w polskiej adaptacji Jurczyńskiego. Skala składa się z ośmiu pytań opisujących konsekwencje złego stanu zdrowia. Pytania dotyczyły ograniczeń narzuconych przez chorobę, braku samowystarczalności, poczucia zależności od innych i obniżonej własnej wartości. Miarą stopnia akceptacji stanu zdrowia była suma wszystkich punktów mieszcząca się w przedziale 8–40 pkt. Utworzono trzy przedziały punktowe określające poziom akceptacji: 8–18 punktów oznacza brak akceptacji choroby, 19–29 punktów – średnią akceptację, natomiast 30–40 punktów – dobrą akceptację choroby. Badanie przeprowadzono za zgodą pacjentki.

Z wywiadu środowiskowego wynikało, że pacjentka jest mężatką. Nie ma potomstwa. Mieszka w domu jednorodzinnym na wsi. Negowała występowanie chorób współistniejących i alergii. Nigdy wcześniej nie była hospitalizowana.

Stan ogólny chorej w pierwszej dobie pooperacyjnej był stabilny, jednak widoczne było znaczne zmęczenie i osłabienie. Ze względu na rozległość przeprowadzonej operacji wprowadzono kartę intensywnego nadzoru chorej, w której dokonywano zapisu systematycznego pomiaru podstawowych parametrów życiowych. Parametry były zaburzone: ciśnienie tętnicze krwi wynosiło od 70/50 mmHg do 90/60 mmHg, natomiast tętno 101 do 140 ud./min. Poziom saturacji plasował się na poziomie około 98%, natomiast liczba oddechów mieściła się w granicy 12–16 odd./min.

Przeprowadzono ocenę stanu psychicznego chorej. Orientacja allo- i autopsychiczna była zachowana. Pacjentka była zorientowana, co do miejsca i czasu. W skali Glasgow uzyskała 15 punktów. Uwaga i koncentracja osłabiona z powodu podawanych analgetyków i utrzymującego się odczucia dolegliwości bólowych. W badaniu neurologicznym nie wykryto patologii. U pacjentki nie występowały porażenia ani niedowład. W obrębie jamy brzusznej wykryto wzmożone napięcie mięśniowe, wynikające z utrzymujących się dolegliwości bólowych. Podczas rozmowy zauważono obniżony nastrój. Była wycofana i zmartwiona aktualną sytuacją zdrowotną. W wywiadzie pacjentka zgłaszała utrzymujące się uczucie senności i osłabienia.

Pacjentka nie wskazywała dysfunkcji ze strony układu oddechowego. Dokonano pomiaru liczby oddechów, stwierdzono 12–16 odd./min. Oddechy były miarowe o prawidłowej głębokości. Nie angażowano dodatko-

wych mięśni oddechowych. Klatka piersiowa rozprężyła się symetrycznie. Odgłos opukowy był jawny, symetryczny nad polami płucnymi. Osłuchowo obecny szmer oddechowy pęcherzykowy, symetryczny i dobrze słyszalny. Obserwowane były jednak niewielkie zalegania wydzieliny w drogach oddechowych oraz obecność suchego kaszlu.

Ranę operacyjną podczas zabiegu zaopatrzono szwem monofilamentowym, niewchłaniałym. Rana o prawidłowych cechach gojenia się, stosownych do pierwszej doby po zabiegu operacyjnym. W związku z nadwagą pacjentki (BMI 25,78) i obecnością fałdów skórno-tłuszczowych w obrębie jamy brzusznej doszło do rozszczelnienia worka stomijnego i podciekania treści kałowej.

Podczas zabiegu operacyjnego w obrębie jamy brzusznej założono dwa dreny brzuszne. Jeden dren był umieszczony w miednicy mniejszej, natomiast drugi znajdował się w łożu pooperacyjnej. Celem drenażu było wykluczenie ewentualnego krwawienia pooperacyjnego.

Podjęto decyzję o utrzymaniu cewnika moczowego w celu oceny diurezy pacjenta. Bilans płynów w pierwszej dobie był ujemny, świadczący o odwodnieniu pacjentki.

Ze względu na rozległość wykonanego zabiegu i znaczną utratę krwi podczas operacji pacjentka była osłabiona, przez co niezbyt chętna do wdrożenia rehabilitacji. Sklasyfikowano ją do 3 kategorii opieki pielęgniarskiej. Oznacza to, że w stopniu znacznym wymagała pomocy osób trzecich w zakresie samoopieki i samopielęgnacji.

Ze względu na rozległość zabiegu operacyjnego chora miała zleconą dietę ścisłą. W pierwszej dobie po zabiegu podawano tylko dożylnie płyny infuzyjne. Z powodu zaburzonego panelu żywieniowego świadczącego o niedożywieniu pacjentki zlecono wdrożenie żywienia parenteralnego. W wynikach badań zaobserwowano zmniejszenie stężenia białka całkowitego, albumin, prealbuminy, transferyny, całkowitej liczby limfocytów oraz zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej. W celu wdrożenia żywienia pozajelitowego, po uzyskaniu wyniku INR, pacjentkę zakwalifikowano do założenia wkłucia centralnego do żyły szyjnej wewnętrznej. Po wykonaniu wkłucia wykonano zdjęcie RTG klatki piersiowej, wykluczając ryzyko wytworzenia odmy opłucnowej. Założono kartę obserwacji wkłucia centralnego. Podłączono żywienie pozajelitowe – SmofKabiven 986 ml – posiadające w składzie niezbędne składniki, jak m.in.: aminokwasy z elektrolitami, glukozę, emulsję tłuszczową. Wartość energetyczna całkowita preparatu to 1100 kcal.

W związku z rozległością operacji zidentyfikowano problemy pielęgnacyjne, które przyczyniły się do obniżenia jakości życia pacjentki. Do głównych problemów pielęgnacyjnych należały:

**Problem pielęgnacyjny:** Zaleganie wydzieliny w drogach oddechowych oraz obecność suchego kaszlu.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było ułatwienie wykrztuszenia zalegającej wydzieliny i zminimalizowanie występowania odruchu kaszlowego.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** prowadzono systematyczną toaletę drzewa oskrzelowego poprzez zmianę pozycji ułożeniowej pacjentki i oklepywanie klatki piersiowej. Wdrożono ćwiczenia oddechowe, wykorzystując aparat Triflo oraz butelkę z wodą. Zalecono wykonywanie ćwiczeń około 5–6 razy w ciągu dnia. Udzielono informacji na temat prawidłowej techniki efektywnego kaszlu. Wyedukowano pacjentkę w zakresie znaczenia ćwiczeń i celu, jakim jest zapobieganie powikłaniom mogącym wystąpić zarówno ze strony układu oddechowego, jak i mających działanie przeciwzakrzepowe. Chora powinna nauczyć się prawidłowo oddychać torem piersiowym, by ochronić miejsce cięcia chirurgicznego. Ponadto w przypadku występowania kaszlu czy odkształszania powinna mieć wiedzę na temat ochrony dłońmi miejsca operowanego.

**Ocena podjętych działań:** pacjentka posiada wiedzę na temat działań ograniczających zaleganie nadmiaru wydzieliny w drogach oddechowych. Zna zasady i metody niwelowania niepokojących objawów związanych z funkcjonowaniem układu oddechowego. Wie w jaki sposób zapobiegać występowaniu zalegania i nadmiernego kaszlu. Problem wymaga jednak obserwacji i reoceny.

**Problem pielęgnacyjny:** Silne dolegliwości bólowe w obrębie dolnego lewego kwadrantu jamy brzusznej.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było zminimalizowanie dolegliwości bólowych.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Założono kartę obserwacji bólu. Prowadzono systematyczną ocenę poziomu bólu, wykorzystując do tego celu skalę NRS (skalę numeryczną). Zastosowano niefarmakologiczne metody niwelowania bólu. Dokonano zmiany pozycji ciała pacjentki na półwysoką, zmniejszając napięcie powłok brzusznych. Zapewniono odpowiedni mikroklimat sali chorych (zapewniono odpowiednią temperaturę pomieszczenia 16–19°C, wilgotność powietrza w okolicy 60% oraz odpowiedni przepływ powietrza). Zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich wdrożono farmakoterapię w celu zniwelowania dolegliwości bólowych. Podłączono dożylnie pompę infuzyjną z 30 mg Oxynormu w ciągłym wlewie dożylnym na 16 godzin.

**Ocena podjętych działań:** Pacjentka określiła ból jako ostry, rwący i uciążliwy. Poziom ból oceniała na poziomie 8 punktów według skali NRS. Wynik oznacza, że ból był na wysokim poziomie i przyczynił się do obniżenia jakości życia. Po 30 minutach dokonano reoceny

odczuwanych dolegliwości bólowych, które wynosiły 4 punkty w skali NRS. Ból zmniejszył się po zastosowaniu farmakoterapii. Po 30 minutach wchłaniania leku dokonano reoceny natężenia bólu. Pacjentka oceniła go na 7 punktów w skali NRS. Po konsultacji z lekarzem dodatkowo podano drogą dożylną 1g Pyralginy. Prowadzono systematyczną ocenę bólu, dostosowując działania do poziomu dolegliwości bólowych.

**Problem pielęgnacyjny:** Rozszczelnienie worka stomijnego i podciekanie treści kałowej spowodowane nadwagą pacjentki i obecnością fałdów skórno-tłuszczowych w obrębie jamy brzusznej.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było zabezpieczenie worka stomijnego i ograniczenie częstości kontaktu treści kałowej z powłokami jamy brzusznej.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Chcąc uniknąć zwiększonego ryzyka zakażenia rany pooperacyjnej i podrażnienia skóry wokół stomii, dokonano oceny skóry wokół stomii oraz zmiany worka stomijnego. Na przetokę założono worek stomijny: jednoczęściowy, przezroczysty, umożliwiający monitorowanie treści wypływającej z przetoki, a także ocenę samej stomii. Podczas wymiany wykonano toaletę skóry wokół stomii. W trakcie wymiany worka podjęto próbę zaangażowania pacjentki, nawiązując z nią dialog i motywując do przyglądania się wykonywanej procedurze. Podjęto próbę wdrożenia działań edukacyjnych z zakresu samopielęgnacji i samoopieki.

**Ocena podjętych działań:** Przetoka była obrzęknięta, wilgotna, koloru czerwonego, wystająca nad powłoki brzuszne na około 1 cm. W worku stomijnym była widoczna śladowa ilość treści śluzowo-krwistej. Skóra wokół stomii była sucha, bez zaczerwień, nadżerek, owrzodzeń czy wysięku. Podczas pielęgnacji pacjentka odwracała wzrok. Opowiedziała o swoich obawach, wątpliwościach i barierach dotyczących życia ze stomią. Rozmowę i udział pacjentki w pielęgnacji stomii dostosowano do stanu psychicznego pacjentki, zapewniając ją jednocześnie o cykliczności działań edukacyjnych.

