

2024

Opieka pielęgniarska i jej aspekty ekonomiczne Tom II



2024

**NASZE PIELEŃNIARKI.
NASZA PRZYSZŁOŚĆ.**

Kluczowa siła ekonomiczna opieki zdrowotnej
Międzynarodowa Rada Pielęgniarek ICN





**Opieka pielęgniarska i jej aspekty
ekonomiczne
Tom II**

pod redakcją:

dr n. o zdr. Doroty Mileckiej

dr n. med. Elżbiety Garwackiej – Czachor

dr n. med. Edyty Kędry

RECENZENCI

prof. dr hab. Joanna Rosińczuk

dr hab. Izabela Teresa Witczak

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Głogowie

67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5

tel.: 76 832 04 22

tel./fax: 76 835 35 82

e-mail: wydawnictwo@pans.glogow.pl

www.pans.glogow.pl

ISBN

978-83-63349-34-9

Copyright 2024 © by PANS w Głogowie

Projekt okładki i skład:

Elżbieta Garwacka-Czachor

Dorota Milecka

Edyta Kędra

**Za zgodność z prawami autorskimi użytych w tekście cytowań, fotografii, rycin i tabel
odpowiedzialność ponoszą autorzy poszczególnych rozdziałów.**

**Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie
całości lub fragmentów niniejszej pracy bez zgody wydawcy zabronione.**

Szanowni Państwo

Oddajemy w Państwa ręce drugi tom monografii, która powstała na podstawie wystąpień w III Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo – Szkoleniowej „Opieka pielęgniarska i jej aspekty ekonomiczne”. Konferencja ta, podobnie jak jej dwie wcześniejsze edycje, została zorganizowana przez Uczelniane Koło Naukowe PTP – nauczycieli akademickich przy PANS w Głogowie, Studenckie Koło Naukowe PTP przy PANS w Głogowie oraz Instytut Medyczny PANS w Głogowie.

Temat przewodni tegorocznego spotkania konferencyjnego wyznaczało hasło obchodów Międzynarodowego Dnia Pielęgniarek: „Nasze pielęgniarki. Nasza przyszłość. Kluczowa siła ekonomiczna opieki zdrowotnej”, ustanowione przez ICN na rok 2024.

Tom, który Państwo otrzymujecie, zawiera wystąpienia studentów zarówno kierunku pielęgniarstwo, jak i położnictwo, którzy pod nadzorem swoich opiekunów stawiają pierwsze kroki w prowadzeniu badań naukowych, dzieląc się ich wynikami z innymi.

Na zakończenie chcemy podziękować młodym adeptom sztuki pielęgniarskiej i położniczej, życząc im kolejnych wyzwań naukowych oraz odwagi i otwartości w pokonywaniu ewentualnych trudności jakie można napotkać na tej niełatwej drodze.

Dorota Milecka
Elżbieta Garwacka – Czachor
Edyta Kędra

Spis treści

Autorzy	5
Wpływ zachowań zdrowotnych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na jakość życia	
Natalia Pajdzik, Dorota Milecka	9
Dieta wegetariańska a karmienie piersią	
Katarzyna Błaszczak, Natalia Nawrocka, Patrycja Brus, Angelika Doroszevska, Agnieszka Pieczykolan	39
Uwarunkowania opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z przetoką jelitową	
Iwona Kintzi, Katarzyna Juszcak	50
Wpływ poziomu akceptacji choroby na jakość życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym	
Maja Salamon, Dorota Milecka	62
Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego	
Martyna Kutkowska, Patryk Barczuk, Kacper Bączek	115
Analiza wiedzy pacjentów Poradni Kardiologicznej SPZOZ w Garwolinie na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia	
Teresa Niezgodą, Zbigniew Orzeł, Kinga Wójcik, Ewa Guz, Mariusz Sutryk, Iwona Szuster	132
Ocena wiedzy kobiet w ciąży na temat roli kwasu foliowego	
Natalia Czernik, Magdalena Dwornik, Aleksandra Gołębiowska, Krystyna Kois, Joanna Błajda	142
Ocena wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci	
Elżbieta Rukła, Zbigniew Orzeł, Aleksandra Bąk, Ewa Guz, Mariusz Sutryk	152
Wykorzystanie nowoczesnych technologii i narzędzi w pracy pielęgniarskiej	
Mateusz Mroczek, Małgorzata Pabiś	160
Wiedza personelu medycznego na temat depresji u dzieci i młodzieży	
Anna Chmura, Zbigniew Orzeł, Kinga Wójcik, Ewa Guz, Mariusz Sutryk, Iwona Szuster	170
Profilaktyka dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród personelu pielęgniarskiego i jej uwarunkowania w świetle przeprowadzonych badań sondażowych	
Anna Spasiuk, Dorota Milecka	179
Wiedza personelu medycznego o terapii daremnej	
Anita Ostapiuk, Zbigniew Orzeł, Anastazja Wręga, Ewa Guz, Mariusz Sutryk, Iwona Szuster	217
Wiedza pielęgniarek na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych	
Kinga Banach, Zbigniew Orzeł, Aleksandra Zajac, Ewa Guz, Mariusz Sutryk	224
Czynniki motywujące do podjęcia studiów pielęgniarskich	
Małgorzata Krzywicka, Aneta Urbańczyk, Monika Ławik, Marika Gaj, Dominika Kachel	236

Autorzy

Kinga Banach

Lubelska Akademia WSEI, Wydział Nauk o Człowieku

Patryk Barczuk

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, WNoZ, Studenckie Koło Naukowe „Pasjonatów sztuki położniczej” przy Zakładzie Pielęgniarstwa Położniczo - Ginekologicznego

Kacper Bączek

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, WNoZ, Studenckie Koło Naukowe „Pasjonatów sztuki położniczej” przy Zakładzie Pielęgniarstwa Położniczo - Ginekologicznego

Aleksandra Bąk

Lubelska Akademia WSEI, Wydział Nauk o Człowieku, Studenckie Koło Naukowe przy Monoprofilowym Centrum Symulacji Medycznej

Joanna Błajda

Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Medycznych, Instytut Nauk o Zdrowiu

Katarzyna Błaszczak

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Studenckie Koło Naukowe Rozwoju Położnictwa przy Zakładzie Koordynowanej Opieki Położniczej

Patrycja Brus

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Studenckie Koło Naukowe Rozwoju Położnictwa przy Zakładzie Koordynowanej Opieki Położniczej

Anna Chmura

Lubelska Akademia WSEI, Wydział Nauk o Człowieku

Natalia Czernik

Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Medycznych, Studenckie Koło Naukowe Profilaktyki Zdrowotnej Kobiet

Angelika Doroszevska

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Studenckie Koło Naukowe Rozwoju Położnictwa przy Zakładzie Koordynowanej Opieki Położniczej

Magdalena Dwornik

Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Medycznych, Studenckie Koło Naukowe Profilaktyki Zdrowotnej Kobiet

Marika Gaj

Wyższa Szkoła Medyczna w Kłodzku, Studenckie Koło Naukowe Aurea Miediocritas

Aleksandra Gołębiowska

Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Medycznych, Studenckie Koło Naukowe Profilaktyki Zdrowotnej Kobiet

Ewa Guz, dr n. o zdr.

Lubelska Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku

Katarzyna Juszcak

Uniwersytet Kaliski im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Wydział Medyczny i Nauk o Zdrowiu

Dominika Kachel

Wyższa Szkoła Medyczna w Kłodzku

Katarzyna Kanadys, dr n. med. prof. Uczelni

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, WNoZ, Zakład Pielęgniarstwa Położniczo – Ginekologicznego – opiekun Koła

Iwona Kintzi

Uniwersytet Kaliski im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Interdyscyplinarne Studenckie Koło Badań Naukowych Wydziału Medycznego i Nauk o Zdrowiu

Krystyna Kois

Absolwentka kierunku Położnictwo, studia II stopnia, Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Medycznych, Instytut Nauk o Zdrowiu

Małgorzata Krzywicka

Wyższa Szkoła Medyczna w Kłodzku, Studenckie Koło Naukowe Aurea Miediocritas

Martyna Kutkowska

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, WNoZ, Studenckie Koło Naukowe „Pasjonatów sztuki położniczej” przy Zakładzie Pielęgniarstwa Położniczo - Ginekologicznego

Monika Ławik

Wyższa Szkoła Medyczna w Kłodzku, Studenckie Koło Naukowe Aurea Miediocritas

Dorota Milecka, dr n. o zdr.

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Głogowie, Instytut Medyczny, kierunek pielęgniarstwo

Mateusz Mroczek

Student kierunku Pielęgniarstwo, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Nauk o Zdrowiu

Natalia Nawrocka

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Studenckie Koło Naukowe Rozwoju Położnictwa przy Zakładzie Koordynowanej Opieki Położniczej

Teresa Niezgoda

Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku, SKN przy MCSM

Zbigniew Orzeł, dr n. o zdr.

Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku, SKN przy MCSM

Anita Ostapiuk

Lubelska Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku

Małgorzata Pabiś, dr n. med., prof. Uczelni

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Rozwoju Pielęgniarstwa, Zakład Podstaw Pielęgniarstwa

Natalia Pajdzik, mgr piel.

absolwentka Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Głogowie, kierunek pielęgniarstwo, studia II stopnia

Agnieszka Pieczykolan, dr n. o zdr.

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Zakład Koordynowanej Opieki Położniczej – opiekun Koła

Anna B. Pilewska-Kozak, dr hab. n. o zdr., prof. Uczelni

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, WNoZ, Zakład Pielęgniarstwa Położniczo - Ginekologicznego – opiekun Koła

Elżbieta Rukła

Lubelska Akademia WSEI, Wydział Nauk o Człowieku

Maja Salamon, mgr piel.

absolwentka Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Głogowie, kierunek pielęgniarstwo, studia II stopnia

Anna Spasiuk, mgr piel.

absolwentka Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Głogowie, kierunek pielęgniarstwo, studia II stopnia

Grażyna Stadnicka, dr n. med. prof. Uczelni

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, WNoZ, Zakład Pielęgniarstwa Położniczo - Ginekologicznego – opiekun Koła

Mariusz Sutryk, mgr piel.

Lubelska Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku

Iwona Szuster

Lubelska Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku

Aneta Urbańczyk

Wyższa Szkoła Medyczna w Kłodzku, Studenckie Koło Naukowe Aurea Miediocritas

Kinga Wójcik

Lubelska Akademia WSEI, Wydział Nauk o Człowieku

Anastazja Wręga

Lubelska Akademia WSEI w Lublinie, Wydział Nauk o Człowieku

Aleksandra Zając

Lubelska Akademia WSEI, Wydział Nauk o Człowieku, Studenckie Koło Naukowe przy Monoprofilowym Centrum Symulacji Medycznej

Wpływ zachowań zdrowotnych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na jakość życia

Natalia Pajdzik, Dorota Milecka

Wstęp. Nadciśnienie tętnicze jest podstawowym modyfikowalnym czynnikiem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych: choroby niedokrwiennej serca, udaru mózgu, niewydolności serca i choroby niedokrwiennej tętnic kończyn dolnych, a także najistotniejszą epidemiologicznie przyczyną zgonów na świecie [1]. Podstawą terapii są prawidłowo postawiona diagnoza oraz modyfikacja stylu życia obejmująca: redukcję masy ciała, odpowiednią dietę oraz aktywność fizyczną. W zakresie farmakoterapii eksperci postawili na terapię skojarzoną 2-3 leków w jednej tabletkie opartej na leku blokującym układ renina-angiotensyna-aldosteron. U części chorych pojawia się problem opornego nadciśnienia tętniczego lub wtórnego nadciśnienia tętniczego [2]. Nadciśnienie tętnicze (AH ang. *Arterial Hypertension*; HA, łac. *Hypertonia Arterialis*) to utrwalone, podwyższone ciśnienie krwi, równe lub większe niż 140/90 mmHg. W zależności od wartości SCT oraz RCT wyróżnia się trzy stopnie nadciśnienia tętniczego: nadciśnienie I stopnia - czyli łagodne nadciśnienie tętnicze, gdzie wartości ciśnienia skurczowego plasują się w granicach 140–159 mmHg i/lub ciśnienie rozkurczowe wynosi od 90 do 99 mmHg; nadciśnienie II stopnia, czyli umiarkowane nadciśnienie tętnicze, gdy wartości ciśnienia skurczowego mieszczą się w granicy 160–179 mmHg i/lub ciśnienie rozkurczowe wynosi 100–109 mmHg; nadciśnienie III stopnia, czyli ciężkie nadciśnienie tętnicze, jest diagnozowane, gdy ciśnienie skurczowe wynosi 180 mmHg lub więcej, i/lub ciśnienie rozkurczowe osiąga wartość 110 mmHg lub powyżej; izolowane nadciśnienie skurczowe- SCT równe lub powyżej 140 mmHg i RCT poniżej 90 mmHg [3]. Do rozwoju nadciśnienia przyczynia się wiek pacjenta, wraz z którym wzrasta ryzyko nadciśnienia, zwłaszcza po 40 roku życia. U kobiet pierwsze poważne problemy z nadciśnieniem pojawiają się około 65 roku życia, a u mężczyzn około 45 roku życia. U ponad 60% osób w podeszłym wieku jest ono wynikiem zmian wynikających z nieuchronnego procesu starzenia się organizmu [4].

Wśród osób po 50 roku życia wartość skurczowego ciśnienia tętniczego (SCT) lepiej opisuje ryzyko sercowo-naczyniowe, dodatkowym wskaźnikiem zwiększonego zagrożenia jest ciśnienie tętna, czyli różnica pomiędzy wartością SCT a wartością rozkurczowego ciśnienia tętniczego RCT. Czynniki ryzyka uwzględniane w stratyfikacji ryzyka sercowo-naczyniowego obejmują czynniki niemodyfikowalne oraz modyfikowalne: czynniki niemodyfikowalne, do których należą m.in. płeć męska, wiek (u mężczyzn > 55 lat a u kobiet >65 lat, przedwczesna

menopauza, przedwczesne choroby układu krążenia w wywiadzie rodzinnym w tych samych granicach wiekowych jak wyżej, a także rozpoznanie NT w młodym wieku u rodziców lub w wywiadzie rodzinnym; czynniki modyfikowalne to palenie tytoniu aktywne lub w przeszłości, hipercholesterolemia, hiperurykemia, nadwaga i otyłość, siedzący tryb życia, czynniki psychospołeczne i socjoekonomiczne, spoczynkowa akcja serca $> 80/\text{min}$. [3].

W związku z powyższym rozwojowi NT można zapobiegać lub opóźnić wystąpienie choroby wpływając głównie na czynniki modyfikowalne, wśród których należy wymienić przede wszystkim zmianę stylu życia: zapobieganie otyłości oraz zwiększenie aktywności fizycznej. Prewencją pierwotną można objąć całą populację (prewencja populacyjna) lub jedynie osoby zagrożone NT (prewencja celowana). Prewencja celowana obejmuje: pacjentów z rodzinnym obciążeniem chorobami układu krążenia (udar mózgu), zawał serca, niewydolność serca)-kobiety przed 65 r.ż., mężczyźni przed 55 r.ż.; osoby z cukrzycą lub współistniejącą chorobą nerek; chorych z przynajmniej dwoma klasycznymi czynnikami ryzyka chorób sercowo-naczyniowych oraz osoby z CT wynoszącym 130/85 mmHg lub wyższym [3]. Podstawowym badaniem w rozpoznaniu nadciśnienia tętniczego jest pośredni gabinetowy pomiar CT z użyciem sfigmomanometrów automatycznych, półautomatycznych osłuchowych lub oscylometrycznych. Zaleca się prowadzenie pomiarów CT z zastosowaniem mankietów naramiennych, aparatami posiadającymi certyfikat [3]. Wśród badań diagnostycznych, które są rekomendowane u chorych na NT wyróżnić można badania: **podstawowe** — konieczne do wykonania u każdego chorego z NT (morfologię krwi, stężenie glukozy w osoczu na czczo lub doustny test obciążenia glukozą (OGTT, *oral glucose tolerance test*) w przypadku wskazań; stężenie sodu i potasu w surowicy; stężenie cholesterolu całkowitego, frakcji HDL (*high-density lipoproteins*) i LDL (*low-density lipoproteins*) oraz triglicerydów w surowicy; stężenie kreatyniny w surowicy i oszacowanie wielkości filtracji kłębuszkowej (eGFR, *estimated glomerular filtration rate*); stężenie kwasu moczowego w surowicy; stężenie hormonu tyreotropowego (TSH, *thyroidstimulating hormone*) w surowicy; aktywność aminotransferazy alaninowej (ALT, *alanine aminotransferase*) w surowicy; badanie ogólne moczu (z oceną osadu moczu); ocena albuminurii (test paskowy lub inny); **dodatkowe** — wykonywane w miarę dostępności u wszystkich chorych (badanie USG nerek z dopplerowską oceną przepływów w tętnicach nerkowych; obliczenie wskaźnika albumina/kreatynina (próbka moczu); badanie echokardiograficzne; obliczenie wskaźnika aldosteronowo-reninowego w osoczu po 2 godz. pionizacji; badanie dna oka (chorzy z nadciśnieniem tętniczym 2. i 3. stopnia); jakościowa ocena białkomoczu u kobiet w okresie rozrodczym); **rozszerzone** —

wykonywane u niektórych chorych w celu pogłębienia diagnostyki NT prowadzonej w ośrodkach referencyjnych (badanie USG tętnic szyjnych; wydalanie sodu i potasu w moczu; 24-godzinna rejestracja EKG w przypadku zaburzeń rytmu serca; pomiar ABI; pomiar PWV; dalsze poszukiwanie uszkodzeń mózgu, serca, naczyń i nerek) [3].

Z punktu widzenia klinicznego, ze względu na etiologię można wyróżnić AH ang. *Arterial hypertension* nadciśnienie pierwotne (stanowi ok. 90% przypadków AH) spowodowane różnymi czynnikami genetycznymi i środowiskowymi oraz AH wtórne, rzadko spotykane w populacji osób dorosłych, będące objawem w przebiegu różnych chorób – przeważnie chorób nerek i gruczołów wydzielania wewnętrznego.

W związku z powyższym bardzo ważna jest profilaktyka nadciśnienia tętniczego. Idąc za Marczak do najważniejszych działań zalicza się: ograniczenie spożycia sodu, aktywność fizyczną, normalizację masy ciała (przeciwdziałanie otyłości), racjonalne odżywianie się oraz wypracowanie skutecznych metod radzenia sobie ze stresem. Czynniki środowiskowe, w tym styl życia, w dużym stopniu wpływają na stan zdrowia i jakość życia. Należy zatem dokładać wszelkich starań aby sukcesywnie zmieniać ryzykowne zachowania zdrowotne na rzecz aktywności prewencyjnej [5].

Narodowy Fundusz Zdrowia zaprezentował aktualizację raportu na temat nadciśnienia tętniczego w Światowym Dniu Nadciśnienia Tętniczego, obchodzonym 17 maja. Z opracowania wynika, że w 2020 roku na nadciśnienie tętnicze chorowało 9,94 mln dorosłych osób. Najwięcej chorych jest w wieku 55-74 lata. Z raportu wynika, również, że niemal 10 mln dorosłych Polaków ma nadciśnienie tętnicze, które nieleczone może prowadzić do m.in. udarów, choroby niedokrwiennej serca i niewydolności nerek. Wśród przyczyn nadciśnienia tętniczego omówiono w raporcie: otyłość, spożycie sodu, stres, czynniki genetyczne. Szacuje się, że w Polsce w 2016 roku 23% kobiet i 25% mężczyzn w wieku powyżej 20 lat było otyłych, a do 2025 roku odsetek ten wzrośnie odpowiednio do 26 i 30%. Ponadto, przeciętne dzienne spożycie sodu wzrosło w latach 1990 – 2010 o 2 g dziennie i przekraczało niemal dwukrotnie wartości rekomendowane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). W 2018 roku blisko 5,8 mln pacjentów korzystało ze świadczeń z powodu nadciśnienia tętniczego. NFZ przeznaczył na nie ponad 258 mln zł. W tym samym roku zrealizowano 55,2 mln recept na 127,9 mln opakowań leków stosowanych w nadciśnieniu tętniczym. Fundusz zapłacił za ich refundację ponad 1,2 mld zł, czyli około 14% całego budżetu na refundację apteczną.

W 2020 roku wartość refundacji do leków stosowanych w leczeniu nadciśnienia tętniczego w przeliczeniu na pacjenta wyniosła 147 zł (wzrost o 45% w porównaniu do 2013 roku)

a wartość dopłat do leków refundowanych stosowanych w leczeniu nadciśnienia tętniczego wyniosła 96 zł (spadek o 25% w porównaniu do 2013 roku) [6].

Z powyżej przedstawionego raportu wynika, że szczególną uwagę należy zwrócić na dietę w której należy ograniczyć produkty z dużą zawartością nasyconych tłuszczów, zwłaszcza pochodzenia zwierzęcego. Duża ilość cholesterolu znajduje się w tłustych mięsach, nabiale i wędlinach i najlepiej produkty te zastąpić tłuszczami roślinnymi. Choć tłuszcze są niezbędne do właściwego funkcjonowania, to jednak ich nadmiar może przyspieszać rozwój wielu chorób układu krążenia, w tym choroby nadciśnieniowej [3].

Gibała i wsp. [7] oraz Grabowska i wsp. [8] zwracają uwagę na konieczność stosowania przez pacjentów diety DASH. Dodatkowo Grabowska podkreśla zadanie pielęgniarek, które powinny bardziej efektywnie zaangażować się w przeprowadzanie kompleksowej oceny zwyczajów żywieniowych swoich podopiecznych, wdrażać strategie motywujące pacjentów do ich zmiany, ukazywać korzyści wynikające z wprowadzonych modyfikacji dietetycznych [8]. Kolejny aspekt w profilaktyce nadciśnienia to aktywność fizyczna. W listopadzie 2020 roku opublikowane zostały nowe rekomendacje Światowej Organizacji Zdrowia dotyczące aktywności fizycznej. Ekspertski Guideline Development Group przeanalizowali dowody naukowe odnośnie związku między aktywnością fizyczną, siedzącym trybem życia a zdrowiem w różnych grupach populacji: zwiększenie aktywności fizycznej jest niezbędne dla uzyskania optymalnych wyników zdrowotnych. Wytyczne te ponadto podkreślają znaczenie regularnego wykonywania ćwiczeń aerobowych i wzmacniających mięśnie. Zgodnie z nowymi rekomendacjami dorośli (18-64 lata) powinni wykonywać aktywność fizyczną przez 150–300 minut tygodniowo o umiarkowanej intensywności lub 75–150 minut o dużej intensywności. W przypadku osób po 65. roku życia, także osób z niepełnosprawnościami czy chorobami przewlekłymi, należy zachować ostrożność i przed podjęciem ćwiczeń skonsultować się z lekarzem. U osób starszych aktywność fizyczna pomaga zapobiegać upadkom i urazom związanym z upadkami, a także pogorszeniu zdrowia kości i sprawności. W ramach swojej cotygodniowej aktywności fizycznej osoby starsze powinny wykonywać różnorodne, wieloskładnikowe ćwiczenia fizyczne, które kładą nacisk na równowagę i trening wzmacniający mięśnie z umiarkowaną lub większą intensywnością. Ćwiczenia te powinny być wykonywane 3 lub więcej dni w tygodniu, aby zwiększyć wydolność i zapobiec upadkom. Regularna aktywność fizyczna jest kluczowym czynnikiem ochronnym w zapobieganiu i leczeniu chorób niezakaźnych, takich jak choroby układu krążenia, cukrzyca typu 2 i szereg nowotworów. Aktywność fizyczna jest również korzystna dla zdrowia psychicznego, w tym

zapobiega osłabieniu funkcji poznawczych oraz objawom depresji i lęku, jak również może przyczynić się do utrzymania zdrowej wagi i ogólnego dobrego samopoczucia [9]. Choroba przewlekła, jaką jest nadciśnienie tętnicze, stanowi poważny problem medyczny, społeczny, ale także jest przyczyną obniżenia jakości życia chorych (QoL), wywierając wpływ nie tylko na jej wymiar subiektywny, związany z pogorszeniem samopoczucia, ale również na wymiar obiektywny, uniemożliwiając pełnienie dotychczasowych funkcji społecznych i pogarszając status ekonomiczny, z powodu konieczności rezygnacji z pracy zawodowej i izolacji społecznej [10].

Jakość życia w nadciśnieniu tętniczym w kontekście nauk społecznych i medycznych jest tematem podjętym przez Chudiak i Lomper. Publikacja stanowiąca pracę pogładową jest cennym zestawieniem wiedzy na ten temat. Przedstawiona jest geneza pojęcia jakości życia *Quality of Life* – QoL oraz pojęcia jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia (*Health Related Quality of Life* – HRQoL). Autorzy publikacji idąc za De Walden-Gałużko K, oraz Majkovicz M. (Jakość życia – rozważania ogólne. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego; 1994: 13–38.), wyjaśniają, że HRQoL jest pomocna w określeniu wpływu zdrowia i choroby na różne sfery funkcjonowania człowieka: sferę fizyczną, psychiczną i społeczną. W efekcie daje obraz subiektywnej oceny jakości całego życia. Odzwierciedla ona sposób widzenia przez pacjenta choroby uwzględniając jej przebieg, skutki i wyniki leczenia, a także poczucie bezpieczeństwa. Chudiak i Lomper podkreślają, że ocena jakości życia jest szczególnie istotna przy opracowywaniu nowych metod leczenia i edukacji chorych oraz przy określaniu ich skuteczności [11]. „Jakość życia” to pojęcie, które istnieje od dawna i z biegiem lat i badań dość mocno ewaluowało. W latach 50 ubiegłego wieku pojęcie to było dość istotne w takich dziedzinach jak ekonomia, polityka społeczna, medycyna, socjologia i psychologia. Z kolei w latach 60 i 70 XX wieku pojęcie jakości życia dużo częściej było przedmiotem badań w socjologii i psychologii. To właśnie wtedy zaczęto łączyć jakość życia ze stylem życia, zadowoleniem, zaspokojeniem najistotniejszych potrzeb życiowych, a także z dobrostanem. Nieco później na przełomie lat 70 i 80 XX wieku jakość życia stała się także przedmiotem badań w medycynie. Wykazano bowiem, że zadowalające efekty leczenia nie łączą się z wysoką jakością życia chorych Trzebiatowski [12].

Zgodnie z definicją WHO - zdrowie to przede wszystkim pełnia dobrostanu fizycznego, psychicznego i społecznego, dlatego jak podkreślają Zygmuntowicz i wsp. miarą sukcesu terapeutycznego nie mogą być tylko klasyczne, ilościowe wskaźniki, takie jak właściwa kontrola ciśnienia tętniczego i, w perspektywie, wydłużenie przeżycia. Trzeba również

uwzględnić czynniki jakościowe, do których należą: zmniejszenie nasilenia objawów choroby, poprawa sprawności psychofizycznej, poprawa nastroju, dobre samopoczucie, utrzymanie aktywności zawodowej i seksualnej. Monitorowanie jakości życia u chorych z nadciśnieniem tętniczym, u których powrót do zdrowia może być jedynie częściowy, a leczenie trwa najczęściej do końca życia, może być przydatne również w aspekcie modyfikacji sposobu leczenia oraz stratyfikacji ryzyka zgonu czy kolejnych hospitalizacji [10]. W szeroko rozumianej ocenie jakości życia uwzględnia się dwa wymiary: obiektywny i subiektywny. Do obiektywnego zalicza się stan zdrowia (występowanie dolegliwości somatycznych, sprawność narządów zmysłów, funkcje poznawcze, stan emocjonalny) i sposób funkcjonowania (aktywność społeczna, zakres samoobsługi) oraz status społeczno-ekonomiczny, natomiast do subiektywnego zalicza się samoakceptację i satysfakcję z życia [13,14]. Natomiast pojęcie jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia (HRQoL, *health-related quality of life*) wprowadził Schipper w 1990 r. Pod tym pojęciem rozumiany jest czynnościowy wpływ choroby oraz jej leczenia na subiektywne lub obiektywne odczucia chorego [15]. Badanie jakości życia zależnej od zdrowia możliwe jest dzięki dostępnym narzędziom badawczym, wśród których do najczęściej stosowanych można zaliczyć: QWB *Quality of Well-Being Sclae* (Skala Dobrego Samopoczucia, której autorami są Robert Kaplan i wsp); NHP *Nottingham Health Profile* (Profil Zdrowia, którego twórcami są Hunt, Ewan i McKenn); SF-36 Short Form (stworzony przez amerykańców); WHOQoL-100 *World Health Organization Quality of Life Questionnaire* (kwestionariusz stworzony przez sekcję zajmującą się badaniami jakości życia, działającą przy WHO); SIP *Sickness Impact Profile* (Profil Wpływu Choroby opracowany w USA) [16].

Do istotnych czynników warunkujących zdrowie należy styl życia i związane z nim zachowania zdrowotne. Właściwe zachowania zdrowotne kształtują postawę wobec zdrowia, którą nabywa się w ciągu całego życia [17]. Badaniem zachowań zdrowotnych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym zajmuje się wielu badaczy poszukując różnych zależności oraz formułując konkretne rekomendacje dla pacjentów i pracowników medycznych. Przykładowo Kurowska i wsp. poszukując zależności pomiędzy zachowaniami zdrowotnymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia u pacjentów z rozpoznanym nadciśnieniem tętniczym jako wykładnika w utrzymaniu optymalnego stanu zdrowia wykazała, że osoby z zewnętrznym umiejscowieniem kontroli zdrowia mają lepsze nawyki żywieniowe, są bardziej zainteresowane profilaktyką, mają bardziej pozytywne nastawienie oraz zwracają większą uwagę na praktyki zdrowotne niż osoby z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli zdrowia oraz osoby, według których przypadek jest

odpowiedzialny za ich zdrowie. Prowadzenie badań zachowań zdrowotnych pozwala na lepsze rozpoznanie potrzeb osób z nadciśnieniem tętniczym oraz ukierunkowanie edukacji, która wpłynie na podwyższenie poziomu wiedzy, pomagając pacjentom w dbaniu o własne zdrowie [18]. Inne badania koncentrują się na poszukiwaniu wpływu cech socjodemograficznych i klinicznych na zachowania zdrowotne. Przykładowo badania Bąk i wsp. [19] wykazały istotne statystycznie różnice w poziomie wskaźnika zachowań zdrowotnych (PNŻ,ZP,PNP,PZ) ze względu na płeć, zatrudnienie, poziom cholesterolu oraz przyjmowanie leków: kobiety mają wyższy poziom zachowań zdrowotnych w zakresie prawidłowych nawyków żywieniowych, zachowań profilaktycznych, pozytywnego nastawienia psychicznego, praktyk zdrowotnych niż mężczyźni; osoby, które pracują mają niższy poziom praktyk zdrowotnych niż osoby, które nie podejmują już żadnej aktywności zawodowej; osoby, u których nie stwierdzono podwyższonego poziomu cholesterolu mają nasilony poziom zachowań zdrowotnych niż osoby, u których stwierdzono podwyższony poziom cholesterolu; osoby, które przestrzegają zasad regularnego i systematycznego przyjmowania leków mają nasilony poziom zachowań zdrowotnych w zakresie prawidłowych nawyków żywieniowych, zachowań profilaktycznych, pozytywnego nastawienia psychicznego, praktyk zdrowotnych niż osoby, które tych zasad nie przestrzegają. Jeszcze inne badania dotyczą np. wpływu dyspozycyjnego optymizmu na zachowania zdrowotne [20]. Natomiast obszar badania wpływu przestrzegania zachowań zdrowotnych na jakość życia chorych z nadciśnieniem tętniczym jest przedmiotem badania własnego przedstawionego poniżej.

Cel pracy. Celem głównym prowadzonych badań jest ocena wpływu zachowań zdrowotnych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na jakość ich życia.

Problem badawczy: Nadciśnienie tętnicze wymaga od pacjenta zmiany stylu życia oraz przestrzegania wielu zaleceń tak, aby nie doszło do powstania przewlekłych powikłań związanych z tą chorobą. W związku z powyższym istotna jest ocena zachowań zdrowotnych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym oraz ich wpływu na jakość ich życia.

Materiał i metody. Badanie zostało przeprowadzone wśród pacjentów chorujących na nadciśnienie w okresie od września do listopada 2022 roku. w Głogowskim Szpitalu Powiatowym. Rozdano 99 ankiet, zwrotnie uzyskano 99 -czyli 100%. Kryteriami włączenia do badania były: pacjenci z nadciśnieniem tętniczym (od wartości 140/90 mmHg) chorujący powyżej 3 lat.; wyrażenie zgody na udział w badaniu ankietowym. Kryteriami wyłączenia z badania były: pacjenci nie chorujący na nadciśnienie tętnicze; brak zgody na udział w badaniu ankietowym; spodziewany brak współpracy ze strony uczestnika ankiety. Badanie zostało

przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankietową z wykorzystaniem narzędzi badawczych: autorskiego kwestionariusza ankiety dotyczącego danych społeczno-demograficznych, cech klinicznych i samooceny poziomu jakości życia oraz Kwestionariusza Badania Zachowań Zdrowotnych (IZZ).

Autorski kwestionariusz zawiera 28 pytań. Ankieta składa się z 4 części. W pierwszej części kwestionariusza znajduje się 6 pytań, które dotyczą cech socjodemograficznych: wiek, płeć, miejsce zamieszkania, wykształcenie, stan cywilny i źródło utrzymania. Druga część obejmuje cechy dotyczące stanu zdrowia i dane kliniczne- przebieg choroby. Trzecia część zawiera informacje o przestrzeganiu zaleceń zdrowotnych i zdrowego stylu życia. Ostatnia część ankiety dotyczy oczekiwań pacjenta co do poprawy sytuacji zdrowotnej, a także samooceny poziomu jakości życia. Samoocenę jakości życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej pacjenci oceniali wg skali: 0 = „bardzo nisko”, 1 = „nisko”, 2 = „raczej wysoko”, 3 = „wysoko”, 4 = „bardzo wysoko”. Czyli im większa liczba, tym lepsza jakość życia.

Inwentarz Zachowań Zdrowotnych pozyskany został z Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego (2012), autorem jest Z. Juczyński. IZZ przeznaczony jest do badania zdrowych i chorych osób dorosłych, zawiera 24 stwierdzenia dotyczące różnego rodzaju zachowań związanych ze zdrowiem. Są to nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienie psychiczne, praktyki zdrowotne. IZZ zawiera 5 stopniową skalę, gdzie: 1 oznacza - prawie nigdy, 2 - rzadko, 3 - od czasu do czasu, 4 - często, 5 - prawie zawsze. Badani ankietowani zaznaczali jak często w ciągu roku przestrzegali zachowania zdrowotne. Respondenci, w ostatnim pytaniu mieli prawo dodania innych, nie uwzględnionych zachowań [21].

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Głogowie Nr 46/2022.

Opis zastosowanych metod analizy statystycznej. Analizę zmiennych ilościowych (tj. wyrażonych liczbą) przeprowadzono wyliczając średnią, odchylenie standardowe, medianę oraz kwartyle. Analizę zmiennych jakościowych (tj. niewyrażonych liczbą) przeprowadzono wyliczając liczbę i procent wystąpień każdej z wartości. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w dwóch grupach wykonano za pomocą testu Manna -Whitney’a. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w trzech i więcej grupach wykonano za pomocą testu Kruskala-Wallisa. Po wykryciu istotnych statystycznie różnic, wykonywano analizę post-hoc testem Dunna w celu zidentyfikowania różniących się istotnie statystycznie grup. Korelacje między zmiennymi ilościowymi analizowano za pomocą współczynnika korelacji Spearmana.

W analizie przyjęto poziom istotności 0,05. A więc wszystkie wartości p poniżej 0,05 interpretowano jako świadczące o istotnych zależnościach. Analizę wykonano w programie R, wersja 4.2.2. [22].

Wyniki. Charakterystyka socjodemograficzna badanej grupy pacjentów. Grupę badawczą stanowiło 99 pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Uczestnikami badania były kobiety- 62 (62,63%), natomiast 37 (37,37%) to mężczyźni. Największa część ankietowanych była w wieku 61 lat i więcej - 49 (49,49 %). Kolejnym pod względem liczbowym był przedział 41-50 lat -18 (18,18%). Przeważającą część badanych stanowili mieszkańcy miasta - 63 osoby (63,64%) z wykształceniem średnim - 48,48% badanych. Ankietowani w największym stopniu byli w związku formalnym- 57,58%. Największą grupą badanych, którzy zadeklarowali źródło utrzymania jako pracę zawodową wynosiło- 50,51%, nieco niżej była emerytura, która stanowiła- 42,42%. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Charakterystyka socjodemograficzna badanej grupy pacjentów

	n	%		n	%
Wiek			Stan cywilny		
20-30 lat	12	12,12%	Wolna/y	7	7,07%
31-40 lat	9	9,09%	Związek formalny	57	57,58%
41-50 lat	18	18,18%	Związek partnerski	16	16,16%
51-60 lat	11	11,11%	Wdowa/wdowiec	18	18,18%
61 lat i więcej	49	49,49%	Rozwiedziona/y	1	1,01%
Płeć			Źródło utrzymania		
Kobieta	62	62,63%	Praca zawodowa	50	50,51%
Mężczyzna	37	37,37%	Emerytura	42	42,42%
Miejsce zamieszkania			Renta	6	6,06%
Miasto	63	63,64%	Brak odpowiedzi	1	1,01%
Wieś	36	36,36%			
Wykształcenie					
Podstawowe	1	1,01%	Wyższe	29	29,29%
Gimnazjalne	3	3,03%	Średnie	48	48,48%
Zawodowe	18	18,18%			

Charakterystyka kliniczna badanej grupy pacjentów. W badanej grupie najczęściej wskazany czas trwania choroby to przedział od 4-10 lat, 47 ankietowanych (47,47%). Ankietowani zadeklarowali wystąpienie nadciśnienia tętniczego u matki w 71,72%, u ojca 33,33%, u babci 27,27%, u dziadka 8,08%, a 6,06% to inni. Badani stwierdzili następujące powikłania przewlekłe: w największym stopniu - problemy z widzeniem- 48,48%, następnie cukrzyca - 24,24%. Aktualne BMI u ankietowanych wynosiło: największy procent ankietowanych posiada nadwagę - 46,46%, 33,33% była z masą ciała w normie, u 17,17% wystąpiła otyłość, a 3,03% BMI wskazywało na otyłość II stopnia. Wśród ankietowanych

ciśnienie skurczowe wynosiło średnio 134,48 mmHg i wahało się od 116 do 162 mmHg. Ciśnienie rozkurczowe wynosił średnio 82,14 mmHg i wahało się od 59 do 100 mmHg.

Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Charakterystyka kliniczna badanej grupy pacjentów

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Czas trwania choroby			SBP [mmHg]		
4-10 lat	47	47,47%	110 – 120	7	7,07%
11-20 lat	32	32,32%	121 – 130	31	31,31%
21-30 lat	17	17,17%	131 – 140	41	41,41%
31-40 lat	2	2,02%	141 – 150	16	16,16%
41 lat i więcej	1	1,01%	151 – 160	3	3,03%
Występowanie nadciśnienia tętniczego w rodzinie*			161 – 170	1	1,01%
Matka	71	71,72%	Ciśnienie skurczowe wynosiło średnio 134,48 mmHg (SD = 9,3) i wahało się od 116 do 162 mmHg.		
Ojciec	33	33,33%	DBP [mmHg]		
Babcia	27	27,27%	55 – 60	2	2,02%
Dziadek	8	8,08%	61 – 65	0	0,00%
Inni	6	6,06%	66 – 70	7	7,07%
Powikłania przewlekłe*			71 – 75	8	8,08%
Niewydolność nerek	7	7,07%	76 – 80	28	28,28%
Zawał serca	7	7,07%	81 – 85	21	21,21%
Udar mózgu	7	7,07%	86 – 90	22	22,22%
Choroba niedokrwienna serca	15	15,15%	91 – 95	7	7,07%
Miażdżyca, choroby naczyń	8	8,08%	96 – 100	3	3,03%
Choroby dużych naczyń	1	1,01%	Brak odpowiedzi	1	1,01%
Problemy z widzeniem	48	48,48%	Ciśnienie rozkurczowe wynosił średnio 82,14 mmHg (SD = 7,93) i wahało się od 59 do 100 mmHg.		
Cukrzyca	24	24,24%	*Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wybór		
Reumatoidalne zapalenie stawów	16	16,16%			
Astma oskrzelowa	2	2,02%			
Inne	13	13,13%			
BMI – aktualnie		n	%		
18,5 - 25	Waga w normie	33	33,33%		
25 - 30	Nadwaga	46	46,46%		
30 - 35	Otyłość	17	17,17%		
35 - 40	Otyłość II stopnia	3	3,03%		

Analiza przestrzegania zaleceń zdrowotnych i zdrowego stylu życia przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Pacjenci z nadciśnieniem tętniczym aktywność fizyczną zadeklarowali raz w tygodniu lub częściej w 82,83%. Ankietowanych, którzy wcale nie byli aktywni fizycznie było 5,05%. Najczęstszą metodą przyrządzania posiłków przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym było gotowanie lub duszenie co stanowiło 54,57%. Nieco niżej było smażenie 36,36%. Nikt z ankietowanych nie przyrządza posiłków grillując. Ankietowani

aktualnie w 82,83% spożywają kawę codziennie, 10,10% nie spożywa kawy wcale. Spożywanie kawy w stosunku do początku choroby w 81,82% było bez zmian. W 11,11% był wzrost spożywania kawy, natomiast spadek zaobserwowano w 7,07%. Największy procent ankietowanych stanowiły osoby nie palące papierosów 79,80%. Spośród ankietowanych byli tacy którzy palili codziennie 16,16%. Najdłuższy czas trwania nałogu wśród osób palących stanowił 10 lat co dało 40%. Osoby z nałogiem 5 i 20 lat stanowili 20%. Byli i tacy którzy palili 30 lat co stanowiło 13,13%. Palenie w stosunku do początku choroby było bez zmian w 92,93%. Spadek zaobserwowano u 6,06% ankietowanych. Badani w ankiecie zostali zapytani o spożywanie alkoholu, najwięcej osób zadeklarowało, że robi to okazjonalnie 68,69%, wcale nie spożywało 24,24%. Spożywanie alkoholu w stosunku do początku choroby było w 88,89% bez zmian. Spadek zaobserwowano u 8,08% badanych. Tylko u 3,03% zaobserwowano wzrost. W badanej grupie pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na początku choroby najwięcej posiadało nadwagę 50,51%. Waga w normie była u pacjentów w 36,36%, otyłość u pacjentów w 11,11%, otyłości II stopnia, była u 2,02% badanych. BMI w stosunku do początku choroby było bez zmian w 53,54%. Natomiast wzrost BMI zaobserwowano aż u 28,28% badanych. Pacjenci, którzy korzystali z profesjonalnej edukacji raz w roku stanowili 38,38%, tuż pod nimi byli i tacy, którzy nie korzystali wcale 37,37%. Jeżeli chodzi o wpisy w dzienniczku samokontroli to w 43,43% badanych robi to codziennie. Raz w tygodniu - 30,30%, natomiast 18,18% nie prowadzi dzienniczka samokontroli wcale. Bardzo duży procent ankietowanych aż 97,98% przyjmuje leki regularnie, tylko 1,01% nie przyjmuje leków wcale. Zdecydowana większość 67,68% badanych uczęszcza na wizyty kontrolne do lekarza systematycznie zgodnie z zaleceniami. Odpowiedź raczej systematycznie wybrało 28,28%. Tylko 4,04% uznało, że robi to niesystematycznie. Pacjenci zapytani zostali także o samoocenę przestrzegania przez siebie zaleceń zdrowotnych w zakresie diety, aktywności fizycznej oraz kontroli ciśnienia krwi. Najlepiej wypadła samoocena w zakresie pomiaru ciśnienia krwi- jedynie łącznie 6% badanych ocenia „nisko” i „bardzo nisko”; następnie samoocena aktywności fizycznej – ocena „nisko” i „bardzo nisko” wskazana została łącznie przez 25%; najgorzej wypadła samoocena w zakresie przestrzegania diety, łącznie blisko 40% badanych wskazało odpowiedź „nisko” i „bardzo nisko”.

Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Analiza przestrzegania zaleceń zdrowotnych i zdrowego stylu życia przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Aktywność fizyczna			Palenie - zmiana w stosunku do początku		

			choroby	
Raz w tygodniu lub częściej	82	82,83%	Spadek	6 6,06%
Raz w miesiącu	10	10,10%	Brak zmian	92 92,93%
Rzadziej niż raz w miesiącu	2	2,02%	Wzrost	1 1,01%
Wcale	5	5,05%	Spożywanie alkoholu - aktualnie	
Najczęściej wybierana metoda obróbki ciepłej posilków			Wcale	24 24,24%
Smażenie	36	36,36%	Okazjonalnie	68 68,69%
Gotowanie lub duszenie	56	56,57%	Raz w tygodniu	4 4,04%
Grillowanie	0	0,00%	Kilka razy w tygodniu	3 3,03%
Pieczenie na rożnie	7	7,07%	Codziennie	0 0,00%
Spożywanie kawy - aktualnie			Spożywanie alkoholu - na początku choroby	
Wcale	10	10,10%	Wcale	19 19,19%
Okazjonalnie	6	6,06%	Okazjonalnie	72 72,73%
Raz w tygodniu	0	0,00%	Raz w tygodniu	7 7,07%
Kilka razy w tygodniu	1	1,01%	Kilka razy w tygodniu	1 1,01%
Codziennie	82	82,83%	Codziennie	
Spożywanie kawy - na początku choroby			Spożywanie alkoholu - zmiana w stosunku do początku choroby	
Wcale	6	6,06%	Spadek	8 8,08%
Okazjonalnie	14	14,14%	Brak zmian	88 88,89%
Raz w tygodniu	0	0,00%	Wzrost	3 3,03%
Kilka razy w tygodniu	1	1,01%	Korzystanie z profesjonalnej edukacji	
Codziennie	78	78,79%	Raz w miesiącu	11 11,11%
Spożywanie kawy - zmiana w stosunku do początku choroby			Raz w roku	38 38,38%
Spadek	7	7,07%	Rzadziej niż raz w roku	11 11,11%
Brak zmian	81	81,82%	Wcale	37 37,37%
Wzrost	11	11,11%	Brak odpowiedzi	2 2,02%
Palenie aktualnie			Wpisy w dzienniczku samokontroli	
Wcale	79	79,80%	Codziennie	43 43,43%
Okazjonalnie	4	4,04%	Raz w tygodniu	30 30,30%
Raz w tygodniu	0	0,00%	Raz w miesiącu	7 7,07%
Kilka razy w tygodniu	0	0,00%	Wcale	18 18,18%
Codziennie	16	16,16%	Brak odpowiedzi	1 1,01%
Palenie - czas trwania nałogu [lata]			Przyjmowanie leków	
4	1	6,67%	Regularnie	97 97,98%
5	3	20,00%	Raczej regularnie	1 1,01%
10	6	40,00%	Nieregularnie	0 0,00%
20	3	20,00%	Wcale	1 1,01%
30	2	13,33%	Uczęszczanie na wizyty kontrolne do lekarza	
Czas trwania nałogu wynosił średnio (wśród respondentów, którzy go określili) 13,27 lat (SD = 8,66) i wahał się od 4 do 30 lat.			Systematycznie, zgodnie z zaleceniami lekarza	76 67,68%
Palenie - na początku choroby			Raczej systematycznie	28 28,28%
Wcale	73	73,74%	Niesystematycznie	4 4,04%
Okazjonalnie	6	6,06%	Wcale	0 0,00%
Raz w tygodniu	1	1,01%	BMI	
Kilka razy w tygodniu	0	0,00%		
Codziennie	19	19,19%		
BMI - na początku choroby				
18,5 - 25	Waga w normie		n	%
25 - 30	Nadwaga		36	36,36%
30 - 35	Otyłość		50	50,51%
35 - 40	Otyłość II stopnia		11	11,11%
			2	2,02%
BMI - zmiana w stosunku do początku choroby			n	%

Spadek		18	18,18%			
Brak zmian		53	53,54%			
Wzrost		28	28,28%			
Obszar	Ocena przestrzegania przez siebie zaleceń zdrowotnych wśród badanej grupy pacjentów					
	Bardzo wysoko	Wysoko	Raczej wysoko	Nisko	Bardzo nisko	Brak odpowiedzi
Ocena przestrzegania diety	2 (2,02%)	22 (22,22%)	35 (35,35%)	37 (37,37%)	2 (2,02%)	1 (1,01%)
Ocena aktywności fizycznej	8 (8,08%)	33 (33,33%)	33 (33,33%)	20 (20,20%)	5 (5,05%)	0 (0,00%)
Ocena samokontroli ciśnienia krwi	31 (31,31%)	25 (25,25%)	37 (37,37%)	5 (5,05%)	1 (1,01%)	0 (0,00%)

Poziom jakości życia wg ok. 50% badanych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym oceniany jest „raczej wysoko” we wszystkich sferach: biologicznej, psychicznej i społecznej. Podobnie wyglądają odpowiedzi oceniające jakość życia „wysoko”, które są w przedziale 35-41%. Zarówno „bardzo wysoko” jak i „nisko” oraz „bardzo nisko” jakość swojego życia ocenia niewielka grupa respondentów w granicach od 1 do 10%. Chorzy w większości twierdzą, że ich życie z chorobą jest raczej normalne 86 (86,87 %), co potwierdza, że jedynie niewielka grupa pacjentów, która z powodu choroby zmuszona była do rezygnacji z uprawiania sportu - ok. 18%, prowadzenia auta ok. 2%, czy też pracy zawodowej ok.7%. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Jakość życia wśród badanej grupy pacjentów, aktywności z pacjent zrezygnowała z powodu choroby oraz wpływ choroby na jakość życia w ocenie pacjentów

Sfera	Ocena jakości życia wśród badanej grupy pacjentów					
	Bardzo wysoko	Wysoko	Raczej wysoko	Nisko	Bardzo nisko	
Ocena jakości życia w sferze biologicznej	4 (4,04%)	35 (35,35%)	49 (49,49%)	10 (10,10%)	1 (1,01%)	
Ocena jakości życia w sferze psychicznej	4 (4,04%)	41 (41,41%)	47 (47,47%)	5 (5,05%)	2 (2,02%)	
Ocena jakości życia w sferze społecznej	3 (3,03%)	40 (40,40%)	48 (48,48%)	7 (7,07%)	1 (1,01%)	
Zmienna	n	% *		Zmienna	n	%
Aktywności, z których pacjent zrezygnował z powodu choroby			Wpływ choroby na jakość życia			
Uprawianie sportu	18	18,18%	Raczej żyję normalnie	86	86,87%	
Prowadzenie auta	2	2,02%	Raczej ogranicza mi normalne życie	12	12,12%	
Praca zawodowa	7	7,07%	Bardzo ogranicza mi normalne życie	1	1,01%	
*Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru			Zniszczyła mi życie	0	0,00%	

W największym stopniu oczekiwaniem pacjenta był lepszy dostęp do edukacji zdrowotnej prowadzonej przez lekarza 75,76%. Nieco niżej był lepszy dostęp do diagnostyki 64,65%

oraz większa możliwość korzystania z aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty 41,41% odpowiedzi. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Oczekiwania pacjentów wobec ochrony zdrowia

Oczekiwania	n	% *
Lepszy/większy dostęp do edukacji zdrowotnej prowadzonej przez pielęgniarkę	9	9,09%
Lepszy dostęp do edukacji zdrowotnej prowadzonej przez lekarza	75	75,76%
Lepszy dostęp do diety	35	35,35%
Lepszy dostęp do diagnostyki	64	64,65%
Lepsza możliwość korzystania z pomocy pracownika socjalnego	2	2,02%
Lepsza możliwość korzystania z pomocy psychologa	6	6,06%
Większa możliwość korzystania z zabiegów fizjoterapeutycznych	26	26,26%
Większa możliwość korzystania z aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty	41	41,41%
Większe wsparcie ze strony rodziny	4	4,04%
Większe wsparcie społeczne	3	3,03%

Kwestionariusz IZZ pozwala ocenić zachowania zdrowotne respondentów. Wynik ogólny IZZ został przeliczony na steny, zgodnie z normami (osobnymi dla kobiet i mężczyzn) podanymi w kluczu do tego kwestionariusza. Wyniki w stenach 1-4 oznaczają niskie, wyniki w stenach 5-6 przeciętne, a wyniki w stenach 7-10 wysokie nasilenie zachowań zdrowotnych. 49 spośród 99 uczestników ankiety (49,49%) miało wysokie nasilenie zachowań zdrowotnych, 38 ankietowanych (38,38%) miało przeciętne nasilenie zachowań zdrowotnych, 11 ankietowanych (11,11%) miało niskie nasilenie zachowań zdrowotnych a 1 ankietowany (1,01%) pozostawił kwestionariusz niewypełniony. Dla czterech podskal IZZ nie istnieją normy, które pozwoliłyby interpretować ich wyniki jako niskie, wysokie lub średnie. Jednakże wyniki każdej z podskal są średnimi z odpowiedzi na wchodzące w ich skład pytania. Mogą być więc interpretowane jak odpowiedzi na poszczególne pytania: średnia równa 1 oznacza więc „prawie nigdy”, średnia równa 2 oznacza więc „rzadko”, średnia równa 3 oznacza więc „od czasu do czasu”, średnia równa 4 oznacza więc „często”, średnia równa 5 oznacza więc „prawie zawsze”. Średni wynik podskali "Prawidłowe nawyki żywieniowe" wynosił 3,54 punktu (w zaokrągleniu 4); podskali "Zachowania profilaktyczne" wynosił 3,74 punktu; podskali "Pozytywne nastawienie psychiczne" wynosił 3,92 punktu; podskali "Praktyki zdrowotne" wynosił 3,68 punktu. A więc średnia częstość podejmowania zachowań z każdego obszaru (w zaokrągleniu 4) to "często". Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Wyniki kwestionariusza do badania zachowań zdrowotnych -IZZ

Wyniki kwestionariusza do badania zachowań zdrowotnych -IZZ				
IZZ - liczba punktów		Interpretacja	n	%
Kobiety	Mężczyźni			
24-77	24-71	Niskie	11	11,11%
78-91	72-86	Przeciętne	38	38,38%
92-120	87-120	Wysokie	49	49,49%

---		---		Kwestionariusz niewypełniony				1	1,01%	
Wynik ogólny IZZ [punkty]										
N	Braki danych	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3		
98	1	89,23	10,16	90,5	68	112	81	96		
IZZ- podskale		N	Braki danych	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3
Prawidłowe nawyki żywieniowe		98	1	3,54	0,73	3,67	1,83	5	3,17	4
Zachowania profilaktyczne		98	1	3,74	0,59	3,83	1,83	5	3,33	4,17
Pozytywne nastawienie psychiczne		98	1	3,92	0,51	4	2,33	5	3,81	4,17
Praktyki zdrowotne		98	1	3,68	0,52	3,67	2,5	5	3,33	4

Wpływ cech socjodemograficznych na jakość życia. W celu porównywania poziomów jakości życia przyjęta została skala liczbowa: 0 = „bardzo nisko”, 1 = „nisko”, 2 – „raczej wysoko”, 3 = „wysoko”, 4 = „bardzo wysoko”. Czyli im większa liczba, tym lepsza jakość życia.

W badaniu własnym wśród cech socjodemograficznych wykazane zostały zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia jedynie w odniesieniu do wykształcenia: jakość życia w sferze biologicznej była istotnie lepsza u osób z wykształceniem wyższym niż u osób z wykształceniem średnim; jakość życia w sferze psychicznej była istotnie lepsza u osób z wykształceniem wyższym niż u pozostałych pacjentów. Natomiast nie zostały wykazane zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia w odniesieniu do wieku, płci miejsca zamieszkania, stanu cywilnego oraz źródła utrzymania. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 7.

Przyjęta została ogólna zasada że grupy mniejsze niż 5% ogółu badanych (czyli 4-osobowe i mniejsze) łączone były z innymi grupami.

Tabela 7. Wpływ wykształcenia na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	Wykształcenie	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	P
Sfera biologiczna	Poniżej średniego - A	22	3,32	0,72	3	2	4	3	4	p=0,03 *
	Średnie – B	48	3,15	0,82	3	1	5	3	4	C>B
	Wyższe – C	29	3,59	0,57	4	3	5	3	4	
Sfera psychiczna	Poniżej średniego - A	22	3,23	0,75	3	2	4	3	4	p=0,032 *
	Średnie – B	48	3,31	0,80	3	1	5	3	4	C>B,A
	Wyższe – C	29	3,69	0,54	4	3	5	3	4	
Sfera społeczna	Poniżej średniego	22	3,36	0,66	3	2	4	3	4	p=0,06
	Średnie	48	3,23	0,78	3	1	5	3	4	
	Wyższe	29	3,62	0,56	4	3	5	3	4	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

Wpływ cech klinicznych na jakość życia. Wśród cech klinicznych wykazane zostały zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia w odniesieniu do czasu trwania choroby, występowania nadciśnienia tętniczego w rodzinie - u babci, wyniku DBP.

Czas trwania choroby: jakość życia w sferze psychicznej była istotnie gorsza u osób chorujących ponad 20 lat niż u osób chorujących 11-20 lat; jakość życia w sferze społecznej była istotnie gorsza u osób chorujących ponad 20 lat niż u pozostałych pacjentów.

Występowania nadciśnienia tętniczego w rodzinie -jakość życia w sferze biologicznej była istotnie lepsza u osób, których babcie chorowały na NT niż u osób, których babcie na NT nie chorowały. Wynik DBP koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w sferze psychicznej, a więc im wyższe DBP, tym gorsza jakość życia w sferze psychicznej. Natomiast nie zostały wykazane zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia w odniesieniu do występowania nadciśnienia tętniczego w rodzinie - u ojca, matki, dziadka; BMI, SBP a także wpływu czasu trwania choroby na jakość życia w sferze fizycznej; wpływu występowania NT u babci na jakość życia w sferze psychicznej i społecznej oraz wpływu wyniku DBP na jakość życia w sferze społecznej i biologicznej. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawiają tabele 8-10.

Tabela 8. Wpływ czasu trwania choroby na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	Czas trwania choroby	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	P
Sfera biologiczna	4-10 lat	47	3,30	0,66	3	2	4	3	4,00	p=0,537
	11-20 lat	32	3,41	0,98	3	1	5	3	4,00	
	Ponad 20 lat	20	3,20	0,52	3	2	4	3	3,25	
Sfera psychiczna	4-10 lat – A	47	3,43	0,68	3	1	5	3	4,00	p=0,05 *
	11-20 lat – B	32	3,56	0,84	4	1	5	3	4,00	
	Ponad 20 lat – C	20	3,10	0,64	3	2	4	3	3,25	
Sfera społeczna	4-10 lat – A	47	3,45	0,58	3	2	5	3	4,00	p=0,042 *
	11-20 lat – B	32	3,47	0,88	4	1	5	3	4,00	
	Ponad 20 lat – C	20	3,05	0,60	3	2	4	3	3,00	
p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny /* różnica istotna statystycznie (p<0,05)										

Tabela 9. Wpływ nadciśnienia tętniczego u babci na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	NT u babci	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	P
Sfera biologiczna	Nie	72	3,19	0,70	3	1	5	3	4	p=0,012 *

	Tak	27	3,63	0,79	4	2	5	3	4	
Sfera psychiczna	Nie	72	3,32	0,71	3	1	5	3	4	p=0,074
	Tak	27	3,63	0,79	4	2	5	3	4	
Sfera społeczna	Nie	72	3,33	0,69	3	1	5	3	4	p=0,45
	Tak	27	3,48	0,75	3	2	5	3	4	

p - test Manna-Whitney'a, SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Tabela 10. Wpływ DBP na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	DBP
	Współczynnik korelacji Spearmana
Sfera biologiczna	r=-0,13, p=0,201
Sfera psychiczna	r=-0,246, p=0,014 *
Sfera społeczna	r=-0,198, p=0,051

* zależność istotna statystycznie (p<0,05)

Korelacje wyników IZZ z wynikami dotyczącymi jakości życia. W badaniu własnym wynik ogólny IZZ koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w każdej ze sfer, a więc im bardziej nasilone ogólne zachowania zdrowotne, tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej.

Ponadto wykazane zostały zależności istotne statystycznie wyniku IZZ -pozytywne nastawienie psychiczne, oraz IZZ- praktyki zdrowotne z wynikiem dotyczącym jakości życia: wynik „Pozytywne nastawienie psychiczne” koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w każdej ze sfer, a więc im bardziej pozytywne nastawienie psychiczne, tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej; wynik „Praktyki zdrowotne” koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w sferze biologicznej, a więc im bardziej nasilone praktyki zdrowotne, tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej. Natomiast nie zostały wykazane zależności istotne statystycznie wyniku IZZ - „prawidłowe nawyki żywieniowe” oraz IZZ-„ zachowania profilaktyczne” z wynikiem dotyczącym jakości życia. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawiają tabele 11-13.

Tabela 11. Wynik ogólny IZZ na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	Wynik ogólny IZZ
	Współczynnik korelacji Spearmana
Sfera biologiczna	r=0,235, p=0,02 *
Sfera psychiczna	r=0,276, p=0,006 *
Sfera społeczna	r=0,245, p=0,015 *

* zależność istotna statystycznie (p<0,05)

Tabela12. Wpływ pozytywnego nastawienia psychicznego na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	Pozytywne nastawienie psychiczne
	Współczynnik korelacji Spearmana

Sfera biologiczna	r=0,232, p=0,022 *
Sfera psychiczna	r=0,44, p<0,001 *
Sfera społeczna	r=0,391, p<0,001 *

* zależność istotna statystycznie (p<0,05)

Tabela 13. Wpływ praktyki zdrowotnej na ocenę jakości życia

Ocena jakości życia	Praktyki zdrowotne
	Współczynnik korelacji Spearmana
Sfera biologiczna	r=0,236, p=0,02 *
Sfera psychiczna	r=0,17, p=0,095
Sfera społeczna	r=0,182, p=0,074

* zależność istotna statystycznie (p<0,05)

Dyskusja. Celem głównym badania było zbadanie wpływu zachowań zdrowotnych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym na jakość ich życia. W badaniu własnym wynik ogólny IZZ koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w każdej ze sfer, a więc im bardziej nasilone ogólne zachowania zdrowotne, tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej. Ponadto wykazane zostały zależności istotne statystycznie wyniku IZZ - pozytywne nastawienie psychiczne oraz IZZ- praktyki zdrowotne z wynikiem dotyczącym jakości życia: pozytywne nastawienie psychiczne koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w każdej ze sfer, a więc im bardziej pozytywne nastawienie psychiczne, tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej; praktyki zdrowotne koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w sferze biologicznej, a więc im bardziej nasilone praktyki zdrowotne, tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej. Natomiast nie zostały wykazane zależności istotne statystycznie wyniku IZZ-prawidłowe nawyki żywieniowe oraz IZZ- zachowania profilaktyczne z wynikiem dotyczącym jakości życia.

Podobny wynik co do pozytywnego wpływu prezentowania właściwych zachowań związanych ze zdrowiem uzyskało wielu badaczy, przykładowo badanie Souza i wsp. [23] pt. Jakość życia i przestrzeganie zaleceń terapeutycznych u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym: przegląd systematyczny z metaanalizą - wykazało, że leczenie niefarmakologiczne poprawia ogólną jakość życia i domenę fizyczną osób z nadciśnieniem tętniczym. Natomiast stosowanie się do leczenia farmakologicznego ma pozytywny wpływ na sferę psychiczną i fizyczną pacjentów, podobnie jak na ogólny wynik jakości życia. Kolejny przykład to badanie Willamowskiej i Szwamel. [24], które wykazało, że wraz ze wzrostem poziomu przestrzegania zaleceń wśród pacjentów z nadciśnieniem tętniczym wzrastała ich jakość życia w sferze psychologicznej i społecznej. Wynik ten pokazuje znaczenie przestrzegania planu terapeutycznego i dobrej współpracy lekarz-pacjent. Podobny wynik uzyskała Uchmanowicz i wsp. [25] którzy do

oceny poziomu jakości życia wykorzystali (WHOQOL-BREF), a do zbadania poziomu przestrzegania zaleceń terapeutycznych u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym- Skalę Zgodności z Terapią Nadciśnienia Tętniczego – ang. *High Blood Pressure Therapy Scale* (HBQ). W badaniu wykazano, że istnieje związek między QOL a przestrzeganiem zaleceń terapeutycznych wśród pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w podeszłym wieku. Stwierdzono, że wraz ze wzrostem QOL wzrasta poziom przestrzegania zaleceń terapeutycznych. Odmienny wynik niż wynik uzyskany w badaniu własnym, to wynik badań Kurowskiej i Ratajczyk [26] w których nie wykazano istotnych statystycznie korelacji zachowań zdrowotnych oraz jakości życia.

Poziom jakości życia pacjentów w badaniu własnym przez ok. 50% badanych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym oceniany jest „raczej wysoko” we wszystkich sferach: biologicznej, psychicznej i społecznej. Podobnie wyglądają odpowiedzi oceniające jakość życia we wszystkich sferach „wysoko”, które są w przedziale 35-41% odpowiedzi. Zarówno „bardzo wysoko” jak i „nisko” oraz „bardzo nisko” jakość swojego życia ocenia niewielka grupa respondentów w granicach od 1 do 10%. Chorzy w większości twierdzą, że ich życie z chorobą jest raczej normalne 86 (86,87 %), co potwierdza fakt, że jedynie niewielka grupa pacjentów z powodu choroby zmuszona była do rezygnacji z uprawiania sportu - ok. 18%, prowadzenia auta ok. 2%, czy też pracy zawodowej ok. 7%. Przeprowadzone badania przez Kurowską i Ratajczyk [26] przy pomocy kwestionariusza WHOQOL-Bref, częściowo potwierdzają wyniki uzyskane w badaniu własnym: dla większości badanych osób jakość życia okazała się być dobra (42%) lub ani dobra ani zła- 39%. Najwięcej osób oceniło jakość życia pozytywnie- 48%, najmniej negatywnie — 13%. Jakość życia w ocenie badanych jest przeciętna- średnia 3,41; Najwyżej oceniona została dziedzina socjalna (64,83), dalej dziedzina fizyczna (62,71), dziedzina środowiskowa (58,81), a najniżej dziedzina psychologiczna (56,04). Podobny wynik uzyskała Klarkowska i Antczak [27] z wykorzystaniem WHOQol-BREF. Pacjenci z nadciśnieniem tętniczym oceniają jakość swojego życia jako dobrą. Największa grupa ankietowanych oceniła jakość swojego życia pozytywnie – 64,0% (ocena dobra i bardzo dobra), najmniej negatywnie – 4,0%. Natomiast stan zdrowia oceniają jako przeciętny. Zadowolenie ze zdrowia, najwięcej badanych oceniło przeciętnie – 48,0% , natomiast najmniej negatywnie – 13,0%. Kolejne wyniki badań, zbieżne z wynikami badań własnych, to badania Willamowskiej i Szwamel [24], które wykazały, że zarówno średnia ocena postrzegania jakości życia, jak i średnia samoocena stanu zdrowia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (badanie przeprowadzone podczas pandemii COVID-19) były na średnim poziomie. Jakość życia

została oceniona najgorzej w domenie fizycznej; mogło to być związane z regulacjami wprowadzonymi podczas pandemii ograniczających swobodę poruszania się i możliwości uprawiania aktywności fizycznej. Także wynik uzyskany przez Uchmanowicz i wsp. [25] zbieżny jest z wynikiem badań własnych. W badaniu Uchmanowicz i wsp. wzięło udział 186 pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w podeszłym wieku (średnia wieku: $71,05 \pm 7,47$ roku). Średnia ocena QOL mierzona kwestionariuszem WHOQOL-BREF wyniosła $3,36 \pm 0,84$ punktu, co wskazuje na QOL na poziomie pomiędzy średnim a dobrym.

Jakość życia może być badana także z wykorzystaniem SF-36 (skala jakości życia z zakresem wartości od 0 do 100, gdzie wyższa wartość wskazuje na lepszą jakość życia). Badanie wykonane tym narzędziem przeprowadziła Woźnicka i wsp., [28]. Poziom jakości życia w grupie 50 osób z niepowikłanym nadciśnieniem tętniczym wyniósł: średnia 65,69; był istotnie wyższy niż w grupie 46 osób z powikłanym nadciśnieniem tętniczym: średnia 40,39. Także Stachowska i wsp. [29] wykorzystali Kwestionariusz SF-36v2 wykazując, że jakość życia osób chorujących na nadciśnienie powikłane, była znacznie niższa, od jakości życia osób zdrowych i nadciśnienia niepowikłanego we wszystkich jej obszarach. Jakość życia osób z nadciśnieniem niepowikłanym nie różniła się istotnie od osób zdrowych. Chorzy z nadciśnieniem powikłanym uzyskali zdecydowanie najniższe wyniki we wszystkich podskalach SF-36, dotyczy to zarówno średniej jak i mediany. Najgorzej ocenione zostały następujące obszary: ograniczenia w pełnieniu ról z powodu problemów fizycznych (średnia 48,79), ból (48,39), zdrowie ogólne (46- 43), wskaźnik sumaryczny – zdrowie fizyczne (48,85) i witalność (48,01), natomiast różnice w ocenie jakości życia osób zdrowych i nadciśnienia niepowikłanego były znacznie mniejsze. Jakość życia kobiet zarówno zdrowych, jak i chorujących na nadciśnienie powikłane i niepowikłane, była znamienne gorsza od jakości życia analogicznych grup mężczyzn.

W badaniu własnym 49 spośród 99 uczestników ankiety (49,49%) miało wysokie nasilenie zachowań zdrowotnych, 38 ankietowanych (38,38%) miało przeciętne nasilenie zachowań zdrowotnych, 11 ankietowanych (11,11%) miało niskie nasilenie zachowań zdrowotnych, a 1 ankietowany (1,01%) pozostawił kwestionariusz niewypełniony.

Wyniki badania prowadzonego przez Krzyżanowską [30] podobne są do wyników badań własnych - prawie połowa badanych (47,5%) prezentowała wysoki stopień zachowań zdrowotnych, zaś przeciętny 33,7%, a niski 18,8%. Podobnie w badaniu Kosek i wsp. [31]. W globalnej ocenie wskaźnik zachowań zdrowotnych dla ogółu badanych wyniósł średnio 87,53, w tym dla kobiet 88,68 oraz 86,67 dla mężczyzn. Połowa ankietowanych

charakteryzowała się wysokim poziomem IZZ, przeciętny poziom reprezentowało 34,2% badanych, tylko 16,2% respondentów prezentowało niski poziom IZZ. Także u Kurowskiej i Lewandowskiej [18] wynik wysoki uzyskało – 40,2%, przeciętny – 36%, a niski – 23,7% badanych. Odmienny wynik badania uzyskały Babiarczyk i Małutwska-Dudek., najliczniejszą grupę stanowiły osoby z przeciętnym nasileniem zachowań zdrowotnych (41,4%), wysoki poziom prezentowało 36,2% badanych, zaś niski 22,4% respondentów [32]. Przeciętne nasilenie stosowania zachowań zdrowotnych wśród badanych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym wykazała także Basińska i Andruszkiewicz [33], Bąk i wsp. [19], Szwiec i wsp. [34] Kurowska i Ratajczyk [26] oraz Sawica i wsp. [35]. W badaniu Szwiec i wsp. [34] ogólny wskaźnik nasilenia zachowań zdrowotnych dla badanej grupy pacjentów wyniósł $81,73 \pm 15,79$, co odpowiada w przeliczeniu na jednostkę standaryzowaną poziomowi 5 stena i interpretowane jest jako wynik przeciętny. Najniższa wartość ogólnego wskaźnika nasilenia zachowań zdrowotnych u badanych osób wyniosła 38 pkt., natomiast najwyższa wartość 120 pkt. W badanej grupie w zakresie ogólnego nasilenia wskaźnika zachowań zdrowotnych zaobserwowano mniejszy odsetek (32%) wyników na poziomie wysokim. Przeciętne (5 i 6 stena) i niskie (stena od 1 do 4) wyniki uzyskał taki sam odsetek badanych (34%). W badaniu Kurowskiej i Ratajczyk [26] grupa jako całość prezentuje przeciętny poziom zachowań zdrowotnych. Wynik -wysoki poziom zachowań zdrowotnych uzyskało jedynie 26% respondentów, przeciętny uzyskało – 39%, niski – 35%. W badaniu Sawickiej i wsp. [35] respondenci odpowiedzieli na 9 pytań dotyczących zachowań zdrowotnych. Każde pozytywne zachowanie zdrowotne oceniono na 1 pkt. Średnia ocena prawidłowych zachowań zdrowotnych wśród respondentów wyniosła $3,97 \pm 1,75$. Na podstawie wartości średniej ± 1 SD stwierdzono, że 18,18% (n=20) badanych miało niski poziom prawidłowych zachowań zdrowotnych, zaś 65,45% (n=72) przeciętny i 16,37% (n=18) wysoki. Także w badaniu Kropornickiej i wsp. [36] większość badanych prezentowała korzystne zachowania zdrowotne na poziomie umiarkowanym i wysokim. Najliczniejsza grupa chorych cechowała się średnim poziomem zachowań zdrowotnych - 44,55%, co 3 badany osiągnął poziom wysoki - 33,67 %, a niski uzyskało - 22,77%. Wskaźnik zachowań zdrowotnych (IZZ) w badanej grupie wynosił średnio 83,37 pkt. na 120 możliwych do uzyskania (M = 82 pkt., Min = 54 pkt., Max = 109 pkt., SD = 11,30 pkt.). Znacznie odmienny wynik od wyniku badania własnego uzyskała Willamowska i Szwamel [24], ponieważ większość pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (badanie przeprowadzone w czasie pandemii COVID-19) przestrzegała zaleceń na średnim lub niskim poziomie.

Badana grupa w badaniu własnym „często” podejmuje zachowania zdrowotne we wszystkich podskalach (średnie wyniki na 5 możliwych): pozytywnym nastawieniu psychicznym (3,92), zachowaniach profilaktycznych (3,74), praktykach zdrowotnych (3,68) oraz prawidłowych nawykach żywieniowych (3,54). Podobny wynik uzyskała Kropornicka i wsp. [36] Kurowska, Ratajczyk [26], Kosek i wsp. [31], Szwiec i wsp. [34]. W badaniu Kropornickiej i wsp. [36] wśród zachowań zdrowotnych najkorzystniej przedstawiały się zachowania profilaktyczne (średnio $3,81 \pm 0,63$ punktu), następnie pozytywne nastawienie psychiczne ($3,53 \pm 0,54$), praktyki zdrowotne ($3,32 \pm 0,67$). Na ostatnim miejscu znalazły się prawidłowe nawyki żywieniowe ($3,22 \pm 0,73$). W badaniu Kurowskiej i Ratajczyk [26] badani/pacjenci jako grupa prezentują przeciętny poziom prawidłowych nawyków żywieniowych. Średnia wyniosła 18,67 punktu na 30 punktów możliwych, co stanowi 62,2%; przeciętny poziom zachowań profilaktycznych. Średnia wartości punktowa wyniosła 19,99 punktu (66,6%); przeciętny poziom pozytywnego nastawienia psychicznego — średnia 20,72 punktu (69,1%, na pograniczu wyników wysokich) oraz przeciętny poziom praktyk zdrowotnych. Średnia wyniosła 20,24 punktu (67,5%) [26]. Podobnie w badaniu Kosek i wsp. [31] najwyżej ocenione zostały zachowania profilaktyczne ($M = 3,80$; $SD = 0,72$), następnie pozytywne nastawienie psychiczne ($M = 3,71$; $SD = 0,67$) i praktyki zdrowotne ($M = 3,56$; $SD = 0,73$). Najslabiej ankietowani ocenili prawidłowe nawyki żywieniowe ($M = 3,52$; $SD = 0,76$). Także w badaniu Szwiec i wsp. [34] analiza poszczególnych kategorii zdrowotnych wykazała najwyższą ocenę w zakresie pozytywnego nastawienia psychicznego ($M = 3,53$; $SD = 0,76$), a najniższą w obszarze prawidłowych nawyków żywieniowych ($M = 3,32$; $SD = 0,83$). Natomiast odmienne wyniki niż w badaniu własnym wykazała Bąk i wsp. [19]. W poszczególnych kategoriach zachowań zdrowotnych najwyższą ocenę uzyskały Praktyki Zdrowotne ($M=3,99$), oraz Pozytywne Nastawienie Psychiczne ($M=3,60$), średnią Prawidłowe Nawyki Żywieniowe ($M=3,37$), natomiast najniższą ocenę osiągnęły Zachowania Profilaktyczne ($M=3,17$).

W badaniu własnym wśród cech socjodemograficznych wykazane zostały zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia jedynie w odniesieniu do wykształcenia: jakość życia w sferze biologicznej była istotnie lepsza u osób z wykształceniem wyższym niż u osób z wykształceniem średnim; jakość życia w sferze psychicznej była istotnie lepsza u osób z wykształceniem wyższym niż u pozostałych pacjentów. Natomiast nie zostały wykazane zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia w odniesieniu do wieku, płci miejsca zamieszkania, stanu cywilnego oraz źródła utrzymania. Wynik badania uzyskany przez Kurowską Ratajczyk [26] potwierdza wynik badań własnych: wraz ze wzrostem

wykształcenia wzrastała w ocenie badanych jakość życia. Najwyższą prezentowali badani mający wykształcenie wyższe, najniższą podstawowe. Podobny wynik do wyniku badania własnego uzyskała także Kurowska i Ratajczyk [26] oraz Klarkowska i Antczak [27] w zakresie - płeć, miejsce zamieszkania, które okazały się nieistotne statystycznie pod względem wpływu na ocenę jakości życia i własnego zdrowia. Odmienny wynik do wyniku badań własnych w zakresie wpływu wieku na jakość życia prezentuje Kurowska i Ratajczyk [26], które wykazały, że wraz z wiekiem obniża się samoocena jakości życia. Najwyższą jakość życia prezentowali badani w wieku 51–60 lat, najniższą powyżej 70. roku życia. Także Klarkowska i Antczak [27] wykazała, że respondenci powyżej 60. roku życia wskazują na niższe zadowolenie ze zdrowia oraz jakości życia niż inne grupy wiekowe. W części dotyczącej wpływu wykształcenia oraz braku wpływu miejsca zamieszkania na jakość życia badanych, wynik badania Stachowskiej i wsp. [29] podobny jest do wyników badań własnych. Różnica dotyczy wpływu czynników społeczno-demograficznych istotnie różnicujących ocenę jakości życia badanych osób do których należały dodatkowo w badaniu Stachowskiej: płeć, wiek, źródło utrzymania, sytuacja materialna.

W badaniu własnym wśród cech klinicznych wykazane zostały zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia w odniesieniu do czasu trwania choroby, występowania nadciśnienia tętniczego w rodzinie - u babci, wyniku DBP.