**Problem pielęgnacyjny:** Dyskomfort pacjentki spowodowany wyłoniem drenażem jamy brzusznej.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było zminimalizowanie dyskomfortu pacjentki.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Zaobserwowano 50 ml treści surowiczo-krwistej drenowanej z łoży pooperacyjnej, natomiast w drugim drenie obecne było 90 ml płynu surowiczo-krwistego. Informację o ilości i jakości drenowanej wydzieliny odnotowano w dokumentacji pielęgniarskiej i przekazano lekarzowi.

Poinformowano pacjenta o celowości założonych drenów. Dokonywano systematycznej oceny skóry wokół drenów oraz odpowiedniej dezynfekcji, a także zmiany opatrunku.

**Ocena podjętych działań:** Pomimo udzielonych pacjentce informacji dyskomfort nie zmniejszył się. Założone dreny niepokoiły pacjentkę i przeszkadzały w uruchamianiu się.

**Problem pielęgnacyjny:** Odwodnienie pacjentki spowodowane rozległością przeprowadzonego zabiegu.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było utrzymanie odpowiedniego nawodnienia pacjentki. Zmniejszenie stopnia odwodnienia.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Dokonano oceny stopnia odwodnienia oraz wdrożono płynoterapię dożylną, przetaczając 1000 ml Plasmalyte, zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich. Skontrolowano i oceniono stan uwodnienia skóry pacjentki. Wykonano pomiar nawrotu kapilarnego. Oceniono ilość wydalanego moczu. Zlecono obserwację pacjentki oraz pobranie materiału do badań laboratoryjnych w celu oceny morfologii i poziomu elektrolitów. Dodatkowo wykonano pomiar OCŻ w celu wykluczenia niedostatecznego wypełnienia łożyska naczyniowego świadczącego o hipowolemii.

**Ocena podjętych działań:** Skóra pacjentki wiotka, blada, zimna i mało elastyczna. Nawrót kapilarny opóźniony (powyżej 2 s). Ilość wydalanego moczu wynosiła 900 ml/24 godziny. Mocz był zagęszczony, lekko podbarwiony krwią. Pomiar odnotowano w dokumentacji medycznej i poinformowano lekarza. Uzyskano wynik OCŻ na poziomie 6 cm H<sub>2</sub>O, co oznacza prawidłowy poziom ciśnienia w dużych naczyniach żylnych. Problem wymaga dalszego monitorowania.

**Problem pielęgnacyjny:** Niezdolność do samoopieki i samopielęgnacji spowodowane trudnością w poruszaniu się.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było usprawnienie pacjentki, edukacja w zakresie bezpiecznego wykonywania czynności samoobsługowych.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Dokonano oceny chorej w skali Barthel, sprawdzając sprawność ruchową pacjentki, samodzielność oraz zakres potrzebnej opieki. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia powikłań związanych z ograniczeniem ruchu zachęcono pacjentkę do wdrożenia aktywności fizycznej poprzez wykonywanie ćwiczeń biernych. Wdrożenie odpowiedniej rehabilitacji we wczesnym okresie pooperacyjnym znacznie obniża ryzyko wystąpienia powikłań związanych z unieruchomieniem. Stagnacja

w okresie pooperacyjnym i występowanie czynników dodatkowych, jakim niewątpliwie była nadwaga pacjentki podnosi ryzyko wystąpienia powikłań zatorowo-zakrzepowych. Podkreślono znaczenie stosowania elewacji i wprowadzenia ćwiczeń mięśni kończyn dolnych. Ponadto wczesna rehabilitacja umożliwia nabywanie prawidłowych nawyków przyjmowania właściwych pozycji ułożeniowych czy pionizacji pacjentki. Pacjentka w pierwszej dobie była mobilizowana do pionizacji, jednak ze względu na osłabienie próby okazały się nieskuteczne. Przeprowadzono edukację w zakresie prawidłowo wykonywanej rehabilitacji. Chorą wyedukowano w zakresie wdrożenia czynności samopielęgnacyjnych i samoopiekuńczych. Przekazano również informację o konieczności wzmocnienia mięśni krocza i tłoczni brzusznej, pomocnych w kontrolowaniu procesu defekacji.

**Ocena podjętych działań:** Z powodu znacznego ograniczenia ruchowego, braku możliwości korzystania z toalety pacjentka otrzymała 25 punktów według skali Barthel, co oznacza, że wymaga wdrożenia zaawansowanej opieki pielęgniarskiej. Wynik potwierdził także konieczność ścisłego monitorowania i zapewnienia pomocy w kierunku zaspokojenia podstawowych potrzeb życiowych pacjentki. Pacjentkę poinformowano o przeciwwskazaniach dotyczących wykonywania ćwiczeń prowadzących do nadmiernego napięcia mięśni tłoczni brzusznej. Pacjentka uzyskała również informacje dotyczące konieczności zachowania pozycji lekko pochylonej w trakcie pionizacji i stosowania się do zalecenia, aż do piątego tygodnia po zabiegu chirurgicznym. Szeroko pojęta rehabilitacja obejmowała także naukę pacjentki w zakresie bezpiecznego wykonywania czynności higienicznych i pielęgnacyjnych.

**Problem pielęgnacyjny:** Dyskomfort pacjentki z powodu odczucia silnego pragnienia i kserostomii.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było zminimalizowanie odczucia kserostomii. Zminimalizowanie dyskomfortu pacjentki.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Ocena stopnia odwodnienia oraz stanu fizycznego śluzówki jamy ustnej. Ograniczenie czynników pogłębiających kserostomię. Systematyczna toaleta jamy ustnej. Niedopuszczenie do rozwinięcia stanu zapalnego. Zwilżanie ust wilgotnym gazikiem nasączonym przegotowaną wodą. Dbłość o skórę ust pacjentki. Rozmowa z pacjentką na temat występującego problemu.

**Ocena podjętych działań:** Komfort pacjentki poprawił się poprzez codzienne zwilżanie ust wilgotnym gazikiem nasączonym przegotowaną wodą. Usta pacjentki zabezpieczono także delikatną, cienką warstwą wazeliny. Salę chorych przewietrzono w celu poprawy

komfortu pacjentki. Problem wynika jednak z monitorowania.

**Problem pielęgnacyjny:** Podwyższona ciepłota ciała spowodowana rozległością przeprowadzonego zabiegu.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było obniżenie ciepłoty ciała pacjentki.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Zastosowano zimne okłady w okolicy lokalizacji dużych naczyń. Udzielono pomocy w zmianie bielizny osobistej i pościelowej pacjentki. Poinformowano lekarza i udokumentowano parametry życiowe w karcie gorączkowej. Na zlecenie lekarza podano 1 g Paracetamolu we wlewie dożylnym. Przeprowadzono rozmowę z pacjentką na temat niefarmakologicznych sposobów obniżania ciepłoty ciała.

**Ocena podjętych działań:** Ciepłota ciała pacjentki utrzymywała się na poziomie około 38°C. Po podaniu 1g Paracetamolu dokonano reoceny pomiaru ciepłoty ciała, który wyniósł 37,2°C. Pomiar temperatury wymagał dalszej obserwacji.

**Problem pielęgnacyjny:** Ryzyko wystąpienia odleżyn spowodowane reżimem łóżkowym pacjentki.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było zminimalizowanie ryzyka wystąpienia odleżyn. Uruchomienie pacjentki.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Ze względu na unieruchomienie pacjentki wdrożono profilaktykę przeciwoodleżynową. Dokonano oceny pacjentki według skali Norton. Wykonywano toaletę przeciwoodleżynową. Podczas pomocy w wykonywaniu toalety pacjentki zadbano o masaż i odpowiednie natłuszczenie miejsc wrażliwych na ucisk. Udzielono pomocy w systematycznej zmianie pozycji ciała co dwie godziny, kompensując niedomogi pacjentki. Wprowadzono kartę przeciwoodleżynową w celu dokładnej kontroli skóry pacjentki.

**Ocena podjętych działań:** Skóra pacjentki była bladeżółta, sucha, słabo napięta. W skali Norton pacjentka uzyskała 14 punktów, co wskazuje na podwyższone ryzyko rozwoju odleżyn. Wdrożone działania spowodowały, że nie doszło do wystąpienia odleżyn. Problem wymaga jednak obserwacji oraz systematycznych działań zmniejszających ryzyko wystąpienia odleżyn.

**Problem pielęgnacyjny:** Ryzyko wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych związanych z unieruchomieniem pacjentki.

**Celem opieki** w odniesieniu do tego problemu było minimalizowanie ryzyka wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych oraz uruchomienie pacjentki.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Dokonano oceny ryzyka wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych. Wdrożono więc profilaktykę przeciwzakrzepowo-zatorową. Dodatkowo w pierwszej dobie zalecono wykonywanie ćwiczeń pod opieką fizjoterapeuty oraz wykonywanie elewacji kończyn dolnych, podkładając pod kończyny klin. Podawanie leków przeciwzakrzepowych zgodnie z kartą zleceń lekarskich.

**Ocena podjętych działań:** Dokonano oceny stopnia zagrożenia rozwoju powikłań zakrzepowo-zatorowych. Ze względu na wiek pacjentki oraz rozległość zabiegu operacyjnego pacjentka otrzymała 4 punkty, co świadczy o znacznym ryzyku wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych. Zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich pacjentce podano Clexane 0,4 s.c. jeden raz dziennie. Utrzymano elewacje kończyn dolnych pacjentki. Nie doszło do wystąpienia powikłań, problem wymaga jednak dalszej obserwacji.

**Problem pielęgnacyjny:** Niska samoocena spowodowana wyłonieniem stomii.

**Celem opieki:** Podniesienie samooceny. Akceptacja choroby.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Przeprowadzono rozmowę z pacjentką. Dokonano oceny według skali AIS. Poinformowano o możliwości skorzystania z rozmowy z psychologiem. Wyedukowano pacjentkę w zakresie samoopieki i samopielęgnacji. Zmotywowano pacjentkę do wykonywania samodzielnych działań pielęgnacyjnych stomii. Udzielono wsparcia emocjonalnego. Zapewnienie warunków do odpoczynku. Aktywizowanie pacjentki. Zachęcenie do czynnego uczestnictwa w klubie stomików.

**Ocena podjętych działań:** W skali AIS pacjentka uzyskała 19 punktów. Wynik oznacza, że poziom akceptacji choroby był średni. Chora nie akceptowała swojego stanu zdrowia ani choroby z jaką się zmagają. Ponadto pacjentka nie jest zainteresowana nauką dotyczącą pielęgnacji stomii. W trakcie próby aktywizacji odwracała wzrok. Nie była zainteresowana rozmową z psychologiem i kontaktem z osobami ze stomią. Problem wymaga wnikliwej obserwacji i zaangażowania zespołu interdyscyplinarnego.

**Problem pielęgnacyjny:** Deficyt wiedzy w zakresie samoopieki i samopielęgnacji pacjentki.

**Celem opieki:** Nabycie wiedzy i umiejętności umożliwiających podjęcie samodzielnych działań pielęgnacyjnych i opiekuńczych.

**Wykonano działania pielęgnacyjne:** Wyedukowanie pacjentki w zakresie działań samoopiekuńczych i samopielęgnacyjnych. Dokonanie instruktażu doty-

czącego pielęgnacji stomii i sprzętu niezbędnego do jej zaopatrzenia. Przeprowadzenie rozmowy z pacjentką dotyczącej obaw i lęku związanych z samodzielną pielęgnacją. Zapewnienie dostępu do broszur, ulotek, poradników, które pomogą tę samodzielność uzyskać. Poinformowanie pacjentki o możliwości uzyskania wsparcia w poradni czy w klubie stomika.

**Ocena podjętych działań:** U pacjentki zdiagnozowano znaczny deficyt wiedzy w zakresie choroby oraz brak chęci do samoopieki i samopielęgnacji. Chora obawiała się nowej sytuacji, w której się znalazła. Była zmartwiona i wystraszona tym, co się wydarzyło. W trakcie rozmowy była zmęczona i senna. Pacjentka bardzo martwiła się o swój stan zdrowia, ponieważ chce się opiekować chorym na cukrzycę mężem. Podczas rozmowy opowiadała o swoich lękach. Nie chciała pokazać swojej słabości rodzinie, przez co restrykcyjnie ograniczyła z nimi kontakt. Wykonano kilka działań instruktażowych, zapoznających ze sprzętem stomijnym, zasadami wymiany worka. Zachęcono pacjentkę do rozmowy z psychologiem, ale odmówiła. Podejmowano dalsze próby przekonania pacjentki o pozytywnych aspektach skorzystania z pomocy. Problem wymaga wnikliwej obserwacji oraz dużego nakładu pracy ze strony całego zespołu terapeutycznego.

## Dyskusja

W pracy została podjęta próba przedstawienia roli pielęgniarki wobec pacjentki po zabiegu wyłonienia kolostomii w przebiegu nowotworu esicy. Po przeprowadzonym zabiegu chirurgicznym pacjentka wymagała intensywnej opieki pielęgniarskiej. Odpowiednie przygotowanie pacjentki do samoopieki i samopielęgnacji znacząco wpłynęło na jakość życia.

Ból występujący u badanej pacjentki znacznie obniżał jej poziom jakości życia i znacząco wpłynął na przebieg procesu rekonwalescencji. Według Brouwera i wsp. najbardziej dotkliwym problemem dla pacjenta jest obecność bólu pooperacyjnego oraz uciążliwych torsji [11].

Jak podaje Saur i wsp. pacjenci po zabiegu wyłonienia kolostomii odczuwają lęk, strach i niepokój związany z chorobą i jej konsekwencjami [12]. Natomiast z badań He i wsp. wynika, że pacjenci ze wskazaniem do nagłej operacji wyłonienia stomii trudniej się do niej przystosowują i ją akceptują [13]. Opis pacjentki potwierdza trudności wymienione przez autorów. Pacjentka była labilna emocjonalnie. Wykazywała brak akceptacji sytuacji, w jakiej się znalazła. Pacjentka czuła się dezorientowana. Odczuwała strach i niepokój o swoje zdrowie i przyszłość. Nie akceptowała wyłonionej stomii. D'Ambrosio i wsp. wskazują zależność jakości życia od upływu czasu po zabiegu wyłonienia stomii. Im więcej

czasu minęło od operacji, tym stomicy byli spokojniejsi i pogodzeni z obecnością przetoki [14].

Podczas sprawowania opieki nad pacjentką zastosowano całościowe podejście do problemów, z jakimi się mierzyła. Zwrócono uwagę na utrzymanie odpowiedniego dobrostanu biopsychospołecznego chorej. Na temat wdrożenia opieki holistycznej w stosunku do pacjenta z wyłonioną stomią pisze Dziedzic i wsp. Według niego należy zwrócić uwagę nie tyle na same objawy, ale również na sytuację osobistą, społeczną i rodzinną pacjentki, która zostaje zaburzona przez chorobę i ma wpływ na jakość jej życia [15].

U opisanej pacjentki występował lęk i niepewność związana z samodzielną pielęgnacją kolostomii. Samopoczucie pacjentki i nastroj były obniżone. Chora nie była chętna do edukacji, uciekała wzrokiem od próby zapoznania ze sprzętem stomijnym. Była motywowana i zachęcana do współpracy. W literaturze wielokrotnie podkreślana jest rola pielęgniarki jako edukatora w opiece nad pacjentem ze stomią. Odpowiednie przygotowanie pacjenta oraz edukacja dotycząca wykorzystania sprzętu stomijnego i pielęgnacji przetoki jelitowej to najważniejszy element w procesie akceptacji stomii [16].

Po zabiegu poziom samooceny pacjentki, a tym samym jakości jej życia, znacząco się obniżył. Pacjentka nie akceptowała obrazu własnego ciała. Obawiała się opinii społecznej i braku akceptacji przez rodzinę. Literatura podaje, że wyłonienie stomii znacząco wpływa na jakość życia chorego. Zmienia się nie tylko sposób wypróżniania pacjenta, ale przede wszystkim sposób w jaki sam siebie postrzega. Jest to związane z pojawieniem się obaw związanych z funkcjonowaniem i fizjologią, co znacząco wpływa na samoocenę chorego [17].

Sytuacja wpłynęła na wszystkie sfery życia badanej pacjentki, wywierając szczególny wpływ na sferę psychiczną. Pacjentka odczuwała lęk przed powrotem do codziennego życia. W literaturze zwraca się uwagę na problemy ze sfery psychicznej, jakie niesie za sobą wyłoniona stomia, takie jak np. lęk przed funkcjonowaniem w codziennym życiu czy obawa przed wyciekaniem treści kałowej [17].

Pielęgniarka planując opiekę nad pacjentką, poznała jej obawy. Dzięki znajomości potrzeb pacjentki pielęgniarka dokonała gradacji działań edukacyjnych, w sposób nieprzeciążający jednorazowo chorej. Zgodnie z dostępną literaturą do zadań pielęgniarki należy rozmowa z pacjentem na temat postępowania z wyłonioną stomią. Ważne jest prowadzenie edukacji zaczynając od najprostszych czynności, takich jak opróżnianie worka stomijnego, a następnie dobór odpowiedniego sprzętu [18].

## Wnioski

1. Opieka nad pacjentem z wyłonioną stomią jelitową wymaga wdrożenia holistycznego podejścia ze szczególnym uwzględnieniem zmian w psychice i ogólnym obrazie ciała chorego.
2. Podstawowym zadaniem pielęgniarki jest przygotowanie pacjenta do samoopieki i samopielęgnacji z uwzględnieniem zindywidualizowanej opieki pielęgniarskiej.
3. Niektóre z rozpoznanych u pacjentki problemów pielęgnacyjnych wymagają zaplanowania większej ilości czasu, a działania i obserwacja powinny być kontynuowane, także po wyjściu chorego ze szpitala.

## Piśmiennictwo

1. Ciuba A, Didkowska J, Michałek I, i wsp. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2018 roku. Wydawnictwo Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa. 2020; 2–90.
2. Didkowska J, Wojciechowska U. Zachorowalność na nowotwory złośliwe w Polsce. W: Wojtyński B, Goryński P (red.). Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania 2020. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny. 2020; 247–267.
3. Ścisło L. Pielęgniarstwo chirurgiczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa. 2020; 373–382.
4. Cardoso R, Guo F, Heisser T, et al. Colorectal cancer incidence, mortality, and stage distribution in European countries in the colorectal cancer screening era: an international population-based study. *Lancet Oncol.* 2021; 22: 1002–1013.
5. Ladabum U, Dominitz JA, Kahin C, Shown ARE. Strategies for colorectal cancer screening. *Gastroenterology.* 2020; 158: 418–432.
6. Antczak A. Stomia. Prawidłowe postępowanie chirurgiczne i pielęgnacja pod red. Banasiewicza T, Krokowicza P i Szczepkowskiego M. Termedia Wydaw Medyczne. Poznań 2017; 437: 25–385.
7. Jankowska-Puzio L. Stomia jelitowa u pacjentów 65 plus w kontekście problemów pielęgnacyjnych. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej.* 2019; 4(2): 74–84.
8. Koper A, Koper J. Pielęgniarstwo onkologiczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa. 2020; 172–173.
9. Cierzniańska K, Szewczyk M. Stomia – ukryty problem tysięcy Polaków. *Chirurgia po Dyplomie.* 2018; 13(6): 26, 28–33.
10. Bączek G, Bernard D, Bielawska A i wsp. Funkcjonowanie społeczne osób w podeszłym wieku z przetoką jelitową. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne.* 2012; 6(4): 131–137.
11. Brouwer NPM, Bos ACRK, Lemmens VEPP et al. An overview of 25 years of incidence, treatment and outcome of colorectal cancer patients. *Int J Cancer.* 2018; 143(11): 2758–2766.
12. Saur NM, Montroni I, Shahrokni A i wsp. Care of the geriatric colorectal surgical patient and framework for creating a geriatric program: a compendium from the 2019 American Society of Colon and Rectal Surgeons Annual Meeting. *Dis Colon Rectum.* 2020; 63: 1489–1495.
13. He D, Liang W, Yao Q i wsp. The effect of stoma education class on peristomal dermatitis in colorectal cancer patients



with defunctioning ileostomy – a retrospective study of 491 patients. *Transl Cancer Res.* 2021; 10: 581–588.

14. D'Ambrosio F, Pappalardo C, Scardigno A i wsp. Peristomal skin complications in ileostomy and colostomy patients: what we need to know from a public health perspective. *Int J Environ Res Public Health.* 2023; 20: 79.
15. Dziedzic B, Fidecki W, Idzik A i wsp. Jakość życia pacjentów z wyłonioną stomią jelitową. *Piel Chir i Angiol.* 2019; 13(3): 100–106.
16. Cierzniaowska K, Szewczyk M. Stomia – ukryty problem tysięcy Polaków. *Chirurgia po Dyplomie.* 2018; 13(6): 26–33.
17. Gastecka A, Tarkowska M, Szelski K i wsp. Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia u pacjentów z wyłonioną stomią w wyniku leczenia wybranych chorób nowotworowych – przegląd piśmiennictwa. *Pol Przegl Nauk o Zdr.* 2019; 2(59): 196–202.
18. Fierasiewicz A. Rak jelita grubego. Opieka nad pacjentem ze stomią. *Anal Przyp Piel i Poł.* 2018; 3–4: 31–33.

Artykuł przyjęty do redakcji: 16.11.2023.