Czas trwania choroby: jakość życia w sferze psychicznej była istotnie gorsza u osób chorujących ponad 20 lat niż u osób chorujących 11-20 lat; jakość życia w sferze społecznej była istotnie gorsza u osób chorujących ponad 20 lat niż u pozostałych pacjentów. Wynik DBP koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z jakością życia w sferze psychicznej, a więc im wyższe DBP, tym gorsza jakość życia w sferze psychicznej. Natomiast nie zostały wykazane zależności istotne statystycznie z wynikiem dotyczącym jakości życia w odniesieniu do występowania nadciśnienia tętniczego w rodzinie - u ojca, matki, dziadka; BMI, SBP. Podobny wynik uzyskała Kurowska i Ratajczyk [26] oraz Stachowska i wsp. [29]: jakość życia pozostawała w istotnej korelacji z czasem chorowania. Im dłuższy czas chorowania, tym gorsza jakość życia. W badaniu Kurowskiej i Ratajczyk [26] najwyższe zadowolenie ze zdrowia prezentowali chorzy chorujący 3–5 lat, najniższe chorujący powyżej 20 lat. Taki rozkład wyników obserwuje się we wszystkich dziedzinach: fizycznej, psychologicznej, socjalnej oraz środowiskowej. W badaniu Stachowskiej i wsp. [29] do czynników klinicznych istotnie różnicujących ocenę jakości życia badanych osób należały dodatkowo: wysokość ciśnienia skurczowego i rozkurczowego (rozkurczowego- podobnie jak w badaniu własnym), wskaźnik

masy ciała BMI (podobnie jak w badaniu własnym), wystąpienie powikłań i systematyczność zażywania leków hipotensyjnych. Odmienny wynik niż w badaniu własnym uzyskała Klarkowska i Antczak [27] - czas chorowania na nadciśnienie tętnicze, nie pozostawał w istotnej statystycznie korelacji z wynikami zarówno jakości życia jak i zadowolenia ze zdrowia ($p>0,05$), we wszystkich ocenianych grupach wynik był pozytywny. Natomiast wskaźnik BMI- inaczej niż w badaniu własnym- pozostawał w istotnej statystycznie, niskiej korelacji z wynikami zadowolenia ze zdrowia ($p<0,05$). Osoby chorujące na nadciśnienie tętnicze powyżej 20 lat słabiej niż inne grupy oceniają jakość życia. Pacjenci z nadciśnieniem tętniczym wykazują tendencję do występowania nadwagi a dodatkowo pacjenci z nadwagą oraz otyłością niżej oceniają jakość życia od osób z prawidłowym BMI.

Analiza przestrzegania zaleceń zdrowotnych i zdrowego stylu życia przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w badaniu własnym wykazała, że pacjenci w większości wykazywali aktywność fizyczną raz w tygodniu lub częściej (82,83%), w większości byli osobami nie palącymi- blisko 80%, a alkohol spożywali okazjonalnie lub wcale (łącznie blisko 93% badanych). Pacjenci z nadciśnieniem tętniczym w większości przyjmowali leki regularnie i uczęszczali regularnie na wizyty kontrolne do lekarza. Można stwierdzić, że badani w znacznym stopniu przestrzegali zaleceń zdrowotnych, chociaż ponad 1/3 badanych jako najczęstszą metodą przyrządzania posiłków wybrała smażenie. Pacjenci zapytani zostali także o samoocenę przestrzegania przez siebie zaleceń zdrowotnych w zakresie diety, aktywności fizycznej oraz kontroli ciśnienia krwi. Najlepiej wypadła samoocena w zakresie pomiaru ciśnienia krwi- jedynie łącznie 6% badanych ocenia „nisko” i „bardzo nisko”; następnie samoocena aktywności fizycznej – ocena „nisko” i „bardzo nisko” wskazana została łącznie przez 25%; najgorzej wypadła samoocena w zakresie przestrzegania diety, blisko łącznie 40% badanych wskazało odpowiedź „nisko” i „bardzo nisko”. Podobne wyniki uzyskała Bąk i wsp. [19]. Z analizy przeprowadzonego badania wynika, że 68% respondentów nie pali papierosów, a kobiety 45,7% jak i mężczyźni 32,3% deklarują stosowanie aktywności fizycznej 2-3 razy w tygodniu. W badaniu Szwiec i wsp. [34] spośród osób spożywających alkohol 81,11% pije go okazjonalnie, natomiast 42,7% nigdy nie paliło papierosów, a 33,51% przyznało, że nikotynizowało się w przeszłości. W chwili obecnej nałóg potwierdza 23,78% badanych. Także z badań Sawickiej i wsp. [35] wynika, że 48,18% (n=53) badanych nigdy nie paliło papierosów, natomiast 13,64% (n=15) badanych aktualnie pali papierosy, zaś 38,18% (n=42) paliło w przeszłości. Najczęściej ankietowani spożywali alkohol okazjonalnie (51,82%, n=57) lub nie spożywali go w ogóle (32,73%, n=36). Odmienny wynik badania w zakresie

przyjmowania leków przez chorych wykazała Basińska i Andruszkiewicz [33]: około 1/3 badanych pacjentów zawsze bierze leki, ale prawie połowa badanych nie bierze ich regularnie. Odmienny natomiast w zakresie najczęściej stosowanej metody przyrządzania posiłków wykazała Sawicka i wsp. [35]. Respondenci w 9,09% (n=10) gotowali na parze, 32,73% (n=36) badanych gotowało na wodzie, 22,73% (n=25) piekło, 17,27% (n=19) dusiło swoje potrawy, a 18,18% (n=20) smażyło (w badaniu własnym ponad 1/3 badanych).

Z dostępnych badań wynika, że nadwaga i otyłość jest bardzo poważnym problemem chorych na nadciśnienie tętnicze. Wyniki badań własnych wykazały, że w przypadku ok. 46% ankietowanych występowała nadwaga, otyłość w ok. 17%, a w przypadku 3,03% ankietowanych BMI wskazywało na otyłość II stopnia, zaobserwowano także około 29% wzrost BMI w stosunku do początku choroby. Podobny wynik uzyskała Kurowska i Ratajczyk – [26], Bąk i wsp.[19] Stachowska wsp. [29] oraz Sawicka i wsp. [35]. W badaniu Kurowskiej, Ratajczyk [26] najliczniejszą grupę stanowili badani z nadwagą — 46%. Co czwarta badana osoba miała otyłość I stopnia — 25%, zdecydowanie więcej mężczyzn (30,8%) niż kobiet (18,8%). W badaniu Bąk i wsp.[19]: nadwaga występowała u 52%, otyłość 27 % badanych. Stachowska i wsp. [29] na podstawie wyliczonego BMI wykazali, że 43,1% chorych z nadciśnieniem tętniczym miało nadwagę, 25% otyłość, otyłość ciężką (BMI>40) 13,8%, a tylko 18,1% chorych miało BMI w granicach normy. Również w badaniu zespołu Sawickiej [35] zbyt wysoki wskaźnik BMI miało ok. 80% respondentów. W badanej grupie 45,45% (n=50) ankietowanych miało otyłość, 33,64% (n=37) nadwagę, zaś 17,27% (n=19) prawidłową masę ciała. U 3,64% (n=4) respondentów stwierdzono niedowagę. Także Szwiec i wsp. [34] na podstawie – BMI wykazali, że wśród badanych pacjentów odsetek osób z nadwagą wynosił 77,13%. Osoby z niedowagą stanowiły jedynie 1,60% respondentów. Pacjenci, których wskaźnik masy ciała mieścił się w granicach normy, stanowili 21,28%. Podobny wysoki odsetek pacjentów chorujących na nadciśnienie z wysokim BMI wykazała Gajewska i wsp. [37]. Nadwagę i otyłość stwierdzono u 80 pacjentów, w tym BMI >30 kg/m² u 15%. Co ważne aż 85% osób chorych na nadciśnienie nie stosowało leczenia dietetycznego, mimo, że u 40 osób wykazano współistnienie schorzeń wymagających modyfikacji dietetycznych.

Pytając pacjentów w badaniu własnym o oczekiwania jakie mają wobec ochrony zdrowia, aż 75,76% pacjentów wskazuje na lepszy dostęp do edukacji prowadzonej przez lekarza, 64,65% lepszy dostęp do diagnostyki oraz 41,41% większą możliwość korzystania z aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty.

Dzięki badaniom zachowań zdrowotnych pacjentów i ich wpływu na jakość życia, można poznać lepiej pacjentów, ich problemy, a także dobrać indywidualnie pomoc w poszczególnych obszarach badanych przez IZZ (prawidłowe nawyki żywieniowe, praktyki zdrowotne, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienie). Stąd bardzo ważne jest poznawanie różnych czynników wpływających zarówno na zachowania zdrowotne jak i na jakość życia i wykorzystywanie wyników badań w opiece nad pacjentami z nadciśnieniem tętniczym. Istotne jest zatem poszukiwanie wpływu cech socjodemograficznych i klinicznych pacjentów z nadciśnieniem na zachowania zdrowotne, ponieważ wzmacniając zachowania zdrowotne poprawiają się parametry zdrowia oraz jakość życia pacjentów. Jak wykazują badania na przykładzie Bąk i wsp. [19] - deklarowane zachowania zdrowotne wśród pacjentów z nadciśnieniem tętniczym, w sposób istotny statystycznie wyższe były wśród kobiet, osób nie pracujących, stosujących zdrową dietę, unikających stresu, utrzymujących aktywność fizyczną, systematycznie przyjmujących leki, regularnie współpracujących z lekarzem rodzinnym oraz stosujących odpowiednią ilość snu i odpoczynku. Ważne jest także wzmacnianie wśród pacjentów z nadciśnieniem tętniczym osobowości w aspekcie: poczucia własnej skuteczności [38], dyspozycyjnego optymizmu [20], zewnętrznego umiejscowienia kontroli zdrowia [18] ponieważ wpływają one pozytywnie na zachowania zdrowotne. Zadaniem pracowników ochrony zdrowia jest także wzmacnianie innych czynników niż zachowania zdrowotne które również wpływają pozytywnie na jakość życia chorych z nadciśnieniem tętniczym, przykładowo akceptację choroby [39].

Implementacja do praktyki pielęgniarskiej. Pacjent chorujący na nadciśnienie tętnicze, powinien mieć lepszy dostęp do edukacji prowadzonej przez lekarza i pielęgniarkę, ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego odżywiania oraz przygotowywania posiłków - preferując gotowanie na parze; w opiece nad pacjentem z nadciśnieniem tętniczym należy zwrócić większą uwagę na aspekty psychologiczne, kształtowanie osobowości i umiejętności wpływających na pozytywne zachowania zdrowotne, ponieważ m.in. od nich zależy jakość życia chorych w wymiarze obiektywnym oraz subiektywnym takim jak samoakceptacja i satysfakcja z życia.

Wnioski

1. Im bardziej nasilone ogóle zachowania zdrowotne tym lepsza jakość życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej.

2. Badana grupa pacjentów „często” podejmuje zachowania zdrowotne we wszystkich obszarach: pozytywnym nastawieniu psychicznym, zachowaniach profilaktycznych, praktykach zdrowotnych oraz prawidłowych nawykach żywieniowych.
3. Połowa badanych miała wysokie nasilenie zachowań zdrowotnych, ponad $\frac{1}{3}$ przeciętne, a jedynie ok. 10% niskie.
4. Pozytywne nastawienie psychiczne wpływa na lepszą jakość życia w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej, a także bardziej nasilone praktyki zdrowotne wpływają pozytywnie na jakość życia w sferze biologicznej.
5. Jakość życia pacjenci w większości oceniają „raczej wysoko” i „wysoko” oraz że choroba „raczej” nie ogranicza ich normalnego życia.
6. Wykształcenie wyższe wpływa pozytywnie na jakość życia w sferze psychicznej i biologicznej.
7. Jakość życia w sferze psychicznej i społecznej pogarsza się wraz z czasem trwania choroby- gorsza jest u osób chorujących ponad 20 lat.
8. Im wyższe DBP, tym gorsza jakość życia w sferze psychicznej.
9. Pacjenci na przestrzeni lat raczej nie zmieniają swoich nawyków w zakresie picia kawy- piją codziennie; w większości są niepalącymi oraz okazjonalnie lub wcale nie spożywają alkoholu.
10. Pacjenci w większości deklarują, że wykazują aktywność fizyczną, badają ciśnienie krwi, przyjmują leki regularnie oraz uczęszczają regularnie na wizyty kontrolne do lekarza.
11. Spośród zaleceń zdrowotnych pacjenci najniżej oceniają przestrzeganie przez siebie diety; ponad $\frac{1}{3}$ badanych jako najczęstszą metodą przyrządzania posiłków wybrała smażenie.
12. U blisko połowy badanych występowała nadwaga, otyłość u ok. 20% badanych, zaobserwowano także u ok. $\frac{1}{3}$ badanych wzrost BMI w stosunku do początku choroby.
13. Oczekiwania pacjentów wobec opieki zdrowotnej dotyczą głównie: lepszego dostępu do edukacji zdrowotnej prowadzonej przez lekarza, lepszego dostępu do diagnostyki, większej możliwości korzystania z aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty oraz lepszego dostępu do dietetyka.

Bibliografia

1. Tykarski A, Widecka K, Narkiewicz K, i wsp. Leki złożone w terapii nadciśnienia tętniczego w Polsce Stanowisko Ekspertów Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego oraz Sekcji Farmakoterapii Sercowo-Naczyniowej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. *Arterial Hypertension* 2017;21(3):105-115.
DOI: 10.5603/AH.2017.0014
2. Balsam P, Mamcarz A. red. naukow. Nadciśnienie tętnicze. Wskazówki dla lekarza POZ. Warszawa: PZWL; 2022.
3. Tykarski A, Filipiak KJ, Januszewicz A, i wsp. red. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. *Nadciśnienie Tętnicze w Praktyce*. 2019; 5(1): 1–86.
4. Kokurewicz K. Nadciśnienie tętnicze. Poradnik dla Pacjenta. Toruń: Escape Magazine; 2013.
5. Mirczak A., Profilaktyka nadciśnienia tętniczego krwi u osób starszych [w:] Piłkuła NG red. naukowa. Warsztaty edukacyjne seniora. Świętochłowice-Kraków: Wydawnictwo „Scriptum”; 2014: 103-123.
6. Raport NFZ. Nadciśnienie tętnicze. Maj; 2020.
<https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/raport-nfz-nadcisnienie-tetnicze,7352.html>
raport z dnia 17.05.2022 r. [dostęp 19.02.2024]
7. Gibała M, Janowski GJ. Znaczenie diety w prewencji oraz wyrównaniu nadciśnienia tętniczego. *Choroby Serca i Naczyń* 2016; 13(4): 265–270.
8. Grabowska H, Grabowski W, Grzegorzczak , i wsp. Wpływ diety na ryzyko rozwoju pierwotnego nadciśnienia tętniczego. Zalecenia dietetyczne stosowane w prewencji nadciśnienia tętniczego. *Probl. Piel.* 2011; 19(4): 538–544.
9. Wytyczne WHO dotyczące aktywności fizycznej i siedzącego trybu życia
<https://ncez.pzh.gov.pl/aktywnosc-fizyczna/nowe-zalecenia-who-dotyczace-aktywnosci-fizycznej/>
<https://kif.info.pl/wytyczne-who-dotyczace-aktywnosci-fizycznej-i-siedzacego-trybu-zycia-dostepne-w-jezyku-polskim/> [dostęp 19.02.2024]
10. Zygmontowicz M, Olszanecka-Glinianowicz M, Chudek J. Jakość życia osób z nadciśnieniem tętniczym. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*. 2011; 7 (3): 179-185.
11. Chudiak A, Lomper K. Jakość życia w nadciśnieniu tętniczym w kontekście nauk społecznych i medycznych. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*. 2016; 5(1): 31-34.
12. Trzebiatowski J. Jakość życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych – systematyzacja ujęć definicyjnych. *Hygeia Public Health*. 2011; 46(1): 25–31.
13. Kantz M., Harris W., Levitzky K.: Methods for assessing condition — specific and generic functional status outcomes after knee replacement. *Med. Care*. 1992; 30: 240–253.
14. Third Torrance G.: Application of multivariate utility theory to measure social preference for health status. *Oper.Res.* 1982; 30: 1043–1069
15. Schipper H., Clinch J.J., Olweny M.L.: Quality of life studies: definitions and conceptual issues. W: Spilder B. (red.): *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials* (2nd ed.). Lippincott- Raven Publishers, Philadelphia. 1996: 11–23.

16. Wleklik. M, Uchańska A, Uchmanowicz I; Jankowska-Polańska B. Narzędzia badawcze do oceny jakości życia zależnej od zdrowia HRQoL, health-related quality of life. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*. 2013; 2(1): 12-14
17. Muszaliak M, Zielińska-Więczkowska H, Kędziora-Kornatowska K., Kornatowski T. Ocena wybranych zachowań sprzyjających zdrowiu wśród osób starszych w oparciu o Inwentarz Zachowań Zdrowotnych Juczyńskiego w aspekcie czynników socjo-demograficznych. *Probl Hig Epidemiol*.2013; 94(3):509–513.
18. Kurowska K. Lewandowska A. Zachowania zdrowotne a umiejscowienie kontroli zdrowia u pacjentów z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym. *Nadciśnienie Tętn*. 2012; 16(5): 296-304.
19. Bąk E, Piętka J, Pawlak A. Zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w wieku 60-70 lat leczonych w oddziale kardiologii. *Journal of Education, Health and Sport*.2023;28(1):39-61. DOI <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2023.28.01.003> <https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/43876> <https://zenodo.org/record/> [Dostęp 20.02.2024]
20. Łatka J, Majda A, Pyrz B. Dyspozycyjny optymizm a zachowania zdrowotne pacjentów z chorobą nadciśnieniową. *Probl Pielęg*. 2013;21(1):21–28.
21. Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii2.zdrowia. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP; 2001.
22. R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/> [dostęp: 14.02.2023].
23. Souza AC, Borges JW, Moreira TM. Quality of life and treatment adherence in hypertensive patients: systematic review with meta-analysis. *Rev Saude Publica*. 2016 Dec 22;50:71. doi: 10.1590/S1518-8787.2016050006415. PMID: 28099657; PMCID: PMC5152803.[dostęp 20.02.2024]
24. Willamowska M, Szwamel K. Adherence to treatment and quality of life of patients with hypertension during the COVID-19 pandemic. *Medical Studies/Studia Medyczne*. 2023;39(1):14-25. doi:10.5114/ms.2023.126286.
25. Uchmanowicz B, Chudiak A, Mazur G. The influence of quality of life on the level of adherence to therapeutic recommendations among elderly hypertensive patients. *Patient Prefer Adherence*. 2018; 12: 2593-2603.
26. Kurowska K, Ratajczyk M. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia osób z rozpoznaniem nadciśnienia tętniczego. *Nadciśnienie tętnicze*. 2012;16 (6): 345–352.
27. Klarkowska M, Antczak A. Ocena jakości życia i zadowolenia ze zdrowia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. *Innowacje Piel Nauk Zdr* 2017; 2(1): 47-68.
28. Woźnicka L, Posadzy-Małaczyńska A, Leśkiewicz G, i wsp. Ocena jakości życia pacjentów chorujących na nadciśnienie tętnicze wg ankiety SF-36. *Nadciśnienie Tętnicze*; 2008: 12 (2): 109-117.
29. Stachowska M, Szalbierz H, Szewczyszak M, i wsp. Jakość życia pacjentów chorujących na nadciśnienie tętnicze. *Hygeia Public Health*. 2014; 49 (4): 813 – 819.
30. Krzyżanowska, Zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. *J Health Sci*. 2014; 4 (11): 79–94.
31. Kosek K, Łukasik R, Bieniek J. Zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. *Probl Pielęg*; 2015; 23 (4): 471–476.

32. Babiarczyk B, Małutowska-Dudek B. Ocena zachowań zdrowotnych podejmowanych przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym hospitalizowanych i leczonych ambulatoryjnie. *Pol Przegląd Nauk o Zdrowiu*. 2016; 1 (46): 29–35.
33. Basińska M., Andruszkiewicz A. Poglądy na farmakoterapię a tendencja do podejmowania zachowań zdrowotnych przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. *Nadciśnienie Tętnicze*. 2013; 17 (4): 332–342.
34. Szwiec M, Bryłka B, Wieder-Huszla S, Kędzierska A, Joanna Włodarska. Zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2019; 74 (4): 354-361.
35. Sawicka K, Szczepańska J, Łuczyk R, i wsp. Ocena poziomu wiedzy pacjentów z chorobą nadciśnieniową w zakresie profilaktyki i powikłań nadciśnienia tętniczego. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016; 6(12): 296–321.
36. Kropornicka B, Baczevska B, Szalast E, i wsp. Styl życia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym = Lifestyle in the patients suffering from hypertension. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016;6(12):338-352. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.200327>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4062>
37. Gajewska D, Ździeborska M, Harton N, i wsp. Ocena znajomości i przestrzegania zaleceń dietetycznych przez pacjentów z nadciśnieniem tętniczym pierwotnym. *Probl Hig Epidemiol*. 2013; 94 (2): 258–261.
38. Baumgart M, Szpinda M, Radzimińska A, Goch A, Żukow w. Poczucie własnej skuteczności a zachowania zdrowotne. *J Educ Health Sport*. 2015;5(8):226–235.)
39. Jankowska-Polańska, Ilko A, Wleklík M. Wpływ akceptacji choroby na jakość życia chorych z nadciśnieniem tętniczym. *Nadciśnienie tętnicze*. 2014; 18(3): 145-150.

Dieta wegetariańska a karmienie piersią

Katarzyna Błaszczak, Natalia Nawrocka, Patrycja Brus, Angelika Doroszevska, Agnieszka Pieczykolan

Wstęp. Dieta wegetariańska to szerokie wyrażenie opisujące sposób żywienia, który wskazuje na wyeliminowanie pokarmów mięsnych, ale dopuszcza jedzenie jaj i produktów mlecznych. Charakteryzuje się większym spożyciem produktów roślinnych (szczególnie pełnoziarnistych, warzyw, owoców, roślin strączkowych, orzechów i nasion) zawierających duże ilości błonnika, witamin, minerałów i substancji fitochemicznych. Natomiast produkty będące źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych są redukowane lub eliminowane [1]. Są to prawdziwe, jednak jak się okazuje, uproszczone informacje, które wymagają szerszego omówienia. Na świecie obserwuje się wzrost wrażliwości na śmierć zwierząt. Świadomość wpływu hodowli i ich utrzymania na środowisko zniechęca konsumentów do kupowania wyrobów rzeźniczych. Ponadto w mediach popularyzowane jest dobre samopoczucie po przejściu na dietę pozbawioną m.in. produktów odzwierzęcych. W związku z powyższym kobiety chętniej decydują się na zmiany żywieniowe, również w okresie karmienia piersią, co może wzbudzać obawy dotyczące odpowiedniego dostarczania składników odżywczych dla matki i dziecka [2].

Cel pracy. Celem pracy jest przedstawienie możliwego wpływu diety wegetariańskiej na karmienie piersią poprzez implikację w stan zdrowia matki i dziecka.

Definicja diety wegetariańskiej. Coraz więcej kobiet decyduje się na „wegetariański” styl życia, również w okresie karmienia piersią. Częstość występowania diet eliminujących mięsa w samej Wielkiej Brytanii wzrosła aż o 350% w latach 2007-2017 [2]. Podczas badań przeprowadzanych na włoskiej grupie badanych implikacjami do podjęcia decyzji o zmianie żywienia w 47,6% okazały się przekonania panujące w społeczeństwie, iż białko pochodzenia roślinnego jest zdrowsze niż to odzwierzęce, zaś 31,7% osób zmieniło swoją dietę ze względu na jej negatywny wpływ na planetę. Zrezygnowanie z diety ogólnej ze względów religijnych, filozoficznych lub ekonomicznych przypisano 20,7% badanym [2]. Wyniki innych badań wskazują, że główną motywacją do przejścia na dietę wegetariańską są poglądy, że ubój zwierząt w celu spożycia go przez ludzi jest niemoralny [3]. Obecnie rozpowszechnienie wegetarianizmu na świecie nie jest jednolite, zarówno pod kątem popularności, jak i restrykcji żywieniowych. Kontynent, na którym dominuje praktykowanie tego wzorca żywieniowego, to Azja. Szacuje się, że weganami jest 19% Azjatów, z kolei przyjmuje się, że Europejczycy stanowią jedynie 5% populacji wegańskiej na świecie [4].

Wegetarianizm, mimo generalnego założenia wykluczenia mięsa z posiłków, ma wiele odmian. Definicje dotyczące typów i podtypów wegetarianizmu nie są wystarczająco usystematyzowane. Brak spójności stanowi problem, ponieważ okazuje się, że niektóre z rodzajów wegetarianizmu mogą mieć niebywale negatywne skutki na odżywienie ludzi (w szczególności kobiet karmiących piersią), np. frutarianizm, przy czym inne typy wegetarianizmu mogą nieść za sobą pozytywne implikacje zdrowotne [4,5]. Istnieją różne formy diet wegetariańskich, niektóre rodzaje całkowicie wykluczają wszystkie produkty pochodzenia zwierzęcego (tj. diety wegańskie), podczas gdy inne zawierają w sobie produkty mleczne, takie jak mleko i ser, jajka i miód (tj. diety wegetariańskie laktoowowe) lub nawet niewielkie ilości ryb i owoców morza (tj. pescatarian), a także mięsa i drobiu (tj. semiwegetariańskie lub fleksitariańskie) [6,7].

W krajach o wysokim dochodzie większość źródeł na świecie wskazuje jednomyślnie na wzrost spożycia diet z koncepcją roślinną. W badaniu National Diet and Nutrition Survey (NDNS) z 2019 roku odsetek osób, które określiły się jako wegetarianie lub weganie, wzrósł o 50% w porównaniu do wyników pochodzących z 2010 roku. Wskazuje to, że społeczeństwo chętnie podejmuje się nowego jadłospisu. Co ciekawe, według badania *Euromonitor Health and Nutrition Survey* z 2020 roku na populacji w Europie Zachodniej, Stanach Zjednoczonych i Australii nawet połowa zgłosiła co najmniej pewien stopień ograniczenia spożycia pokarmów pochodzenia zwierzęcego [8].

Te samodzielnie zgłaszane wzorce żywieniowe są spójne z danymi dotyczącymi sprzedaży żywności. W Stanach Zjednoczonych rynek roślinnych alternatyw dla produktów pochodzenia zwierzęcego rósł trzykrotnie szybciej niż ogólna sprzedaż żywności w 2021 roku. W Australii w latach 2014-2016 liczba wegańskich produktów spożywczych wzrosła o 92%. Wartość rynkowa sprzedaży żywności pochodzenia roślinnego i sprzedaży jednostkowej wzrosła w 13 krajach europejskich o 21% w ciągu zaledwie trzech lat między 2020 a 2022 rokiem. Należy się spodziewać, że dzieci będą podążać za dorosłymi w tych trendach. Według badania Good Food Nation w Wielkiej Brytanii z 2021 roku 8% brytyjskich dzieci zadeklarowało się jako weganie, 13% jako wegetarianie, a 21% chciałoby przyjąć wegetarianizm. Inna brytyjska ankieta wykazała, że 70% dzieci chciałoby na stołowie więcej wegetariańskich i wegańskich posiłków. Istnieją dowody na rosnące spożycie diety wegańskiej i roślinnej również u dzieci w populacjach o wysokich dochodach. Można więc przypuszczać, że trend przechodzenia na dietę wegetariańską będzie wciąż rósł, a z nim potrzeba edukacji o wpływie takiej diety na karmienie piersią [8].

Skład mleka kobiecego a dieta wegetariańska. Wyłączne karmienie piersią od pierwszych godzin życia dziecka przez co najmniej 6 miesięcy uznawane jest za złoty standard żywienia noworodków i niemowląt przez Światową Organizację Zdrowia. Karmienie piersią niesie ze sobą liczne korzyści, które wynikają m.in. z unikalnego składu mleka kobiecego. Nie jest on stały, a zależny od wielu czynników, takich jak stan odżywienia matki, etap laktacji, stosowana dieta czy pora dnia. Czynniki matczyne, środowiskowe, zmienność geograficzna i wiek ciążowy również są elementami wpływającymi na skład mleka. Natomiast zawarte w nim żywe komórki oraz immunoglobuliny, pochodzące z krwi matki, uniemożliwiają jego dokładne odwzorowanie [9,10].

Powszechnie wiadomo, że mleko kobiece posiada wszystkie niezbędne elementy do prawidłowego wzrostu i rozwoju niemowlęcia do 6. miesiąca życia, natomiast wraz ze wzrostem stosowania diet eliminacyjnych wśród kobiet karmiących piersią zauważony został niedobór w mleku niektórych składników. Skład mleka weganek i wegetarianek jest zbliżony do składu mleka kobiet odżywiających się w sposób tradycyjny, a jego wartość odżywcza jest porównywalna do mleka kobiet nie stosujących diet eliminujących mięso [9,10]. Zmiennymi szczególnie wpływającymi na skład mleka matki, zależnymi od jej diety, są różnice w stężeniach niektórych mikroelementów, witamin i kwasów tłuszczowych. Wyróżnia się pewne rozbieżności dotyczące zawartości witaminy B12, kwasów omega-3, cynku, selenu, jodu oraz żelaza i miedzi [10,11]. Niższa zawartość witaminy B12 oraz kwasu DHA w mleku kobiecym weganek i wegetarianek prawdopodobnie wynika z braku spożywania pokarmów mięsnych, w których to znajduje się najwięcej powyższych składników oraz z niedostatecznej suplementacji. Wykazano bowiem, że regularna suplementacja tych składników odżywczych skutecznie zaspokaja potrzeby zarówno matki, jak i dziecka karmionego jej mlekiem [10,12].

W badaniu porównującym skład mleka kobiecego weganek, wegetarianek i kobiet odżywiających się w sposób tradycyjny mediana wartości stężenia miedzi, jodu, żelaza, cynku i selenu istotnie się różniła. Mediana poziomu miedzi u kobiet z dietą tradycyjną wynosiła 146 µg/l, natomiast wśród weganek i wegetarianek kolejno 107 µg/l i 123 µg/l. Mediana jodu u kobiet z dietą tradycyjną wynosiła 93 µg/l, a u weganek i wegetarianek kolejno 62 µg/l i 80 µg/l. Mediana stężenia żelaza w mleku kobiet z dietą tradycyjną wynosiła 184 µg/l, natomiast u weganek i wegetarianek kolejno 150 µg/l i 147 µg/l. Mediana stężenia selenu u kobiet z dietą tradycyjną była niższa, niż u kobiet na diecie wegańskiej, czy wegetariańskiej i wynosiła 17 µg/l, podczas gdy w mleku weganek mediana wynosiła 19 µg/l, a wśród wegetarianek 21 µg/l. Analizując stężenia cynku w mleku kobiecym można zauważyć, że podobnie jak w przypadku

selenu, mediana stężenia tego pierwiastka u kobiet z dietą tradycyjną była niższa niż u weganek i wynosiła kolejno 681 $\mu\text{g/l}$ oraz 1012 $\mu\text{g/l}$. U kobiet stosujących dietę wegetariańską mediana stężenia tego pierwiastka wynosiła 480 $\mu\text{g/l}$, czyli mniej zarówno w stosunku do weganek, jak i kobiet z dietą tradycyjną. Reasumując, u kobiet stosujących dietę roślinną w składzie mleka zaobserwowano wyższe stężenie selenu oraz niższe stężenia miedzi, jodu i żelaza. Wyjątkiem okazał się cynk, którego istotnie więcej było w mleku kobiet stosujących dietę wegańską, natomiast niższe jego stężenie zaobserwowano w mleku wegetarianek. Istnieją zatem komponenty, które mogą przemawiać za zmianą diety tradycyjnej na wegetariańską [11].

Zalety diety wegetariańskiej. Dieta roślinna bogata w owoce, warzywa, produkty pełnoziarniste, nasiona i orzechy może tłumić reakcje zapalne dzięki wyższej zawartości przeciwutleniaczy.

Zwiększone spożycie owoców i warzyw, bogatych w fitochemikalia, może spowalniać proces starzenia [3,13]. Lepsze wyniki zdrowotne i niższy odsetek chorób niezakaźnych mają pozytywny wpływ na sferę fizyczną społeczeństwa. Pozytywne doznania związane ze zrobieniem czegoś dobrego, wraz z poczuciem przynależności lub silniejszych więzi grupowych, jakie tworzą się w społeczności wegetarian, wpływają korzystnie na sferę psychospołeczną. Wreszcie diety wegetariańskie uważane są za korzystne dla klimatu. To wszystko wiąże się z redukcją poziomu stresu u matki, a więc wpływa na uniknięcie destabilizacji w produkcji mleka [7,14]. W badaniu przekrojowym przeprowadzonym na grupie wegetarian w Brazylii w 2020 roku zauważono, że chętniej spożywają oni owoce i warzywa w porównaniu z ogólną populacją Brazylii (38,1% w porównaniu z 23,1%). Ponadto zaobserwowano niższe tygodniowe spożycie napojów gazowanych i sztucznych soków wśród wegetarian (3,9% w porównaniu z 14,4%) [3,13].

Światowa Organizacja Zdrowia opublikowała w 2020 roku informację, w której podaje, że 43,6% zgonów na świecie spowodowane jest przewlekłą chorobą niedokrwienną serca [15]. W 2018 roku został przeprowadzony przegląd badań obserwujący czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych u wegan. W większości krajów diety wegetariańskie dostarczały mniej energii, nasyconych tłuszczów oraz charakteryzowały się lepszym profilem sercowo-naczyniowym (niższa masa ciała, ciśnienie krwi, poziom cholesterolu LDL, poziom glukozy na czczo i trójglicerydów). Wśród wegetarian częstość występowania cukrzycy jest od 1,6 do 2 razy mniejsza niż wśród osób z dietą tradycyjną [3,13]. Osoby na diecie roślinnej zapadają o 63% rzadziej na nowotwory żołądka, o 50% na raka układu limfatycznego i trzustki, o 35% na nowotwór prostaty i o 12% na raka jelita grubego niż osoby spożywające mięso, pod

warunkiem że warzywa i owoce nie zawierają w swoim składzie nadmiernej ilości nawozów syntetycznych oraz pestycydów i herbicydów [13].

W związku z tendencją do dostarczania mniejszej ilości energii z dietą wegetariańską pojawiły się wątpliwości, czy nie wpływa to na masę urodzeniową dziecka. Wykazano jednak, że masa urodzeniowa dzieci, których matki prowadziły podczas ciąży zbilansowaną dietę wegetariańską, była zbliżona do masy urodzeniowej dzieci, których matki spożywały produkty ze wszystkich grup [13]. Odkrycia w badaniach przeglądowych z USA dostarczają ważnych dowodów, które mogą pomóc w opracowywaniu wytycznych żywieniowych dla kobiet w ciąży, chociaż opierają się na ograniczonej próbie wegetarianek i wymagają powtórzenia. Wskazują jednak, że dieta wegetariańska w czasie ciąży podczas ich badań nie była powiązana z występowaniem mniejszych wymiarów antropometrycznych noworodka po urodzeniu, cukrzycy ciążowej, nadciśnieniowych zaburzeń ciążowych ani anemii ciążowej (która wcześniej była kojarzona z dietami wegetariańskimi ze względu na brak żelaza hemowego) [14].

Diety z istotnymi ograniczeniami, całkowicie wykluczające niektóre grupy produktów żywieniowych (takie jak dieta wegetariańska), są wysoce ryzykowne w kontekście niezaspokajania zapotrzebowania na składniki odżywcze, zwłaszcza w delikatnych stanach fizjologicznych, np. ciąży czy laktacji [3,14]. Opinie na temat słuszności i pozytywnych efektów jej stosowania są podzielone. Według *British Nutrition Foundation* dobrze zaplanowana i zbilansowana dieta wegetariańska lub wegańska jest odpowiednia pod względem odżywczym, dostarczając wszystkich składników odżywczych niezbędnych do prawidłowego, zdrowego wzrostu. Odmienne stanowisko przyjmuje Niemieckie Towarzystwo Żywieniowe, zalecając dietę, która powinna obejmować wszystkie grupy żywności z uwzględnieniem produktów pochodzenia zwierzęcego. Aby wcześniej wykrywać wszelkie niedobory odżywcze u wegetarian, Niemcy zalecają obligatoryjnie suplementację oraz monitorowanie medyczne [3,13].

Niedobory i suplementy przy diecie wegetariańskiej. Stosowanie diety wegetariańskiej wiąże się z ryzykiem wystąpienia niedoborów składników odżywczych (m.in. białka, żelaza, witaminy D, wapnia, jodu, kwasów omega-3 oraz witaminy B12), dlatego wdrożenie takiej diety wymaga dobrego zaplanowania, jak również znajomości zasad spożycia kluczowych składników pokarmowych oraz mikroelementów. Przy spełnieniu tych założeń diety wegetariańskie nie tylko są wystarczające pod względem odżywczym, ale wręcz przynoszą korzyści zdrowotne. Osoby stosujące je mają mniejsze ryzyko wystąpienia niektórych

schorzeń, m.in. choroby niedokrwiennej serca, cukrzycy typu 2, otyłości i niektórych rodzajów nowotworów.

Dieta wegetariańska opiera się na produktach bogatych w błonnik i związki fitochemiczne, co przekłada się na obniżony poziom cholesterolu całkowitego i lipoprotein o małej gęstości we krwi oraz lepszą kontrolę poziomu glukozy [16].

Sposób żywienia matki, a tym samym stan jej odżywienia, to ważne czynniki rzutujące na rozwój dziecka oraz wystąpienie u niego w przyszłości chorób cywilizacyjnych [17]. Niektóre niedobory mogą upośledzać lub opóźniać rozwój fizyczny i poznawczy dzieci. Kluczowe do prawidłowego rozwoju są witamina B12, witamina D i kwas foliowy, a także oligoelementy (np. żelazo, cynk, wapń, sód, magnez i fosfor) oraz niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, takie jak omega-3. Nawet dieta tradycyjna, lecz nieprawidłowo zbilansowana, może prowadzić do niedoborów mikroelementów wskutek niedożywienia matki i dziecka [18]. Dowody wskazują, że niedożywione kobiety w okresie laktacji mogą wytwarzać mleko zawierające niższe stężenie niektórych witamin i minerałów [16].

Odpowiednie spożycie białka, zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym jest niezbędne dla prawidłowego wzrostu potomstwa. Aminokwasy budujące białka występują odpowiednim stężeniu w pożywieniu pochodzenia zwierzęcego, natomiast w pokarmach roślinnych niektórych z nich brakuje. U wegetarian szczególnie może wystąpić niedobór lizyny i metioniny [17, 19]. Białka pochodzenia zwierzęcego ulegają w większym stopniu procesowi hydrolizy (w 93-97%) niż białka roślinne (w 60-85%) [20]. Gorsza strawność białka roślinnego wynika z dużej ilości błonnika pokarmowego i substancji hamujących działanie enzymów trawiennych [21]. U kobiet w ciąży i podczas laktacji synteza białka przebiega intensywniej – występuje zwiększone zapotrzebowanie na budowę tkanek płodu, błon płodowych i przyrost beztłuszczowej masy ciała matki, a także na zapewnienie odpowiedniej ilości białka w mleku matki. Bezpieczny poziom dodatkowego spożycia białka podczas pierwszych 6 miesięcy laktacji powinien wynosić 18–20 g/dobę, a w okresie od 6 do 12 miesięcy po porodzie powinien być wyższy o dodatkowe 12,5 g/dobę. Zgodnie z polskimi normami kobiety karmiące piersią powinny zwiększyć spożycie białka na poziomie RDA (zalecane dzienne spożycie) do 1,45 g/kg aktualnej masy ciała na dobę. Przy niedostatecznej podaży białka w nadmiernym stopniu zostaje ono wykorzystane jako źródło energii, czego skutkiem jest upośledzenie gospodarki białkowej, a u dzieci zahamowanie procesów rozwoju. Ponadto niedoborom białkowym towarzyszą zazwyczaj niedobory wielu innych składników odżywczych [19]. Decydując się na dietę wegetariańską, matka karmiąca powinna mieć świadomość, jak istotne jest właściwe

komponowanie posiłków i posiadać wiedzę o składzie aminokwasowym poszczególnych produktów [21].

W diecie wegetariańskiej najbardziej powszechny jest niedobór witaminy B12 (kobalaminy). Weganie mogą ją znaleźć jedynie w napojach roślinnych wzbogacanych witaminą B12 [19]. Kobalamina bierze udział w erytropoezie, syntezie DNA i kwasów tłuszczowych, wytwarzaniu energii i funkcjonowaniu układu nerwowego. Żywieniowy niedobór witaminy B12 u niemowląt objawia się drażliwością, brakiem prawidłowego rozwoju i odmową przyjmowania pokarmu [18]. Można zaobserwować u dziecka hipotonię mięśni, drżenia, drgawki. W skrajnych przypadkach dochodzi do zmian w ośrodkowym układzie nerwowym. Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) ustalił odpowiednie spożycie kobalaminy w diecie na 4,5 µg/d dla kobiet w ciąży oraz 5 µg/d dla kobiet karmiących piersią. Badania dostarczają dowody potwierdzające, że niedobory witaminy B12 u matki wiążą się z niską masą urodzeniową oraz zwiększonym ryzykiem przedwczesnego porodu [22].