Artykuł przyjęty do publikacji: 02.02.2024.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.  
*Source of funding: The work is not financed from any source.*

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.  
*Conflict of interest: Authors declare that there is no conflict of interest.*

**Adres do korespondencji:**

Elżbieta Kania

e-mail: [ejedrkwicz1@gmail.com](mailto:ejedrkwicz1@gmail.com)

[elzbieta.kania@pwsz.raciborz.edu.pl](mailto:elzbieta.kania@pwsz.raciborz.edu.pl)



# POSTĘPOWANIE I OPIEKA PIELĘGNIARSKA NAD NASTOLETNIM PACJENTEM Z ZATOROWOŚCIĄ PŁUCNĄ – STUDIUM PRZYPADKU

## MANAGEMENT AND CARE OF A PATIENT WITH PULMONARY EMBOLISM – CASE STUDY

Zofia Maria Borowczyk<sup>1, a</sup>, Monika Pyszczorska<sup>2, b</sup>

<sup>1</sup> studentka studiów stacjonarnych I stopnia 3 roku, kierunek pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
3rd year nursing undergraduate student, Faculty of Health Science, Poznan University of Medical Sciences, Poland

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Medycyny Paliatywnej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Palliative Medicine Chair and Department, Poznan University of Medical Sciences, Poland

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0009-0009-4422-6646>

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0009-0005-4655-2163>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2024.8>

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** Zatorowość płucna charakteryzuje się nagłym zablokowaniem tętnicy płucnej lub jej gałęzi. Materiałem zatorowym najczęściej są skrzepy krwi, rzadziej powietrze, płyn owodniowy, tkanka tłuszczowa. W diagnostyce wykorzystuje się głównie metody obrazowe. Zatorowość płucna w populacji pediatrycznej występuje bardzo rzadko.

**Cel.** Celem pracy było przedstawienie planu opieki pielęgniarzkiej nad nastoletnią pacjentką z masywną zatorowością płucną.

**Materiał i metody.** W pracy przedstawiono przypadek kliniczny nastoletniej pacjentki, u której rozpoznano masywną zatorowość płucną. Pacjentka została przyjęta na oddział kardiologii w stanie ogólnym bardzo ciężkim z powodu utrzymującej się tachykardii, tachypnoe i hipotensji. Po dwukrotnym zatrzymaniu krążenia zakwalifikowano pacjentkę do trombektomii płucnej w krążeniu pozaustrojowym. Na podstawie badania fizykalnego, wyników badań diagnostycznych oraz dokumentacji medycznej przeprowadzono analizę przypadku.

**Wnioski.** 1) W opiece pielęgniarzkiej nad dzieckiem z zatorowością płucną ważne jest monitorowanie stanu zdrowia pacjenta, udział w diagnostyce oraz zapobieganie powikłaniom. 2) W trakcie sprawowania opieki pielęgniarzkiej nad pacjentem z zatorowością płucną istotna jest współpraca zespołu interdyscyplinarnego ze względu na różnorodność problemów w trakcie hospitalizacji pacjenta. 3) Edukacja rodziców w zakresie pielęgnacji chorego dziecka jest kluczowa w kontekście dalszej opieki.

**SŁOWA KLUCZOWE:** zatorowość płucna, pediatria, trombektomia, opis przypadku, opieka pielęgniarzka.

### ABSTRACT

**Introduction.** Pulmonary embolism is characterized by the sudden blockage of the pulmonary artery or its branches, most commonly caused by blood clots, and less frequently by air, amniotic fluid, or fat tissue. Diagnosis primarily relies on imaging methods. Pulmonary embolism occurrence in the pediatric population is exceedingly rare.

**Aim.** The paper aims to present a nursing care plan for a 15-year-old patient diagnosed with massive pulmonary embolism.

**Material and methods.** The patient's critical condition upon admission to the cardiology ward, marked by persistent tachycardia, tachypnea, and hypotension, necessitated urgent intervention. After two cardiac arrests, the patient was qualified for extracorporeal pulmonary thrombectomy. A case analysis was undertaken utilizing data derived from comprehensive physical examinations, diagnostic test findings, and detailed medical records.

**Conclusions.** 1) Nursing care for pediatric patients with pulmonary embolism emphasizes monitoring health status, preventing treatment complications, and contributing to diagnosis. 2) Collaboration of an interdisciplinary team is indispensable during nursing care for a patient with pulmonary embolism, given the complexity of the condition. 3) Education of the patient's parents regarding care procedures is pivotal for ensuring ongoing quality care.

**KEYWORDS:** pulmonary embolism, pediatrics, thrombectomy, case report, nursing care.

### Wstęp

Zatorowość płucna wraz z zakrzepicą żył głębokich jest kliniczną manifestacją żylną choroby zakrzepowo-zato-

rowej. Choroba ta charakteryzuje się nagłym zablokowaniem tętnicy płucnej lub jej gałęzi [1]. W większości przypadków materiałem zatorowym są skrzepy krwi

pochodzące z żył głębokich kończyn dolnych. Rzadziej może to być również powietrze, płyn owodniowy, tkanka tłuszczowa, masy nowotworowe lub ciała obce [2]. Istnieje wiele czynników ryzyka predysponujących do wystąpienia zatorowości płucnej. Wśród nich wyróżnia się urazy, infekcje, operacje, choroby nowotworowe, centralne linie żyłne, otyłość oraz długi czas unieruchomienia [3]. Osoby, które doznały poważnych urazów, takich jak złamanie kości długich, urazy głowy czy miednicy, są bardziej narażone na wystąpienie zatorowości płucnej. Urazy o tej etiologii mogą prowadzić do zakrzepicy lub uszkodzenia naczyń krwionośnych. To predysponuje do tworzenia się skrzepin i migracji w kierunku płuc. Większe ryzyko dotyczy osób chorujących na nadwagę lub otyłość. Nadmiar tkanki tłuszczowej może wpływać negatywnie na układ krążenia i powodować zakłócenia w przepływie krwi [4]. Istotnym czynnikiem jest również przyjmowanie doustnej antykoncepcji hormonalnej. Dotyczy to głównie środków złożonych zawierających estrogen jak i progestagen. Z przyjmowaniem tych preparatów wiąże się 2–6-krotny wzrost ryzyka żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej w porównaniu z ryzykiem podstawowym [1, 5]. Należy zwrócić uwagę na pewne grupy pacjentów, które są bardziej podatne na zatorowość płucną. Osoby leczone psychiatrycznie, zwłaszcza z objawami katatonii, mogą mieć większe ryzyko wystąpienia zatorowości płucnej. Związane jest to z częściowym unieruchomieniem, zmniejszoną aktywnością, które powodują wolniejszy przepływ krwi. Pacjenci w tym stanie często nie chcą przyjmować posiłków i napojów, co potencjalnie może powodować odwodnienie i zwiększenie krzepliwości krwi. Podczas napadów lęku i psychozy wzrasta poziom kortyzolu i katecholamin, które w dłuższej perspektywie uszkadzają śródbłonek naczyniowy, co również sprzyja tworzeniu się skrzepów [6]. Statystyki wskazują, że u 80% do 96% dzieci z rozpoznaną zatorowością płucną występował co najmniej jeden czynnik ryzyka [7]. Podstawą etiologii zdarzeń zakrzepowo-zatorowych jest triada Virchowa, która obejmuje zastój żylny, uszkodzenie śródbłonna naczyniowego i nadmierną krzepliwość krwi [8]. Mimo że zatorowość płucna w populacji pediatrycznej jest rzadkim zjawiskiem, wiąże się z dużą śmiertelnością [9]. Liczba przypadków w ogólnej populacji pediatrycznej wynosi około 0,5 na 10 000 rocznie, jednak tendencja wzrostowa jest zauważalna. Pojawienie się żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej jest 1,75 razy bardziej prawdopodobne u dziewcząt niż u chłopców [10]. Według niektórych badań śmiertelność sięga aż 26%. Jednak ze względu na częste nietrafne diagnozy, przypadków zatorowości płucnej u dzieci może być więcej niż wynikałoby to z oficjalnych statystyk [11]. Najczęściej jest mylona z zaostrzeniem niewydolności serca, nowo-

tworem złośliwym lub zapaleniem płuc. W niemal 15% przypadków dzieci, u których pośmiertnie stwierdzono zatorowość płucną, nie podejrzewano o nią w trakcie diagnostyki. Wynika to między innymi z nieswoistych objawów, które powoduje zatorowość płucna. Należą do nich trudności w oddychaniu, ból w klatce piersiowej, omdlenia, tachykardia, hipoksemia, a nawet zatrzymanie krążenia [5, 6].

Diagnostyka zatorowości płucnej skupia się na metodach obrazowych. Kontrola pomiaru stężenia dimeru-D w surowicy jest zalecana u pacjentów o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia zatorowości płucnej w celu ograniczenia konieczności wykonywania dodatkowych badań obrazowych i narażenia na promieniowanie. Jednak w przypadku wysokiego prawdopodobieństwa zatorowości płucnej, nie jest to metoda z wyboru, ponieważ nie zapewnia wystarczającego bezpieczeństwa w celu wykluczenia tego schorzenia [1, 12]. U pacjenta niestabilnego hemodynamicznie zaleca się wykonanie przyłóżkowego badania echokardiograficznego. Jeśli stan kliniczny pacjenta na to pozwala, powinno się wykonać angiografię płucną metodą tomografii komputerowej. Metoda ta jest dokładna i czuła. U pacjentów z niskim prawdopodobieństwem zatorowości płucnej prawidłowy wynik pozwala na wykluczenie rozpoznania. Stosowanie angiografii rezonansu magnetycznego nie jest zalecane w celu wykluczenia zatorowości płucnej [1, 13].

Wiele dowodów na temat leczenia u dzieci pochodzi z badań przeprowadzonych na osobach dorosłych [14]. Wytyczne nie zawierają szczegółowych zaleceń dotyczących dawkowania, intensywności oraz czasu leczenia. W terapii przeciwkrzepliwej u dzieci zaleca się stosowanie heparyny niefrakcjonowanej, heparyny drobnocząsteczkowej, fondaparynuksu oraz antagonistów witaminy K, ponieważ są dostępne dane potwierdzające bezpieczeństwo ich stosowania u dzieci [14]. Bardziej inwazyjnymi metodami leczenia zatorowości płucnej są chirurgiczna embolektomia płucna w krążeniu pozaustrojowym oraz leczenie przezskórne z użyciem cewnika. Stosuje się je u pacjentów z zatorowością płucną wysokiego ryzyka w trybie pilnym. Wytyczne wskazują na korzystne wyniki interwencji chirurgicznej pod względem 30-dniowej śmiertelności oraz szacowanego 5-letniego przeżycia w porównaniu z zastosowaniem trombolizy [1].

W literaturze brakuje prac opisujących rolę pielęgniarstwa w procesie leczenia zatorowości płucnej u dzieci. Z tego względu autorzy zdecydowali się przedstawić opis przypadku 15-letniej pacjentki z rozpoznaną masywną zatorowością płucną ze szczególnym uwzględnieniem opieki pielęgniarstwa.

Celem pracy jest przedstawienie planu opieki pielęgniarstwa nad nastoletnią pacjentką z masywną zatorowością płucną.

## Materiał i metody

Badanie zostało przeprowadzone za pomocą metody analizy przypadku w oparciu o zebrane informacje poprzez badanie podmiotowe i przedmiotowe. Wykorzystano również skale GCS, COMFORT, Norton oraz przesiewową ocenę stanu odżywienia. Obserwacja była prowadzona przez 38 dób, obejmowała czas hospitalizacji pacjentki na oddziale intensywnej terapii pediatrycznej.

## Opis przypadku

Pacjentka, lat 15, leczona w **klinice psychiatrii** z powodu ciężkiej depresji z objawami psychotycznymi, u której doszło do dwukrotnego omdlenia z tachykardią 150/min. W wywiadzie chora obciążona otyłością (BMI 29,03).

Pacjentka została przyjęta do **kliniki kardiologii** w stanie ogólnym bardzo ciężkim. Wykonano badanie echokardiograficzne, w którym uwidoczniło się liczne skrzepliny wewnątrzsercowo oraz w obu gałęziach płucnych i płyn w worku osierdziowym. Monitorowano podstawowe parametry życiowe: tętno, częstość oddechu, ciśnienie tętnicze, temperaturę ciała oraz saturację. Utrzymywała się tachykardia, tachypnoe oraz hipotensja. Kontakt słowno-logiczny zachowany. Kilka minut po przyjęciu na oddział doszło do nagłego zatrzymania krążenia. Podjęto resuscytację krążeniowo-oddechową, w wyniku której uzyskano powrót samodzielnego krążenia. W dalszym ciągu występowała tachykardia zatokowa ok. 160/min, ciśnienie tętnicze nieoznaczalne. Pojawiły się cechy centralizacji krążenia oraz sinica centralna. Saturacja przy pomocy biernej tlenoterapii powyżej 90%. Rozpoczęto podawanie leków zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich: alteplaza, heparyna niefrakcjonowana i płyn fizjologiczny wieloelektrolitowy. Odnotowano zwiększone wartości kreatyniny 2,91 mg/dl i mocznika 175 mg/dl, podwyższone wyniki D-dimer 15,8 mg/L oraz troponiny I 643,1 ng/l.

Pacjentkę w stanie krytycznie ciężkim przekazano **na oddział intensywnej terapii pediatrycznej**. Po zaintubowaniu i wprowadzeniu w analgo-sedację doszło do ponownego nagłego zatrzymania krążenia w obrazie PEA (pulseless electrical activity). Zastosowano masaż pośredni serca oraz podano 1 mg adrenaliny. Po około 5 minutach powrócił rytm zatokowy. W trybie ze wskazań życiowych, w krążeniu pozaustrojowym przeprowadzono zabieg trombektomii tętnicy płucnej. Podczas zabiegu stwierdzono brak skrzeplin w prawym przedsionku i prawej komorze serca. W pniu płucnym uwiidocznili się zator w zbiegu tętnic płucnych. Skrzepliny odessano. W trakcie zabiegu doszło do kolejnego zatrzymania krążenia. Po kilku minutach bezpośredniego masażu serca krążenie powróciło.

Leczenie kontynuowano na **oddziale kardiochirurgii**. Dobę po zabiegu trombektomii tętnicy płucnej pogorszyły się parametry wentylacji.

Ponownie przekazano pacjentkę **na oddział intensywnej terapii pediatrycznej**. W ocenie neurologicznej stwierdzono źrenice wąskie, słabo reagujące na światło. Nad polami płucnymi był słyszalny zaostrozony szmer pęcherzykowy, po stronie prawej furczenia u podstawy, które utrzymywały się od 15 do 26 doby, później nastąpiła poprawa. W badaniu przedmiotowym brzuch był wysklepiony ponad klatkę piersiową i obrętki w dystalnych częściach kończyn.

W pierwszej dobie po zabiegu trombektomii tętnicy płucnej w badaniu rentgenowskim pojawiła się odma prężna, którą odbarczono. Kolejnego dnia usunięto drenaż śródpiersia.

W 3 dobie po operacji wykonano tomografię komputerową klatki piersiowej, w której potwierdzono zatorowość płucną z widocznymi brakami zakontrastowania tętnic płucnych oraz zagęszczenia mięszo-niedodmowe w obu płucach. Pomimo drenażu opłucnowego nadal utrzymywała się odma opłucnowa. Okresowo występowała bradykardia. Pojawiła się hipertensja, więc modyfikowano dawkę milrynonu w zależności od potrzeby. Pacjentka wymagała suplementacji potasu i wapnia. Kontrolowano poziom suplementowanego potasu i wapnia 4 razy na dobę.

W 6 dobie po operacji ze względu na wysokie SVRI (systemic vascular resistance index) do terapii dołączyło się wlew nitropursydku sodu.

W kolejnych dniach epizody desaturacji do 87%, z długim czasem powrotu do normy. Zwiększono PEEP (positive end-expiratory pressure) do 15 cm H<sub>2</sub>O.

W 8 dobie po operacji zamknięto drenaż prawej jamy opłucnowej. Zamieniono milrynon i nitropursydek sodu na urapidyl i amlodypinę.

W 10 dobie usunięto drenaż prawej jamy opłucnowej.

W 11 dobie po operacji ze względu na spadki saturacji, w celu sprawdzenia przyczyny, wykonano w trybie pilnym RTG klatki piersiowej. Stwierdzono ponowną odmę opłucnową po prawej stronie. Po konsultacji chirurgicznej założono po raz drugi drenaż prawej jamy opłucnowej, uzyskując poprawę parametrów. Zauważono niewielką odmę podskórną. Zmieniono tryb wentylacji na CPAP (continuous positive airway pressure) i stopniowo zmniejszono FiO<sub>2</sub>.

W 28 dobie po zabiegu, po konsultacji kardiologicznej zmieniono apixaban na endoksaparynę sodową. Początkowo przez 7 dni 2 x 10 mg, a następnie długoterminowo 2 x 5 mg. Wykonano badanie EEG, w którym zapis czynności bioelektrycznej mózgu był nieprawidłowy. W kolejnym angioTK nadal widoczne ubytki zakon-

trastowania tętnic płucnych, jednak o znacznie mniejszym nasileniu.

### **Przebieg opieki pielęgniarskiej nad pacjentką na oddziale intensywnej terapii**

Opieka pielęgniarska w każdej kolejnej dobie skupiała się na rozpoznawaniu problemów pielęgnacyjnych, planowaniu i sprawowaniu kompleksowej opieki.

Pacjentka przyjęta z CVC (central venous catheter) w lewej żyły udowej. Ze względu na możliwość wystąpienia powikłań prowadzono kartę obserwacji wkłucia, w której odnotowywano ocenę skóry pod względem cech zapalnych oraz drożności cewnika. Raz w tygodniu pobierano krew na posiew. Wyniki były negatywne.

Ze względu na stan wprowadzono u chorej karmienie przez sondę żołądkową, po uprzednim sprawdzeniu jego położenia oraz obecności zalegającego niestrawionego pokarmu. Podawano 5 razy dziennie 250 ml pokarmu przez 15 min z zachowaną przerwą nocną. W celu utrzymania drożności każdorazowo przepłukiwano sondę 30 ml wody. Nie występowały powikłania.

Pacjentka nie miała możliwości samodzielnego oddawania moczu. W pierwszej dobie pobytu na oddziale założono cewnik Foleya. Wykonywano dokładną toaletę krocza oraz prowadzono kartę obserwacji cewnika moczowego. Nie zauważono nieprawidłowości. Diurezę kontrolowano za pomocą bilansu płynów. Ze względu na małe ilości wydalanego moczu diureza była wspomagana farmakologicznie furosemidem i spironolaktone. W związku z obrzękiem dystalnych części kończyn, zastosowano pozycję z ich uniesieniem oraz prowadzono obserwację.

Zaburzenia poziomu glikemii były wskazaniem do rozpoczęcia regularnej kontroli przez zespół pielęgniarski profilu glikemii. Otrzymane wartości (259 mg/dL) spowodowały wprowadzenie na zlecenie lekarza insulinoterapii za pomocą ciągłego wlewu insuliny. W kolejnych dobach glikemia utrzymywała się poniżej 200 mg/dL.

U chorej obserwowano dolegliwości bólowe. Do ich oceny wykorzystano skalę behawioralną COMFORT. Poziom bólu oscylował w granicach od 6 do 15 punktów. Personel pielęgniarski wdrożył leczenie przeciwbólowe zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń Lekarskich. W razie potrzeby podawano paracetamol 1 g, ibuprofen 400 mg oraz pyralginę 1 g w 100 ml NaCl 0,9% naprzemiennie co 8 h. W efekcie zminimalizowano dolegliwości bólowe.

Ze względu na możliwe ryzyko wystąpienia odleżyn oceniano ryzyko ich powstania w skali Norton podczas hospitalizacji wynosiło ono od 6 do 11 punktów. Wdrożono profilaktykę przeciwoleżynową. Co 2 h zmieniano pozycję ułożeniową pacjentki, dla jej bezpieczeństwa barierki w łóżku pozostawały podniesione. Skóra pacjentki była regularnie natłuszczana i nawilżana. Po

wystąpieniu odparzeń zastosowano cienki opatrunek hydrokoloidowy, który wspomagał proces gojenia.

Rana pooperacyjna na klatce piersiowej była pielęgnowana przy użyciu lawaseptyku na bazie podchlorynu, a następnie zabezpieczona jałowym opatrunkiem włókninowym. W okolicach rany brak cech infekcji, zauważono punktowe rozejście blizny.

W 6 dobie drenaż opłucnej po prawej stronie klatki piersiowej nadal był utrzymany i prowadził surowiczy płyn. Obserwowano zestaw drenujący pod kątem drożności oraz skórę wokół drenu pod kątem wystąpienia cech stanu zapalnego. Codziennie zmieniano opatrunki wokół drenu. Mimo prawidłowej pielęgnacji po usunięciu drenażu opłucnej pojawił się wysięk ropny oraz zaczerwienienie skóry.

Ze względu na ryzyko wystąpienia powikłań ze strony układu oddechowego prowadzono toaletę drzewa oskrzelowego. Odessano śluzowo-ropną, krwistą wydzielinę w dużej ilości. Procedurę przeprowadzono z zachowaniem zasad jałowości. Częstotliwość wykonywania procedury była zależna od potrzeby. Dodatkowo stosowano hiperoksygenację 100% tlenem przez 30 s przed odsysaniem, aby zapobiec epizodom desaturacji. Wykonywano również toaletę jamy ustnej roztworem chlorheksydyny, uniesienie wezgłowia powyżej 30° oraz odsysanie podgłośniowe, które były elementem profilaktyki odrespiratorowego zapalenia płuc. W dalszym ciągu prowadzono wlew heparyny pod kontrolą APTT (activated partial thromboplastin time). Zadaniem pielęgniarki było przygotowanie wlewu, pobieranie materiału do badań oraz szczególne zwrócenie uwagi na oznaki krwawienia. Stan pacjentki był monitorowany za pomocą bezpośredniego pomiaru ciśnienia tętniczego (70–80 mmHg) oraz pomiaru rzutu serca. Dzięki temu zespół pielęgniarski na bieżąco oceniał dynamikę zmian w wartościach ciśnienia tętniczego.

Na lewym przedramieniu założono wkłucie typu Midline, w celu zabezpieczenia pacjentki dodatkowym wkłuciem, z powodu zleconej dużej ilości płynów. Codziennie kontrolowano refluks krwi w celu sprawdzenia drożności. Nie zaobserwowano powikłań.