Odpowiednie spożycie żelaza w diecie przez kobiety ciężarne i karmiące piersią ma przeciwdziałać wystąpieniu niedokrwistości na tle niedoboru tego pierwiastka. Długotrwały niedobór upośledza syntezę czerwonych krwinek, ostatecznie powodując anemię [18]. Powoduje również zaburzenia odporności, pogorszenie koncentracji, zaburzenia rytmu pracy serca. Zapotrzebowanie na żelazo u kobiet karmiących wynosi 20 mg/dobę. Żelazo hemowe zawarte w produktach pochodzenia zwierzęcego jest lepiej wchłaniane od żelaza niehemowego, obecnego w pokarmach roślinnych. Dzieci wegetariańskie, a zwłaszcza weganie, z powodu niższej absorpcji żelaza niehemowego, wymagają większego spożycia żelaza (1,8 raza większe niż u tych stosujących dietę tradycyjną). Absorpcję żelaza niehemowego można także ułatwić poprzez zmniejszenie zawartości fitynianu (obecnego w produktach zbożowych) i taniny (zawartej w kawie, herbacie) oraz zwiększenie zawartości witaminy C w posiłku [23,24].

Bez względu na dietę matki zaleca się suplementację witaminy D przez pierwszy rok życia dziecka w dawce 400 IU dziennie, zarówno dla dzieci karmionych piersią, jak i mlekiem modyfikowanym [18]. Natomiast w obecności czynników ryzyka niedoboru witaminy D, a jednym z nich jest dieta wegańska, można podać do 1000 j.m. dziennie witaminy D. Większość żywności zawiera niewielkie ilości witaminy D, z wyjątkiem niektórych tłustych ryb, dlatego jej źródła pokarmowe są nieistotne dla osób stosujących dietę wegetariańską [25]. Witamina D odgrywa kluczową rolę w regulacji metabolizmu wapnia i fosforu oraz przebudowie kości. Posiada również działanie przeciwzapalne, przeciwnowotworowe i ochronne dla serca. Obniżona ilość wapnia przy niedoborze witaminy D wiąże się

z osłabieniem kości, co u dorosłych może skutkować osteomalacją, natomiast u dzieci stanowi przyczynę krzywicy. Niemowlęta cierpiące na krzywicę mogą mieć trudności z siadaniem, pełzaniem i nauką chodzenia, a zamknięcie ciemiaczek może trwać dłużej [18].

Foliany biorą udział w metabolizmie kwasów nukleinowych i procesach krwiotwórczych. Największe ilości tych substancji występują w warzywach i nasionach roślin strączkowych, w które to produkty obfituje dieta wegetariańska. Deficyt folianów w organizmie może spowodować niedokrwistość megaloblastyczną, wzrost ryzyka miażdżycy oraz zaburzeń neuropsychiatrycznych [18]. We wczesnej ciąży jest przyczyną wad cewy nerwowej (rozszczepe kręgosłupa, przepukliny mózgowo-rdzeniowej). Zaburzenia cyklu kwasu foliowego mogą skutkować również wystąpieniem zespołu Downa, rozszczepem wargi i podniebienia lub prowadzić do hiperhomocysteinemii – stanu warunkującego powikłania w ciąży, związanego m.in z małą masą urodzeniową noworodka [26]. Zapotrzebowanie na foliany zależy od wieku i stanu fizjologicznego. Zwiększa się u kobiet w ciąży i karmiących piersią, którym zalecana jest suplementacja [18, 19]. Suplementacja kwasu foliowego w dawce 400-800 mcg/d istotnie zmniejsza ryzyko wad cewy nerwowej. Niedostateczne wysycenie organizmu matki folianami, cukrzyca przedciążowa, BMI >30 kg/m², przyjmowanie leków przeciwpadaczkowych oraz występowanie WCN w wywiadzie to czynniki ryzyka wad cewy nerwowej. Matkom z grupy podwyższonego ryzyka zaleca się łączenie suplementacji kwasu foliowego z jego aktywną formą w ilości do 800 mcg/d zarówno podczas ciąży, jak i laktacji. W grupie niskiego ryzyka w okresie laktacji suplementowana ilość wynosi 600-800 µg aktywnego folianu 5-MTHF na dobę lub w dawkach łączonych (FA plus aktywny folian) [26]. Omega-3 to wielonienasycone kwasy tłuszczowe (PUFA), do których zalicza się kwas eikozapentaenowy (EPA), kwas dokozaheksaenowy (DHA) oraz kwas alfa-linolenowy (ALA). Ten ostatni ma pochodzenie roślinne, znajduje się w orzechach włoskich, brokułach, zielonym groszku, szpinaku i nasionach lnu. Wielonienasycone kwasy tłuszczowe są podstawowym składnikiem budulcowym błon lipidowych komórek układu nerwowego. Niedobór kwasów omega-3 wiąże się z problemami skórnymi, zaburzeniami nastroju oraz deficytem uwagi i trudnościami w koncentracji [18]. Najważniejszym z nich dla przebiegu ciąży i laktacji jest kwas dokozaheksaenowy. Ma on związek ze wzrostem masy urodzeniowej noworodka oraz zmniejszeniem ryzyka porodu przedwczesnego. Warunkuje również prawidłowy rozwój psychoruchowy dziecka. Co więcej, odpowiedni poziom DHA w organizmie matki wpływa na obniżenie ryzyka depresji poporodowej. Jego źródło pokarmowe stanowią ryby morskie, owoce morza i algi [27]. Kobieta karmiąca powinna przyjmować co najmniej 200 mg DHA dziennie,

a nawet 400-600 mg DHA dziennie w przypadku niskiego spożycia ryb, aby zapewnić odpowiednie poziomy DHA w wytwarzanym mleku (co najmniej 100 mg/24 h) [24]. Zaleca się suplementację w ilości 600 mg/dzień od co najmniej 20. tygodnia ciąży i w czasie laktacji, a w sytuacji niedoboru ryb morskich w diecie lub wysokiego ryzyka porodu przedwczesnego dawkę zwiększa się do 1000 mg/dzień [27].

Podsumowanie. Z całą pewnością na podstawie szeregu badań można stwierdzić, że mimo zbliżonego składu mleka wegetarianek i weganek, różni się ono od mleka kobiet z dietą tradycyjną. Różnice te przypisuje się odmiennościom w sposobie żywienia. Odpowiedzią na niedobory wynikające z diety może być odpowiednia suplementacja, która odgrywa kluczową rolę zarówno wśród kobiet karmiących, jak i wszystkich osób stosujących diety wegańskie i wegetariańskie. Badania wskazują również, że nie tylko stosowanie diet eliminacyjnych może powodować zmniejszenie stężenia niektórych składników w mleku kobiecym, ale również niedożywienie kobiet w okresie ciąży i laktacji [12].

Wobec tego, nie oznacza to, że jakość mleka wegetarianki jest nieodpowiednia, a jedynie to, że powinna ona szczególnie zadbać o dobór składników w swoim menu. U kobiet stosujących dietę roślinną w składzie mleka zaobserwowano niższe wartości witaminy B12, kwasów tłuszczowych omega-3 oraz niższe stężenia miedzi, jodu i żelaza. Wykazano wyższe stężenie selenu w mleku w porównaniu do kobiet niewykluczających produktów mięsnych z diety [10]. Dieta wegańska w porównaniu do wegetariańskiej wykazała więcej niedoborów. Istotną różnicę ilościową zaobserwowano między wegetariankami i wegankami w składzie jednego z pierwiastków. Tym wyjątkiem okazał się cynk, którego istotnie więcej było w mleku kobiet stosujących dietę wegańską, natomiast niższe jego stężenie zaobserwowano w mleku wegetarianek [11].

Ważne jest, aby zrozumieć wszystkie skutki przyjęcia diety wegetariańskiej – również te wykraczające poza jej aspekty odżywcze. Decyzja o przejściu na dietę wegetariańską może mieć pozytywne konsekwencje, takie jak lepszy stan zdrowia fizycznego, pozytywne odczucia związane z przyjęciem postawy moralnie poprawnej, zwiększone poczucie przynależności (do społeczności wegetariańskiej) i mniejszy szkodliwy wpływ na środowisko [14]. Można też przypuszczać, że trend przechodzenia na dietę wegetariańską będzie wciąż rósł, a z nim potrzeba kobiet na edukację o jej implikacjach na karmienie piersią. Jednak stawiane stwierdzenie jest hipotezą na podstawie analizy rynku i wzrastających potrzeb konsumentów na roślinne alternatywy dla produktów pochodzenia

zwierzęcego. Aby można było udowodnić słuszność założenia, należy przeprowadzić więcej badań w nadchodzących latach [8].

Piśmiennictwo

- [1] Kwiatkowska I., Olszak J., Formanowicz P. et al.: Nutritional Status and Habits among People on Vegan, Lacto/Ovo-Vegetarian, Pescatarian and Traditional Diets. *Nutrients* 2022
- [2] Baldassarre M. E., Panza R., Farella I., et al.: Vegetarian and Vegan Weaning of the Infant: How Common and How Evidence-Based? A Population-Based Survey and Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020
- [3] Hargreaves S. M., Raposo A., Saraiva A., et al.: Vegetarian Diet: An Overview through the Perspective of Quality of Life Domains, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021
- [4] <https://www.statista.com/statistics/597408/vegetarian-diet-followers-worldwide-by-region/> (dostęp z dnia 17.04.2024)
- [5] Hargreaves S. M., Rosenfeld D. L., Moreira A. V. B., et al.: Plant-based and vegetarian diets: an overview and definition of these dietary patterns. *European Journal of Nutrition* 2023, 62(3): 1109–1121
- [6] Narasaki Y., Kalantar-Zadeh K., Rhee C. M., et al.: Vegetarian Nutrition in Chronic Kidney Disease. *Nutrients* 2024, 16(1): 66
- [7] <https://www.kidney.org/atoz/content/plant-based-diet-or-vegetarian-diet-difference> (dostęp z dnia 17.04.2024)
- [8] Cader P., Lesiów T., Weganizm i wegetarianizm jako diety we współczesnym społeczeństwie konsumpcyjnym. *Nauki Inżynierskie i Technologie. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu* 2021: 9–33
- [9] Kim S. Y., Yi D. Y. Components of human breastmilk: from macronutrient to microbiome and microRNA. *Clinical and experimental pediatrics* 2020: 301-309
- [10] Gandino S., Bzikowska-Jura A., Karcz K., et al.: Vegan/vegetarian diet and human milk donation: An EMBA survey across European milk banks. *Maternal and Child Nutrition* 2024
- [11] Perrin M. T., Pawlak R., Judd N., et al.: Major and trace mineral composition of milk from lactating women following vegan, vegetarian and omnivore diets. *British Journal of Nutrition* 2023, 130(6): 1005-1012
- [12] Ureta-Velasco N., Keller K., Escuder-Vieco D., et al.: Human Milk Composition and Nutritional Status of Omnivore Human Milk Donors Compared with Vegetarian/Vegan Lactating Mothers. *Nutrients* 2023: 1855
- [13] Desmond M. A., Fewtrell M. S., Wells J. C. K.: Plant-Based Diets in Children: Secular Trends, Health Outcomes, and a Roadmap for Urgent Practice Recommendations and Research- A Systematic Review. *Nutrients* 2024

- [14] Yisahak S. F., Hinkle S. N., Mumford S. L., et al. Vegetarian diets during pregnancy, and maternal and neonatal outcomes. *International Journal of Epidemiology* 2021, 50(1): 165-178
- [15] Światowa Organizacja Zdrowia. Światowe statystyki zdrowia 2020: monitorowanie zdrowia pod kątem celów zrównoważonego rozwoju i celów zrównoważonego rozwoju. Światowa Organizacja Zdrowia; Genewa, Szwajcaria 2020
- [16] Chouraqui J. P. Risk Assessment of Micronutrients Deficiency in Vegetarian or Vegan Children: Not So Obvious. *Nutrients* 2023, 15: 2129
- [17] Szczuko M., Komorniak N., Hołowko K., et al.: Zmiana zawartości składników odżywczych, cholesterolu i błonnika w dietach eliminujących produkty pochodzenia zwierzęcego. Część I – makroskładniki. *Pomeranian Journal of Life Sciences* 2018, 64(3): 94-104
- [18] Panzeri C., Pecoraro L., Dianin A., et al.: Potential Micronutrient Deficiencies in the First 1000 Days of Life: The Pediatrician on the Side of the Weakest. *Current Obesity Reports* 2024: 1-14
- [19] Jarosz M., Rychlik E., Stoś K., Charzewska J.: Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie, Państwowy Zakład Higieny 2020: 48-272
- [20] Krośniak M., Wojtanowska-Krośniak A.: Wartość odżywcza białka. *Dietetyka. Oficjalne Czasopismo Polskiego Towarzystwa Dietetyki* 2007, 1(2): 3-6
- [21] Strucińska M.: Dieta wegetariańska matki karmiącej piersią w świetle zaleceń żywieniowych. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny* 2002, 53(1): 65-79
- [22] Rogne'a T., Tielemans M., Foong-Fong Chong M., et al.: A Systematic Review and Meta-Analysis of Individual Participant Data, *American Journal of Epidemiology* 2017, 185(3): 212–223
- [23] Simeone G., Bergamini M., Verga M. C., et al.: Do Vegetarian Diets Provide Adequate Nutrient Intake during Complementary Feeding? A Systematic Review. *Nutrients* 2022, 14(17): 3591
- [24] Szajewska H., Socha P., Horvath A., et al.: Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. *Standardy Medyczne/Pediatrics* 2021, 18: 7-24
- [25] Saggese G., Vierucci F., Prodam F., et al.: Vitamin D in pediatric age: consensus of the Italian Pediatric Society and the Italian Society of Preventive and Social Pediatrics, jointly with the Italian Federation of Pediatricians. *Italian Journal of Pediatrics* 2018, 44(1): 51
- [26] Seremak-Mrozikiewicz A., Bomba-Opoń D., Drews K., et al: Stanowisko Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników w zakresie suplementacji folianów oraz warunków stosowania dodatkowej suplementacji cholicy i witamin B6 i B12 w okresie przedkoncepcyjnym, ciąży i porodu 2024
- [27] Makowska-Donajska M., Hirnle L., Suplementacja witamin i składników mineralnych podczas ciąży. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna* 2017, 2(4): 166–172

Uwarunkowania opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z przetoką jelitową

Iwona Kintzi, Katarzyna Juszcak

Wstęp. W Polsce z każdym rokiem wzrasta liczba osób u których, pomimo postępującego rozwoju chirurgii gastroenterologicznej, w trakcie leczenia wyłaniana jest czasowo bądź na stałe przetoka jelitowa czyli stomia [1,2]. Dane NFZ (Narodowego Funduszu Zdrowia) mówią o tym, że każdego roku w Polsce wykonuje się około 8 000 operacji, w czasie których chirurg zmuszony jest wykonać stomię jelitową. Według danych Polskiego Towarzystwa Stomijnego POL – ILKO obecnie w naszym kraju żyje ponad 40 000 stomików. Głównym powodem wzrostu liczby osób ze stomią jelitową jest wzrost zachorowalności na raka jelita grubego, będącego dominującą przyczyną wyłaniania stomii jelitowych w Polsce (około 77% przypadków) [1,2].

Liczne badania naukowe przeprowadzone zarówno w Polsce, jak i na całym świecie potwierdzają niekorzystny wpływ wyłonienia stomii na jakość życia chorych. Jakość i ciągłość opieki stomijnej jest znacząca dla prawidłowego przebiegu hospitalizacji, rekonwalescencji, procesu akceptacji stomii oraz poprawy jakości życia pacjentów z wyłonioną stomią. U osób ze stomią obserwuje się trudność w adaptacji do nowej sytuacji, izolację społeczną, rezygnację z życia zawodowego, brak akceptacji obrazu własnego ciała, zaburzenia w życiu emocjonalnym i seksualnym [3-5]. Wpływ na proces adaptacyjny, eliminację powikłań stomijnych i w efekcie poprawę jakości życia pacjentów ma zintegrowana i ciągła opieka stomijna, której fundamentalnym elementem jest edukacja zdrowotna. W krajach rozwiniętych podstawą systemu opieki stomijnej jest wyodrębnienie stanowiska pielęgniarki stomijnej lub terapeuty stomijnego oraz zapewnienie ciągłości opieki przez funkcjonowanie poradni stomijnych i stworzenie stanowisk dla środowiskowych pielęgniarek stomijnych (*community stoma nurse*) [6]. W Polsce stanowisko pielęgniarskie stomijnej nie ma uregulowania prawnego. Zlikwidowane zostały również samodzielne poradnie stomijne, a ich obowiązki przejęły poradnie chirurgiczne i proktologiczne, co w części przypadków przełożyło się na obniżenie jakości i dostępności ambulatoryjnej opieki stomijnej i w efekcie na konieczności zintensyfikowania procesu edukacji w okresie hospitalizacji. Dużym wyzwaniem dla polskiego systemu opieki stomijnej będzie miał coraz częściej stosowany w chirurgii kolorektalnej Protokół Kompleksowej Opieki Okołooperacyjnej dla Poprawy Wyników Leczenia ERAS (*enhanced recovery after surgery*). Wprowadzenie założeń tego protokołu przekłada się między

innymi na znaczne skrócenie czasu hospitalizacji chorego i w efekcie czasu jego edukacji w szpitalu [6].

Wyłonienie stomii stanowi dla pacjenta traumatyczne doświadczenie oraz czynnik, który wpływa negatywnie na jego funkcjonowanie w sferze fizycznej, psychicznej, społecznej i duchowej. Pacjenci potrzebują interdyscyplinarnej opieki, której zakres ustalany jest indywidualnie dla każdego przypadku, a w którym znaczącą rolę odgrywa opieka pielęgniarska. **Cel pracy.** Celem pracy jest przedstawienie uwarunkowań opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z przetoką jelitową.

Definicja i rodzaje stomii. Nazwa stomia pochodzi z greki i oznacza „otwór”, „przetoka”. W istocie jest to celowo wykonane połączenie narządu jamistego z powierzchnią skóry. Stomia jelitowa to otwór w dolnej części brzucha – po prawej lub lewej stronie – przez który chirurg wyprowadza fragment zachowanego jelita poprzez rozcięcie powłok brzusznych na zewnątrz jamy brzusznej, następnie wywiniecie śluzówki jelita oraz zeszytanie jej ze skórą. Prawidłowa stomia jest różowoczerwona, podobnie jak śluzówka w jamie ustnej, ma 2 – 5 mm średnicy i wystaje ponad skórę na kilka – kilkadziesiąt milimetrów. Nie jest unerwiona, więc jej dotyk nie powoduje bólu. Dla stomii jelitowej, używa się niekiedy określeń „przetoka jelitowa”, „sztuczny odbył” lub „odbyt brzuszny” [7].

Ze względu na brak zwieracza zamykającego ujście jelita nie ma możliwości kontroli wypróżnień i wydalania gazów, dlatego pacjent ze stomią jelitową musi korzystać ze specjalnego worka stomijnego, do którego wpada treść jelitowa [6].

Podział ze względu na miejsca wykonania stomii. W zależności od poziomu wyłonienia jelita i umiejscowienia stomii możemy wyróżnić stomię na jelicie cienkim (ileostomia) lub na jelicie grubym (kolostomia).

Kolostomię wykonuje się w przypadku konieczności usunięcia części jelita grubego. Najczęściej dotyczy ona końcowego odcinka okrężnicy, tzw. esicy. W tym przypadku pacjenci zwykle nie odczuwają zbyt dużego dyskomfortu, ponieważ dochodzi tylko do niewielkiej utraty funkcji fizjologicznych jelita. W związku z tym stolec zazwyczaj wydalany jest regularnie (1 do 2 razy na dobę) i ma prawidłową konsystencję. Między wypróżnieniami praktycznie nie obserwuje się wypływu treści jelitowej [8]. Lokalizuje się ją zazwyczaj po stronie lewej w dół i bok od pępka. Istnieją również inne miejsca na kolostomię, choć rzadsze (w górnej części brzucha lub w dolnej części po stronie prawej). Kolostomia jest dość płaska i wystaje na 1–1,5 cm.

Sytuacja wygląda inaczej w przypadku konieczności usunięcia całej okrężnicy i odbytu i wyłonienia ileostomii na jelicie cienkim. Wiąże się to z utratą funkcji, jaką pełniło jelito grube, czyli zdolnością wchłaniania wody i elektrolitów oraz formowania stolca. Z tego powodu stolec ma konsystencję półpłynną lub papkowatą, znacznie większą objętość (nawet ponad 1 litr). Ponadto jest on wydalany cały czas i zawiera enzymy, które podrażniają skórę wokół stomii. Stomia taka jest wypukła i wystaje na około 2–3 cm powyżej poziomu skóry. Najczęściej lokalizuje się ją po prawej stronie w dół od pępka [9].

Podział ze względu na ukształtowanie stomii. Uwzględniając ukształtowanie stomii i wykorzystaną technikę operacyjną wyróżniamy stomię jednolufową i dwulufową.

Stomia jednolufowa tzw. końcowa, jest wyprowadzana jeśli część jelita grubego (okrężnicy – najczęściej okrężnicy esowatej) lub odbytnicy zostaje usunięta, pozostała część jelita grubego w przypadku braku możliwości wykonania zespolenia jest wyłaniana na powierzchnię brzucha, aby utworzyć stomię i umożliwić usuwanie treści jelitowej poza organizm. Zazwyczaj wyłoniąca w ten sposób stomia ma 1,0-2,0 cm wysokości. Odcinek dystalny jelita jest usuwany (operacja Milesa) lub zamykany i ma wtedy łączność z odbytem (operacja Hartmanna);

Stomia dwulufowa tzw. boczna występuje gdy jelito nie jest przecinane w czasie preparowania, a jego pętla jest wszywana w powłoki i dopiero wtedy następuje otwarcie światła. Uzyskuje się zatem dwa otwory, proksymalny służący do pasażu treści jelitowej na zewnątrz oraz otwór stanowiący drenaż odcinka dystalnego. Najczęściej są to stomie stosowane w niedrożności spowodowanej nieoperacyjnym guzem odbytnicy lub ileostomie pętlowe zabezpieczające zespolenia i zbiorniki [2].

Podział ze względu na okres życia ze stomią. Biorąc pod uwagę czasookres wytworzenia przetoki oraz przyczynę i zaawansowanie procesu chorobowego, która wymusza wyłonienie stomii, może być ona wykonana na stałe (definitywna) lub czasowo.

Stomia definitywna - pozostaje do końca życia i jest wykonana jako ostateczne zakończenie leczenia. Nie ma możliwości odtworzenia normalnej drogi wydalania stolca, gdyż zwieracze odbytu zostały wycięte wraz ze zmianą chorobową lub są trwale uszkodzone.

Stomia czasowa zostaje wykonana, gdy zwieracze pozostały nienaruszone i istnieje możliwość przywrócenia fizjologicznego wydalania stolca, jeżeli nie nastąpi dalszy rozwój choroby lub inne przyczyny nie uniemożliwią takiego postępowania. Czas jaki potrzebny jest do cofnięcia stomii jest różny i każdorazowo zależy od przypadku i stanu pacjenta. Większość wyłanianych stomii czasowych w zabiegu operacyjnym nie jest odtwarzana przed upływem trzech miesięcy.

Do jednego roku może ten okres zostać wydłużony u pacjentów, którzy są w złym stanie ogólnym, wyniszczonych, niedożywionych oraz w podeszłym wieku.

Stomia czasowa może być także wyłoniona jako etap leczenia. Niekiedy jako pierwszy etap operacji jest wytwarzana stomia dwulufowa, która ma na celu tylko odprowadzenie kału, bez doraźnego leczenia zasadniczej choroby [1,2].

Wskazania do wyłonienia stomii. O wskazaniach do przeprowadzenia operacji wytworzenia przetoki jelitowej decydują: choroby podstawowe i ich umiejscowienie, zastosowany rodzaj operacji, obecność i poziom zaawansowania zapalenia otrzewnej oraz stan ogólny pacjenta. Zabieg wyłonienia stomii jelitowej przeprowadza się ze wskazań pilnych lub planowych. Najczęstszymi wskazaniami z przyczyn pilnych są: mechaniczne urazy brzucha, ostra niedrożność lub perforacja jelita powodująca rozlane kałowe zapalenie otrzewnej. W przypadkach planowych operację tę wykonuje się z powodu ciężkich, nieswoistych zapaleń jelita takich, jak: choroba Leśniowskiego-Crohna oraz wrzodziejące zapalenie jelita grubego oraz przede wszystkim w nowotworach jelita grubego.

Dominującą przyczyną wyłaniania stomii jelitowych w Polsce (około 77% przypadków) jest rak jelita grubego i wzrost jego zachorowalności pozostaje głównym powodem wzrostu liczby osób ze stomią jelitową [2]. Przyczyny powstawania tego nowotworu przypisuje się predyspozycjom genetycznym oraz czynnikom środowiskowym, które związane są z nawykami żywieniowymi. Dieta bogata w tłuszcz zwierzęcy, krwiste mięso, produkty przetworzone oraz niedobór witamin i wapnia zwiększa ryzyko zachorowalności. Dieta wysokobłonnikowa zmniejsza to ryzyko. Do czynników środowiskowych predysponujących do wystąpienia nowotworu jelita grubego należą również mała aktywność fizyczna oraz dym tytoniowy. Do innych czynników ryzyka zalicza się występowanie polipów gruczolowych na jelicie grubym. Rak jelita grubego powstaje najczęściej z gruczolaków, które cechuje dysplazja nabłonka, dlatego też wszystkie polipy, które zostają wykryte w czasie badania endoskopowego, są i powinny być usuwane. Wiek powyżej 50 roku życia również predysponuje do nowotworu jelita grubego. Objawy występowania nowotworu jelita grubego różnią się od siebie w zależności od miejsca wystąpienia. Do najczęstszych zalicza się: krwawienia utajone i jawne, bóle brzucha, zmiany w rytmie wypróżnień, chudnięcie, niedokrwistość, wyczuwalne guzy, wzdęcie, gorączka, brak łaknienia oraz niedrożność [10]. Rozpoznanie opiera się na badaniach podmiotowych, przedmiotowych oraz dodatkowych. Do badań tych należą: badanie per rectum, badanie przedmiotowe jamy brzusznej, badania endoskopowe oraz analiza materiału biopsyjnego, który został pobrany podczas endoskopii.

Zmiany nowotworowe obejmujące swoim zasięgiem zwieracze odbytu są bezpośrednim wskazaniem do wyprowadzenia stomii jelitowej.

Drugą grupą chorób stanowiących przyczynę wskazań do wyłonienia stomii są nieswoiste choroby zapalne jelit (*Inflammatory Bowel Diseases*, IBD). Zalicza się do nich:

- wrzodziejące zapalenie jelita grubego (CU – Colitis ulcerosa) obejmujące odbytnicę i powodujące konieczność usunięcia jej wraz ze zwieraczami;
- chorobę Leśniowskiego-Crohna – w przebiegu której występują liczne przetoki odbytu;
- polipowatość jelita grubego (mnoga polipowatość rodzinna), gdy zachodzi konieczność usunięcia odbytnicy i zwieraczy;
- zmiany w jelitach będące następstwem niedokrwienia;
- zespół Olgilvie (porażenna niedrożność jelita grubego);
- uchyłkowa choroba okrężnicy z powikłaniami.

Są to schorzenia przewlekłe, charakteryzujące się nawrotami, dlatego w ich przebiegu najczęściej wykorzystywane jest leczenie poprzez wyłonienie stomii jelitowej [11].

Ponadto do wyłonienia stomii mogą wskazywać względy pilne takie jak urazy jelit (zranienia jelita nożem, pociskiem lub w wyniku urazu tępego), ostra niedrożność (np. powodowana guzem jelita) lub perforacja jelita powodująca rozlane kałowe zapalenie otrzewnej. Zdarzają się także rzadkie wady anatomiczne takie jak choroba Hirschprunga czyli wrodzona bezzwojowość jelita grubego lub wrodzone zarośnięcie odbytnicy. W takich przypadkach wyłonienie stomii następuje już u noworodków i jest zabiegiem umożliwiającym im życie.

Powikłania związane ze stomią jelitową. Generalnie powikłania po operacji polegającej na wyłonieniu stomii możemy podzielić na powikłania miejscowe (wczesne/późne; chirurgiczne, dermatologiczne) oraz powikłania ogólnoustrojowe (psychosocjalne, metaboliczne, seksualne). Komplikacje chirurgiczne mogą wystąpić bezpośrednio po przeprowadzonej operacji (powikłania wczesne) lub pojawiają się kilka lub kilkadziesiąt lat po wyłonieniu stomii (powikłania późne). Do najczęstszych wczesnych chirurgicznych powikłań zalicza się: obrzęki, krwawienia, martwicę, niedokrwienie, wciągnięcie, zakażenie oraz wytworzenie się przetoki okołostomijnej. Do późnych powikłań chirurgicznych należą przede wszystkim: wypadanie, wciągnięcie, przepuklina okołostomijna, skręcenie jelita w pobliżu stomii, zwężenie, wznowienie choroby podstawowej, wszczepy śluzówkowe oraz nieodpowiednie umiejscowienie przetoki i tego następstwa. Powikłania chirurgiczne powstają najczęściej przez nieodpowiednie przygotowanie jelita do przeprowadzenia operacji wytworzenia przetoki.

Do dermatologicznych, miejscowych powikłań należą: zapalenie powłok skórnych wywołane treścią jelitową, bakteriami, grzybami lub reakcją alergiczną na fragmenty sprzętu stomijnego. Najbardziej odpowiednim postępowaniem w profilaktyce powikłań dermatologicznych jest dobrze dobrana, szczelna i nieuczulająca stomia. Zakażenie skóry jest najczęściej wynikiem jej kontaktu z treścią jelitową, przy czym może być ono bardziej nasilone u pacjentów z ileostomią, z uwagi na fakt występowania w niej enzymów trawiennych. W przypadku zapalenia skóry spowodowanego bakteriami lub grzybami swoje zastosowanie mają antybiotyki oraz środki przeciwgrzybiczne.

Do powikłań ogólnoustrojowych zalicza się problemy psychosocjalne pacjentów. Spowodowane jest to głównie poprzez widoczną bliznę oraz wyłonioną stomię, która przez niektórych pacjentów jest uznawana za pewnego rodzaju okaleczenie. Wiąże się to z negatywnymi postawami otoczenia, obniżeniem poczucia własnej wartości, ograniczeniem pełnienia ról społecznych, mniejszym zaangażowaniem w kontakty międzyludzkie oraz wykonywaniem obowiązków domowych i innych codziennych czynności. Aby zapobiec problemom psychospołecznym po wykonanej operacji wytworzenia przetoki bardzo ważne jest dbanie o pozytywne relacje pacjentów z najbliższym otoczeniem. Częste powikłania osób z wyłonioną stomią dotyczą problemów seksualnych. Związane są one z unikaniem kontaktów intymnych oraz spadkiem libido. Zaburzenia w sferze seksualnej dotyczą częściej mężczyzn i mogą być skutkiem pojawienia się depresji pooperacyjnej lub niekorzystnym efektem leczenia. Istotnym aspektem psychologicznym, pomagającym choremu na akceptację własnego ciała i choroby jest wsparcie ze strony partnera. Należy pamiętać, że przetoka nie jest przeciwwskazaniem do kontaktów seksualnych oraz rodzicielstwa, a fizjologiczne funkcjonowanie w sferze seksualności związane jest z aspektami biologicznymi, zdrowotnymi, psychologicznymi oraz społecznymi [12-15].

Przygotowanie pacjenta do wytworzenia przetoki. Pacjenci z wyłonioną stomią są narażeni na wiele powikłań. W celu zmniejszenia ryzyka ich powstania należy zwrócić szczególną uwagę na przygotowanie pacjenta przed zabiegiem. Obecnie opieka nad chorym ze sztucznym odbytem brzuszny jest procesem, który musi się rozpocząć w chwili podjęcia decyzji o planowanym wytworzeniu stomii. Dlatego tak ważny jest proces przygotowania do zabiegu, a obejmuje on część fizyczną oraz psychiczną [16,17].

Do przygotowań fizycznych zalicza się przede wszystkim prawidłowe wyznaczenie miejsca wyłonienia stomii. Wyznaczenie przedoperacyjne w celu wybrania optymalnej lokalizacji miejsca stomii jest bardzo ważne dla jakości życia pacjenta i stanu jego zdrowia. Może ono

pomóc zmniejszyć lub wyeliminować potencjalne problemy z dopasowaniem sprzętu stomijnego, z odklejaniem się przylepca worka czy związane z tym podciekanie treści na skórę wokół stomii, podrażnienia, ból i zły stan emocjonalny pacjenta. Podczas wyznaczania miejsca stomii ważne jest, aby wziąć pod uwagę kształt ciała pacjenta i jego dynamikę zarówno w czasie terażniejszym jak i przewidując jego zmiany w przyszłości. Dobre miejsce stomii to takie, które jest widoczne i dostępne dla pacjenta, które pozwala na bezpieczne przyleganie worka stomijnego i jednocześnie zapewnia swobodę ruchów, a także zapewnia pacjentowi największy stopień dyskrecji w związku z jej umiejscowieniem. Po znalezieniu właściwej strony i wstępnej lokalizacji stomii należy sprawdzić wybór miejsca w różnych pozycjach: stojącej, siedzącej, leżącej i kucznej tak, aby zweryfikować położenie worka uwzględniając „zachowanie się ciała”. Ważne jest, aby stomia była dostosowana do pacjenta, a nie odwrotnie.

Poza przygotowaniem fizycznym pacjenta, bardzo ważne jest także przygotowanie psychiczne które opiera się przede wszystkim na obserwacji i rozmowie z pacjentem. Dokonując oceny stanu psychicznego chorego, należy wytłumaczyć, na czym będzie polegał zabieg oraz jaką funkcję będzie pełniła nowo wyłoniona stomia, wyjaśnić dlaczego wyłonienie stomii jest koniecznością. Wyposażenie pacjenta w niezbędną wiedzę i umiejętności pozwala mu uwierzyć w możliwość funkcjonowania zbliżonego do tego sprzed ingerencji chirurgicznej. Rozmowa z pacjentem i jego edukacja pozwoli na uzyskanie świadomej zgody pacjenta na zabieg [17,18]. Ponadto w okresie przygotowań pacjenta do wytworzenia przetoki powinna być przeprowadzana szeroka edukacja w trakcie której należy przedstawić zasady prawidłowej pielęgnacji i higieny wyłonionej przetoki jelitowej oraz dobór odpowiedniego sprzętu i asortymentu stomijnego. Dobrze, aby w edukacji brała udział rodzina, gdyż pomocne będzie także pozyskanie od rodziny woli do współpracy. Należy także jasno przekazać informacje dotyczące ryzyka wystąpienia powikłań oraz co robić aby to ryzyko zmniejszyć [15,16,19].

Pielęgnacja stomii i przygotowanie chorego do samoopieki (żywienie i kontrola wypróżnień, aktywność seksualna). Głównym zadaniem pielęgniarki w opiece nad pacjentem ze stomią jelitową jest dobre przygotowanie chorego do samoopieki, co będzie miało wpływ na proces jego adaptacji i poprawę jakości życia. Najbardziej skutecznym narzędziem w niwelowaniu lęków i obaw pacjenta z wyłonionym odbytem brzuszny jest edukacja przed i pooperacyjna obejmująca pielęgnację stomii oraz skóry wokół niej, zaopatrzenie w prawidłowo dobrany sprzęt stomijny, stosowanie odpowiedniej diety regulującej wypróżnienia, aktywność ruchową oraz wsparcie ze strony najbliższych [14,20].

Bezpośrednio po operacji do zadań pielęgniarki należy zapewnienie bezpiecznego przebiegu okresu pooperacyjnego oraz wczesne rozpoznanie powikłań. W tym celu pielęgniarka monitoruje parametry życiowe, ocenia żywotność stomii jelitowej (powinna być różowa, z obrzękłą błoną śluzową, wilgotna), a w przypadku ciemnego zabarwienia stomii zgłasza ten fakt lekarzowi. Ponadto pielęgniarka ocenia natężenie bólu i bierze udział w jego leczeniu oraz kontroluje wykonywanie ćwiczeń oddechowych i izometrycznych.

Pielęgniarka przygotowuje sprzęt do zaopatrzenia stomii, ocenia wielkość stomii, rodzaj i dokonuje doboru sprzętu informując jaki sprzęt może i powinien pacjent stosować. Pielęgniarka dokonuje zmiany zaopatrzenia stomii jednocześnie rozpoczynając naukę chorego samodzielności. Zakłada sprzęt dwuczęściowy (płytką akordeonową i woreczek przezroczysty) przestrzegając przy tym zasad aseptyki.

Na tym etapie istotnym zadaniem pielęgniarki jest ocena możliwości pacjenta do sprawowania samoopieki i przygotowanie chorego do jej realizacji, uwzględniając wiek chorego, zainteresowanie swoim stanem zdrowia, sprawność, chęć współpracy, zasób wiedzy i umiejętności.

Edukację chorego pielęgniarka rozpoczyna w warunkach wewnątrzszpitalnych - uczy jak pielęgnować i oceniać skórę wokół stomii, informuje pacjenta o możliwych kłopotach w funkcjonowaniu stomii (krwawienia, biegunka, zaparcia, zmiana koloru, kształtu, wielkości stomii). Celem wczesnego rozpoznania powikłań wyjaśnia, kiedy zwrócić się do lekarza, jak zapobiegać zmianom skórnym wokół stomii poprzez konieczność stosowania sprawdzonego sprzętu, stosowanie odpowiednich środków pielęgnacyjnych i przestrzeganie zasad pielęgnacji stomii. Podczas kolejnej zmiany płytki i worka pielęgniarka już asystuje choremu, koryguje popełniane błędy, ponadto dokonuje oceny reakcji na stomię czy ze strony pacjenta wykazana jest chęć pielęgnacji. Pielęgniarka powinna wspierać i zachęcać pacjenta do patrzenia na stomię, dotykania i obserwacji przy jej zaopatrzeniu, ukazywać i wzmacniać pozytywne strony chorego i życia ze stomią [14,15,20].

Poza troską o pielęgnację skóry stomików należy również odpowiednio zadbać o ich dietę. Samo wyłonienie stomii nie jest wskazaniem do wprowadzania ścisłych rygorów dietetycznych. Jednak szczególnie w okresie rekonwalescencji ważne jest aby pielęgniarka przedstawiła choremu pisemne zalecenia dietetyczne i omówiła z pacjentem rodzaj diety. Jadłospis pacjentów ze stomią zależy w dużej mierze od reakcji ich organizmu, dlatego tak ważna jest obserwacja, jakie produkty im szkodzą, a jakie wpływają korzystnie. Istnieją ogólne zalecenia dietetyczne, których pacjent powinien przestrzegać. Podstawę stanowi spożywanie

urozmaiconych posiłków. Tylko różnorodna dieta może organizmowi dostarczyć wszystkich niezbędnych składników odżywczych (białka, tłuszczu i węglowodanów) oraz witamin i minerałów. To jaki odcinek przewodu pokarmowego uległ resekcji, decyduje także o tym, czy konieczna jest dodatkowa suplementacja witaminowo-minerałowa. Dotyczy ona przede wszystkim pacjentów z ileostomią. W związku z tym lekarz zaleca zazwyczaj dodatkową suplementację witaminą B12, kwasem foliowym, witaminami rozpuszczalnymi w tłuszczach (A, D, E, K) oraz żelazem, wapniem, magnezem i cynkiem [14,20].

Ponadto istotne jest regularne przyjmowanie posiłków (3 posiłki główne i 2 przekąski w ciągu dnia), w odstępach około 3-godzinnych. Ostatni posiłek należy zjeść około 2 godziny przed pójściem spać. Należy unikać potraw smażonych, z dużą zawartością niezdrowych tłuszczów. Dieta dla stomików powinna być bogata w owoce i warzywa (z wykluczeniem produktów wzdymających takich jak: rośliny strączkowe, kapusta, kalafior, brokuł, gruszki, czereśnie, ananasy, suszone owoce). W diecie po stomii można jeść pieczywo razowe, płatki owsiane i inne produkty zbożowe, powinno się jednak unikać białego pieczywa, a całkowicie wykluczyć wyroby cukiernicze. Dieta przy stomii jelitowej wymaga również zadbania o odpowiednią ilość płynów – co najmniej 2 litry dziennie. Istotne jest zwrócenie uwagi na samokontrolę przewodu pokarmowego przy wprowadzaniu nowych produktów i rozszerzaniu diety w poszczególnych dobach pooperacyjnych. Bardzo często osoba ze stomią po pewnym czasie potrafi sama wskazać, jakie pokarmy jej organizm dobrze toleruje, a jakie jej szkodzą. Badacze wykazują ważność edukacji żywieniowej pacjentów z wyłonią przetoką jelitową w celu włączenia ich w kontrolę i poprawę własnego stanu zdrowia [21,22].