W 10 dniu po operacji wykonano tracheostomię przezskórną. Pielęgniarka pobrała krew żylną na badania koagulologiczne przed zabiegiem. Przygotowała zestaw, sprawdziła jego kompletność oraz asystowała podczas wytonienia tracheostomii. Kolejnego dnia, ze względu na anemię, pielęgniarka (na zlecenie lekarza) przetoczyła Koncentrat Krwinek Czerwonych. Przed, po i w trakcie przetaczania kontrolowała temperaturę ciała, wartości tętna oraz ciśnienia tętniczego krwi. Stan neurologiczny nie ulegał zmianie. Pacjentka bez kontaktu logicznego, w skali GCS 6 pkt. W 28 dobie po zabiegu trombektomii pacjentkę odłączyła od respiratora.

Personel pielęgniarski uważnie monitorował parametry oddechowe i prowadził tlenoterapię bierną. W 31 dobie w asyście pielęgniarki lekarz założył PEG (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy). Pacjentkę karmiono odżywczym środkiem specjalnego przeznaczenia medycznego. W kolejnych dobach kontynuowano wcześniej przedstawioną opiekę pielęgniarską. Po 38 dobach hospitalizacji pacjentka została przekazana do Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego w celu dalszego leczenia. Ze względu na ciężki stan pacjentki współpraca z jej rodzicami w pierwszych dobach pobytu na oddziale była utrudniona. Personel medyczny pomagał rodzinie odnaleźć się w nowej sytuacji, tłumacząc krok po kroku wykonywane procedury oraz planowane leczenie. Z czasem nastąpiła poprawa. Rodzice brali udział w sprawowaniu opieki nad pacjentką.

## Omówienie

Prezentowany został opis przypadku pacjentki z objawami ostrej niewydolności wielonarządowej. W ramach diagnostyki przyczyn tak masywnej zatorowości płucnej stwierdzono mutacje w genie MTHFR i genie protrombiny. Mutacja w genie MTHFR jest związana ze znacznym podwyższeniem poziomu homocysteiny. Jego produktem jest enzym reduktaza metylenotetrahydrofolianowa, który odpowiada za metabolizm i przyswajanie kwasu foliowego. Zwiększony poziom homocysteiny ma działanie neurotoksyczne i może powodować chorobę Alzheimera, depresję, afektywną chorobę dwubiegunową oraz schizofrenię [15]. Mutacje obu tych genów mogą prowadzić do zwiększenia krzepliwości krwi i są ważnym czynnikiem ryzyka zakrzepicy [16].

W opisanym przypadku działania pielęgniarskie skupiały się na monitorowaniu stanu zdrowia pacjentki, kontrolowaniu parametrów życiowych, prowadzeniu bilansu płynów oraz profilu glikemii. Ważną rolę odegrała również odpowiednia pielęgnacja. Z uwagi na ryzyko powstania odleżyn prowadzono skuteczną profilaktykę przeciwodleżynową. W ramach kompleksowej opieki nad pacjentką przeprowadzano również toaletę drzewa oskrzelowego, która miała na celu utrzymanie drożności dróg oddechowych i zapobieganie infekcjom. Wszystkie procedury były przeprowadzane z zachowaniem intymności i godności pacjentki. Dla zapewnienia właściwej opieki niezbędna była współpraca w zespole interdyscyplinarnym składającym się z pielęgniarek, lekarzy, fizjoterapeutów i dietetyka. W osiągnięciu sukcesu we współpracy zespołu kluczowa była komunikacja. Zespół stosował protokół SBAR, który służy do skutecznego przekazywania sobie informacji o pacjencie. Akronim składa się z czterech elementów: krótkiego przedstawienia sytuacji, zarysowania tła problemu, oceny aktualnego stanu pacjenta oraz sformułowania

rekomendacji dla dalszego postępowania. Ten model ma na celu poprawę jakości komunikacji oraz zwiększenie bezpieczeństwa pacjenta. Jest rozwiązaniem, które minimalizuje błędy w przekazie informacji oraz systematyzuje informacje [17, 18]. Istotną była również edukacja rodziców pacjentki w zakresie pielęgnacji i sprawowania opieki nad dzieckiem po wypisie z oddziału. Przedstawienie tych zasad było konieczne do aktywnego udziału rodziców w procesie rekonwalescencji pacjentki. Edukacja rodziców oraz ich zaangażowanie w opiekę nad chorym dzieckiem w trakcie hospitalizacji jednak nie w każdym przypadku przebiega pomyślnie. Czasami nie jest możliwe uzyskanie dobrych efektów współpracy pomiędzy zespołem a rodzicami. Stan zdrowia dziecka ma w tej kwestii duże znaczenie. Ważna jest wrażliwość zespołu, forma zachęcania do dialogu oraz otwarta postawa obu stron.

## Wnioski

1. W opiece pielęgniarskiej nad dzieckiem z zatorowością płucną ważne jest monitorowanie stanu zdrowia pacjenta, udział w diagnostyce oraz zapobieganie powikłaniom wdrożonego leczenia.
2. W trakcie sprawowania opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z zatorowością płucną istotną jest współpraca zespołu interdyscyplinarnego ze względu na różnorodność problemów w trakcie hospitalizacji pacjenta.
3. Edukacja rodziców w zakresie pielęgnacji chorego dziecka jest kluczowa w kontekście dalszej opieki.

## Piśmiennictwo

1. Konstantinides SV, Meyer G. The 2019 ESC Guidelines on the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism. *Eur Heart J.* 2020; 41: 543–603.
2. Gajewski P, Szczeklik A. *Interna Szczeklika – Podręcznik Chorób Wewnętrznych.* Kraków. Medycyna Praktyczna. 2021; 427–436.
3. Walker SC, Creech CB, et al. A real-time risk-prediction model for pediatric venous thromboembolic events. *Pediatrics.* 2021; 147.
4. Kim MS, Kim WJ, et al. Association between adiposity and cardiovascular outcomes: An umbrella review and meta-analysis of observational and Mendelian randomization studies. *Eur Heart J.* 2021; 42: 3388–3403.
5. Pelland-Marcotte MC, Tucker C, et al. Outcomes and risk factors of massive and submassive pulmonary embolism in children: a retrospective cohort study. *Lancet Haematol.* 2019; 6: 144–153.
6. Sapota-Zaręba K, Nasierowski T. Pulmonary embolism – a considerable clinical challenge in psychiatry. *Case reports. Postępy Psychiatrii i Neurologii.* 2021; 30: 293–297.
7. Rajpurkar M, Biss TT, et al. Pulmonary embolism and in situ pulmonary artery thrombosis in paediatrics: A systematic review. *Thrombosis and Haemostasis.* 2017; 117: 1199–1207.
8. Maggio A, Altieri L, et al. Pulmonary embolism in children, a real challenge for the pediatrician: a case report and review of the literature. *Acta Biomedica.* 2022; 93.

9. Ross C, Kumar R, et al. Acute Management of High-Risk and Intermediate-Risk Pulmonary Embolism in Children: A Review *Chest*. 2022; 161: 791–802.
10. Sabapathy CA, Djouonang TN, et al. Incidence trends and mortality from childhood venous thromboembolism: A population-based cohort study. *Journal of Pediatrics*. 2016; 172: 175–180.
11. Kaditis AG, Alexopoulos EI. Pediatric pulmonary embolism. Not as rare as we think. *Pediatric Pulmonology*. 2021; 56: 3089–3092.
12. Biss TT, Brandão LR, et al. Clinical features and outcome of pulmonary embolism in children. *Br J Haematol*. 2008; 142: 808–818.
13. Roussel M, Aparicio-Montforte A, et al. 60 Temporal Trends in the Use of Computed Tomographic Pulmonary Angiography for Suspected Pulmonary Embolism in the Emergency Department. *Ann Emerg Med*. 2023; 176: 761–768.
14. Monagle P, Cuello CA, et al. American Society of Hematology 2018 Guidelines for management of venous thromboembolism: Treatment of pediatric venous thromboembolism. *Blood Advances*. 2018; 2: 3292–3316.
15. Lupi-Herrera E, Soto-López ME, et al. Polymorphisms C677T and A1298C of MTHFR Gene: Homocysteine Levels and Prothrombotic Biomarkers in Coronary and Pulmonary Thromboembolic Disease. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*. 2019; 25.
16. Al-Zoubi N, Alrabadi N, et al. Prevalence and multiplicity of thrombophilia genetic polymorphisms of fv, mthfr, fii, and pai-i: A cross-sectional study on a healthy jordanian population. *Int J Gen Med*. 2021; 14: 5323–5332.
17. Müller M, Jürgens J, et al. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ*. 2018; vol. 8,8 e022202.
18. Ding Y, Wang G, et al. Application Effects of SBAR Communication Mode in ICU Nursing Physical Restraint Shift. *Altern Ther Health Med*. 2022; 28(6): 112–117.

Artykuł przyjęty do redakcji: 26.09.2023.

Artykuł przyjęty do publikacji: 20.05.2024.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.

Source of funding: The work is not financed from any source.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

*Conflict of interest: Authors declare that there is no conflict of interest.*

**Adres do korespondencji:**

Zofia Maria Borowczyk

e-mail: zosiaborowczyk@onet.pl

## **Recenzenci „Pielęgniarstwa Polskiego” w roku 2023**

### **Reviewers of ‘Polish Nursing’ in 2023**

dr Joanna Hoffmann-Aulich, Uniwersytet Zielonogórski (Polska)  
dr Aleksandra Zielińska-Czajko, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr Natalia Sak-Dankosky, Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)  
dr Barbara Fogt, Wielkopolski Ośrodek Reumatologiczny w Śremie (Polska)  
dr Hanna Grabowska, Gdański Uniwersytet Medyczny (Polska)  
dr Edyta Cudak-Kasprzak, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr Edyta Kędra, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Głogowie (Polska)  
mgr Małgorzata Katarzyna Kurpios-Kosińska, Uniwersytet Medyczny w Łodzi (Polska)  
dr Katarzyna Kozłowska, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr hab. Małgorzata Mizgier, Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu (Polska)  
dr Agnieszka Czerwińska-Osipiak, Gdański Uniwersytet Medyczny (Polska)  
dr Amelia Patrzala, Akademia Nauk Stosowanych w Gnieźnie (Polska)  
dr Piotr Przymuszała, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr Beata Skokowska, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr hab. Dorota Talarska, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr Marta Wleklík, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (Polska)  
dr Renata Wójcik, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)  
dr Katarzyna Wszółek, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)



## WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

### WSTĘP

#### Informacje dla autorów

„Pielęgniarstwo Polskie” jest kwartalnikiem. Zamieszcza recenzowane prace oryginalne, pogładowe i kazuistyczne oraz recenzje książek, sprawozdania ze zjazdów naukowych, notatki kronikarskie, wspomnienia pośmiertne itp. napisane w języku polskim oraz angielskim. Czasopismo ukazuje się w papierowej wersji pierwotnej oraz w wersji elektronicznej w systemie open-access na stronie internetowej <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>. Siedziba redakcji czasopisma mieści się w Katedrze Pielęgniarstwa Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, ul. Mariana Smoluchowskiego 11, 60-179 Poznań.

#### Zgłoszenia prac

Prace należy przesyłać drogą elektroniczną poprzez internetowy system redakcyjny przetwarzania prac „Open Journal Systems” (OJS), dostępny w zakładce „zgłaszanie manuskryptów on-line”. Pracę należy wprowadzić do systemu zgodnie z instrukcją, po uprzednim zalogowaniu się lub zarejestrowaniu – w przypadku braku swojego konta w systemie. W procesie zgłaszania pracy w systemie OJS należy pamiętać o wprowadzeniu danych:

- imię i nazwisko wszystkich autorów z afiliacją (skorzystać z opcji „dodać autora”),
- skan wypełnionego druku **Oświadczenia autorów** w pliku pomocniczym systemu edytorskiego. Wzór oświadczenia dostępny jest na: [oswiadczenie.doc](#),
- adres autora, do którego będzie kierowana korespondencja. Adres należy wpisać wyłącznie w biogramie pod afiliacją wybranego autora. Należy podać: imię i nazwisko, pełny adres (ulica, kod, miejscowość), numer telefonu (służbowy), e-mail, afiliację autora.

#### Przygotowanie manuskryptu

Tekst powinien być napisany 12-punktową czcionką Times New Roman, z odstępem między wierszami 1,5 (półtora odstępu), 2,5 cm marginesem z każdej strony, bez sformatowania, tj. bez twardej spacji, znaków końca linii, przy użyciu tzw. miękkich enterów. Powinien być wyrównany do lewego i prawego marginesu). Należy pisać zwykłą czcionką w kolorze jednolicie czarnym (dopuszcza się wytłuszczenie tytułów i podtytułów), bez wyróżnień dużymi literami, bez rozstrzelania, podkreśleń linią ciągłą itp. W liczbach miejsca dziesiętne należy oddzielać przecinkami (nie kropkami). Akapity należy rozpoczynać wcięciem przy użyciu odpowiedniego polecenia w edytorze tekstu (bez używania tzw. enterów). Przed zapisem z tekstu należy usunąć wszystkie zaznaczenia używane podczas redagowania tekstu w edytorze. Prace w języku angielskim powinny być napisane poprawną angielszczyzną. Plik należy zapisać w formacie: DOC lub DOCX. Kolejne strony należy ponumerować, zaczynając od strony tytułowej.

Praca powinna zawierać, w kolejności:

- stronę tytułową,
- streszczenie w języku polskim i angielskim,
- słowa kluczowe w języku polskim i angielskim,
- manuskrypt wraz z tabelami, rycinami, fotografiami,
- piśmiennictwo wg stylu Vancouver,
- informację o źródłach finansowania i konflikcie interesów.

#### Strona tytułowa

Zawiera tytuł pracy w języku polskim i angielskim. W tytule nie należy zamieszczać skrótów. Prosimy o niepodawanie danych dotyczących nazwisk autorów i ich afiliacji ze względu na anonimowość recenzji.

#### Strona druga

Zawiera streszczenie w języku polskim i angielskim. **Streszczenie** w pracach oryginalnych powinno mieć charakter struk-

## GUIDANCE FOR AUTHORS

### INTRODUCTION

#### Information for authors

‘Pielęgniarstwo Polskie’ (‘Polish Nursing’) is a quarterly. It prints reviewed original research, opinion articles and case studies, book reviews, conference reports, notes on events, obituaries, etc. in both Polish and English. ‘Pielęgniarstwo Polskie’ (‘Polish Nursing’) is published in the open-access on the following website: <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>. The editorial office is located in the Chair of Nursing, Poznan University of Medical Sciences, Smoluchowskiego 11, 60-179 Poznan.

#### Paper submission

Papers should be submitted electronically via the editorial journal processing system ‘Open Journal Systems’ (OJS), available in ‘submission of manuscripts on-line’. The paper should be entered into the system in accordance with the instructions, after logging in or registering if you are new to the system. When submitting papers in the OJS be sure to enter the following data:

- all authors’ first names and surnames with affiliation (use the option ‘add the author’),
- the completed scanned form of **Authors’ declarations** in the auxiliary file of the editorial system. The model declaration is available on: [oswiadczenie.doc](#),
- the corresponding author’s address. The address should be entered only in the biographical note under the affiliation of the author in question. Please provide: name, full address (street, post code, town), office telephone number, e-mail address, author’s affiliation.

#### Manuscript preparation

The text should be written with 12 spot font Times New Roman, with the space between the lines 1.5 (one and a half space), 2.5 cm margin from every side, without editing, i.e. without hard spaces, end of the line signs (so-called soft enters). It should be justified (balanced to the left and right-hand margins). One should write with an ordinary font in black exclusively (greased titles and subtitles are possible), without upper case distinctions, spacing out or underlining with the solid line, etc. In numbers, decimals should be separated by commas (not dots). Paragraphs should begin indented using the appropriate commands in a text editor (without using the so-called breaks between). Before saving, one must remove all selections used when editing the text. Papers in English should be written in the correct English language. The file should be saved in the format: DOC or DOCX. Pages should be numbered, starting with the title page.

The paper should include, in order:

- title page,
- abstract in Polish and English,
- key words in Polish and English,
- manuscript with tables, figures and photographs,
- literature prepared in accordance with the Vancouver style,
- information on sources of funding and conflict of interest.

#### Title page

It includes the paper title in Polish and in English. The title should not contain abbreviations. Please, do not include authors’ names and affiliations due to review anonymity.

#### Second page:

It contains abstracts in Polish and in English. **The abstract** of original papers should be structural – it should contain: **Intro-**

turalny – zawierać: **Wstęp, Cel, Materiał i metody, Wyniki, Wnioski**; w przypadku prac kazuistycznych – **Wprowadzenie, Cel, Opis przypadku, Wnioski**; w przypadku prac poglądowych – **Wstęp, Podsumowanie kolejnych rozdziałów, Podsumowanie/Wnioski**. Streszczenie (w języku polskim oraz angielskim) powinno zawierać nie więcej niż 250 słów. Należy unikać skrótów, a w przypadku ich użycia podać wyjaśnienie przy pierwszym zastosowaniu. Pod streszczeniem należy umieścić słowa kluczowe – nie więcej niż pięć w języku polskim i angielskim, spośród wymienionych w Medical Subject Headings (MeSH).

### Strona trzecia i kolejne

Powinny zawierać zasadniczy tekst pracy.

### PRACA ORYGINALNA

Praca w tej kategorii przedstawia wyniki oryginalnych badań przeprowadzonych w dziedzinach zgodnych z obszarem zainteresowań czasopisma (zob. Wstęp). Konstrukcja tekstu powinna być następująca:

**Wprowadzenie** powinno zawierać syntetycznie ujętą podstawę teoretyczną i empiryczną badania wraz z jego uzasadnieniem, bez szczegółowego, obszernego przeglądu literatury i wcześniejszych badań.

**Cel pracy** powinien być jasno określony i nawiązywać do informacji podanych we **Wprowadzeniu**.

**Materiał** – opis powinien być na tyle szczegółowy, aby możliwa była replikacja badania.

**Metody** – opis powinien być na tyle szczegółowy, aby możliwa była replikacja badania. W przypadku stosowania wcześniej opublikowanych metod i narzędzi badawczych należy podać stosowne przypisy bibliograficzne.

**Wyniki** powinny być przedstawione w sposób jasny i zwięzły, bez szczegółowego powtarzania informacji zawartych w tabelach i rycinach.

**Dyskusja** powinna podkreślać znacznie wyników badań własnych w kontekście literatury przedmiotu. Nie powinna powtarzać wyników ani zastępować przeglądu piśmiennictwa.

**Wnioski** powinny mieć uzasadnienie w przeprowadzonym badaniu.

Tekst pracy nie powinien przekraczać 6 tys. słów, tj. ok. 12–15 stron (łącznie z tabelami, rycinami i **Piśmiennictwem**). **Piśmiennictwo** nie powinno przekraczać 25 pozycji. Należy podać informację o zgodzie właściwej komisji bioetycznej na przeprowadzenie badania (w części **Materiał** lub **Metody**).

### PRACA POGŁĄDOWA

Prace w tej kategorii dotyczą przeglądu wiedzy na temat ważnych zagadnień, istotnych odkryć w zakresie pielęgniarstwa i dziedzinach pokrewnych. Układ publikacji poglądowej różni się od publikacji oryginalnej brakiem opisu przeprowadzonych badań, a zamiast dyskusji wyników zawiera kolejne rozdziały stanowiące główną część pracy (np. zestawione z sobą wnioski z innych publikacji). Zalecany jest podział tekstu na rozdziały opatrzone zwięzłymi tytułami i/lub śródtytułami. **Podsumowanie/Wnioski** zawierają własne przemyślenia wynikające z przeprowadzonego przeglądu piśmiennictwa opisanego w poszczególnych rozdziałach pracy. Objętość pracy nie może przekraczać 6 tys. słów, tj. ok. 12–15 stron (łącznie z **Piśmiennictwem**). **Piśmiennictwo** nie powinno przekraczać 40 pozycji.

### PRACA KAZUISTYCZNA

Praca kazuistyczna opisuje jeden lub więcej interesujących, rzadkich przypadków. Praca powinna mieć następujący układ: **Wprowadzenie, Opis przypadku, Dyskusja**. Objętość nie może przekraczać 2,5 tys. słów, tj. ok. 3–4 stron (łącznie z **Piśmiennictwem**).

**duction, Aim, Material and methods, Results and conclusions**; in case studies – **Introduction, Aim, Case, Conclusions**; in review papers – **Introduction, Summary of each chapter, Summary/Conclusions**. The abstract (in Polish and English) should contain no more than 250 words.

Abbreviations should be avoided, and when used, the explanation of the first application should be given.

Under the abstract key words should be included – not more than 5 in Polish and English, from among those listed in the Medical Subject Headings (MeSH).

### Third and next pages

They should contain the main text of the paper.

### ORIGINAL PAPER

The original paper presents results of original investigations conducted in the field of nursery and medicine in general (see Introduction). The paper should be divided into:

**Introduction** – it should contain a synthetically recognized theoretical and empirical framework of the research along with its justification, without a detailed, comprehensive literature review and previous studies.

**Aim** – it should be clearly defined and should refer to the information included in the Introduction

**Material** – the description should be sufficiently detailed to allow for the study replication

**Methods** – the description should be sufficiently detailed to allow for the study replication. When using previously published methods and research tools, provide the appropriate bibliographical references.

**Results** – they should be presented in a clear and concise way, without a detailed repetition of the information contained in tables and figures.

**Discussion** – it should emphasize the importance of one's own research results in the context of literature. It should not repeat results or replace the literature review.