Największym problemem po operacji wyłonięcia stomii jest brak akceptacji własnego ciała i samego siebie. Powrót do pełnej aktywności, w tym także aktywności seksualnej wymaga odpowiedniej ilości czasu i jest uzależniony od rodzaju operacji pacjenta i chorób współistniejących. Pacjent uczy się na nowo odkrywać swoją osobę, seksualność, możliwości psychofizyczne i fizyczne. Dla wielu osób sprawność seksualna to podstawowe kryterium oceny własnej wartości. Pod względem medycznym, po wyłonieniu stomii, współżycie intymne można rozpocząć kiedy rany się zagoją, a pacjent wróci do pełnej kondycji fizycznej. Ma to miejsce ok. siódmego miesiąca od zabiegu. Zbyt wczesny powrót może być powodem do porażki, spowodowanej wyczerpaniem fizycznym. Ważnym elementem udanego pożycia seksualnego jest zbudowanie odpowiednich relacji między partnerami. Jest to szacunek, zrozumienie, umiejętność prowadzenia rozmów na tematy intymne. Są one pomocne w odbudowaniu relacji między partnerami i wzmocnieniu uczucia miłości między nimi.

Kluczem do odbudowy relacji intymnych będzie także odpowiedni dobór sprzętu i jego umocowanie podczas kontaktów intymnych oraz wcześniejsze przygotowanie, np. wykonanie irygacji stomii, jeśli może być ona wykonana. Przed zbliżeniem należy opróżnić worek stomijny, zastosować odpowiedni sprzęt, np. mini cap (worki są mniejsze i bardziej dyskretne), jeżeli odczuwa się skrępowanie w sytuacjach intymnych, należy zakryć worek odpowiednią bielizną lub specjalną osłoną. Kwestia intymności dotyczy również doboru pozycji seksualnych. Należy wykluczyć te, które mogą powodować ocieranie lub nacisk na stomię. W razie konieczności, ważne jest skonsultowanie się i stosowanie do zaleceń lekarzy, psychoonkologów i psychoseksuologów, natomiast także pielęgniarka powinna utwierdzać pacjenta w przekonaniu, że stomia nie jest końcem marzeń, nie przekreśla planów życiowych, co najwyżej je modyfikuje [13,17]

Opieka poszpitalna. Leczenie związane z wyłonieniem stomii zazwyczaj wymaga długiej rekonwalescencji i adaptacji do nowej sytuacji życiowej. Tempo i przebieg adaptacji to proces złożony, ma indywidualny charakter i przebieg. Należy więc wspierać pacjenta w powrocie do zdrowia, a najlepszym źródłem wsparcia może być pielęgniarka stomijna. W zakresie opieki poszpitalnej pielęgniarka stomijna informuje chorego o przestrzeganiu pewnych zasad w codziennym życiu ze stomią, pomaga opanować umiejętności pielęgnowania stomii by móc wrócić do pracy, edukuje jak stosować bezpiecznie sprzęt; uczy zasad wykonywania irygacji i postępowania przy nieskutecznej irygacji. Pielęgniarka podaje choremu adres najbliższej poradni gdzie pacjent znajdzie pomoc w zakresie opieki stomijnej oraz informuje o zasadach refundacji sprzętu stomijnego. Poza pielęgniarką stomijną edukatorami, którzy pomogą pacjentowi w procesie rekonwalescencji są chirurg, który wykonał stomię, doświadczony psycholog kliniczny, dietetyk a także wolontariusze stomijni (Polskie Towarzystwo Opieki nad Chorym ze Stomią – POL-ILKO), najlepiej jeżeli są to osoby posiadające stomię i dobrze zaadoptowane.

W procesie przygotowania pacjenta do samoopieki i samopielęgnacji będą pomocne opracowane i wdrożone standardy. Tworzenie takich standardów jest istotne nie tylko z punktu widzenia medycznego, ale i ekonomicznego. Pozwala to na ustalenie konkretnych zadań dla pielęgniarki i innych członków zespołu terapeutycznego, ich ocenę, skrócenie okresu hospitalizacji, zmniejszenie nieuzasadnionego zużycia sprzętu stomijnego, wyeliminowanie niebezpieczeństwa zakupu nieodpowiedniego sprzętu oraz podnoszenie jakości opieki nad pacjentem ze stomią [23,24].

Podsumowanie. Posiadanie stomii jelitowej zaburza codzienne funkcjonowanie jednostki i zmusza do podejmowania działań związanych z reorganizacją dotychczasowego funkcjonowania, celem przystosowania się do nowej sytuacji. Indywidualne i całościowe podejście do pacjenta ułatwiają powrót do życia rodzinnego, zawodowego i towarzyskiego i wpływają na osiągnięcie wysokiej jakości życia. Zabieg wyłonienia przetoki jelitowej (stomii) bywa często zabiegiem ratującym życie chorego. Jest on jednak dla wielu zabiegiem okaleczającym i przyczynia się do wystąpienia zaburzeń w sferze fizycznej, psychicznej czy społecznej. Osobą mającą najczęstszy kontakt z pacjentem spośród wszystkich członków zespołu terapeutycznego jest pielęgniarka, która angażuje pacjenta i jego rodzinę w proces edukacji zdrowotnej. Istotnym elementem przygotowania do samoopieki jest uzupełnienie wiadomości chorego na temat stomii, czy możliwych powikłań. Elementy edukacji powinny obejmować aspekty związane z samodzielną wymianą sprzętu stomijnego, pielęgnacją skóry wokół przetoki, odpowiedniej diety i aktywności fizycznej oraz samoobserwacji w kierunku występowania ewentualnych powikłań. Prawidłowo przeprowadzona edukacja pozwala pacjentowi przystosować się do nowych warunków życia, a rodzinie zrozumieć jego problemy i udzielić mu wsparcia. Sprawia to, że pacjent wdrożony do samopielęgnacji staje się niezależny od innych.

Piśmiennictwo

1. Bobkiewicz A, Ledwoński W. Epidemiologia. In: Banasiewicz T, Krokowicz P, Szczepkowski M. ed. Stomia — prawidłowe postępowanie i pielęgnacja. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2014: 25–32.
2. Pachocka L, Urbanik A. Stomia jelitowa — epidemiologia, rys historyczny, zasady wyłaniania i rodzaje stomii jelitowych. *Probl Hig Epidemiol.* 2014; 95(3): 586–590.
3. Bielecki K., Kózka M. Model opieki nad pacjentem ze stomią. *Przew. Lek.* 2002; 5: 89–91, 302-304
2. Glińska J, Hebda A, Dziki A. Wpływ opieki pielęgniarskiej na jakość życia pacjentów ze stomią jelitową. *Proktol.* 2005; 6: 232–242.
3. Szpilewska K., Juzwiszyn J., Bolanowska Z., Milan M., Chabowski M., Janczak D.: Akceptacja choroby a jakość życia pacjentów ze stomią. *Polski Przegląd Chirurgiczny*, 2017: 89 (6), 1-6.
4. Piotrkowska R, Reszka A, Terech S, et al. Szybka ścieżka chirurgiczna (Fast Track Surgery – FTS) w procesie pielęgnowania – założenia teoretyczne. *Pielęgniarstwo XXI w.* 2014; 3(48): 49–53.
2. Jawień A., Banaszkiwicz Z. Stomie jelitowe. *Przew. Lek.* 2003; 6: 89–92
3. Leyk M., Książek J., Piotrkowska R., Terach S., Kruk A. Jakość życia osób z wyłonią kolostomią. *Pielęg. Chir. Angiol.* 2010; 3: 77–84.
4. Cierzniaowska K., Szewczyk M., Stodolska A., Banaszkiwicz Z., Jawień A. Profesjonalna opieka nad osobą ze stomią w Polsce. *Pielęg. Chir. Angiol.* 2010; 2: 35–39.

5. Snarska J., Doroszkiewicz E.: Chorzy ze stomią. *Gastroenterologia Praktyczna* 6/2011, 23-11.
Cierzniaowska K., Szewczyk T. M.: Stomia- ukryty problem tysięcy Polaków. *Chirurgia Po Dyplomie* 2018, 13(6), 26-33.
6. Rogowska J., Krajewska-Kułał E., Kondzior D.: Przystosowanie się do życia pacjentów po wyłonieniu stomii. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2013, 7(2), 44-54.
7. Piaszczyk D., Schabowski J.: Problemy medyczne i społeczne pacjentów ze stomią należących do POL-IKO. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2014, Tom 20, Nr 4, 384–389.
8. Kozłowska E., Cierzniaowska K., Popow A., Szewczyk M.T.: Powikłania skórne u chorych ze stomią jelitową. *Leczenia Ran* 2023; 20, 1, 19-25
9. Colwell JC, McNichol L, Boarini J. North America Wound, Ostomy, and Continence and Enterostomal Therapy Nurses current ostomy care practice related to peristomal skin issues. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2017; 44: 257-261.
10. Chrobak A.: Pielęgniarka jako edukator pacjentów z wyłonioną stomią jelitową. *Polski Merkurusz Lekarski* 2009, 26(155), 579-581.
11. Ławnik A.: Rehabilitacja pacjentów ze stomią jelitową. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2015, Tom 21, Nr 1, 84–87.
12. Szymańska-Pomorska G., Felińczak A., Misiak K., Kuriata-Kowalska K., Śliwińska M., Pytel A.: Wybrane aspekty jakości życia pacjentów po wyłonieniu kolostomii. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne* 2015, 5(1), 25-31.
13. Malik T, Lee MJ, Harikrishnan AB. The incidence of stoma related morbidity-a systematic review of randomized controlled trials. *Ann R Coll Surg Engl* 2018; 100: 501-508
14. Wiraszka G., Stępień R.: Uwarunkowania możliwości samoopiekuńczych chorych z kolostomią wytworzoną w wyniku operacyjnego leczenia z powodu raka jelita grubego. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie*: 2011, 5(3), 140-148.
15. Arenas Villafranca JJ, López-Rodríguez C, Abilés J, et al. Protocol for the detection and nutritional management of high-output stomas. *Nutr J* 2015, 14(1): 45.
16. Urbaniak A., Pachocka L.: Analiza zachowań żywieniowych pacjentów z wyłonioną stomią. *Problemy higieny i epidemiologii* 2015, 96(2);523-528.
17. Szczepkowski M., Niemirowicz-Szczytt M. Powikłania stomii jelitowych- leczenie chirurgiczne. *Gastroenterol. Pol.* 2009; 16: 183–188
18. Cierzniaowska K., Szewczyk M., Stodolska A., Cwajda J., Banaszkiewicz Z., Jawień A. Proces rehabilitacji chorych ze stomią. *Now. Lek.* 2005; 74: 222–225.

Wpływ poziomu akceptacji choroby na jakość życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym

Maja Salamon, Dorota Milecka

Wstęp. Stwardnienie rozsiane (SM, *sclerosis multiplex*) jest postępującą zapalno-demielinizacyjną chorobą ośrodkowego układu nerwowego o nieznannej etiologii [1], ponadto jest przewlekłą, nieuleczalną, narządowo swoistą chorobą OUN. Choroba rozpoczyna się głównie u młodych dorosłych pojawieniem się klinicznie izolowanego zespołu (CIS, *clinically isolated syndrome*) objawów neurologicznych o podłożu demielinizacyjnym. Przebieg choroby może być zmienny, jednak systematycznie prowadzi do pogarszania stanu neurologicznego pacjentów i jest najczęstszą nieurazową przyczyną trwałego inwalidztwa u młodych osób [2]. Wśród przyczyn zachorowania na stwardnienie rozsiane wskazuje się na czynniki genetyczne, środowiskowe i immunopatologiczne [3,4]. W początkowym okresie stwardnienia rozsianego charakterystyczne jest wystąpienie objawów czuciowych takich jak drętwienia czy też parestezje; kolejne to zaburzenia chodu, podwójne widzenie, niedowłady piramidowe kończyn dolnych, zaburzenia ataktyczne kończyn górnych jak i dolnych, oczopląs, wrażenie czucia opacznego, zawroty głowy, którym mogą towarzyszyć wymioty czy też objaw Lhermitte'a (który polega na drętwieniu, bądź mrowieniu okolicy między łopatkami, przy zgięciu karku). Incydentalnie SM może manifestować swój początek napadem padaczkowym, neuralgią nerwu trójdzielnego, dystonią czy obniżeniem ostrości wzroku w połączeniu z hipertermią (objawem Uthoffa) [5]. SM może mieć postać rzutowo-remisyjną (*relapsing-remiting multiple sclerosis* – RRMS), wtórnie postępującą (*secondary progressive multiple sclerosis* - SPMS), pierwotnie postępującą (*primary progressive multiple sclerosis* - PPMS) oraz pierwotnie postępująca z zaostrzeniami [6]. Inny podział obejmuje: Klinicznie izolowany zespół (CIS), postać rzutowo-remisyjną, postać wtórnie postępującą, postać pierwotnie postępującą, postać agresywną [2,7]. Rozpoznanie SM opiera się głównie na badaniu neurologicznym, obserwacji klinicznej przebiegu choroby oraz badaniach obejmujących: rezonans magnetyczny głowy i rdzenia, badanie wzrokowych potencjałów wywołanych, badanie płynu mózgowo-rdzeniowego (CSF-*cerebrospinal fluid*) [8]. Wśród objawów klinicznych można wyróżnić: zapalenie nerwu wzrokowego, zaburzenia okoruchowe, zaburzenia czucia, ból, zaburzenia ruchowe, zespół zmęczenia, zaburzenia oddawania moczu i stolca, zaburzenia seksualne, zaburzenia poznawcze, zaburzenia psychiatryczne [6]. Jak wykazały badania Berrigan i wsp. zwiększona

niepełnosprawność, objawy depresji i lęku, zmęczenie i fizyczne choroby współistniejące są związane z obniżoną jakością życia związaną ze zdrowiem (HRQoL) wśród pacjentów z SM. [9]. W związku z powyższym należy podejmować interwencje zmniejszające niepełnosprawność oraz wyżej wymienione dolegliwości tak aby pacjenci z SM uzyskiwali poprawę HRQoL. Należy także podejmować badania poszukujące inne zmienne wpływające na jakość życia pacjentów z SM. Jak podkreśla Zięba i Cisoń-Apanasewicz w praktyce klinicznej ocena jakości życia powinna być rozpatrywana w aspekcie subiektywnym i obiektywnym. Na jakość życia składa się funkcjonowanie pacjenta w sferze fizycznej, emocjonalnej, społecznej, objawy chorobowe, skutki leczenia, a także stosunek pacjenta do choroby oraz to, jak radzi sobie z problemami [10]. Choroba najczęściej rozpoczyna się między 20. a 40 rokiem życia, przy czym kobiety chorują ok. 20-krotnie częściej niż mężczyźni (wyjątek stanowi postać przewlekle postępująca, w której podział wg płci jest zbliżony). Uciążliwe objawy kliniczne jak również fakt, że SM jest najczęstszą neurologiczną przyczyną niesprawności młodych osób [11] sprawia, że SM oprócz problemu medycznego stanowi także poważny problem społeczny [4] oraz przedmiot badań dotyczący jej wpływu na jakość życia chorych z SM. Przykładowo jak wykazały badania Bejer i Ziemy jakością życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym (SF-36) jest gorsza w wymiarze fizycznym niż psychicznym. Jednocześnie jakość życia w domenie funkcjonowania fizycznego pogarsza się wraz ze spadkiem sprawności ruchowej, aż do poziomu 6,5 punktów według EDSS (wysoka niepełnosprawność ruchowa) [12]. Przewlekła choroba jest także źródłem negatywnych emocji dotyczących własnego wizerunku, jak i doznawanych ze strony otoczenia, a niekorzystne informacje dotyczące choroby prowadzą do spadku poczucia własnej wartości. Wszystko to także wpływa ujemnie na jakość życia pacjentów z SM [13]. W związku z powyższym istotne jest podejmowanie działań mających na celu wzmacnianie wśród pacjentów z SM: zdrowego stylu życia, zapobieganie infekcjom, prowadzenia treningów radzenia sobie ze stresem, wczesne wykrywanie i leczenie zaburzeń nastroju, rozwijanie sieci wsparcia [14], słowem czynników istotnie uzupełniających farmakoterapię SM i realnie wpływających na przebieg choroby w tym na jakość życia osób dotkniętych chorobą [15]. W związku ze specyfiką schorzenia i jej różnymi postaciami, kluczowa dla pacjenta jest akceptacja choroby, ponieważ od jej poziomu będzie zależała jakość życia pacjentów z SM [16]. Przykładowo badania Dymekiej i Bidzan wykazały istnieje ujemnej korelacji między akceptacją choroby a jakością życia związaną ze zdrowiem (HRQoL) [17]. Akceptacja choroby jest rozumiana w kategoriach emocjonalnego wyznacznika sposobu funkcjonowania psychologicznego w chorobie, który

może przejawiać się niewielkim nasileniem negatywnych emocji związanych z ograniczeniami i wyzwaniem choroby. Należy do nich m.in. wizja niepełnosprawności, kosztowne leczenie, nieprzewidywalność przebiegu choroby i niepewność przyszłości. Wskaźnikami pomyślnego przystosowania może być samopoczucie psychosomatyczne, efektywna regulacja emocjonalna, skuteczne radzenie sobie oraz poziom jakości życia [18]. Akceptacja choroby stanowi także nadzieję dla pacjenta na satysfakcjonujące życie pomimo choroby. Oczywiście istotne będzie zaangażowanie pacjenta, jego najbliższego otoczenia, a także wsparcie profesjonalistów w osiągnięciu przez pacjenta zarówno akceptacji choroby jak i jakości życia możliwie na najwyższym poziomie.

Cel pracy. Głównym celem badania jest ocena wpływu poziomu akceptacji choroby na jakość życia pacjentów ze Stwardnieniem rozsianym.

Problem badawczy: Stwardnienie rozsiane jest chorobą przewlekłą, o różnym przebiegu klinicznym uzależnionym od postaci choroby. Jakość życia pacjentów uzależniona jest zatem od postaci choroby, ale także innych czynników. W związku z powyższym należy poszukiwać te czynniki i uświadamiać pacjentom ich znaczenie min. znaczenie akceptacji choroby i jej wpływu na jakość życia.

Materiał i metoda. Badanie przeprowadzone zostało na oddziale Neurologii w Głogowskim Szpitalu Powiatowym, w okresie od sierpnia do grudnia 2022 r. W badaniu uczestniczyło 102 pacjentów, którym rozdano 102 ankiety, ich zwrotność wyniosła 100%. Kryteriami włączenia do badania były: potwierdzona diagnoza SM na podstawie dokumentacji medycznej lub podejrzenie choroby w czasie diagnostyki, czas trwania choroby nie krótszy niż 2 lata, wiek 20 lat i więcej, wyrażenie zgody pacjenta na wzięcie udział w badaniu. Kryteriami wyłączenia były: pacjenci z potwierdzoną diagnozą SM lub podejrzeniem, ale trwającą krócej niż 2 lata, osoby poniżej 20 roku życia, pacjenci, którzy z powodów zaawansowania choroby nie byli w stanie wypełnić formularza, pacjenci, którzy nie wyrazili zgody na udział w badaniu. W badaniu posłużono się metodą sondażu diagnostycznego oraz techniką badań ankietowych, z wykorzystaniem narzędzi badawczych: Kwestionariusza Oceny Jakości Życia- WHOQOL-BREF, Skali Akceptacji Choroby – AIS oraz autorskiego kwestionariusza ankiety. Autorski kwestionariusz ankiety składa się z 5 części zawierających łącznie 33 pytania dotyczące kolejno: danych socjodemograficznych pacjenta, danych dotyczących stanu zdrowia, poziomu wiedzy chorego na temat choroby, przestrzegania zaleceń zdrowotnych i funkcjonowania społecznego, a także danych dotyczących oczekiwań pacjenta wobec opieki zdrowotnej. Kwestionariusz WHOQOL-BREF składa się z 26 pytań i pozwala ocenić jakość życia

w 6 wymiarach. W pierwszych dwóch (percepcja jakości życia i zdrowia) jakość życia wyrażana jest na skali 1-5, a w pozostałych dziedzinach jakości życia na skali 4-20. Wyższe liczby oznaczają lepszą jakość życia. Na percepcję jakości życia i zdrowia składa się po jednym pytaniu z kwestionariusza (odpowiednio, pytania numer 1 i 2), a więc wyniki można interpretować zgodnie z treścią odpowiedzi na te pytania [19].

Skala Akceptacji Choroby - AIS (*Acceptance of Illness Scale*) w adaptacji Z. Juczyńskiego składa się z ośmiu twierdzeń, które ukazują negatywne skutki złego stanu zdrowia. Są to: problemy z adaptacją do ograniczeń narzuconych przez chorobę; ograniczenia w wykonywaniu ulubionych zajęć; poczucie bezużyteczności; poczucie zależności; poczucie bycia ciężarem dla bliskich; niskie poczucie własnej wartości; deficyt samowystarczalności; poczucie zakłopotania chorobą wśród innych. Odpowiedzi pacjenta w każdym stwierdzeniu są punktowane w pięciostopniowej skali (skali Likerta), gdzie 1 (zdecydowanie zgadzam się) oznacza zdecydowany brak akceptacji choroby, a 5 (zdecydowanie nie zgadzam się), oznacza zdecydowaną akceptację choroby; 3 jest odpowiedzią neutralną (pomiędzy akceptacją i jej brakiem). Łączna ilość punktów mieści się w przedziale 8–40. Interpretacja wyników jest następująca: im większa ilość uzyskanych punktów przez pacjenta tym wyższy poziom akceptacji choroby, natomiast uzyskanie małej ilości punktów wiąże się z brakiem akceptacji względem własnej sytuacji zdrowotnej [20]. Na przeprowadzenie badań uzyskano pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Instytutu Medycznego PANS w Głogowie nr 39/2022.

Opis zastosowanych metod analizy statystycznej. Analizę zmiennych ilościowych (tj. wyrażonych liczbą) - przeprowadzono wyliczając średnią, odchylenie standardowe, medianę oraz kwartyle. Analizę zmiennych jakościowych (tj. niewyrażonych liczbą)- przeprowadzono wyliczając liczbę i procent wystąpień każdej z wartości. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w dwóch grupach wykonano za pomocą testu Manna-Whitney'a. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w trzech i więcej grupach wykonano za pomocą testu Kruskala-Wallisa. Po wykryciu istotnych statystycznie różnic, wykonywano analizę post-hoc testem Dunna w celu zidentyfikowania różniących się istotnie statystycznie grup. Korelacje między zmiennymi ilościowymi analizowano za pomocą współczynnika korelacji Spearmana. W analizie przyjęto poziom istotności 0,05. a więc wszystkie wartości p poniżej 0,05 interpretowano jako świadczące o istotnych zależnościach. Analizę wykonano za pomocą programu R, wersja 4.2.2. [21].

Wyniki. Charakterystyka socjodemograficzna badanej grupy. Grupę badawczą stanowiło 102 pacjentów ze stwardnieniem rozsianym leczonych na Oddziale Neurologicznym.

W badanej grupie największy odsetek stanowili pacjenci, którzy mieli 20-30 lat (41,18%), natomiast najmniej badanych osób było w wieku 51-60 lat (14,71%). Z ankiety wynika, że zdecydowaną większością pacjentów stanowiły kobiety (87 osób-82,29%). Co około trzeci pacjent mieszka na wsi, pozostałe osoby zadeklarowały zamieszkanie w mieście. Prawie połowa badanych osób posiada wykształcenie wyższe (47,06%). W badanej grupie występuje zróżnicowany stan cywilny, 70% badanych jest w związku cywilnym bądź partnerskim. Głównym źródłem utrzymania pacjentów jest praca zawodowa (70,59%). Ponad połowa pacjentów (52,94%) uznaje swój status materialny jako „raczej dobry”.

Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Charakterystyka socjodemograficzna badanych pacjentów

Zmienna	N	%	Zmienna	n	%
Wiek			Źródło utrzymania		
20-30 lat	42	41,18%	Praca zawodowa	72	70,59%
31-40 lat	24	23,53%	Renta	24	23,53%
Płeć			Dochód małżonka	3	2,94%
Kobieta	87	85,29%	Rodzice	3	2,94%
Mężczyzna	15	14,71%	Status materialny		
Miejsce zamieszkania			Bardzo dobry	9	8,82%
Miasto	66	64,71%	Dobry	33	32,35%
Wieś	36	35,29%	Raczej dobry	54	52,94%
Stan cywilny			Zły	6	5,88%
Wolny	21	20,59%	Wykształcenie		
Związek formalny	36	35,29%	zasadnicze	24	23,53%
Związek partnerski	36	35,29%	średnie	30	29,41%
Wdowa/wdowiec	3	2,94%	wyższe	48	47,06%
Rozwiedziona/rozwiedziony	6	5,88%			

Charakterystyka kliniczna badanej grupy. Co trzeci pacjent żyje z chorobą więcej niż 10 lat. Co oznacza, że zdecydowaną większość (67,65%) stanowią osoby, które z chorobą zmagają się od 3 do 10 lat. Najmniejszy odsetek stanowią ankietowani którzy chorują 21-30 lat (5,88%). Co czwarty uczestnik badania żyje z chorobą od 11 do 20 lat. Wiek w chwili zachorowania wynosił średnio 27,71 lat i wahał się od 12 do 45 lat. Największa grupa uczestników badania -27,47% zachorowała w wieku 21-25 lat, kolejna w wieku 26-30 (23,53%). Ponad połowa pacjentów, bo aż 57 osób (55,88%) ma zdiagnozowaną postać rzutowo- remisyjną choroby, co piąty ankietowany (20,59%; 21 osób) ma postać wtórnie postępującą SM, natomiast 12 osób co stanowi blisko 12% badanych posiada postać pierwotnie postępującą. Niestety 9% pacjentów nie wie jaką ma postać choroby, a ok. 3% badanych nie miało postawionej diagnozy co do postaci choroby. Co piąta badana osoba kilka razy w roku ma nasilenia choroby (20,59%), jednak u zdecydowanej większości osób choroba nasila się rzadziej. Ok. 6% badanych nie doświadczyło nasilenia choroby, a co 3 pacjent rzut choroby przechodzi raz na kilka lat

(35,29%) lub raz w roku (38,24%). Liczba hospitalizacji pacjentów jest podobna do liczby rzutów choroby, ponieważ blisko 18% pacjentów jest hospitalizowanych kilka razy w roku, podczas gdy reszta pacjentów musi być hospitalizowana raz na rok lub rzadziej. Największy odsetek stanowią osoby (41,18%), które wymagały hospitalizacji raz na kilka lat. Prawie 27% ankietowanych hospitalizację przechodziło raz w roku, natomiast nieznacznie powyżej 10% pacjentów tej hospitalizacji nie potrzebowało. Blisko 3% badanych hospitalizację przeszło raz. U badanych pacjentów najbardziej dokuczliwymi objawami były osłabienie siły mięśni, nadmierna męczliwość oraz zaburzenia pamięci. Na objawy te wskazała ponad połowa pacjentów. Innymi objawami, na które skarżą się ankietowani (ponad 40% badanych) są ciężkość i bóle nóg, zawroty głowy, depresja, zaburzenia snu, niemożność skupienia uwagi oraz zaburzenia nastroju. 23,35% badanych (24 osoby) zadeklarowało złą wydolność fizyczną, a ok. 3% pacjentów ocenia ją jako bardzo złą. Dobrą wydolność organizmu zadeklarowało ok. 30% badanych, podobna liczba pacjentów zaznaczyła odpowiedź „raczej dobrze”. Jedynie ponad 11% ankietowanych (12 osób) twierdzi, że ich wydolność fizyczna jest na bardzo dobrym poziomie. Biorąc pod uwagę wyniki dotyczące zmiany wydolności fizycznej z upływem lat życia z chorobą, ok. 9% pacjentów twierdzi, że ich wydolność nie zmieniła się, co ciekawe również tyle samo osób stwierdziło, że wydolność nawet się poprawiła. Natomiast ponad 80% pacjentów twierdzi, że ich wydolność fizyczna pogorszyła się, w tym dla 50% badanych” nieznacznie, a dla 32,25% „znacznie”. Pacjentów zapytano również o ich wydolność psychiczną. Wyniki zbliżone są do odpowiedzi na temat wydolności fizycznej i przedstawiają się następująco. Aż 48 (47,06%) pacjentów ocenia swoją wydolność psychiczną jako raczej dobrą i jest to najbardziej liczna grupa badanych osób; 27 osób-26,47% zadeklarowało, że ich wydolność psychiczna jest na dobrym poziomie, a 9 osób co stanowi blisko 9% ankietowanych oceniło swoją wydolność psychiczną jako bardzo dobrą. Niestety są też osoby których wydolność psychiczna nie jest na dobrym poziomie, ponieważ 12 osób, co stanowi blisko 12% badanych biorących udział w ankiecie uważa, że ich wydolność psychiczna jest na złym poziomie, a 6 osób (5,88%) ankietowanych zadeklarowało, że ich wydolność psychiczna jest na bardzo złym poziomie. Analogicznie jak w przypadku wydolności fizycznej, zapytano również pacjentów o zmiany wydolności psychicznej wraz z upływem lat życia z chorobą. Również i w tym przypadki odpowiedzi dotyczące wydolności psychicznej są zbliżone do wydolności fizycznej. Największy odsetek ankietowanych (55,88%) to osoby u których wydolność psychiczna nieznacznie się pogorszyła. Jednak drugą pod względem liczebności, bo udzielił ją aż co piąty ankietowany (20,59%), jest odpowiedź, że wydolność psychiczna

pogorszyła się znacznie. Blisko 15% pacjentów zadeklarowało, że ich wydolność psychiczna nie uległa zmianie oraz najmniejsza grupa ankietowanych jest reprezentowana przez osoby u których wydolność psychiczna nawet się poprawiła (8,82%). W kwestionariuszu badań własnych zapytano również jakie czynności dnia codziennego sprawiają pacjentom największą trudność. Pacjenci wskazali wchodzenie po schodach jako czynność, która sprawia im największą trudność, odpowiedź tą zaznaczyła ponad połowa ankietowanych (55,88%). Niewiele mniej, bo ok. 44% głosów padło na czynności związane z chodzeniem na zakupy oraz porządkowaniem otoczenia tj. sprzątanie. Kolejną wysoko ocenioną pod kątem trudności czynnością jest pisanie, sprawia ono trudność 26,47 % pacjentów . Mniej wymagającymi, ale nadal uciążliwymi czynnościami są: przyjmowanie posiłków (14,71%), utrzymanie higieny (8,82%) oraz poranne wstawanie (2,94%). Analizując wyniki tych odpowiedzi łatwo dostrzec, że największym wyzwaniem dla chorych są czynności fizyczne angażujące znaczną część mięśni podczas ich wykonywania, dlatego tak ważna jest rehabilitacja tych osób, aby mogli oni poradzić sobie z pozoru prostymi czynnościami.

Pacjenci również ocenili wpływ choroby na ich własne życie. Ponad 44% (45 osób) ankietowanych raczej żyje normalnie z chorobą, ponad 32% ankietowanych (33 osoby) uważa, że choroba trochę ogranicza ich życie. Nieco ponad 20% (21 osób) uważa, że ich życie jest bardzo ograniczone przez chorobę, a blisko 3% podopiecznych twierdzi, że choroba zniszczyła ich życie. Ponadto zapytano chorych „z jakich aktywności pacjent musiał zrezygnować, bo wymusiła to na nim choroba?”. Zdecydowana większość badanych musiała zrezygnować z uprawiania sportu, aż 61,76%. Niewiele poniżej połowy osób (44,12%) musiała zrezygnować z jazdy samochodem jako kierowca. Co czwarty pacjent zrezygnował z pracy zawodowej lub studiów. Dość duży odsetek ankietowanych (14,71%) musiała zrezygnować z życia intymnego, a prawie 9% pacjentów porzuciło chęć założenia rodziny lub dalszej nauki. W ankiecie zebrano również odpowiedzi dotyczące samoakceptacji życia z chorobą. Ponad połowa pacjentów swoją chorobę akceptuje tylko częściowo. Co trzecia osoba zadeklarowała, że chorobę akceptuje w pełni. Prawie 9% pacjentów odpowiedziało, że choroby raczej nie akceptuje, a 3% podopiecznych nie akceptuje w żadnym stopniu choroby. Ostatnim pytaniem dotyczącym danych klinicznych było pytanie dotyczące oceny jakości własnego życia. Połowa pacjentów ocenia jakość swojego życia raczej wysoko, prawie 15% ankietowanych oceniło bardzo wysoko lub nisko. 11,76% odpowiedzi to wybór „wysoka jakość życia”, a najmniejszy odsetek osób (8,82%) oceniło jakość swojego życia bardzo nisko. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Charakterystyka kliniczna badanej grupy pacjentów

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Czas trwania choroby			Ocena własnej wydolności fizycznej		
3-10 lat	69	67,65%	Bardzo dobrze	12	11,76%
11-20 lat	27	26,47%	Dobrze	30	29,41%
21-30 lat	6	5,88%	Raczej dobrze	33	32,35%
Wiek w chwili zachorowania [lata] wynosił średnio 27,71 lata (SD = 7,94) i wahał się od 12 do 45 lat.			Źle	24	23,53%
10 - 15	3	2,94%	Bardzo źle	3	2,94%
16 - 20	18	17,65%	Zmiany wydolności fizycznej z upływem lat życia z chorobą		
21 - 25	27	26,47%	Jest niezmienną	9	8,82%
26 - 30	24	23,53%	Pogorszyła się nieznacznie	51	50,00%
31 - 35	9	8,82%	Pogorszyła się znacznie	33	32,35%
36 - 40	12	11,76%	Poprawiła się	9	8,82%
41 - 45	9	8,82%	Ocena własnej wydolności psychicznej		
Postać SM			Bardzo dobrze	9	8,82%
Postać rzutowo-remisyjna	57	55,88%	Dobrze	27	26,47%
Postać pierwotnie postępująca	12	11,76%	Raczej dobrze	48	47,06%
Postać wtórnie postępująca	21	20,59%	Źle	12	11,76%
Brak diagnozy	3	2,94%	Bardzo źle	6	5,88%
Nie wiem	9	8,82%	Zmiany wydolności psychicznej z upływem lat życia z chorobą		
Rzuty choroby			Jest niezmienną	15	14,71%
Wcale	6	5,88%	Pogorszyła się nieznacznie	57	55,88%
Sporadycznie - raz na kilka lat	36	35,29%	Pogorszyła się znacznie	21	20,59%
Średnio raz w roku	39	38,24%	Poprawiła się	9	8,82%
Kilka razy w roku	21	20,59%	Czynności dnia codziennego sprawiające największą trudność *		
Hospitalizacje			Wchodzenie po schodach	57	55,88%
Wcale	12	11,76%	Chodzenie na zakupy	45	44,12%
1 raz	3	2,94%	Porządkowanie otoczenia	45	44,12%
Sporadycznie - raz na kilka lat	42	41,18%	Utrzymanie higieny	9	8,82%
Średnio raz w roku	27	26,47%	Przyjmowanie posiłków	15	14,71%
Kilka razy w roku	18	17,65%	Pisanie	27	26,47%
Najbardziej dokuczliwe objawy *			Wstawanie rano	3	2,94%
Oslabienie siły mięśni	66	64,71%	Ocena wpływu choroby na własne życie		
Mrowienie, drętwienie, kłucie	39	38,24%	Raczej żyję normalnie	45	44,12%
Ciężkość i bóle nóg	48	47,06%	Raczej ogranicza mi normalne życie	33	32,35%
Zawroty głowy	48	47,06%	Bardzo ogranicza mi normalne życie	21	20,59%
Skurcze mięśni	21	20,59%	Zniszczyła mi życie	3	2,94%
Sztwność mięśni	36	35,29%	Aktywności, z których rezygnację wymusiła choroba*		
Zaburzenie płynności ruchów	30	29,41%	Założenie rodziny	9	8,82%
Zamiarowe drżenie kończyn	27	26,47%	Uprawianie sportu	63	61,76%
Wypadanie przedmiotów z dłoni	30	29,41%	Jazda samochodem jako kierowca	45	44,12%
Problemy z pisaniem	21	20,59%	Praca zawodowa, studia	24	23,53%

Zaburzenia pamięci	51	50,00%	Dalsza nauka	9	8,82%
Zaburzenia związane ze skupieniem uwagi	42	41,18%	Dotychczasowe życie z inną osobą	6	5,88%
Nadmierna męczliwość	60	58,82%	Życie intymne	15	14,71%
Zaburzenia czucia	33	32,35%	Oddawanie krwi	3	2,94%
Zaburzenia czynności zwieraczy	24	23,53%	Kontrakty z przyjaciółmi	3	2,94%
Zaburzenia widzenia	30	29,41%	Spacer	3	2,94%
Zaburzenia funkcji seksualnych	18	17,65%	Akceptacja własnej choroby		
Zaburzenia nastroju	42	41,18%	Akceptuję w pełni	33	32,35%
Zaburzenia słuchu	6	5,88%	Akceptuję częściowo	57	55,88%
Zaburzenia mowy	18	17,65%	Raczej nie akceptuję	9	8,82%
Depresja	45	44,12%	Zdecydowanie nie akceptuję	3	2,94%
Zaburzenia snu	45	44,12%	Ocena jakości własnego życia	n	%
Problemy z widzeniem	21	20,59%	Bardzo wysoko	15	14,71%
Drżenie mięśniowe	24	23,53%	Wysoko	12	11,76%
Spastyczność mięśni	21	20,59%	Raczej wysoko	51	50,00%
Ból	27	26,47%	Nisko	15	14,71%
Niewydolność ruchowa	9	8,82%	Bardzo nisko	9	8,82%
Drgawki	6	5,88%	* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru		
Napady padaczkowe	3	2,94%			

Ocena wiedzy pacjentów na temat stwardnienia rozsianego. Poziom wiedzy wynosił średnio 2,32 punkty na 4 możliwe (SD = 1,24). Pytanie nr 1. Jakie leki stosowane są w zaostrzeniach choroby w celu zahamowania procesu zapalnego i skrócenia czasu trwania rzutu?. Pytanie nr 2. Jak manifestuje się charakterystyczny dla SM objaw Lhermitta? Pytanie nr 3. Który z zabiegów obniżających napięcie mięśniowe nie jest zalecany w spastyczności w SM?. Pytanie nr 4. Która ze wskazówek jest niewłaściwa dla chorego z SM?

Analiza przestrzegania zaleceń zdrowotnych i funkcjonowania społecznego pacjentów z SM. W badaniu wykazano, że 48 (47,06%) pacjentów jest aktywnych fizycznie jeden raz w tygodniu lub częściej. Po 15 osób (14,71%) zadeklarowało aktywność fizyczną jeden raz w miesiącu lub wcale, natomiast 24 osoby (23,53%) rzadziej niż raz w miesiącu są aktywne fizycznie. Niestety, większość pacjentów tj. 53% podejmuje zbyt małą aktywności fizyczną w stosunku do zalecanej. Następnie zapytano ankietowanych o regularność przyjmowania leków. Ze 102 pacjentów ponad 50% z nich (63 osoby) przyjmują leki regularnie. Niestety reszta pacjentów nie stosuje się do zaleceń lekarzy, jeśli chodzi o regularne przyjmowanie leków. Co więcej, 12 osób (11,76%) zadeklarowało, że nie przyjmuje żadnych leków. Sprawdzone również systematyczność wizyt kontrolnych u lekarza specjalisty. Również i w tym zagadnieniu ponad połowa ankietowanych tj. 61,76% (63 osoby) chodzi systematycznie na wizyty kontrolne, zgodnie z zaleceniami lekarza; 3 pacjentów (2,94%) zadeklarowało, że nie chodzi na wizyty

kontrolne do lekarza. Analizując te dwa pytania o regularność można dojść do wniosku, że tylko niewiele ponad połowa pacjentów stosuje się do zaleceń lekarzy, a reszta w mniejszym lub większym stopniu się do nich nie stosuje.

W zakresie pytań dotyczących funkcjonowania społecznego pacjentów ze stwardnieniem rozsianym, zapytano uczestników badania o rodzaj wsparcia jakie otrzymują od bliskich. Aż (58,82%) głosów padło na odpowiedź - „spędzanie wolnego czasu”, (55,88%) otrzymała odpowiedź „częściowa pomoc w czynnościach dnia codziennego”. Odpowiedź „Na pomoc w organizacji wizyt u lekarza” wskazało 27 osób (26,47%), (14,71%) głosów otrzymała odpowiedź „pomoc w przyjmowaniu leków”. Niestety 12 osób (11,76%) z całej badanej grupy nie otrzymuje żadnego wsparcia od bliskich i otoczenia. Następnie zapytano pacjentów o ocenę wsparcia otrzymywanego od bliskich i otoczenia. 72 osoby (70,59%) uznało, że otrzymywane wsparcie jest na „dobrym” lub „bardzo dobrym” poziomie, 18 osób (17,65%) twierdzi, że otrzymywane wsparcie jest raczej dobre, natomiast 12 osób (11,76%) uważa, że wsparcie jest na złym lub bardzo złym poziomie. Pacjenci udzielili również odpowiedzi na temat wykorzystania przez nich możliwości uzyskania pomocy. Najwięcej pacjentów, bo aż 42 osoby (41,18%) korzysta z poradni specjalistycznej dla chorych na stwardnienie rozsiane, połowa mniej, bo 21 osób (20,59%) korzysta z pomocy psychologa, natomiast (17,65%) ankietowanych uzyskuje pomoc ze stowarzyszenia chorych na stwardnienie rozsiane. 9 podopiecznych (8,82%) ma udzielaną pomoc poprzez pielęgniarkę środowiskową, ale również 9 osób (8,82%) nie korzysta z żadnej metody uzyskania pomocy. Z pomocy pracownika socjalnego korzystają jedynie 3 osoby (2,94%). Jak widać wielu pacjentów korzysta ze specjalistycznej pomocy. W leczeniu SM ważna jest pomoc psychologiczna, zapytano więc ile osób spośród ankietowanych korzysta z pomocy psychologa. Aż 33 osoby (32,35%) nie korzystają z pomocy psychologa, ponieważ uważają, że jej nie potrzebują, po 21 pacjentów (20, 59%) wybrało odpowiedzi, że „rzadko” lub „wcale” nie korzystają z pomocy, pomimo że ją potrzebują, natomiast 27 osób (26,47%) korzysta z pomocy „kiedy wymaga tego sytuacja”.

Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Analiza przestrzegania zaleceń zdrowotnych i funkcjonowania społecznego pacjentów z SM.

Zmienna	n	%	Zmiennna	n	%
Aktywność fizyczna			Ocena wsparcia otrzymywanego od bliskich i otoczenia		
			Bardzo dobrze	39	38,24%
1 raz w tygodniu lub częściej	48	47,06%	Dobrze	33	32,35%
1 raz w miesiącu	15	14,71%	Raczej dobrze	18	17,65%
Rzadziej niż 1 raz w miesiącu	24	23,53%	Źle	9	8,82%
Wcale	15	14,71%	Bardzo źle	3	2,94%

Przyjmowanie leków			Wykorzystywane możliwości uzyskania pomocy		
Regularnie	63	61,76%	Pracownik socjalny	3	2,94%
Raczej regularnie	24	23,53%	Pielęgniarka środowiskowa	9	8,82%
Nieregularnie	3	2,94%	Stowarzyszenie chorych na Stwardnienie Rozsiane	18	17,65%
Wcale	12	11,76%	Poradnia Specjalistyczna dla chorych na Stwardnienie Rozsiane	42	41,18%
Wizyty kontrolne u lekarza			Psycholog	21	20,59%
Systematycznie, zgodnie z zaleceniami lekarza	63	61,76%	Nie korzystam	9	8,82%
Raczej systematycznie	30	29,41%	Korzystanie z pomocy psychologa		
Niesystematycznie	6	5,88%	Tak często, jak tego wymaga sytuacja	27	26,47%
Wcale	3	2,94%	Rzadko, mimo, że potrzebuję pomocy	21	20,59%
Wsparcie otrzymywane od bliskich i otoczenia*			Wcale, mimo, że potrzebuję pomocy	21	20,59%
Spędzanie wspólnego czasu	60	58,82%	Wcale, ponieważ nie potrzebuję pomocy	33	32,35%
Częściowa pomoc w czynnościach dnia codziennego	57	55,88%	* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru		
Pomoc w przyjmowaniu leków	15	14,71%			
Pomoc w organizacji wizyt u lekarza	27	26,47%			
Nie otrzymuję żadnego wsparcia	12	11,76%			

Oczekiwania pacjentów wobec opieki zdrowotnej. Pacjenci z SM oczekują większej możliwości korzystania z: zabiegów fizjoterapeuty, aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty, pomocy psychologa oraz wsparcia społecznego. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Oczekiwania pacjentów wobec opieki zdrowotnej

Oczekiwania pacjenta	n	% *
Lepszy/większy dostęp do edukacji zdrowotnej prowadzonej przez pielęgniarkę	27	26,47%
Lepszy dostęp do edukacji zdrowotnej prowadzonej przez lekarza	21	20,59%
Lepsza możliwość korzystania z pomocy pracownika socjalnego	18	17,65%
Lepsza możliwość korzystania z pomocy psychologa	42	41,18%
Większa możliwość korzystania z zabiegów fizjoterapeuty	81	79,41%
Większa możliwość korzystania z aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty	45	44,12%
Większe wsparcie ze strony rodziny	18	17,65%
Większe wsparcie społeczne	36	35,29%
Lepsza diagnostyka i większa wiedza lekarzy	3	2,94%

* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru

Wyniki Kwestionariusza Oceny Jakości Życia- WHOQOL-BREF.

Percepcja jakości życia - Średnia ocena jakości życia dokonana przez ankietowanych wynosi 3,53 punktu (SD=0,82), co oznacza, że oceniają oni swoją jakość życia pomiędzy dobrą a przeciętną (ani dobrą, ani złą).

Percepcja własnego zdrowia - Średnia ocena własnego zdrowia dokonana przez ankietowanych wynosi 3,09 punktu (SD=0,96), co oznacza, że oceniają oni swoje zdrowie jako przeciętne (ani zadowolające, ani niezadowolające).

Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Percepcja jakości życia oraz własnego zdrowia

	n	%		n	%
Percepcja jakości życia			Percepcja własnego zdrowia		
Bardzo zła	3	2,94%	Bardzo niezadowolony	3	2,94%
Zła	9	8,82%	Niezadowolony	30	29,41%
Ani dobra, ani zła	24	23,53%	Ani zadowolony, ani niezadowolony	27	26,47%
Dobra	63	61,76%	Zadowolony	39	38,24%
Bardzo dobra	3	2,94%	Bardzo zadowolony	3	2,94%

Dziedziny jakości życia. Ankietowani najlepiej oceniali swoją jakość życia w dziedzinie socjalnej, nieco gorzej oceniali jakość życia w dziedzinie środowiskowej i w dziedzinie psychologicznej, a najgorzej jakość życia w dziedzinie fizycznej. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Dziedziny jakości życia- WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3
Dziedzina fizyczna	102	12,38	3,17	13	5	18	11	15
Dziedzina psychologiczna	102	12,82	3,35	13	5	18	11	15
Dziedzina socjalna	102	13,56	4,16	13	4	20	12	16
Dziedzina środowiskowa	102	13,18	2,57	13	6	18	12	15

SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

Wyniki Skali Akceptacji Choroby – AIS. Średni wynik AIS wynosił 24,71 punktu, co daje 3,09 punktu na pytanie. A więc respondenci ani akceptowali ani nie akceptowali swojej choroby (prezentowali wobec niej postawę neutralną). Uzyskany wynik szczegółowo przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Wyniki Skali Akceptacji Choroby – AIS

AIS [punkty]										
Zakres punktowy	N	Braki danych	Średnia	SD	Średnia na pytanie	Median a	Mi n	Ma x	Q 1	Q 3
8-40	102	0	24,71	8,16	3,09	25	8	40	20	29

Wpływ cech socjodemograficznych na jakość życia WHOQOL -BREF

W badaniu własnym wśród cech socjodemograficznych zależność istotna statystycznie z wynikiem WHOQoL-BREF została wykazana w odniesieniu do: wieku, miejsca zamieszkania, statusu cywilnego, źródła utrzymania, statusu materialnego. Natomiast brak istotnych zależności został wykazany w odniesieniu do płci. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawiają tabele 8-13.

Wiek. Wartości $p < 0,05$ wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia i zdrowia była istotnie gorsza u 41-50-latków niż w pozostałych grupach.
- Jakość życia w dziedzinie fizycznej była istotnie lepsza u 31-40-latków niż u 20-30- i 41-50-latków, a ponadto była istotnie lepsza u 20-30- i 51-60-latków niż u 41-50-latków.
- Jakość życia w dziedzinie psychologicznej była istotnie lepsza u 31-40-latków niż u 20-30- i 41-50-latków.

Tabela 8. Wpływ wieku na jakość życia WHOQoL- BREF

WHOQoL BREF	Wiek	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	20-30 lat - A	42	3,64	0,91	4,0	1	5	3,00	4,00	$p=0,009 *$
	31-40 lat - B	24	3,62	0,71	4,0	2	4	3,75	4,00	A,B,D>C
	41-50 lat - C	21	3,14	0,65	3,0	2	4	3,00	4,00	
	51-60 lat - D	15	3,60	0,83	4,0	2	4	4,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	20-30 lat - A	42	3,21	0,78	3,0	2	4	3,00	4,00	$p=0,001 *$
	31-40 lat - B	24	3,38	1,13	4,0	1	4	3,50	4,00	B,A,D>C
	41-50 lat - C	21	2,43	0,51	2,0	2	3	2,00	3,00	
	51-60 lat - D	15	3,20	1,21	3,0	2	5	2,00	4,00	
Dziedzina fizyczna	20-30 lat - A	42	12,43	2,47	12,5	7	18	11,00	14,00	$p < 0,001 *$
	31-40 lat - B	24	14,25	2,97	15,0	8	18	13,50	15,50	B>A,C D,A>C
	41-50 lat - C	21	10,00	2,74	11,0	5	13	8,00	13,00	
	51-60 lat - D	15	12,60	3,85	13,0	7	17	10,00	16,00	
Dziedzina psychologiczna	20-30 lat - A	42	12,43	2,93	12,5	7	18	11,00	15,00	$p=0,028 *$
	31-40 lat - B	24	14,38	2,60	14,5	9	18	13,75	15,50	B>A,C

	41-50 lat - C	21	11,43	3,71	11,0	5	17	9,00	15,00	
	51-60 lat - D	15	13,40	4,17	14,0	7	18	11,00	17,00	
Dziedzina socjalna	20-30 lat	42	13,50	4,03	13,0	4	20	12,00	16,00	p=1
	31-40 lat	24	13,88	5,12	13,0	7	20	10,25	19,25	
	41-50 lat	21	13,14	4,69	15,0	5	19	8,00	16,00	
	51-60 lat	15	13,80	1,52	13,0	12	16	13,00	15,00	
Dziedzina środowiskowa	20-30 lat	42	12,86	1,83	12,0	10	16	12,00	15,00	p=0,058
	31-40 lat	24	14,12	2,82	14,0	8	18	13,75	16,00	
	41-50 lat	21	12,43	3,14	13,0	6	16	11,00	15,00	
	51-60 lat	15	13,60	2,82	13,0	10	18	12,00	15,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Miejsce zamieszkania. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia oraz jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u mieszkańców miast.

Tabela 9. Wpływ miejsca zamieszkania na jakość życia WHOQoL- BREF

WHOQoL BREF	Miejsce zamieszkania	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Miasto	66	3,64	0,83	4,0	1	5	3,00	4,00	p=0,02*
	Wieś	36	3,33	0,76	3,5	2	4	3,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	Miasto	66	3,05	0,94	3,0	1	4	2,00	4,00	p=0,693
	Wieś	36	3,17	1,00	3,0	2	5	2,00	4,00	
Dziedzina fizyczna	Miasto	66	12,23	3,29	12,0	5	18	11,00	14,00	p=0,311
	Wieś	36	12,67	2,97	13,5	7	17	10,75	15,00	
Dziedzina psychologiczna	Miasto	66	12,95	3,58	13,5	5	18	11,00	15,00	p=0,486
	Wieś	36	12,58	2,94	12,5	7	18	11,00	15,00	
Dziedzina socjalna	Miasto	66	14,23	4,20	14,0	4	20	12,00	16,00	p=0,021*
	Wieś	36	12,33	3,85	12,5	7	19	8,00	15,25	
Dziedzina środowiskowa	Miasto	66	13,18	2,54	13,0	6	18	12,00	15,00	p=0,876
	Wieś	36	13,17	2,68	13,5	8	18	11,75	15,00	

p - test Manna-Whitney'a, SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Wykształcenie. Wartości $p < 0,05$ wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia była istotnie lepsza u osób z wykształceniem średnim i wyższym niż u osób z wykształceniem zawodowym.
- Jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza u osób z wykształceniem średnim niż u osób z wykształceniem zawodowym i wyższym.

Tabela 10. Wpływ wykształcenia na jakość życia WHOQoL- BREF

WHOQoL BREF	Wykształcenie	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Zasadnicze zawodowe - A	24	3,25	0,68	3,0	2	4	3,00	4,00	$p=0,007^*$
	Średnie - B	30	3,80	0,76	4,0	2	5	4,00	4,00	B,C>A
	Wyższe - C	48	3,50	0,88	4,0	1	4	3,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	Zasadnicze zawodowe	24	2,75	1,22	2,5	1	5	2,00	3,25	$p=0,108$
	Średnie	30	3,10	0,84	3,0	2	4	2,00	4,00	
	Wyższe	48	3,25	0,84	3,5	2	4	2,75	4,00	
Dziedzina fizyczna	Zasadnicze zawodowe	24	12,38	2,70	12,5	8	17	10,75	13,50	$p=0,93$
	Średnie	30	12,60	3,38	11,0	8	18	11,00	15,00	
	Wyższe	48	12,25	3,30	13,0	5	17	11,00	14,25	
Dziedzina psychologiczna	Zasadnicze zawodowe	24	12,62	2,75	11,5	9	18	11,00	14,25	$p=0,745$
	Średnie	30	13,00	2,84	13,5	9	18	11,00	15,00	
	Wyższe	48	12,81	3,93	13,5	5	18	10,50	15,50	
Dziedzina socjalna	Zasadnicze zawodowe	24	12,12	5,04	10,0	7	20	8,00	16,00	$p=0,071$
	Średnie	30	14,70	2,65	15,5	11	20	13,00	16,00	
	Wyższe	48	13,56	4,30	13,0	4	20	12,00	16,00	
Dziedzina środowiskowa	Zasadnicze zawodowe - A	24	12,88	2,82	12,5	8	18	11,75	14,25	$p=0,036^*$
	Średnie - B	30	14,20	2,27	14,5	10	18	12,00	16,00	B>C,A
	Wyższe - C	48	12,69	2,49	13,0	6	16	12,00	14,25	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Stan cywilny. Wartości $p < 0,05$ wskazują istotne statystycznie różnice:

- Jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u osób w związku (formalny lub nie) niż u osób stanu wolnego.

Tabela 11. Wpływ stanu cywilnego na jakość życia WHOQoL- BREF

WHOQoL BREF	Stan cywilny	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Wolny	21	3,14	1,01	3,0	1	4	3,00	4,00	p=0,067
	Związek formalny	36	3,58	0,65	4,0	2	4	3,00	4,00	
	Związek partnerski	36	3,75	0,73	4,0	2	5	3,75	4,00	
	Owdowiała/y lub rozwiedziona/y	9	3,33	1,00	4,0	2	4	2,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	Wolny	21	3,00	0,77	3,0	2	4	2,00	4,00	p=0,829
	Związek formalny	36	3,17	0,81	3,0	2	4	2,75	4,00	
	Związek partnerski	36	3,08	1,05	3,5	1	4	2,00	4,00	
	Owdowiała/y lub rozwiedziona/y	9	3,00	1,50	2,0	2	5	2,00	5,00	
Dziedzina fizyczna	Wolny	21	12,43	3,19	13,0	7	18	11,00	14,00	p=0,869
	Związek formalny	36	12,33	3,30	13,0	5	17	10,75	15,00	
	Związek partnerski	36	12,58	2,79	12,5	8	18	11,00	14,25	
	Owdowiała/y lub rozwiedziona/y	9	11,67	4,36	11,0	7	17	7,00	17,00	
Dziedzina psychologiczna	Wolny	21	11,57	2,38	11,0	7	15	11,00	13,00	p=0,094
	Związek formalny	36	12,67	3,50	14,0	5	18	10,50	15,00	
	Związek partnerski	36	13,42	3,00	13,5	9	18	11,00	15,50	
	Owdowiała/y lub rozwiedziona/y	9	14,00	5,27	17,0	7	18	7,00	18,00	
Dziedzina socjalna	Wolny - A	21	10,71	4,20	11,0	4	16	8,00	16,00	p=0,008*
	Związek formalny - B	36	13,75	3,82	13,0	5	20	12,00	16,00	C,B>A
	Związek partnerski - C	36	14,83	4,28	15,5	7	20	12,75	19,00	
	Owdowiała/y lub rozwiedziona/y - D	9	14,33	1,00	15,0	13	15	13,00	15,00	
Dziedzina środowiskowa	Wolny	21	13,43	2,79	12,0	10	18	11,00	16,00	p=0,905
	Związek formalny	36	13,17	2,58	14,0	6	16	12,00	14,25	
	Związek partnerski	36	12,92	2,25	13,0	8	16	12,00	15,00	
	Owdowiała/y lub rozwiedziona/y	9	13,67	3,50	13,0	10	18	10,00	18,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Źródło utrzymania. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia była istotnie lepsza u osób pracujących zawodowo lub będących na utrzymaniu rodziny niż u rencistów.

- Percepcja własnego zdrowia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej i psychologicznej była istotnie lepsza u osób pracujących zawodowo niż u rencistów.

Tabela 12. Wpływ źródła utrzymania na jakość życia WHOQoL- BREF

WHOQoL BREF	Źródło utrzymania	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Praca zawodowa - A	72	3,71	0,62	4,0	2	5	3,00	4,00	p<0,001 *
	Renta - B	24	2,88	1,08	3,0	1	4	2,00	4,00	C,A>B
	Na utrzymaniu rodziny - C	6	4,00	0,00	4,0	4	4	4,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	Praca zawodowa - A	72	3,25	0,93	4,0	1	4	2,75	4,00	p=0,006 *
	Renta - B	24	2,62	1,01	2,0	2	5	2,00	3,00	A>B
	Na utrzymaniu rodziny - C	6	3,00	0,00	3,0	3	3	3,00	3,00	
Dziedzina fizyczna	Praca zawodowa - A	72	13,08	2,93	13,0	5	18	11,00	15,00	p<0,001 *
	Renta - B	24	10,25	3,26	9,5	7	17	7,75	11,50	A>B
	Na utrzymaniu rodziny - C	6	12,50	1,64	12,5	11	14	11,00	14,00	
Dziedzina psychologiczna	Praca zawodowa - A	72	13,46	3,09	14,0	5	18	11,75	15,00	p=0,01 *
	Renta - B	24	11,12	3,63	11,0	7	18	8,50	12,00	A>B
	Na utrzymaniu rodziny - C	6	12,00	3,29	12,0	9	15	9,00	15,00	
Dziedzina socjalna	Praca zawodowa	72	13,83	4,26	13,0	5	20	11,75	16,75	p=0,056
	Renta	24	12,12	4,00	13,0	4	16	11,00	15,25	
	Na utrzymaniu rodziny	6	16,00	0,00	16,0	16	16	16,00	16,00	
Dziedzina środowiskowa	Praca zawodowa	72	13,21	2,55	13,5	6	18	12,00	15,00	p=0,3
	Renta	24	12,88	2,77	12,0	10	18	10,75	14,50	
	Na utrzymaniu rodziny	6	14,00	2,19	14,0	12	16	12,00	16,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Status materialny. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej, psychologicznej i środowiskowej była istotnie gorsza u osób w złej sytuacji materialnej niż w pozostałych grupach.
- Percepcja własnego zdrowia była istotnie lepsza u osób w dobrej sytuacji materialnej niż u osób w sytuacji raczej dobrej lub złej, a ponadto była istotnie lepsza u osób w bardzo dobrej lub raczej dobrej sytuacji materialnej niż u osób w sytuacji złej.

Tabela 13. Wpływ statusu materialnego na jakość życia WHOQoL- BREF

WHOQoL BREF	Status materialny	N	Średni a	SD	Media na	M in	M ax	Q 1	Q 3	p
Percepcja jakości życia	Bardzo dobry - A	9	3,67	0,50	4,0	3	4	3	4	p<0,001 *
	Dobry - B	33	3,82	0,39	4,0	3	4	4	4	B,A,C>D
	Raczej dobry - C	54	3,56	0,77	4,0	2	5	3	4	
	Zły - D	6	1,50	0,55	1,5	1	2	1	2	
Percepcja własnego zdrowia	Bardzo dobry - A	9	3,00	0,87	3,0	2	4	2	4	p=0,004 *
	Dobry - B	33	3,45	0,90	4,0	2	5	3	4	B>C,D A,C>D
	Raczej dobry - C	54	3,00	0,95	3,0	1	4	2	4	
	Zły - D	6	2,00	0,00	2,0	2	2	2	2	
Dziedzina fizyczna	Bardzo dobry - A	9	13,00	1,50	14,0	11	14	11	14	p<0,001 *
	Dobry - B	33	13,18	3,38	13,0	5	17	11	16	A,B,C>D
	Raczej dobry - C	54	12,39	2,86	12,5	8	18	11	14	
	Zły - D	6	7,00	0,00	7,0	7	7	7	7	
Dziedzina psychologiczna	Bardzo dobry - A	9	13,00	1,73	13,0	11	15	11	15	p=0,001 *
	Dobry - B	33	13,55	3,68	14,0	5	18	11	17	B,C,A>D
	Raczej dobry - C	54	13,00	2,93	13,5	9	18	11	15	
	Zły - D	6	7,00	0,00	7,0	7	7	7	7	
Dziedzina socjalna	Bardzo dobry	9	13,33	4,00	16,0	8	16	8	16	p=0,108
	Dobry	33	13,55	3,53	13,0	5	20	12	15	
	Raczej dobry	54	14,17	4,18	14,0	7	20	11	19	
	Zły	6	8,50	4,93	8,5	4	13	4	13	
Dziedzina środowiskowa	Bardzo dobry - A	9	14,33	1,80	15,0	12	16	12	16	p=0,003 *
	Dobry - B	33	13,00	3,06	13,0	6	18	12	15	A,C,B>D
	Raczej dobry - C	54	13,44	2,24	13,5	8	18	12	15	
	Zły - D	6	10,00	0,00	10,0	10	10	10	10	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Wpływ cech klinicznych na jakość życia WHOQOL –BREF. Wśród cech klinicznych zależność istotna statystycznie z wynikiem WHOQoL-BREF została wykazana w odniesieniu do: wieku w chwili zachorowania, postaci SM, częstości rzutów choroby, liczby hospitalizacji, oceny własnej wydolności fizycznej i psychicznej, oceny wpływu choroby na własne życie. Natomiast brak istotnych zależności został wykazany w odniesieniu do czasu trwania choroby. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawiają tabele 14-20.

Wiek w chwili zachorowania. Wiek w chwili zachorowania koreluje istotnie ($p < 0,05$) i ujemnie ($r < 0$) z percepcją jakości życia, a więc im starszy wiek w momencie zachorowania, tym gorsza percepcja jakości życia.

Tabela 14. Wpływ wieku w chwili zachorowania na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Wiek w chwili zachorowania
	Współczynnik korelacji Spearmana
Percepcja jakości życia	$r = -0,212, p = 0,032$ *
Percepcja własnego zdrowia	$r = -0,125, p = 0,21$
Dziedzina fizyczna	$r = -0,153, p = 0,124$
Dziedzina psychologiczna	$r = 0,013, p = 0,898$
Dziedzina socjalna	$r = -0,095, p = 0,342$
Dziedzina środowiskowa	$r = 0,123, p = 0,218$

* zależność istotna statystycznie ($p < 0,05$)

Postać SM. Wartości $p < 0,05$ wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia była istotnie lepsza u pacjentów z postacią rzutowo-remisyjną niż u pacjentów z postacią pierwotnie postępującą, u których z kolei była istotnie lepsza niż u pacjentów z postacią wtórnie postępującą.
- Percepcja własnego zdrowia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej była istotnie lepsza w u pacjentów z postacią rzutowo-remisyjną i u pacjentów nieznających postaci choroby niż u pacjentów z postacią pierwotnie postępującą i wtórnie postępującą.
- Jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u pacjentów z postacią rzutowo-remisyjną niż u pacjentów z postacią pierwotnie postępującą i u pacjentów nieznających postaci choroby.
- Jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza u pacjentów z postacią rzutowo-remisyjną niż u pacjentów z postacią wtórnie postępującą.

Tabela 15. Wpływ postaci SM na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Postać SM	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Postać rzutowo-remisyjna - A	57	3,79	0,62	4,0	2	5	4,00	4,00	p<0,001 *
	Postać pierwotnie postępująca - B	12	2,75	0,87	2,5	2	4	2,00	3,25	A>C>B
	Postać wtórnie postępująca - C	21	3,29	1,06	4,0	1	4	3,00	4,00	
	Brak diagnozy / nie wiem - D	12	3,50	0,52	3,5	3	4	3,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	Postać rzutowo-remisyjna - A	57	3,32	1,04	4,0	1	5	2,00	4,00	p<0,001 *
	Postać pierwotnie postępująca - B	12	2,50	0,90	2,0	2	4	2,00	2,50	A,D>C,B
	Postać wtórnie postępująca - C	21	2,57	0,51	3,0	2	3	2,00	3,00	
	Brak diagnozy / nie wiem - D	12	3,50	0,52	3,5	3	4	3,00	4,00	
Dziedzina fizyczna	Postać rzutowo-remisyjna - A	57	12,95	3,52	13,0	5	18	11,00	16,00	p=0,003 *
	Postać pierwotnie postępująca - B	12	10,50	3,00	9,5	8	15	8,00	12,00	D,A>C,B
	Postać wtórnie postępująca - C	21	11,14	2,08	11,0	7	13	10,00	13,00	
	Brak diagnozy / nie wiem - D	12	13,75	1,36	14,0	12	15	12,75	15,00	
Dziedzina psychologiczna	Postać rzutowo-remisyjna	57	13,32	3,75	14,0	5	18	11,00	17,00	p=0,127
	Postać pierwotnie postępująca	12	12,50	3,73	12,0	9	17	9,00	15,50	
	Postać wtórnie postępująca - C	21	11,57	2,44	11,0	7	15	11,00	14,00	
	Brak diagnozy / nie wiem	12	13,00	1,65	13,0	11	15	11,75	14,25	
Dziedzina socjalna	Postać rzutowo-remisyjna - A	57	14,74	4,01	15,0	5	20	13,00	19,00	p=0,001 *
	Postać pierwotnie postępująca - B	12	11,50	4,21	11,5	7	16	7,75	15,25	A>B,D
	Postać wtórnie postępująca - C	21	13,00	4,45	13,0	4	19	12,00	16,00	
	Brak diagnozy / nie wiem - D	12	11,00	1,95	11,5	8	13	10,25	12,25	
Dziedzina środowiskowa	Postać rzutowo-remisyjna - A	57	13,74	2,81	14,0	6	18	12,00	16,00	p=0,046 *
	Postać pierwotnie postępująca - B	12	12,00	2,45	13,0	8	14	11,75	13,25	A>C
	Postać wtórnie postępująca - C	21	12,57	2,18	12,0	10	16	10,00	15,00	
	Brak diagnozy / nie wiem - D	12	12,75	1,36	13,0	11	14	11,75	14,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Rzuty choroby. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej była istotnie lepsza w grupie u pacjentów doświadczających rzutów sporadycznie lub średnio raz w roku niż u pacjentów doświadczających ich kilka razy w roku.
- Jakość życia w dziedzinie psychologicznej była istotnie lepsza u pacjentów doświadczających rzutów sporadycznie niż u pacjentów doświadczających ich średnio raz w roku, u których z kolei była istotnie lepsza niż u pacjentów doświadczających ich kilka razy w roku
- Jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza w grupie u pacjentów doświadczających rzutów sporadycznie niż u pacjentów doświadczających ich kilka razy w roku.

Tabela 16. Wpływ rzutów choroby na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Rzuty choroby	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Wcale - A	6	3,00	1,10	3,0	2	4	2,00	4,00	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	36	3,67	0,86	4,0	1	4	4,00	4,00	C,B>D
	Średnio raz w roku - C	39	3,77	0,71	4,0	2	5	4,00	4,00	
	Kilka razy w roku - D	21	3,00	0,55	3,0	2	4	3,00	3,00	
Percepcja własnego zdrowia	Wcale	6	3,00	1,10	3,0	2	4	2,00	4,00	p=0,087
	Sporadycznie	36	3,33	1,04	4,0	2	5	2,00	4,00	
	Średnio raz w roku	39	3,08	1,01	3,0	1	4	2,00	4,00	
	Kilka razy w roku	21	2,71	0,46	3,0	2	3	2,00	3,00	
Dziedzina fizyczna	Wcale - A	6	11,50	3,83	11,5	8	15	8,00	15,00	p=0,011 *
	Sporadycznie - B	36	13,33	2,97	14,0	7	17	11,00	15,25	B,C>D
	Średnio raz w roku - C	39	12,69	3,06	13,0	7	18	11,00	14,00	
	Kilka razy w roku - D	21	10,43	2,79	11,0	5	13	8,00	13,00	
Dziedzina psychologiczna	Wcale - A	6	12,00	3,29	12,0	9	15	9,00	15,00	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	36	14,58	3,27	15,0	7	18	13,25	17,00	B>C>D
	Średnio raz w roku - C	39	12,62	2,77	13,0	7	18	11,00	14,00	
	Kilka razy w roku - D	21	10,43	2,99	11,0	5	15	9,00	12,00	
Dziedzina socjalna	Wcale	6	14,50	1,64	14,5	13	16	13,00	16,00	p=0,379
	Sporadycznie	36	13,58	4,37	15,0	4	20	11,75	16,00	

	Średnio raz w roku	3 9	14,3 1	3,50	13, 0	8	20	13, 00	16,0 0	
	Kilka razy w roku	2 1	11,8 6	5,06	12, 0	5	19	7,0 0	16,0 0	
Dziedzina środowiskowa	Wcale - A	6	14,0 0	0,00	14, 0	14	14	14, 00	14,0 0	p=0,019 *
	Sporadycznie - B	3 6	14,0 0	2,23	14, 0	10	18	12, 00	16,0 0	B>D
	Średnio raz w roku - C	3 9	13,2 3	2,15	13, 0	10	18	12, 00	15,0 0	
	Kilka razy w roku - D	2 1	11,4 3	3,37	12, 0	6	16	8,0 0	15,0 0	

p - test Kruskala-Wallis + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny
* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Hospitalizacje. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych sporadycznie niż u pacjentów hospitalizowanych najwyżej raz i u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku, a ponadto była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych najwyżej raz i u pacjentów hospitalizowanych średnio raz w roku niż u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku.
- Percepcja własnego zdrowia była istotnie gorsza u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku niż w pozostałych grupach.
- Jakość życia w dziedzinie fizycznej była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych sporadycznie niż u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku i u pacjentów hospitalizowanych średnio raz w roku, a ponadto była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych najwyżej raz niż u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku.
- Jakość życia w dziedzinie psychologicznej była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych sporadycznie niż w pozostałych grupach, a ponadto była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych średnio raz w roku niż u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku.
- Jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych sporadycznie i u pacjentów hospitalizowanych średnio raz w roku niż u pacjentów hospitalizowanych najwyżej raz.
- Jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych sporadycznie niż u pacjentów hospitalizowanych najwyżej raz i u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku, a ponadto była istotnie lepsza u pacjentów hospitalizowanych średnio raz w roku niż u pacjentów hospitalizowanych kilka razy w roku.

Tabela 17. Wpływ hospitalizacji na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Hospitalizacje	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Wcale lub 1 raz - A	15	3,40	0,83	4,0	2	4	3	4	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	42	3,79	0,87	4,0	1	5	4	4	B>A,D C,A>D
	Średnio raz w roku - C	27	3,67	0,48	4,0	3	4	3	4	
	Kilka razy w roku - D	18	2,83	0,71	3,0	2	4	2	3	
Percepcja własnego zdrowia	Wcale lub 1 raz - A	15	3,20	0,77	3,0	2	4	3	4	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	42	3,43	0,99	4,0	2	5	2	4	B,A,C>D
	Średnio raz w roku - C	27	3,00	0,96	3,0	1	4	3	4	
	Kilka razy w roku - D	18	2,33	0,49	2,0	2	3	2	3	
Dziedzina fizyczna	Wcale lub 1 raz - A	15	12,40	3,04	13,0	7	15	12	15	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	42	13,93	3,19	14,0	7	18	11	17	B>C,D A>D
	Średnio raz w roku - C	27	11,78	1,65	11,0	9	15	11	13	
	Kilka razy w roku - D	18	9,67	3,01	9,5	5	13	8	13	
Dziedzina psychologiczna	Wcale lub 1 raz - A	15	11,80	2,88	12,0	7	15	11	14	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	42	14,64	3,21	15,0	7	18	13	17	B>C,A,D C>D
	Średnio raz w roku - C	27	12,78	2,39	14,0	9	15	11	15	
	Kilka razy w roku - D	18	9,50	2,36	10,0	5	12	9	11	
Dziedzina socjalna	Wcale lub 1 raz - A	15	12,20	0,77	12,0	11	13	12	13	p=0,019 *
	Sporadycznie - B	42	14,21	4,40	15,0	4	20	12	16	B,C>A
	Średnio raz w roku - C	27	14,56	3,50	13,0	8	20	13	16	
	Kilka razy w roku - D	18	11,67	5,37	11,5	5	19	7	16	
Dziedzina środowiskowa	Wcale lub 1 raz - A	15	12,40	1,55	12,0	10	14	12	14	p<0,001 *
	Sporadycznie - B	42	14,43	2,32	15,0	10	18	12	16	B>A,D C>D
	Średnio raz w roku - C	27	13,33	1,36	13,0	12	16	12	14	
	Kilka razy w roku - D	18	10,67	3,24	10,5	6	15	8	14	

p - test Kruskala-Wallis + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Ocena własnej wydolności fizycznej. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej i psychologicznej była istotnie lepsza w grupie z wydolnością dobrą niż w grupie z wydolnością raczej dobrą i w grupie z wydolnością złą lub bardzo złą, a ponadto była istotnie lepsza w grupie z wydolnością bardzo dobrą i z wydolnością raczej dobrą niż w grupie z wydolnością złą lub bardzo złą.
- Percepcja własnego zdrowia była istotnie lepsza w grupie z wydolnością dobrą niż grupie z wydolnością bardzo dobrą i z wydolnością raczej dobrą, gdzie z kolei była istotnie lepsza niż w grupie z wydolnością złą lub bardzo złą.
- Jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza w grupie z wydolnością raczej dobrą niż w grupie z wydolnością złą lub bardzo złą.
- Jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza w grupie z wydolnością dobrą niż w grupie z wydolnością złą lub bardzo złą i z wydolnością raczej dobrą, a ponadto była istotnie lepsza w grupie z wydolnością bardzo dobrą niż w grupie z wydolnością złą lub bardzo złą.

Tabela 18. Wpływ oceny własnej wydolności fizycznej na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Ocena własnej wydolności fizycznej	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Bardzo dobrze - A	12	4,00	0,74	4,0	3	5	3,75	4,25	p<0,001 *
	Dobrze - B	30	3,90	0,31	4,0	3	4	4,00	4,00	B>C,D A,C>D
	Raczej dobrze - C	33	3,55	0,67	4,0	2	4	3,00	4,00	
	Źle, bardzo źle - D	27	2,89	1,01	3,0	1	4	2,00	4,00	
Percepcja własnego zdrowia	Bardzo dobrze - A	12	3,00	0,74	3,0	2	4	2,75	3,25	p<0,001 *
	Dobrze - B	30	4,00	0,45	4,0	3	5	4,00	4,00	B>A,C>D
	Raczej dobrze - C	33	3,00	0,97	3,0	1	4	2,00	4,00	
	Źle, bardzo źle - D	27	2,22	0,42	2,0	2	3	2,00	2,00	
Dziedzina fizyczna	Bardzo dobrze - A	12	14,00	2,66	13,5	11	18	12,50	15,00	p<0,001 *
	Dobrze - B	30	15,10	2,01	15,0	11	18	14,00	17,00	B>C,D A,C>D
	Raczej dobrze - C	33	11,91	2,05	12,0	7	15	11,00	13,00	
	Źle, bardzo źle - D	27	9,22	2,44	9,0	5	13	8,00	11,00	
Dziedzina psychologiczna	Bardzo dobrze - A	12	13,75	3,08	13,0	11	18	11,00	15,75	p<0,001 *
	Dobrze - B	30	15,00	1,93	14,5	13	18	13,00	17,00	B>C,D C,A>D
	Raczej dobrze - C	33	12,55	3,16	14,0	7	17	9,00	15,00	
	Źle, bardzo źle - D	27	10,33	3,29	11,0	5	17	9,00	12,00	

Dziedzina socjalna	Bardzo dobrze - A	12	14,00	4,67	14,0	8	2 0	11,0 0	17,00	p=0,033 *
	Dobrze - B	30	13,80	3,24	14,0	8	2 0	11,0 0	16,00	C>D
	Raczej dobrze - C	33	14,91	3,48	15,0	8	2 0	13,0 0	19,00	
	Źle, bardzo źle - D	27	11,44	4,93	12,0	4	1 9	7,00	15,00	
Dziedzina środowiska	Bardzo dobrze - A	12	13,75	1,86	13,5	12	1 6	12,0 0	15,25	p<0,001 *
	Dobrze - B	30	14,90	1,84	14,5	13	1 8	13,0 0	16,00	B>C,D A>D
	Raczej dobrze - C	33	12,91	2,14	12,0	10	1 6	11,0 0	15,00	
	Źle, bardzo źle - D	27	11,33	2,76	12,0	6	1 5	10,0 0	13,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Ocena własnej wydolności psychicznej. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia oraz jakość życia w dziedzinie psychologicznej była istotnie lepsza w grupie z wydolnością bardzo dobrą, z wydolnością dobrą i z wydolnością raczej dobrą niż w pozostałych grupach.
- Percepcja własnego zdrowia była istotnie lepsza w grupie z wydolnością dobrą i z wydolnością raczej dobrą niż w grupie z wydolnością złą i z wydolnością bardzo złą, a ponadto była istotnie lepsza w grupie z wydolnością bardzo dobrą niż w grupie z wydolnością bardzo złą.
- Jakość życia w dziedzinie fizycznej była istotnie lepsza w grupie z wydolnością dobrą niż w grupie z wydolnością raczej dobrą, z wydolnością złą i z wydolnością bardzo złą, a ponadto była istotnie lepsza w grupie z wydolnością bardzo dobrą i z wydolnością raczej dobrą niż w grupie z wydolnością złą i z wydolnością bardzo złą.
- Jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie gorsza w grupie z wydolnością bardzo złą niż w pozostałych grupach.
- Jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza w grupie z wydolnością bardzo dobrą i z wydolnością dobrą niż w pozostałych grupach, a ponadto była istotnie lepsza w grupie z wydolnością raczej dobrą niż w grupie z wydolnością bardzo złą.