**Conclusions** – they should be justified in the research carried out.

The text should not exceed 6000 words, i.e. about 12–15 pages (including tables, figures and **References**). **References** should not exceed 25 items. Please provide information on the approval of conducting the research by the relevant bioethics committee (in Material or Methods).

### OPINION ARTICLE

Opinion articles concern fundamental findings in the field of nursery and medicine in general. The opinion article structure is different from the original paper in the lack of the conducted study description and, instead of Discussion, it contains subsequent chapters constituting the main part of the paper (e.g. summarized conclusions from other publications). It is recommended to divide the text into chapters with concise titles and/or subtitles. **Summary/Conclusions** contain authors' own reflections resulting from the literature review, as described in separate chapters of the paper. The text should not exceed 6000 words, i.e. about 15–20 pages (including **References**).

### CASE STUDY

The case study presents one or more interesting rare cases or clinical conditions. The paper should be divided into: **Introduction, Case description** and **Discussion**. The text should not exceed 2500 words, i.e. about 3–4 pages (including **References**).

## PODSUMOWANIA ZJAZDÓW I INNE TEKSTY INFORMACYJNE (por. Wstęp)

Artykuły w tej kategorii nie powinny przekraczać 1–1,5 tys. słów (2 strony).

## PIŚMIENICTWO

Piśmiennictwo powinno być napisane na oddzielnej stronie, wg standardu Vancouver. Należy podawać tylko pozycje związane z tematem pracy i uwzględnione w tekście manuskryptu. Cytowania powinny być numerowane w kolejności ich występowania w tekście i powinny być oznaczane cyframi arabskimi w nawiasach kwadratowych. W spisie piśmiennictwa każda kolejna pozycja powinna być pisana od nowego wiersza i poprzedzona numerem. Należy przestrzegać jednolitej interpunkcji wg wzorów:

W przypadku źródeł z czasopisma należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, następnie: tytuł artykułu, tytuł czasopisma z zastosowaniem obowiązujących skrótów wg bazy danych MedLine (zawsze zakończone kropką), rok publikacji, tom, numer strony pierwszej i ostatniej. Nie należy podawać źródeł: „w druku”, „w przygotowaniu”, „informacja ustna”.

Przykład:

1. Kowalski J, Nowak J. Nozologiczne aspekty bólów głowy. *J Med.* 2007; 1: 12–27.

W przypadku cytatu z książki należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, następnie: tytuł książki, siedzibę i nazwę wydawnictwa, rok wydania, numer strony pierwszej i ostatniej.

Przykład:

2. Pawlak P. *Życie i umieranie.* Warszawa: PWN; 2007. 12–32.

W przypadku cytowania rozdziału pochodzącego z książki należy podać: nazwisko/nazwiska i pierwsze litery imion autora/autorów tegoż rozdziału, tytuł rozdziału cytowanej książki, nazwisko i imię autora (redaktora) książki, tytuł książki, siedzibę i nazwę wydawnictwa, rok wydania, numer pierwszej i ostatniej strony cytowanego rozdziału.

Przykład:

3. Pawlak P. *Życie i umieranie.* W: Malinowski A (red.). *Gerontologia.* Warszawa: PWN; 2007. 12–32.

W przypadku cytowania materiału elektronicznego (Internetu) należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, następnie: tytuł artykułu, pełny adres strony internetowej oraz datę dostępu (datę wejścia).

## TABELE

Tabele należy wykonać w programie Word dla Windows. Powinny być w formie edytowalnej, z ograniczeniem linii wertykalnych. Tabele powinny być oznaczone numerami arabskimi, z użyciem pełnego wyrazu **Tabela**, a nie skrótu *tab.* (np. Tabela 5). Tytuły w języku polskim i angielskim powinny znajdować się nad tabelami. Tekst w tabeli powinien być napisany czcionką *Arial Narrow CE* wielkości 10 pkt. Szerokość tabeli nie powinna przekraczać 8 cm lub 16 cm. Wnętrze tabeli powinno zawierać również wersję angielską. Liczba tabel powinna być ograniczona do niezbędnego minimum.

## RYCINY

Wykresy należy wykonać w programie Word dla Windows lub Excel. Ilustracje należy zapisać w formacie TIF lub JPG. Ryciny należy podpisywać w języku polskim i angielskim z użyciem numeracji arabskiej, bez używania skrótu *ryc.* (czyli np. Rycina 5). Tytuły w języku polskim i angielskim powinny być napisane w programie Word, edytowalne i powinny znajdować się pod rycinami. Liczba rycin powinna być ograniczona do niezbędnego minimum.

## CONFERENCE REPORTS AND OTHER INFORMATION TEXTS (compare Introduction)

The text should not exceed 1000–1500 words (2 pages).

## REFERENCES

Literature should be presented on a separate sheet of paper using the Vancouver style. Only references related to the topic of the paper should be included in the text of the manuscript. Quotations should be numbered according to their appearance in the text and marked using Arabic numerals in square brackets. Each new item in the list of references should be written in a new line, preceded by a number. Homogeneous punctuation should be respected as follows:

The sequence for a journal article should be the following: authors' names and first names, paper title, journal title abbreviated as in the MedLine database (always ended up with a dot), year of publication, volume number, first and last page numbers. One should not include references: 'in print', 'to appear soon', 'oral information'.

Example:

1. Kowalski J, Nowak J. Nozologiczne aspekty bólów głowy. *J Med.* 2007; 1: 12–27.

The sequence for the book should be as follows: authors' names and first letters of their first names, book title, place and edition of publication, year of publication, first and last page numbers.

Example:

2. Pawlak P. *Życie i umieranie.* Warszawa: PWN; 2007.12–32.

The sequence for the book chapters should be as follows: chapter authors' names and first letters of their first names, chapter title, book title, book authors, place and edition of publication, year of publication, chapter first and last page numbers.

Example:

3. Pawlak P. *Życie i umieranie.* W: Malinowski A (red.). *Gerontologia.* Warszawa: PWN; 2007.12–32.

The sequence for the Internet should be as follows: authors' names and first letters of their first names, paper title, full address of the website, access date.

## TABLES

Tables should be prepared in Word for Windows. They should be in the editable form, limiting vertical lines. All tables should be numbered using Arabic numerals and a full word 'TABLE', not an abbreviation 'tab.' (e.g. Table 5). The titles in both Polish and English should be placed above tables. The text in the table should be written in 10-point *Arial Narrow CE* font. The width of the table should not exceed 8 cm or 16 cm. The interior of the table should also include the English version. The number of tables should be limited to the necessary minimum.

## FIGURES

Charts should be prepared in Word for Windows or Excel. Illustrations must be saved in JPG or TIF format. Figures should be provided with Polish and English captions and numbered using Arabic numerals, with no abbreviation 'fig.' (e.g. Figure 5). Titles in Polish and English should be written in Word, they should be editable and should be placed under figures. The number of figures should be limited to the necessary minimum.

## OŚWIADCZENIE AUTORÓW

Do każdej pracy należy dołączyć oświadczenie autorów, że praca nie była drukowana wcześniej w innym czasopiśmie. Aby przeciwdziałać przypadkom *ghostwriting* oraz *ghost authorship*, redakcja prosi autorów nadsyłanych prac o podanie informacji, jaki jest ich wkład w przygotowanie pracy. Informacja powinna mieć charakter jakościowy, tzn. autorzy zobowiązani są podać, czy ich wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeniach, metod, protokołu itp. Autorzy są także proszeni o podanie źródeł finansowania badań, których wyniki są prezentowane w nadsyłanej pracy. Załączone do pracy oświadczenie powinno być podpisane przez wszystkich autorów zgłaszanej pracy. Nadesłane prace mogą być sprawdzane pod kątem oryginalności za pomocą programu antyplagiatoowego.

## SKRÓTY

Skróty należy objaśniać przy pierwszym wystąpieniu, umieszczając je w nawiasie po pełnym tekście. Należy sprawdzić poprawność użytych skrótów. W tytule i streszczeniu zaleca się unikania skrótów. W tabelach i rycinach użyte skróty powinny być wyjaśnione w podpisach znajdujących się poniżej.

## PROCEDURA RECENZOWANIA

Wszystkie artykuły podlegają wstępnej ocenie Redaktora Naczelnego lub jednego z członków Rady Naukowej, którzy mogą odrzucić pracę lub przelać ją do recenzji zewnętrznej. Podwójnie anonimowy system recenzowania przez przynajmniej dwóch ekspertów w danej dziedzinie jest stosowany dla artykułów zaakceptowanych do dalszej oceny. Po otrzymaniu recenzji Redaktor Naczelny podejmuje decyzję o akceptacji artykułu do druku, akceptacji po drobnej poprawie, akceptacji po zasadniczej poprawie lub odrzuceniu. Autorzy otrzymują uwagi do manuskryptu niezależnie od decyzji. W przypadku akceptacji pracy wymagającej poprawy **autorzy zobowiązują się ustosunkować się do recenzji w ciągu 30 dni**. Redakcja zastrzega sobie prawo poprawiania usterek dotyczących stylistyki, mianownictwa i skrótów oraz poprawek wersji w języku angielskim – bez uzgodnienia z autorem.

## PRAWA AUTORSKIE

Prawa autorskie do przesłanej pracy należą do Autora, który udziela czasopismu Pielęgniarstwo Polskie niewyłącznej licencji na użytkowanie, reprodukcję i rozpowszechnianie pracy, w tym w celach komercyjnych.

## AUTHORS' DECLARATIONS

Each manuscript should be accompanied by authors' declarations that the paper has never before been published in any other journal. To counteract the occurrence of 'ghostwriting' or 'ghost authorship' phenomena the Editorial Board asks all listed authors of submitted papers to provide information on their contribution to manuscript preparation. The information has to be qualitative in character, i.e. the authors should state whether their work included preparation of the conceptual framework, assumptions, methods, protocol, etc. Authors are also asked to state sources of funding for research, the results of which are presented in the submitted paper. The declaration, attached to the manuscript, should be signed by all authors of a submitted paper. Submitted manuscripts may be checked for originality using anti-plagiarism software.

## ABBREVIATIONS

Abbreviations must be defined in full along with their first appearance in the text. They should be placed in brackets after a full text. Their correctness should be checked. Avoiding abbreviations in titles and abstracts is recommended. Abbreviations used in tables and figures should be defined in captions below.

## REVIEWING PROCEDURE

All submitted papers are initially evaluated by the Chief Editor or a member of the Academic Council. The manuscripts may be turned down or reviewed further by two reviewers who do not know authors' names or the name of authors' institutions. On receiving the reviews, the Chief Editor decides whether the manuscript should be published, published after slight corrections, published after essential corrections or rejected. Authors receive remarks on the paper regardless of the decision made. If the manuscript is to be published after corrections, **authors are required to express their opinion on reviews within 30 days**.

The Editor reserves the right to make any adjustments of style, terminology and abbreviations as well as corrections of the English version without asking for the author's consent.

## COPYRIGHTS

The copyright to the submitted manuscript is held by the Author, who grants the Polish Nursing a nonexclusive licence to use, reproduce, and distribute the work, including for commercial purposes.