Tabela 19. Wpływ oceny własnej wydolności psychicznej na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Ocena własnej wydolności psychicznej	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Bardzo dobrze - A	9	3,67	0,50	4,0	3	4	3,00	4,00	p<0,001*
	Dobrze - B	27	3,89	0,58	4,0	3	5	4,00	4,00	B,C,A>D,E
	Raczej dobrze - C	48	3,69	0,59	4,0	2	4	3,75	4,00	
	Źle - D	12	2,75	0,87	2,5	2	4	2,00	3,25	
	Bardzo źle - E	6	2,00	1,10	2,0	1	3	1,00	3,00	
Percepcja własnego zdrowia	Bardzo dobrze - A	9	3,00	0,87	3,0	2	4	2,00	4,00	p<0,001*
	Dobrze - B	27	3,56	1,09	4,0	1	5	3,00	4,00	B,C>D, E A>E
	Raczej dobrze - C	48	3,19	0,82	3,0	2	4	2,75	4,00	
	Źle - D	12	2,25	0,45	2,0	2	3	2,00	2,25	
	Bardzo źle - E	6	2,00	0,00	2,0	2	2	2,00	2,00	
Dziedzina fizyczna	Bardzo dobrze - A	9	14,00	2,60	14,0	11	17	11,00	17,00	p<0,001*
	Dobrze - B	27	15,11	2,17	15,0	12	18	13,00	17,00	B>C,D, E A,C>D, E
	Raczej dobrze - C	48	12,19	1,96	12,0	8	15	11,00	13,25	
	Źle - D	12	9,00	1,95	8,5	7	12	7,75	9,75	
	Bardzo źle - E	6	6,00	1,10	6,0	5	7	5,00	7,00	
Dziedzina psychologiczna	Bardzo dobrze - A	9	14,67	3,04	15,0	11	18	11,00	18,00	p<0,001*
	Dobrze - B	27	14,56	2,50	14,0	11	18	13,00	17,00	A,B,C>D,E
	Raczej dobrze - C	48	13,12	2,69	14,0	9	17	11,00	15,00	
	Źle - D	12	9,75	2,01	10,0	7	12	8,50	11,25	
	Bardzo źle - E	6	6,00	1,10	6,0	5	7	5,00	7,00	
Dziedzina socjalna	Bardzo dobrze - A	9	14,67	5,29	16,0	8	20	8,00	20,00	p<0,001*
	Dobrze - B	27	15,22	4,04	16,0	8	20	12,00	19,00	B,A,C,D >E
	Raczej dobrze - C	48	13,56	3,23	13,0	7	19	12,00	15,25	
	Źle - D	12	13,50	1,57	13,0	12	16	12,75	13,75	
	Bardzo źle - E	6	4,50	0,55	4,5	4	5	4,00	5,00	
	Bardzo dobrze - A	9	14,67	2,00	16,0	12	16	12,00	16,00	p<0,001*

Dziedzina środowiska wa	Dobrze - B	27	15,00	1,92	15,0	12	18	14,00	15,00	A,B>C, D,E C>E
	Raczej dobrze - C	48	12,81	2,06	13,0	8	16	12,00	14,00	
	Źle - D	12	12,00	1,48	12,0	10	14	11,50	12,50	
	Bardzo źle - E	6	8,00	2,19	8,0	6	10	6,00	10,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Ocena wpływu choroby na własne życie. Wartości p<0,05 wskazują istotne statystycznie różnice:

- Percepcja jakości życia i zdrowia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej i psychologicznej była istotnie lepsza u osób żyjących normalnie niż u osób, którym choroba raczej ogranicza normalne życie, u których z kolei była istotnie lepsza niż u osób, którym choroba bardzo ogranicza lub wręcz zniszczyła normalne życie.
- Jakość życia w dziedzinie socjalnej i środowiskowej była istotnie lepsza u osób żyjących normalnie i u osób, którym choroba raczej ogranicza normalne życie niż u osób, którym choroba bardzo ogranicza lub wręcz zniszczyła normalne życie.

Tabela 20. Ocena wpływu choroby na własne życie i na jakość życia WHOQOL-BREF

WHOQoL BREF	Ocena wpływu choroby na własne życie	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p
Percepcja jakości życia	Raczej żyję normalnie - A	45	4,00	0,37	4,0	3	5	4,0	4,00	p<0,001*
	Raczej ogranicza mi normalne życie - B	33	3,64	0,49	4,0	3	4	3,0	4,00	A>B>C
	Bardzo ogranicza/Zniszczyła mi normalne życie - C	24	2,50	0,88	2,5	1	4	2,0	3,00	
Percepcja własnego zdrowia	Raczej żyję normalnie - A	45	3,60	0,81	4,0	2	5	3,0	4,00	p<0,001*
	Raczej ogranicza mi normalne życie - B	33	2,91	0,91	3,0	1	4	2,0	4,00	A>B>C
	Bardzo ogranicza/Zniszczyła mi normalne życie - C	24	2,38	0,71	2,0	2	4	2,0	2,25	
Dziedzina fizyczna	Raczej żyję normalnie - A	45	14,33	2,52	15,0	11	18	11,0	17,00	p<0,001*

	Raczej ogranicza mi normalne życie - B	33	12,09	1,59	13,0	9	14	11,0	13,00	A>B>C
	Bardzo ogranicza/Zniszczyła mi normalne życie - C	24	9,12	3,13	8,0	5	15	7,0	11,25	
Dziedzina psychologiczna	Raczej żyję normalnie - A	45	14,33	2,78	15,0	9	18	11,0	17,00	p<0,001*
	Raczej ogranicza mi normalne życie - B	33	12,73	2,17	13,0	9	17	11,0	14,00	A>B>C
	Bardzo ogranicza/Zniszczyła mi normalne życie - C	24	10,12	4,00	9,0	5	17	7,0	12,75	
Dziedzina socjalna	Raczej żyję normalnie - A	45	14,20	3,20	15,0	8	20	12,0	16,00	p<0,001*
	Raczej ogranicza mi normalne życie - B	33	15,27	3,68	16,0	8	20	13,0	19,00	B,A>C
	Bardzo ogranicza/Zniszczyła mi normalne życie - C	24	10,00	4,39	10,0	4	16	6,5	13,50	
Dziedzina środowiskowa	Raczej żyję normalnie - A	45	14,20	2,25	14,0	10	18	12,0	16,00	p<0,001*
	Raczej ogranicza mi normalne życie - B	33	13,55	1,70	13,0	11	16	12,0	15,00	A,B>C
	Bardzo ogranicza/Zniszczyła mi normalne życie - C	24	10,75	2,64	11,0	6	14	9,5	13,00	

p - test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), SD - odchylenie standardowe, Q1 - kwartył dolny, Q3 - kwartył górny

* różnica istotna statystycznie (p<0,05)

Wpływ poziomu wiedzy na poziom akceptacji choroby. Badanie własne wykazało zależność nieistotną statystycznie (gdyż p>0,05). W badaniu nie został wykazany wpływ wiedzy na poziom akceptacji choroby.

Tabela 21. Zależność poziomu wiedzy z AIS

Badane cechy	Współczynnik korelacji Spearmana	p
Poziom wiedzy i AIS	0,137	p=0,171

Korelacje wyników AIS z wynikami WHOQOL –BREF. Wynik z kwestionariusza dotyczącego akceptacji choroby AIS koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia

w każdej z dziedzin, a więc im wyższa akceptacja choroby, tym lepsza jakość życia w każdej dziedzinie. Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 22.

Tabela 22. Korelacje wyników AIS z wynikami WHOQOL- BREF

WHOQoL BREF	AIS
	Współczynnik korelacji Spearmana
Percepcja jakości życia	r=0,599, p<0,001 *
Percepcja własnego zdrowia	r=0,616, p<0,001 *
Dziedzina fizyczna	r=0,72, p<0,001 *
Dziedzina psychologiczna	r=0,566, p<0,001 *
Dziedzina socjalna	r=0,328, p=0,001 *
Dziedzina środowiskowa	r=0,553, p<0,001 *

* zależność istotna statystycznie (p<0,05)

Dyskusja. Głównym celem badania była ocena **wplywu poziomu akceptacji choroby na jakość życia pacjentów** ze stwardnieniem rozsianym. Wyniki badań własnych wykazały, że istnieje korelacja wyników AIS z wynikami WHOQoL-BREF. AIS koreluje istotnie (p<0,05) i dodatnio (r>0) z jakością życia w każdej z dziedzin, a więc im wyższa akceptacja choroby, tym lepsza jakość życia w każdej dziedzinie. Podobny wynik uzyskała Rosińczuk i wsp. [16], którzy także wykazali, że im wyższy poziom akceptacji choroby tym wyższy wynik uzyskany przez pacjentów z SM w kwestionariuszu WHOQOL-BREF. Ponadto akceptacja choroby dodatkowo korelowała z oceną jakości życia w sferze somatycznej i psychicznej. Do podobnych wniosków doszła Dymecka i Gerymski [22], którzy wykazali, że akceptacja choroby jest istotnym mediatorem związku pomiędzy niepełnosprawnością neurologiczną występującą w przebiegu SM a jakością życia uwarunkowaną stanem zdrowia. Przystosowanie do choroby, którego wyrazem jest jej akceptacja, jest lepszym predyktorem jakości życia niż sama niepełnosprawność. Ocena przystosowania do choroby i jakości życia zdaniem Dymeckiej i Gerymskiego pozwala na lepsze zrozumienie pacjenta i zapewnienie mu odpowiedniej opieki, może być także podstawą do tworzenia programów rehabilitacyjnych i monitorowania ich skuteczności. Pozwoli to na zapewnienie pacjentom odpowiedniej opieki, odkrycie braków w dotychczasowym leczeniu i podniesienie poziomu udzielanego wsparcia. Także Król i wsp.[23] wykazali, że akceptacja choroby wykazuje silny pozytywny związek z subiektywną oceną sprawności fizycznej i umiarkowany pozytywny związek z subiektywną oceną sprawności psychicznej i samodzielności oraz że umiarkowanie negatywnie koreluje z zaawansowaniem choroby.

Średni wynik akceptacji choroby - AIS w badaniu własnym wyniósł 24,71 punktu, co daje 3,09 punktu na pytanie. A więc respondenci ani akceptowali ani nie akceptowali swojej choroby

(prezentowali wobec niej postawę neutralną). Zbliżone wyniki do badań własnych uzyskały Pejas-Grzybek i Skorupska- Król [24], które wykazały, że akceptacja choroby w badanej grupie osób jest przeciętna (średni wynik AIS wyniósł 25,08 punktu) i jest podobna do spotykanej w innych chorobach somatycznych o przewlekłym przebiegu. Ponadto wykazały, że lepszy stan emocjonalny sprzyja większej akceptacji choroby. Wynik badania przeprowadzonego przez zespół Rosińczuk i wsp. [16] również jest zbliżony do wyników badań własnych. Badacze prowadzili obserwacje grupy pacjentów z SM leczonych lekami immunomodulującymi. W wyniku tych badań uzyskali średni wskaźnik akceptacji choroby na poziomie 24,83 pkt. W grupie badanych 36% akceptuje swoją chorobę, 37,5% uzyskało średni poziom akceptacji choroby, a 26,5% w ogóle nie akceptuje własnej choroby [16]. Także Piasecka [25] wykazała przeciętny poziom akceptacji choroby wśród badanej grupy pacjentów (średni wynik punktowy dla akceptacji choroby wyniósł – 27,15 punktu). Najliczniejszą grupę stanowili badani o wysokim poziomie akceptacji choroby – 50,0%. Pozostałe grupy o poziomie niskim i przeciętnym równo liczne – po 25,0%. Podobny wynik jak w badaniu własnym uzyskali także Ponczek i wsp. [26]. Wynik średni akceptacji choroby wyniósł – 24,89 pkt. świadcząc o przeciętnym poziomie akceptacji choroby. Okazało się, że najliczniejszą grupę stanowili badani, którzy uzyskali wysoki poziom akceptacji choroby (36,4%). Nieco wyższy poziom akceptacji choroby niż w badaniu własnym uzyskała Robaszkiewicz-Bouakaz i wsp. [27] bowiem średni poziom akceptacji choroby (AIS) w badanej grupie wynosił $29,82 \pm 7,98$. Badana grupa pacjentów z postacią rzutowo-remisyjną stwardnienia rozsianego prezentuje dobry poziom akceptacji i adaptacji do choroby. Ponad połowa badanych, tj. 56% akceptuje chorobę na poziomie dobrym, umiarkowany poziom akceptacji SM występował u 35% pacjentów, tylko 9% chorych nie akceptowało choroby.

Poziom jakości życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym w badaniu własnym z wykorzystaniem kwestionariusza WHOQoL-BREF prezentuje się następująco: Percepcja jakości życia- średnia ocena jakości życia dokonana przez ankietowanych wynosi 3,53 punktu (SD=0,82), co oznacza, że oceniają oni swoją jakość życia pomiędzy dobrą a przeciętną (ani dobrą, ani złą); Percepcja własnego zdrowia- średnia ocena własnego zdrowia dokonana przez ankietowanych wynosi 3,09 punktu (SD=0,96), co oznacza, że oceniają oni swoje zdrowie jako przeciętne (ani zadowolające, ani niezadowolające); Dziedziny jakości życia: ankietowani najlepiej oceniali swoją jakość życia w dziedzinie socjalnej, nieco gorzej oceniali jakość życia w dziedzinie środowiskowej i w dziedzinie psychologicznej, a najgorzej jakość życia w dziedzinie fizycznej. Wyniki zbliżone do wyników badań własnych uzyskała Snarska i wsp.

[28] Ogólna ocena jakości życia i własnego zdrowia wynosiła $3,4 \pm 0,9$, a w zakresie oceny własnego zdrowia była równa $2,9 \pm 0,8$. Respondenci odczuwali najniższą jakość życia w obszarze swojej fizyczności i psychiki oraz funkcjonowania w środowisku. Stwardnienie rozsiane najmniej obciążało sferę relacji społecznych. Podobny wynik uzyskała Rosińczuk i wsp. [16], którzy wykazali, że jedynie 35,9% respondentów (co trzeci ankietowany) było zadowolonych lub bardzo zadowolonych ze swojego stanu zdrowia. Natomiast 41,4% respondentów było zadowolonych z jakości swojego życia, a 9,4% było bardzo zadowolonych, najniżej ocenili jakość swojego życia w domenie somatycznej (średnia 12,69, SD3.13), następnie w dziedzinie środowiskowej, psychologicznej i socjalnej. Podobnie u Lorencowicz i wsp. [29] przeprowadzone badania (z wykorzystaniem WHOQOL – Bref) wykazały, że stwardnienie rozsiane znacznie obniża ocenę jakości życia chorych. Zaledwie 38,5% ankietowanych przyznało, że jest zadowolona lub bardzo zadowolona z jakości swojego życia. Oceny jakości życia w poszczególnych dziedzinach codziennego funkcjonowania kształtowały się na podobnym poziomie. Badani najniżej ocenili jakość życia w dziedzinie fizycznej ($12,15 \pm 2,89$). Z kolei w badaniu Kędry i Wilusz [30] w pomiarze jakości życia chorych z SM z wykorzystaniem Indeksu Jakości Życia Ferrans i Powers dla Stwardnienia Rozsianego (wersja III) ogólna ocena jakości życia dokonana przez badanych chorych mieści się na średnim poziomie (średnia 4,34). Najwyższe zadowolenie z jakości życia chorych na SM odnotowano w podskali rodzinnej, a najmniejsze w podskali zdrowie i funkcjonowanie. Franek i wsp. [31] do pomiaru jakości życia chorych na stwardnienie rozsiane wybrali kwestionariusz FAMS — wersja 4 (Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life Instrument). Większość badanych chorych na SM (65%) oceniła swoją jakość życia jako zadowalającą, przy braku ocen złych i przy jednej/trzeciej ocen dobrych. Natomiast Kołtuniuk i wsp. [32] z wykorzystaniem Międzynarodowego Kwestionariusza Jakości Życia w Stwardnieniu Rozsianym (MusiQoL), wykazali, że ogólny wskaźnik jakości życia w grupie badanej wynosił średnio 65,39 punktów na 100. Najwyższą samooceną jakości życia charakteryzowały się domeny RFa- relacji rodzinnych (81,37), RFr- relacji z przyjaciółmi (69,83) i REJ-odrzućcia (69,04). Najniższą jakość życia odnotowano w COP- radzenia sobie (51,72) i PWB- w zakresie dobrostanu psychicznego (55,67). Także Stachowska i wsp. [33] uzyskała podobny wynik jak w badaniu własnym (przy użyciu kwestionariusza oceny jakości życia- MSQOL-54). Średnia punktów – wynosiła w dziedzinie fizycznej $55,1 \pm 26,3$, a w dziedzinie psychicznej $56,8 \pm 22,3$. Jedynie w trzech obszarach ocena była wyższa niż 60 punktów na 100 możliwych. Respondenci najwyżej ocenili funkcjonowanie poznawcze. Wysoko oceniono też domeny ogólnej jakości

życia i funkcjonowanie społeczne. Najniżej oceniono m.in. zmiany w stanie zdrowia. Największą różnicę można zaobserwować na skali ograniczenia ról przez problemy fizyczne oraz ograniczenia ról przez problemy emocjonalne. Należy jednak dodać, że chorzy ze stwardnieniem rozsianym ogólnie nisko ocenili swoją jakość życia. Podobnie Jabłońska i wsp.[34] wykazali, że pacjenci najwyższe wyniki uzyskali w sferze życia rodzinnego i towarzyskiego oraz w ocenie stanu emocjonalnego, natomiast najniższy wynik w zdolności poruszania się. Natomiast większość badanych (w przeciwieństwie do badania własnego) wysoko oceniła swoją jakość życia (FAMS kwestionariusz funkcjonalnej oceny Stwardnienia rozsianego); tylko 3,2% badanych nisko ocenia swoją jakość życia. Natomiast odmienny wynik uzyskała Jeżuchowska [35] w badaniu z wykorzystaniem SF-36. Najniżej oceniana została przez uczestników badania domena dotycząca kontaktów społecznych, najwyżej – funkcjonowania fizycznego i wymiaru fizycznego. Podsumowując, uzyskane wyniki w badaniu własnym potwierdzają także badania ogólnopolskie. W badaniu Mitosek-Szewczyk i wsp. [36], którzy przeprowadzili pierwsze duże badanie jakości życia chorych na stwardnienie rozsiane w Polsce obejmujące około 18% wszystkich chorych z SM (3521 pacjentów). Średni wskaźnik EQ-5D (Euro Quality of Life (EQ-5D) wyniósł $0,8 \pm 0,27$, a średni wynik w wizualnej skali analogowej (EQ-VAS) wyniósł $65,6 \pm 21,5$. Wykazano wysoce istotną dodatnią korelację pomiędzy obydwoma wskaźnikami ($r=0,7334$, $p<0,0001$). W badaniu zostało wykazane i potwierdzone zmniejszenie QoL w porównaniu z populacją ogólną. Stąd jak sugerują Mitosek-Szewczyk i wsp. wskazane są dalsze badania w celu zidentyfikowania modyfikowalnych czynników ryzyka (np. rodzaju leczenia), które mogą mieć wpływ na jakość życia. Także Broła i wsp. [1] posługując się Skalą Wpływu Stwardnienia Rozsianego na Jakość Życia (MSIS-29 -skala ocenia ona 29 różnych czynników powodujących ograniczenia w codziennym funkcjonowaniu. Chory może uzyskać 30–145 punktów. Im wyższy wynik, tym większy wpływ choroby na jakość życia. Rozpatruje się ocenę ogólną oraz oddzielnie wpływ na stan fizyczny i stan psychiczny), wykazali, że średnia ocena polskiej populacji chorych na SM wyniosła $84,6 \pm 11,2$ (dla stanu fizycznego – $43,2 \pm 8,6$, a dla stanu psychicznego – $42,1 \pm 7,8$).

Głównym celem badania było zbadanie wpływu akceptacji choroby na jakość życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym, stąd interesujące było poznanie także czynników wpływających z kolei na poziom akceptacji choroby. W związku z powyższym zbadano **wpływ poziomu wiedzy pacjentów na AIS**. W badaniu własnym nie został jednak wykazany wpływ poziomu wiedzy na temat SM na poziom akceptacji choroby. Natomiast poziom wiedzy wynosił średnio

2,32 punkty na 4 możliwe (SD = 1,24). Analizując odpowiedzi sprawdzające wiedzę pacjentów na temat SM, niestety jedynie połowa pacjentów zna swoją chorobę i dobrze odpowiedziała na pytania. Podsumowując, należy stwierdzić, że wiedza pacjentów na temat choroby jest na niewystarczającym poziomie, stąd należy promować wśród pacjentów wszelkie formy edukacji podnoszące ich poziom wiedzy. Niestety nie znaleziono innych badań, do których można byłoby porównać uzyskany wynik badania własnego.

Badając wpływ akceptacji na jakość życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym istotne było poznanie także wpływu innych zmiennych na jakość życia. W związku z powyższym zbadany został **wpływ cech socjodemograficznych i klinicznych na jakość życia**. W badaniu własnym **wśród cech socjodemograficznych zależność istotna statystycznie z wynikiem WHOQoL-BREF** została wykazana w odniesieniu do: wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, statusu cywilnego, źródła utrzymania, statusu materialnego. Natomiast brak istotnych zależności został wykazany w odniesieniu do płci.

Wiek a WHOQOL-Bref: W badaniu własnym percepcja jakości życia i zdrowia była istotnie gorsza u 41-50-latków niż w pozostałych grupach. Podobną zależność w zakresie wpływu wieku na jakość życia wykazała Snarska i wsp. [28]. Ogólna ocena zarówno jakości życia jak i własnego zdrowia oraz poszczególnych domen (WHOQOL-100) malała wraz ze wzrostem wieku ankietowanego. Także Jeżuchowska [35] wykazała, że osoby starsze oceniały gorzej swoją jakość życia (wg skali SF-36) od osób młodszych-głównie w zakresie domeny funkcjonowania fizycznego oraz wymiaru fizycznego. Prawdopodobnie jak zauważa Jeżuchowska, wynika to z procesu choroby i dostosowania się do zmieniających się warunków dyktowanych przez postępujące schorzenie. Kolejne badania zbieżne z wynikiem badania własnego- im starszy pacjent tym niższa jakość życia to badanie Stachowskiej i wsp. [33]; Franek [31] z wykorzystaniem skali FAMS oraz Kołtuniuk i wsp. [32]- im starszy pacjent, tym niższa jakość życia w całkowitym wyniku MusiQoL. **Wykształcenie a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym percepcja jakości życia jest lepsza wśród pacjentów z wykształceniem średnim i wyższym niż u osób z wykształceniem zawodowym. Wynik potwierdzający tą zależność uzyskała także Lorencowicz i wsp. [29]: wyższy poziom wykształcenia istotnie ułatwia osobie z SM akceptację niepełnosprawności fizycznej, pomaga utrzymać dobre relacje społeczne oraz zmniejsza trudności związane z funkcjonowaniem pacjenta w najbliższym środowisku. Także Snarska i wsp. [28] wykazali, że poziom wykształcenia respondenta wpływał istotnie na wyniki skali WHOQOL-100 w czterech domenach: fizycznej, psychologicznej, relacjach społecznych, środowiskowej. Najsilniejszą korelację otrzymano dla

domeny środowiskowej. Natomiast nie stwierdzono, aby ogólna ocena jakości życia oraz własnego zdrowia zależała istotnie od wykształcenia respondenta. Kolejny przykład wyniku zbieżnego z badaniem własnym to badanie Kołtuniuk i wsp.[32], którzy wykazali, że jakość życia w sferze życia sentymentalnego i seksualnego (SSL) jest istotnie wyższa u osób z wykształceniem wyższym w porównaniu z osobami z wykształceniem średnim. **Miejsce zamieszkania a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u mieszkańców miast. Wynik potwierdzający zależność jakości życia od miejsca zamieszkania z wykorzystaniem MSIS-29 (Skali Wpływu Stwardnienia Rozsianego na Jakość Życia) uzyskali też Broła i wsp. [1]: istotnie gorszą jakość życia deklarowali mieszkańcy wsi i osoby niepracujące, nie dostrzeżono natomiast korelacji wyników z wiekiem, wykształceniem i stanem cywilnym (odmiennie niż w badaniu własnym) i płcią (podobnie jak w badaniu własnym). Wpływ miejsca zamieszkania wykazali także Kołtuniuk i wsp. [32]: badani z dużych miast oceniali swoją jakość życia w zakresie relacji z przyjaciółmi (RFR) relacji rodzinnych (RFa), satysfakcji z systemu opieki zdrowotnej (RHCS) oraz życia sentymentalnego i seksualnego (SSL) istotnie wyżej niż osoby mieszkające na wsi. Odmienny wynik uzyskała Stachowska i wsp. [33]: nie wykazano istotnych statystycznie zależności między miejscem zamieszkania a oceną jakości życia osób ze stwardnieniem rozsianym. **Status cywilny a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u osób w związku (formalnym lub nie) niż u osób stanu wolnego. Związek statusu cywilnego z oceną jakości życia wykazała Snarska [28] i wsp. mianowicie w zakresie stanu cywilnego respondenta wyniki jakości życia, istotnie korelowały tylko w domenie środowiskowej. Stwierdzono również zależność dla domeny fizycznej oraz ogólnej oceny jakości życia Nie stwierdzono, aby stan cywilny pacjenta wpływał na ogólną ocenę stanu zdrowia oraz na poziom jakości życia w zakresie domeny psychologicznej i relacji społecznych. Także Kołtuniuk i wsp. [32] uzyskała w części podobny wynik do badania własnego: we wszystkich obszarach z wyjątkiem odrzucenia (REJ) poziom jakości życia był istotnie wyższy u osób stanu wolnego i żonatych niż u osób rozwiedzionych i owdowiałych. **Źródło utrzymania a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym zbadano wpływ aktywności zawodowej na jakość życia pacjentów z SM. Percepcja jakości życia, percepcja własnego zdrowia, jakość życia w dziedzinie fizycznej oraz psychologicznej była istotnie lepsza u pacjentów pracujących zawodowo. Podobny wynik uzyskała Stachowska [33]: ankietowani pracujący uzyskali wyższe wartości we wszystkich obszarach, oceny jakości życia oraz Kołtuniuk i wsp.[32]: jakość życia ogółem (MusiQoL) była istotnie wyższa w grupie osób

aktywnych zawodowo. **Status materialny a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym percepcja jakości życia, jakość życia w dziedzinie fizycznej, środowiskowej, psychologicznej była istotnie gorsza u osób w złej sytuacji materialnej, a także percepcja własnego zdrowia była istotnie lepsza u osób będących w dobrej sytuacji materialnej. Nie znaleziono przykładów innych badań na ten temat. **Płeć a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym nie został wykazany wpływ płci na jakość życia pacjentów z SM, podobne wyniki uzyskała Snarska [28]: nie stwierdzono zależności pomiędzy wynikami według skali WHOQOL-100 w sferze relacji społecznych a płcią respondenta oraz Franek [31]: płeć nie determinuje jakości życia badanych. Odmienny wynik uzyskała Jabłońska [34] : płeć istotnie koreluje z ogólną jakością życia oraz Stachowska i wsp. [33]: którzy wykazali, że istnieje istotna statystycznie różnica w ocenie jakości życia na poszczególnych skalach w grupie kobiet i mężczyzn. Istnieją też różnice w postrzeganiu jakości życia w poszczególnych sferach pomiędzy kobietami i mężczyznami ze stwierdzeniem rozsianym. Także Kołtuniuk i wsp. [32] wykazali zależność: w zakresie dobrostanu psychicznego (PWB) i radzenia sobie (COP) - mężczyźni zgłaszali wyższą jakość życia niż kobiety (MusiQoL) .

Jak wspomniano powyżej w badaniu własnym poszukiwano także **wplywu cech klinicznych na jakość życia**. Wśród danych klinicznych zależność istotna statystycznie z wynikiem WHOQoL-BREF została wykazana w odniesieniu: wieku w chwili zachorowania, postaci SM, częstości rzutów choroby, liczby hospitalizacji, oceny własnej wydolności fizycznej i psychicznej, oceny wpływu choroby na własne życie. Natomiast brak istotnych zależności został wykazany w odniesieniu do czasu trwania choroby. **Wiek w chwili zachorowania a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym wiek w chwili zachorowania koreluje istotnie i ujemnie z percepcją jakości życia, a więc im starszy wiek pacjenta w momencie zachorowania, tym gorsza percepcja jakości życia. Odmienny wynik uzyskała Snarska i wsp. [28] Na pogorszenie ogólnej jakości życia chorych na stwardnienie rozsiane nie wpływał wiek zachorowania. **Postać SM a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym percepcja jakości życia, percepcja własnego zdrowia oraz jakość życia w dziedzinie socjalnej i środowiskowej była istotnie lepsza u pacjentów z postacią rzutowo-remisyjną. Podobny wynik uzyskała Stachowska i wsp. [33] którzy wykazali, że typ choroby stwardnienia różnicuje ocenę jakości życia. Najwyżej oceniali poszczególne sfery życia chorej, którzy nie znali postaci swojej choroby. Wśród chorych ze znanym typem SM najwyższe oceny podane były przez badanych z rzutami i remisjami. Odmienny wynik od badania własnego uzyskała Franek i wsp. [31], wykazując, że na jakość życia chorych z SM wywierają wpływ: postać pierwotnie postępująca i pierwotnie

postępująca z zaostrzeniami. **Częstości rzutów choroby a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym zostało wykazane, że im mniejsza liczba rzutów choroby tym lepsza percepcja jakości życia oraz jakość życia w dziedzinie fizycznej, psychologicznej i środowiskowej. Podobny wynik uzyskała Snarska [28]: na pogorszenie ogólnej jakości życia chorych na stwardnienie rozsiane wpływała liczba rzutów choroby. Natomiast liczba rzutów choroby nie wpływała na domenę relacji społecznych. W zakresie tym uzyskano istotną korelację tylko dla domeny fizycznej ($p < 0,001$). **Liczba hospitalizacji a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym została wykazane, że im mniejsza liczba hospitalizacji tym lepsza percepcja jakości życia i zdrowia oraz jakość życia w każdej dziedzinie. Snarska [28] także uzyskała taki wynik: na pogorszenie ogólnej jakości życia chorych na stwardnienie rozsiane wpływała liczba hospitalizacji. **Oceny własnej wydolności fizycznej a WHOQOL-Bref:** w badaniu własnym zostało wykazane, że im wyższa ocena własnej wydolności fizycznej tym wyższa percepcja jakości życia, percepcja własnego zdrowia oraz jakość życia w każdej dziedzinie. Podobnie w badaniu Snarskiej [28]: poziom niesprawności istotnie korelował ze wszystkimi obszarami analizowanymi za pomocą skali WHOQOL. Także badanie Berrigan i wsp. [9] wykazało, że zwiększona niepełnosprawność, objawy depresji i lęku, zmęczenie i fizyczne choroby współistniejące są związane z obniżoną jakością życia związaną ze zdrowiem (HRQoL) wśród pacjentów z SM. Niepełnosprawność najsilniej obniża HRQoL, Podobny wynik do badania własnego, zaprezentowała także Różycka [18] wykazując, że im niższy poziom niepełnosprawności, tym wyższy poziom akceptacji choroby i jakości życia oraz odczuwanie niższego poziomu depresji i lęku. Największa moc predykcyjna dotyczyła optymistycznego nastawienia i umiejętności radzenia sobie w trudnych sytuacjach. Im wyższe poziomy tej cechy, tym wyższy był poziom akceptacji choroby pacjentów, wyżej oceniali jakość życia, szczególnie w obszarze wpływu choroby na funkcjonowanie fizyczne. **Ocena własnej wydolności psychicznej a WHOQOL-Bref oraz wpływu choroby na własne życie:** w badaniu własnym zostało wykazane, że im wyższa ocena własnej wydolności psychicznej tym wyższa percepcja jakości życia, percepcja własnego zdrowia oraz jakość życia w każdej dziedzinie, a także im mniejszy wpływ choroby na normalne życie, tym lepsza percepcja jakości życia i zdrowia oraz jakość życia w każdej dziedzinie. Do zbliżonych wniosków doszli Halicka i wsp.[37]. Depresja i zmęczenie to objawy neuropsychologiczne najczęściej zgłaszane przez pacjentów ze stwardnieniem rozsianym, a ich obecność w istotny sposób wpływa na obniżenie jakości życia pacjenta. **Czasu trwania choroby a WHOQOL-Bref :** w badaniu własnym nie została wykazana zależność pomiędzy czasem trwania choroby a oceną jakości życia w poszczególnych

dziedzinach skali WHOQOL-Bref. Podobny wynik uzyskała Humańska i wsp. [38] z wykorzystaniem skali jak w badaniu własnym oraz Broła i wsp. [1] z wykorzystaniem MSIS-29 (Skala Wpływu Stwardnienia Rozsianego na Jakość Życia). Odmienny wynik uzyskała Jeżuchowska [35]. Osoby dłużej chorujące na stwardnienie rozsiane oceniały gorzej swoją jakość życia od osób krócej chorujących. Dotyczy to głównie domeny funkcjonowania fizycznego oraz wymiaru fizycznego. Nasilenie objawów chorobowych u osób ze stwardnieniem rozsianym wiąże się jednocześnie z obniżeniem jakości życia tych osób. Także Kołtuniuk i wsp. [32] uzyskali odmienny wynik niż w badaniu własnym, mianowicie wykazali, że im dłuższy czas od rozpoznania stwardnienia rozsianego, tym wyższa jakość życia w REJ, a niższa w RFr i SPT. Również im dłuższy udział w programie lekowym, tym wyżej pacjenci oceniali swoją jakość życia w REJ. Wpływ czas trwania choroby na pogorszenie ogólnej jakości życia chorych na stwardnienie rozsiane, wykazała także Snarska [28]. Odmienny wynik zakresie wpływu czynników klinicznych na jakość życia pacjentów z SM uzyskała Jabłońska i wsp.[34], którzy w przeprowadzonym przez siebie badaniu wykazali, że analizowane czynniki kliniczne nie wpływają na ogólną jakość życia badanych.

Z uwagi na przewlekły charakter schorzenia jakim jest stwardnienie rozsiane, istotne dla osiągnięcia dobrej jakości życia jest **przestrzeganie zaleceń** przez pacjentów. W związku z powyższym w autorskim kwestionariuszu ankiety znalazły się pytania na temat aktywności fizycznej, nawyków dotyczących przyjmowania leków oraz regularności w przyjmowaniu leków. Badanie własne wykazało, że jedynie połowa ankietowanych przestrzega zaleceń zdrowotnych dotyczących- aktywności fizycznej, regularnego przyjmowania leków oraz systematycznych wizyt kontrolnych u lekarza.

Odmiennie wyniki niż w badaniu własnym uzyskała Olkiewicz i wsp. [39] badając przestrzeganie zaleceń terapeutycznych przez pacjentów ze stwardnieniem rozsianym posługując się skalą ACDS (skalę adherence w chorobach przewlekłych). Wyniki badań wykazały, że aż 68,5% respondentów otrzymało wysoki poziom przestrzegania zaleceń terapeutycznych, średni poziom stosowania się do zaleceń terapeutycznych dotyczy 45 (27,3%) ankietowanych, niski poziom stosowania się do zaleceń terapeutycznych wśród chorych na stwardnienie rozsiane dotyczy jedynie 4,2% (N=7) ankietowanych. Podobne wyniki do Olkiewicz (a odmiennie do wyników badań własnych) uzyskały również Kołtuniuk i Rosińczuk [40]- aż 76,55% przebadanych respondentów stosowało się do zaleceń dotyczących przyjmowania leków (według pierwszego kryterium (pominięcie ≥ 1 wstrzyknięcia lub tabletki) oraz Kołtuniuk i Chodjak-Łukasiewicz [41], które wykazały, że

23,5% badanych nie stosuje się do zaleceń terapeutycznych. Zarówno pacjenci przestrzegający zaleceń jak i nieprzestrzegający najwyżej ocenili jakość swojego życia w domenie socjalnej i psychologicznej.

Interesujący wyniki w badaniu własnym uzyskano także w zakresie pytań **dotyczących funkcjonowania społecznego pacjentów** ze stwardnieniem rozsianym. Zapytano uczestników badania o rodzaj wsparcia jakie otrzymują od bliskich. Aż 60 (58,82%) głosów padło na odpowiedź- „spędzanie wolnego czasu”, 57 (55,88%) otrzymała odpowiedź „częściowa pomoc w czynnościach dnia codziennego”. Odpowiedź „Na pomoc w organizacji wizyt u lekarza” wskazało 27 osób (26,47%), 15 (14,71%) głosów otrzymała odpowiedź „pomoc w przyjmowaniu leków”. Niestety 12 (11,76%) osób z całej badanej grupy nie otrzymuje żadnego wsparcia od bliskich i otoczenia. Następnie zapytano pacjentów o **ocenę wsparcia otrzymywanego** od bliskich i otoczenia. Większość badanych ocenia otrzymywane wsparcie wysoko- jako „dobre” i „bardzo dobre”. Odniesieniem do wyników badań własnych mogą być wyniki badań Ponczek i Weissgerber [26] w których analizie poddano poziom i rodzaje wsparcia społecznego, na które mogli liczyć poddani badaniu chorzy z SM. Poziom globalnego wsparcia oraz akceptacji choroby w badanej grupie określono jako przeciętny. Największe wsparcie pacjenci otrzymywali od współmałżonka, najmniejsze od lekarza. Wykazano korelację między poziomem wsparcia społecznego a akceptacją choroby. Najwyższy poziom akceptacji choroby zanotowano u chorych mających wysoki poziom globalnego wsparcia.

W przypadku współmałżonka/partnera, najwyżej zostało ocenione przez respondentów wsparcie emocjonalne (9,08 pkt) i informacyjne (10,76 pkt) przy globalnym wynoszącym 43,68 pkt. W pierwszym wysoki poziom wsparcia uzyskało 84,2% chorych, w drugim 76,3%. Zbliżone wyniki zaobserwowano w zakresie wsparcia uzyskiwanego od rodziny i przyjaciół. Tu również wsparcie emocjonalne znalazło się na pierwszym miejscu ze średnią punktów – 9,65 i 11,45. Aż 82,7% osób otrzymało wysoki poziom tego wsparcia ze strony swojej rodziny i 70,6% od przyjaciół. Najniżej oceniono wsparcie instrumentalne (12,79 i 15,12 pkt). W przypadku grup wsparcia oraz pracowników medycznych: lekarzy, pielęgniarek i rehabilitantów na czoło wysunęło się wsparcie informacyjne. Około 75% badanych otrzymało od wszystkich wymienionych grup ten rodzaj wsparcia na poziomie wysokim. Na drugim miejscu znalazło się wsparcie emocjonalne. Wsparcie społeczne, a także pozostałe najczęściej udzielali członkowie rodzin [26].

Pacjenci udzielili również odpowiedzi **na temat wykorzystania przez nich możliwości uzyskania pomocy**. Najwięcej pacjentów, bo aż 42 osoby (41,18%) korzysta z poradni

specjalistycznej dla chorych na stwardnienie rozsiane, połowa mniej, bo 21 osób (20,59%) korzysta z pomocy psychologa, natomiast 18 ankietowanych (17,65%) uzyskuje pomoc ze stowarzyszenia chorych na stwardnienie rozsiane. 9 podopiecznych (8,82%) ma udzielaną pomoc poprzez pielęgniarkę środowiskową, ale również 9 osób nie korzysta z żadnej metody uzyskania pomocy. Z pomocy pracownika socjalnego korzystają jedynie 3 osoby (2,94%). Odniesieniem do wyników badań własnych mogą być wyniki uzyskane przez Robaszekiewicz-Bouakaz [27], którzy wykazali, że głównym źródłem wsparcia dla większości badanych (94%) była rodzina, pomoc ze strony przyjaciół otrzymywało 27% chorych. Tylko dla 1% chorych źródło wsparcia stanowiło Polskie Stowarzyszenie Stwardnienia Rozsianego, również 1% pacjentów nie otrzymywało wsparcia. W leczeniu SM ważna jest **pomoc psychologiczna**, zapytano więc ile osób spośród ankietowanych korzysta z pomocy psychologa. Aż 33 osoby (32,35%) nie korzystają z pomocy psychologa, ponieważ uważają, że jej nie potrzebują, po 21 pacjentów (po 20,59%) wybrało odpowiedzi, że „rzadko” lub „wcale” nie korzystają z pomocy, pomimo że ją potrzebują, natomiast 27 (26,47%) osób korzysta z pomocy „kiedy wymaga tego sytuacja”. Niestety nie odnaleziono innego badania na ten temat.

Charakterystyka socjodemograficzna badanej grupy na tle wyników innych badań:

Wiek: grupę badawczą w badaniu własnym stanowiło 102 pacjentów ze stwardnieniem rozsianym na Oddziale Neurologicznym. W badanej grupie największy odsetek stanowili pacjenci, którzy mieli 20-30 lat (41,18%), natomiast najmniej badanych osób było w wieku 51-60 lat (14,71%). Przyjmując górne granice przedziałów wiekowych, średnia wieku w badanej grupie wynosiła 40,88 lat. Podobny wynik uzyskali:

Autorzy badań	Średni wiek pacjentów/w latach	Dodatkowe dane
Brola i wsp. [1]	38,6	
Piasecka [25]	42,0	Najliczniejszą grupę stanowili respondenci w wieku 26-40 lat – 37,0% oraz 41-55 lat – 33,0%.
Snarska i wsp. [28]	41,9	najmłodszy respondent miał 22 lata, a najstarszy 59 lat. W przypadku kobiet średnia wieku była wyższa. Pięćdziesiąt procent mężczyzn było w wieku do 42. roku życia a 50% kobiet — do 46. roku życia. Co czwarty respondent miał nie więcej niż 33 lata. 75% badanych było w wieku do 51. roku życia.
Jeżuchowska [35]	46,21	Wiek ankietowanych mieścił się w przedziale 18–76 lat. Osoby poniżej 30. r.ż. stanowiły 12,85%, osoby w wieku 30.–39. r.ż. – 22,91%.
Ponczek i wsp. [26]		najczęściej badani byli w wieku 36-50 lat (38,2%),

Mitosek-Szewczyk i wsp. [36]	40,7	dane od 3521 pacjentów
------------------------------	------	------------------------

Płeć: z ankiety kwestionariusza własnego wynika, że zdecydowaną większość wśród pacjentów stanowiły kobiety (87 osób-82,29%). Podobny wynik uzyskali:

Autorzy badań	Liczba kobiet w %	Liczba mężczyzn w %
Brola i wsp. [1]	70	30
Snarska i wsp. [28]	68	32
Jeżuchowska [35]	72,63	27,37
Poncze i wsp. [26]	60	40
Mitosek-Szewczyk i wsp. [36] stosunek F/M 2,4:1	71	29

Wykształcenie: w badaniu własnym blisko połowa badanych osób posiada wykształcenie wyższe (47,06%), a po ok. ¼ było z wykształceniem średnim i zasadniczym. Podobne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	Liczba badanych z danym wykształceniem w %			
	wyższe	średnie	zawodowe	podstawowe
Piasecka [25]	41,0*		20,0*	
Jeżuchowska [35]	40,78*	39,66*		
Robaszkiewicz-Bouakaz i wsp. [27]	50	38	11	1

*wykształcenie najczęściej występujące

Odmienne wyniki od badań własnych wykazali:

Autorzy badań	Liczba badanych z danym wykształceniem w %			
	Wyższe	średnie	zawodowe	podstawowe
Brola i wsp. [1]	17,5	40	23,9	18,06
Snarska i wsp.[28]	25	40	28	7
Poncze i wsp.[26]		45,55*		

*wykształcenie najczęściej występujące

Miejsce zamieszkania: w badaniu własnym co trzeci pacjent mieszka na wsi, pozostałe osoby zadeklarowały zamieszkanie w mieście. Podobny wynik uzyskali:

Autorzy badań	% badanych mieszkających w mieście
Brola i wsp. [1]	54
Jeżuchowska [35] Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców	45,81
Poncze i wsp.[26]	61,8

Stan cywilny: w badaniu własnym ponad 70% badanych jest w związku formalnym bądź partnerskim. Podobne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	% badanych w związku małżeńskim	Inne dane

Brola i wsp.[1]	55,5	na zawarcie małżeństwa nie decydowało się 30%, a rozwiedzeni/owdowiali stanowili 14,5%.
Snarska i wsp. [28]	62	Co czwarty respondent był stanu kawaler/panna — 26 (26,0%). W przypadku mężczyzn więcej było osób po rozwodzie — 4 (12,5%), a wśród kobiet były 4 wdowy (5,9%).
Jeżuchowska [35]	56,98	17,88% ankietowanych to osoby samotne
Ponczek i wsp. [26]	49,1	

Źródło utrzymania: w badaniu własnym głównym źródłem utrzymania pacjentów jest praca zawodowa (70,59%). Odmienne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	Liczba osób pracujących zawodowo w %	Inne dane
Robaszkiewicz-Bouakaz i wsp. [27]	59	świadczenia rentowe pobierało 21% badanych, bezrobotnych było 16% pacjentów i tylko 6% stanowiły osoby będące w trakcie nauki.
Ponczek i wsp.[26]	38,2	renta (45,5%)
Brola i wsp. [1]	34	renta (52%) lub pomoc rodziny (14%).
Potemkowski [42]		Jedynie 13,3% osób zrezygnowało z pracy bezpośrednio po rozpoznaniu stwardnienia rozsianego, a tylko 12,2% przeszło na rentę.

Status materialny: w badaniu własnym ponad połowa pacjentów (52,94%) uznaje swój status materialny jako „raczej dobry”.

Charakterystyka Kliniczna badanej grupy na tle wyników innych badań.

Czas trwania choroby: w badaniu własnym co trzeci pacjent żyje z chorobą więcej niż 10 lat. Największą jednak grupę (blisko 70%) stanowią badani, którzy chorują od 3-10 lat. Najmniejszy odsetek stanowią ankietowani którzy chorują 21-30 lat (5,88%). Co czwarty uczestnik badania żyje z chorobą od 11 do 20 lat. Podobne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	Czas trwania choroby w latach	Inne dane
Mitosek- Szewczyk i wsp. [36]	Średni czas trwania choroby 10,3± 8,8 lat	
Ponczek i wsp.[26]	Krócej niż 5 lat*	Najwięcej (45,5%) osób chorowało krócej niż 5 lat, 30,9% 5-15 lat a 23,6% powyżej 15 lat.
Robaszkiewicz-Bouakaz i wsp.[27]	Średni czas trwania choroby 6,04±5,26 lat	
Brola i wsp. [1]	średni czas trwania choroby – 15,4 roku.	
Piasecka [25]	powyżej 6 lat*	powyżej 6 lat choruje – 62,0% badanych. Najmniej respondentów wskazało na okres poniżej 1 roku– 5,0%.

Snarska i wsp. [28]	średnia czasu trwania choroby 11,1 ± 8,9 lat	W badanej grupie pacjenci chorowali min. 4 miesiące, a maks. 33 lata. W przypadku mężczyzn 3/4 chorowało nie dłużej niż 15 lat, a wśród kobiet okres ten był dłuższy i wynosił 18 lat.
Jeżuchowska [35]	Średni czas trwania choroby wynosił 13,18 ± 10,9 lat	Czas choroby od momentu zdiagnozowania SM u ankietowanych wahał się od 0,5 roku do 50 lat. Spośród wszystkich uczestników badania 46,37% chorowało na SM krócej niż 10 lat, natomiast wśród 26,82% ankietowanych osób czas trwania choroby wynosił 10–19 lat.

*najwięcej z badanej grupy

Wiek w chwili zachorowania: w badaniu własnym wiek badanych w chwili zachorowania wynosił średnio 27,71 lata i wahał się od 12 do 45 lat. Największa grupa uczestników badania -27,47% zachorowała w wieku 21-25 lat, kolejna w wieku 26-30 (23,53%). Podobne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	Wiek w chwili zachorowania	
Robaszkiewicz-Bouakaz i wsp.[27]	średnia wieku w chwili zdiagnozowania SM	30,66 (SD= 9,617).
Brol i wsp.[1]	Pierwsze symptomy pojawiały się najczęściej około 29. roku życia	około 29. roku życia
Snarska i wsp.[28]	Średni wiek zachorowania na stwardnienie rozsiane	Wśród kobiet 31,4 ± 8,3 lat. Wśród mężczyzn 29,02 ± 7,2 lat.

Postać choroby: w badaniu własnym ponad połowa pacjentów, bo aż 57 osób (55,88%) ma zdiagnozowaną postać rzutowo-remisyjną choroby, co piąty ankietowany (20,59% - 21 osób) ma postać wtórnie postępującą SM, natomiast 12 osób co stanowi blisko 12% badanych posiada postać pierwotnie postępującą. Niestety 9% pacjentów nie wie jaką ma postać choroby, a ok. 3% badanych nie miało jeszcze postawionej diagnozy. Podobne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	Postać rzutowo-remisyjna	Inne dane
Lorencowicz I wsp. [29]	48,7% pacjentów z SM	17,9% postać pierwotnie postępującą, 16,7% postać wtórnie postępującą, 3,8% postać postępującą z zaostrzeniami, a 12,8% ankietowanych jeszcze nie miało pełnego rozpoznania choroby.
Ponczek i wsp. [26]	58,2% pacjentów z SM	30,9% pierwotnie postępującą i 10,9% wtórnie postępującą.

Piasecka [25]	61% pacjentów z SM	35% respondentów wskazało postać wtórnie postępującą, a najmniej rzutowo-postępującą – 1,0%.
Brola i wsp. [1]	71% pacjentów z SM	wtórnie postępującą – 23%, a pierwotnie postępującą – 5% badanych.
Brola i wsp. [43]	66,2% pacjentów	spośród 3199 zarejestrowanych pacjentów postać rzutowo-remisyjną miało 2188 osób (66,2%), wtórnie postępującą – 774 (24,2%), a pierwotnie postępującą – 307 (9,6%).
Mitosek-Szewczyk i wsp. [36]	74,2% pacjentów z SM	przy czym 17,2% zostało sklasyfikowanych jako wtórnie postępujące, a 8,6% jako pierwotnie postępujące. W grupie chorych na stwardnienie rozsiane w fazie rzutowo-remisyjnej 2,5% stanowili pacjenci z „łagodnym stwardnieniem rozsianym”.

Rzuty choroby: w badaniu własnym co piąta badana osoba kilka razy w roku ma nasilenie choroby, jednak u zdecydowanej większości osób choroba nasila się rzadziej: około co 3 pacjent rzut choroby przechodzi raz na kilka lat (35,29%) lub raz w roku (38,24%). Blisko 6% badanych nie doświadczyło nasilenia choroby. Odniesieniem do wyniku badań własnych może być wynik uzyskany przez Snarską i wsp. [28]: średnia liczba rzutów choroby wśród chorych na SM wynosiła $11,8 \pm 11,7$ rzutów. W przypadku mężczyzn średnio wystąpiło $13,1 \pm 12,9$ rzutów, a wśród kobiet $11,3 \pm 11,2$ rzutów.

Liczba hospitalizacji: w badaniu własnym blisko 18% pacjentów jest hospitalizowanych kilka razy w roku, podczas gdy reszta pacjentów musi być hospitalizowana raz na rok lub rzadziej. Największy odsetek stanowią osoby (41,18%), które wymagały hospitalizacji raz na kilka lat. Prawie 27% ankietowanych hospitalizację przechodziło raz w roku, natomiast nieznacznie powyżej 10% pacjentów tej hospitalizacji nie potrzebowało. Około 3% badanych hospitalizację przeszło raz. Odniesieniem do wyniku badań własnych może być wynik uzyskany przez Snarską i wsp. [28]. Liczba hospitalizacji wśród badanych wynosiła 1–60, natomiast średnia liczba hospitalizacji wynosiła $12,2 \pm 12,8$. W przypadku mężczyzn (25,0%) było hospitalizowanych więcej niż 21 razy, a wśród kobiet liczba hospitalizacji wynosiła 17.

Najbardziej dokuczliwe objawy: u pacjentów objętych badaniem własnym najbardziej dokuczliwymi objawami były osłabienie siły mięśni, nadmierna męczliwość oraz zaburzenia pamięci. Na wyżej wymienione objawy wskazała ponad połowa pacjentów. Innymi objawami, na które skarżą się ankietowani (ponad 40% badanych) są: ciężkość i bóle nóg, zawroty głowy, depresja, zaburzenia snu, niemożność skupienia uwagi oraz zaburzenia nastroju. Podobne wyniki uzyskali:

Autorzy badań	Najczęściej występujące dolegliwości	Liczba chorych w % Odsetki nie sumują się- pytanie wielokrotnego wyboru
Lorencowicz i wsp. [29]	<ul style="list-style-type: none"> • Chroniczne zmęczenie • osłabienie siły mięśniowej • ból • zaburzenia równowagi i chodu • zaburzenia czucia • zaburzenia widzenia • problemy z pamięcią i koncentracją 	<ul style="list-style-type: none"> • 59,2% • 38,2% • 35,5% • 31,6% • 28,9% • 27,6% • 14,5%
Brola i wsp. [1]	<ul style="list-style-type: none"> • depresja, • zespół zmęczenia • schorzenia narządu ruchu 	<ul style="list-style-type: none"> • 62,4% • 48% • 12,5%
Hercuń i wsp.[44]	<ul style="list-style-type: none"> • depresja 	
Jeżuchowska [35]	<ul style="list-style-type: none"> • męczliwość 	<ul style="list-style-type: none"> • 40,22%

Aktywności z których rezygnację wymusiła choroba: w badaniu własnym najwięcej osób wskazało: uprawianie sportu, bycie kierowcą samochodu, pracę zawodową, studiowanie oraz życie intymne.

Ocena własnej wydolności fizycznej oraz jej zmiana wraz z upływem lat życia z chorobą: w badaniu własnym co czwarty ankietowany (23,53%) zadeklarował złą wydolność, fizyczną, a ok.3% pacjentów ocenia ją jako bardzo złą. Dobrą wydolność organizmu zadeklarowało ok. 30% badanych, a kolejne ok. 30% badanych zaznaczyło odpowiedź „raczej dobrze”. Jedynie ponad 11% ankietowanych (12 osób) twierdzi, że ich wydolność fizyczna jest na bardzo dobrym poziomie. W miarę upływu lat życia z chorobą, u ok. 9% pacjentów wydolność nie zmieniła się, co ciekawe również tyle samo osób stwierdziło, że wydolność nawet się poprawiła. Natomiast ponad 80% pacjentów twierdzi, że ich wydolność fizyczna pogorszyła się, w tym dla 50% badanych” nieznacznie, a dla 32,25% „znacznie”. Odniesieniem do badań własnych może być wynik uzyskany przez Mitosek- Szewczyk i wsp. [36]. Średni stopień niepełnosprawności w skali EDSS wyniósł $3,6 \pm 2,2$, natomiast niepełnosprawność ≥ 6 stwierdzono u 20,3% pacjentów. Większość pacjentów nie cierpiała na inne choroby poza stwardnieniem rozsianym. Podobnie w badaniu Lorencowicz i wsp.[29] z wykorzystaniem Wskaźnika Funkcjonalnego „Repty” (narzędzie badawcze pozwalające ocenić funkcjonowanie respondenta w zakresie samoobsługi, kontroli zwieraczy, mobilności, lokomocji i komunikacji) badanych cechował wysoki poziom wydolności funkcjonalnej ($WFR = 6 \pm 1,12$); większość (60,3%) ankietowanych była wydolna funkcjonalnie, nieco ponad jedna trzecia (34,6%)

badanych potrzebowała asekuracji w niektórych czynnościach, a niewielka część (5,1%) respondentów wymagała stałej pomocy drugiej osoby w codziennym funkcjonowaniu.

Ocena własnej wydolności psychicznej oraz jej zmiana wraz z upływem lat życia z chorobą: W badaniu własnym zapytano również pacjentów o ocenę ich wydolności psychicznej. Wyniki są zbliżone do odpowiedzi na temat wydolności fizycznej i przedstawiają się następująco: aż 48 (47,06%) pacjentów ocenia swoją wydolność psychiczną jako raczej dobrą i jest to najbardziej liczna grupa badanych osób. 27 osób (26,47%) zadeklarowało, że ich wydolność psychiczna jest na dobrym poziomie, a 9 osób co stanowi blisko 9% ankietowanych oceniło swoją wydolność psychiczną jako bardzo dobrą. Niestety są też osoby których wydolność psychiczna nie jest na dobrym poziomie, ponieważ 12 osób, co stanowi blisko 12% badanych biorących udział w ankiecie uważa, że ich wydolność psychiczna jest na złym poziomie, a 6 ankietowanych (5,88%) zadeklarowało, że ich wydolność psychiczna jest na bardzo złym poziomie. Analogicznie jak w przypadku wydolności fizycznej, zapytano również pacjentów o zmiany wydolności psychicznej wraz z upływem lat życia z chorobą. Również i w tym przypadku odpowiedzi dotyczące wydolności psychicznej są zbliżone do wydolności fizycznej. Największy odsetek ankietowanych (55,88%) to osoby u których wydolność psychiczna nieznacznie się pogorszyła. Jednak drugą pod względem liczebności, bo aż co piąty ankietowany (20,59%), odpowiedział, że wydolność psychiczna pogorszyła się znacznie. Blisko 15% pacjentów zadeklarowało, że ich wydolność psychiczna nie uległa zmianie oraz najmniejsza grupa ankietowanych jest reprezentowana przez osoby u których wydolność psychiczna nawet się poprawiła (8,82%). Podobnie u Lorencowicz i wsp. [29] Respondenci wyrazili opinie, że stwardnienie rozsiane destrukcyjnie wpływa na ich stan psychiczny poprzez negatywne uczucia wywołane przez zaburzenia myślenia, pamięci i koncentracji uwagi.

Czynności dnia codziennego sprawiające największą trudność. W badaniu własnym pacjenci najczęściej wskazywali wchodzenie po schodach (55,88%) oraz czynności związane z chodzeniem na zakupy oraz porządkowaniem otoczenia (ponad 44%). Kolejną wysoko ocenioną pod kątem trudności czynnością jest pisanie, sprawia ono trudność 26,47% pacjentów. Mniej wymagającymi, ale nadal uciążliwymi czynnościami są: przyjmowanie posiłków (14,71%), utrzymanie higieny (8,82%). Podobny wynik uzyskała Broła i wsp. [1]. Wyniki samooceny stanu zdrowia według kwestionariusza EQ-5D wskazywały, że 2/3 pacjentów miało problemy z poruszaniem się i wykonywaniem codziennych czynności, tyle samo odczuwało ból/dyskomfort, a mniej więcej połowa chorych miała problemy z samoobsługą lub odczuwała

łęk/depresję. Nieco lepiej wypadła samoocena w wizualnej skali analogowej (EQ-VAS), w której średnia ocen wyniosła $66,2 \pm 19,7$.

Pacjenci w badaniu własnym również ocenili **wpływ choroby na ich własne życie**. Ponad 44% ankietowanych raczej żyje normalnie z chorobą. Ponad 32% ankietowanych uważa, że choroba trochę ogranicza ich życie. Nieco ponad 20% pacjentów uważa, że ich życie jest bardzo ograniczone przez chorobę, a blisko 3% podopiecznych twierdzi, że choroba zniszczyła ich życie. Zbliżony wynik uzyskała Ponczek i wsp. [26] Ze wszystkich obszarów akceptacji choroby, badani najwyżej ocenili poczucie – choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół – średnia 3,47 pkt oraz mój stan zdrowia sprawia, że nie czuję się człowiekiem pełnowartościowym – średnia 3,31 pkt. Najniżej natomiast ze wszystkich pozycji oceniono poczucie: nigdy nie będę samowystarczalnym w takim stopniu, w jakim chciałbym być – średnia 2,91 pkt oraz problemy ze zdrowiem sprawiają, że jestem bardziej zależny od innych niż tego chcę – średnia 2,84 pkt.

W badaniu własnym zapytano uczestników badania **z jakich czynności pacjent musiał zrezygnować, bo wymusiła to na nim choroba?** Zdecydowana większość głosów padła na odpowiedź dotyczącą rezygnacji z uprawiania sportu, aż 61,76%. Niewiele poniżej połowy badanych (44,12%) musiało zrezygnować z jazdy samochodem jako kierowca. Co czwarty pacjent zrezygnował z pracy zawodowej lub studiów. Dość duży odsetek ankietowanych (14,71%) musiało zrezygnować z życia intymnego, a prawie 9% pacjentów porzuciło chęć założenia rodziny lub dalszej nauki. Niestety nie można odnieść się do wyników z innych badań ponieważ, nie znaleziono badań na ten temat.

W badaniu własnym poza narzędziami standaryzowanymi dotyczącymi **oceny akceptacji choroby oraz jakości życia**, zadano pacjentom także te same pytania w autorskim kwestionariuszu ankiety. Ponad połowa pacjentów swoją chorobę akceptuje tylko częściowo. Co trzecia osoba zadeklarowała, że chorobę akceptuje w pełni. Prawie 9% pacjentów odpowiedziało, że choroby raczej nie akceptuje, a aż 3% podopiecznych nie akceptuje w żadnym stopniu choroby. W odniesieniu do jakości życia- połowa pacjentów ocenia jakość swojego życia raczej wysoko, prawie 15% ankietowanych oceniło bardzo wysoko lub nisko. 11,76% odpowiedzi to wybór „wysoka jakość życia”, a najmniejszy odsetek osób (8,82%) ocenił jakość swojego życia bardzo nisko. Podsumowując, wyżej przedstawione wyniki są zbieżne z wynikami uzyskanymi z wykorzystaniem narzędzi standaryzowanych.

Oczekiwania pacjentów: w badaniu własnym pacjenci z SM oczekują większej możliwości korzystania z: zabiegów fizjoterapeuty, aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty,

pomocy psychologa oraz wsparcia społecznego. Należy podkreślić, że oczekiwania pacjentów są cenną wskazówką dla osób opiekujących się pacjentami z SM. Do podobnych wniosków jak pacjenci w badaniu własnym doszedł Potemkowski i Opara [45], zwracając uwagę, że stwardnienie rozsiane, niezależnie od postaci, prowadzi do niepełnosprawności i obniżenia jakości życia, a to ogranicza samodzielność, niesie ze sobą ryzyko utraty pracy, utrudnia samoobsługę i swobodę w zakresie aktywności dnia codziennego. Istotną staje się zatem rola rehabilitacyjnych zespołów terapeutycznych (specjaliści neurologii i rehabilitacji oraz fizjoterapeuta), które powinny istnieć w każdej poradni diagnostyki i leczenia stwardnienia rozsianego. Ustalenie przez taki zespół ubytków funkcji oraz określenie celów i planu postępowania pozwoliłyby na zmniejszanie skutków postępu choroby. Idąc dalej za Potemkowskim [46], w polskim systemie leczenia SM potrzebne są zmiany mające zapewnić ciągłość i kompleksowość opieki: od diagnozy, poprzez opiekę ambulatoryjną i rehabilitację (powinna być podjęta od początku choroby), aż po leczenie domowe w późnych fazach choroby. Na aspekt poprawy w dostępności do rehabilitacji zwracają także uwagę, Berrigan i wsp. [9], zwiększona niepełnosprawność, objawy depresji i lęku, zmęczenie i fizyczne choroby współistniejące są związane z obniżoną jakością życia związaną ze zdrowiem (HRQoL) wśród pacjentów z SM. Niepełnosprawność najsilniej jednak obniża HRQoL, a zatem oczekuje się, że interwencje zmniejszające niepełnosprawność przyniosą najbardziej znaczącą poprawę HRQoL. Także Różycka [18] kładzie nacisk na wagę rehabilitacji, ponieważ wykazała, że im niższy poziom niepełnosprawności, tym wyższy poziom akceptacji choroby i jakości życia oraz odczuwanie niższego poziomu depresji i lęku. Zwraca uwagę także, że największa moc predykcyjna w przeprowadzonym przez nią badaniu dotyczyła optymistycznego nastawienia i umiejętności radzenia sobie w trudnych sytuacjach, co oznacza że im wyższe poziomy tej cechy, tym wyższy był poziom akceptacji choroby pacjentów, wyżej oceniali jakość życia, szczególnie w obszarze wpływu choroby na funkcjonowanie fizyczne. Oczekiwania pacjentów w badaniu własnym w zakresie większej dostępności do psychologa oraz wsparcia w chorobie popiera także Potemkowski [46] podkreślając, że kompletnie brak jest wsparcia psychologicznego, które powinno być zapewnione i monitorowane na każdym etapie procesu opieki zdrowotnej. Podobnie na pomoc psychologiczną zwraca uwagę Neustein, i wsp. [47], mimo że chorzy leczeni są również na oddziałach neurologii czy też w specjalistycznych ośrodkach rehabilitacyjnych, które zatrudniają psychologa, pomoc okazuje się często niewystarczająca, krótkoterminowa i niekompleksowa. Także Halicka i wsp. [37] zalecają personelowi kompleksowe podejście do opieki nad pacjentem, obejmujące edukację

pacjentów i ich rodzin w zakresie czynników nasilających zmęczenie, naukę sposobów radzenia sobie ze zmęczeniem, stresem i depresją, a także wprowadzenie technik relaksacyjnych i ćwiczeń fizycznych. Rolę wsparcia zwłaszcza w aspekcie akceptacji choroby, która jak wykazały badania własne jak i innych autorów jest kluczowa w ocenie jakości życia pacjentów z SM, podkreśla Król i wsp. [23], którzy wykazali, że na akceptację choroby może wpłynąć aktywne wsparcie psychologiczne, ukierunkowane na wypracowywanie przez pacjentów z SM odpowiednich mechanizmów zaradczych, pomocnych w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych, a także Ponczek i wsp.[26], którzy także wykazali korelację między poziomem wsparcia społecznego a akceptacją choroby. Najwyższy poziom akceptacji choroby zanotowano u chorych mających wysoki poziom globalnego wsparcia. Ponczek i wsp. formułują także zadania dla pielęgniarek, oczekując, że pielęgniarki poprzez udzielanie ukierunkowanego, oczekiwanego wsparcia, zwłaszcza osobom starszym, dłużej chorującym mogą korzystnie wpłynąć na zaakceptowanie przez nich choroby. Jak podkreśla Rosińczuk i wsp. ocena poziomu akceptacji choroby u pacjentów z SM powinna być integralną częścią procesu terapeutycznego, a pielęgniarki pracujące z pacjentami z SM powinny zapewnić im wsparcie informacyjne (związane np. ze sposobem podawania leków, możliwymi skutkami ubocznymi leczenia) i kwestiami emocjonalnymi. Dzięki wsparciu pacjenci z SM pacjenci z SM mają możliwość łatwiejszego pogodzenia się z własnymi ograniczeniami wynikającymi z choroby i lepiej przystosować się do nowej sytuacji życiowej [16]. Dodatkowym zadaniem w opiece nad pacjentem z SM jest także z uwagi na występującą wielochorobowość wśród pacjentów z SM, poprawa efektywności leczenia tej grupy chorych w zakresie chorób współistniejących, co powinno stanowić istotny element opieki koordynowanej [44]. Podsumowując, interwencje ukierunkowane na inne czynniki podatne na zmiany, w szczególności depresję, ale także lęk, zmęczenie i fizyczne choroby współistniejące, mogą również skutkować znaczącą poprawą HRQoL [9].

Implementacja do praktyki pielęgniarskiej:

1. Podczas prowadzenia terapii powinno się zwracać większą uwagę na edukację pacjentów w zakresie istoty choroby.
2. Pacjenci powinni być zachęceni do korzystania z pomocy psychologicznej i aktywności fizycznej w większym zakresie.
3. Pielęgniarki powinny uczestniczyć w większym zakresie w udzielaniu wsparcia pacjentom z SM przyczyniając się tym samym do osiągnięcia przez nich akceptacji choroby i lepszej jakości życia.

Wnioski.

1. Poziom akceptacji choroby wpływa na jakość życia w każdej z dziedzin, a więc im wyższa akceptacja choroby, tym lepsza jakość życia w każdej dziedzinie.
2. Badana grupa pacjentów prezentuje wobec choroby postawę neutralną- ani akceptują, ani nie akceptują swoją chorobę.
3. Uczestnicy badania oceniają swoją jakość życia pomiędzy dobrą a przeciętną (ani dobrą, ani złą), podobnie oceniają swoje zdrowie- jako przeciętne. Natomiast najlepiej ocenili swoją jakość życia w dziedzinie socjalnej, nieco gorzej w dziedzinie środowiskowej i w dziedzinie psychologicznej, a najgorzej w dziedzinie fizycznej.
4. Na poziom akceptacji choroby nie wpływa poziom wiedzy na temat stwardnienia rozsianego.
5. Wiedza badanych jest na niskim poziomie, ponieważ jedynie połowa pacjentów znała swoją chorobę i dobrze odpowiedziała na zadane pytanie.
6. Wśród cech socjodemograficznych zależność istotna statystycznie z wynikiem WHOQoL-BREF została wykazana w odniesieniu: wieku, miejsca zamieszkania, statusu cywilnego, źródła utrzymania, statusu materialnego.
 - a) Percepcja jakości życia i zdrowia była istotnie gorsza u 41-50-latków niż w pozostałych grupach;
 - b) Percepcja jakości życia jest lepsza wśród pacjentów zamieszkałych w miastach z wykształceniem średnim i wyższym, pracujących zawodowo, a także istotnie gorsza u 41-50 latków i u osób w złej sytuacji materialnej;
 - c) Percepcja własnego zdrowia była istotnie lepsza u osób pracujących zawodowo będących w dobrej sytuacji materialnej i istotnie gorsza u 41-50 latków;
 - d) jakość życia w dziedzinie fizycznej była istotnie lepsza u osób pracujących zawodowo niż u rencistów oraz była istotnie gorsza u osób w złej sytuacji materialnej;
 - e) jakość życia w dziedzinie socjalnej była istotnie lepsza u mieszkańców miast oraz u osób w związku (formalnym lub nie) niż u osób stanu wolnego;
 - f) jakość życia w dziedzinie środowiskowej była istotnie lepsza u osób z wykształceniem średnim niż u osób z wykształceniem zawodowym i wyższym oraz była istotnie gorsza u osób w złej sytuacji materialnej.
 - g) Jakość życia w dziedzinie psychologicznej była istotnie lepsza u 31-40 latków, pracujących zawodowo i istotnie gorsza u osób w złej sytuacji materialnej.

7. Wśród cech klinicznych zależność istotna statystycznie z wynikiem WHOQoL-BREF została wykazana w odniesieniu: wieku w chwili zachorowania, postaci SM, częstości rzutów choroby, liczby hospitalizacji, oceny własnej wydolności fizycznej i psychicznej oraz oceny wpływu choroby na własne życie.
 - a) Percepcja jakości życia zależy od wieku w chwili zachorowania- im starszy wiek w momencie zachorowania, tym gorsza percepcja jakości życia.
 - b) Pacjenci z postacią SM rzutowo-remisyjną wykazują lepszą percepcję jakości życia, lepszą percepcję własnego zdrowia oraz lepszą jakość życia w dziedzinie socjalnej i środowiskowej.
 - c) Im mniejsza liczba rzutów choroby tym lepsza percepcja jakości życia oraz jakość życia w każdej dziedzinie
 - d) Im mniejsza liczba hospitalizacji tym lepsza percepcja jakości życia i zdrowia oraz jakość życia w każdej dziedzinie.
 - e) Im wyższa ocena własnej wydolności fizycznej, wydolności psychicznej oraz im mniejszy wpływ choroby na normalne życie tym wyższa percepcja jakości życia, percepcja własnego zdrowia oraz jakość życia w każdej dziedzinie.
8. Jedynie połowa ankietowanych przestrzega zaleceń zdrowotnych dotyczących-aktywności fizycznej, regularnego przyjmowania leków oraz systematycznych wizyt kontrolnych u lekarza.
9. Większość badanych ocenia otrzymywane wsparcie wysoko- jako „dobre” i „bardzo dobre”.
10. Pacjenci z SM oczekują większej możliwości korzystania z: zabiegów fizjoterapeuty, aktywności fizycznej pod okiem profesjonalisty, pomocy psychologa oraz wsparcia społecznego.

Bibliografia

1. Broła W, Fudala M, Flaga S, Ryglewicz D, Potemkowski A. Polski rejestr chorych na stwardnienie rozsiane – stan obecny, perspektywy i problemy. *Aktualn Neurol.* 2015; 15(2): 68–73.
2. Losy J, Bartosik-Psujek H, Członkowska A. i wsp. Leczenie stwardnienia rozsianego. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. *Pol Prz Neurol.* 2016; 12(2): 80–95.
3. Rosiak L, Zagożdżon P. Czynniki środowiskowe w epidemiologii stwardnienia rozsianego. *Probl Hig Epidemiol.* 2012; 93(4): 627–631.
4. Guzik A, Kwolek A. Częstość występowania i rozmieszczenie stwardnienia rozsianego w Polsce i na świecie. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie.* 2015; 1: 55-62.

5. Selmaj K. Wczesna diagnostyka i postępowanie w stwardnieniu rozsianym. *Neurologia Praktyczna*. 2014; 34.
6. Członkowska A, Losy J. [w:] Kozubski W. (red.nauk.) *Neurologia Kompendium*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2014: 373–390.
7. Lublin F.D. New Multiple Sclerosis Phenotypic Classification. *Eur Neurol*. 2014; 72(1): 1-5.
8. Bartosik-Psujek H. Algorytmy diagnostyczne i kryteria kwalifikacji do leczenia immunomodulacyjnego w stwardnieniu rozsianym. *Polski Przegląd Neurologiczny*. 2012; 8(2): 76-83.
9. Berrigan LI, Fisk JD, Patten SB, Tremlett H, Wolfson C, Warren S, Fiest KM, McKay KA, Marrie RA. CIHR Team in the Epidemiology and Impact of Comorbidity on Multiple Sclerosis (ECoMS). Health-related quality of life in multiple sclerosis: Direct and indirect effects of comorbidity. *Neurology*. 2016; 86(15):1417-1424.
10. Zięba M, Cisoń- Apanasewicz U. Jakość życia w naukach medycznych. *Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej*. 2017; 2(3): 57-62.
11. Członkowska A, Losy J. Stwardnienie rozsiane i inne zespoły demielinizacyjne. [w:] Kozubski W, Liberski P. (red.nauk.) *Neurologia. Podręcznik dla studentów*. Tom 1. Warszawa: Wydawnictwo lekarskie PZWL; 2014: 617-648.
12. Bejer A, Ziemia J. Quality of life of patients with multiple sclerosis and degree of motor disability – preliminary report. *Med Og Nauk Zdr*. 2015; 21(4): 402-407.
13. Betscher E. Aspekty społeczne.[w:] Bonek R. (red. nauk.) *Stwardnienie rozsiane, od chemokin do przeciwciał monoklonalnych*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020: 427-436.
14. Stwardnienie rozsiane- Przewodnik dla pacjenta. Fundacja Stwardnienie Rozsiane. Info.Narodowy Fundusz Zdrowia. https://www.nfz.gov.pl/gfx/nfz/userfiles/_public/dla_pacjenta/fop/stwardnienie_rozsiane_-_przewodnik_dla_pacjenta.pdf [Dostęp 30.11.2022]
15. Wolińska A. Stres psychologiczny a stwardnienie rozsiane. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*. 2012; 7(4): 184–189.
16. Rosińczuk J, Rychła K, Bronowicka J, Kołtuniuk A. The Impact of Illness Acceptance on Quality of Life of Patients with Multiple Sclerosis – Preliminary Study. *The journal of neurological and neurosurgicalnursing*. 2017; 6 (4): 157–162.
17. Dymecka J, Bidzan M. Biomedical variables and adaptation to disease and health-related quality of life in Polish patients with MS. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15(12): 2678.
18. Różycka J. Wyznaczniki wczesnej adaptacji do stwardnienia rozsianego. *Polskie Forum Psychologiczne*. 2019; 24 (3): 334–355.
19. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF. Kwestionariusz badania jakości życia <https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-bref> [Dostęp: 17.01.23]
20. Juczyński Z. Skala Akceptacji Choroby (Felton i in., 1984, w adaptacji Juczyńskiego). Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego; 2011.
21. R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/> [Dostęp: 20.02.23 r.]

22. Dymecka J, Gerymski R. Akceptacja choroby jako mediator zależności pomiędzy niepełnosprawnością neurologiczną a jakością życia uwarunkowaną stanem zdrowia osób ze stwardnieniem rozsianym. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*. 2020; 15(1): 1-8. DOI: <https://doi.org/10.5114/nan.2020.93225>
23. Król J, Szcześniak M, Koziarska D, Rzepa T. Akceptacja choroby i postrzeganie czasu u osób leczonych immunomodulatoryjnie z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozsianego (RR-SM). *Psychiatr. Pol.* 2015; 49(5): 911–920.
24. Pejas-Grzybek L, Skorupska-Król A. The Degree of Illness Acceptance among Patients with Multiple Sclerosis. *The journal of neurological and neurosurgicalnursing*. 2015; 4(1): 19-23.
25. Piasecka M.A. Cechy socjodemograficzne chorych na stwardnienie rozsiane a poziom akceptacji choroby wg skali AIS. *Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej*. 2017; 4(1): 4-16.
26. Ponczek D, Betke K, Weissgerber K. Wsparcie społeczne i akceptacja choroby u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. *Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej*. 2021; 6(2): 41-53.
27. Robaszekiewicz-Bouakaz R, Kołaczyk M, Owsianowska J, Wieder-Huszla J, Branecka-Woźniak D, Zabielska P, Jurczak A. Stopień akceptacji choroby pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. *Long-Term Care Nursing*. 2019; 3(3): 25-33.
28. Snarska K, Karwowska M, Kapica-Topczewska K, Drozdowski W, Bachórzewska-Gajewska H. Quality of life in patients with multiple sclerosis. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*. 2015; 23(3): 349-356.
29. Lorencowicz R, Jasik J, Siek A, Przychodzka E, Celej-Szuster J, Turowski K. Wpływ wybranych czynników na jakość życia chorych na stwardnienie rozsiane. [w:] Turowski K. (red.) *Dobrostan a edukacja*. Lublin: Wyd. Naukowe NeuroCentrum; 2016:149–159.
30. Kędra E, Wilusz J. The quality of life in patients with Multiple Sclerosis. *Puls Uczel.* 2016; 10(2): 3-10.
31. Franek G, Bieniak M, Cieślik A. Jakość życia chorych na stwardnienie rozsiane. *The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing*. 2019; 8(3): 95–101.
32. Kołtuniuk A, Kazimierska-Zajac M, Cisek K, Chojdak-Łukasiewicz J. The Role of Stress Perception and Coping with Stress and the Quality of Life Among Multiple Sclerosis Patients. *Psychol Res Behav Manag*. 2021; 14:805-815.
33. Stachowska M, Grabowska M, Szewczyk M. Ocena jakości życia chorych ze stwardnieniem rozsianym. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2013; 4(50): 257–261.
34. Jabłońska R, Gajewska P, Ślusarz R, Królikowska A. Quality asse ssmnt of living of sick persons with the multiple sclerosis. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*. 2012; 20(4): 442-452.
35. Jeżuchowska A. Wpływ objawów choroby na jakość życia osób ze stwardnieniem rozsianym. *Pomeranian Journal of Life Sciences, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie*. 2018; 64(4): 42-47.
36. Mitosek-Szewczyk K, Kułakowska A, Bartosik-Psujek H, Hożejowski R, Drozdowski W, Stelmasiak Z. Quality of life in Polish patients with multiple sclerosis. *Adv Med Sci*. 2014; 59(1): 34–38.
37. Halicka D, Tarasiuk J, Szczepański M, Krajewska A, Kułakowska A. Zespół zmęczenia, depresja jakość życia u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. *The The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing*. 2017; 6(2): 81–87.

38. Humańska M.A, Śnieg P, Rezmerska L. i wsp. Jakość życia a sprawność funkcjonalna chorych na stwardnienie rozsiane. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne*. 2013; 2(5): 188–194.
39. Olkiewicz J, Bonek R, Filipka K, Ślusarz R. Przestrzeganie zaleceń terapeutycznych u pacjentów chorych na stwardnienie rozsiane. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne*. 2020; 9(3): 103–107.
40. Kołtuniuk A, Rosińczuk J. Adherence to disease-modifying therapies in patients with multiple sclerosis. *Patient Prefer Adherence*. 2018; 12:1557–1566.
41. Kołtuniuk A, Chojdak- Łukasiewicz J. Strategie radzenia sobie ze stresem i jakość życia a przestrzeganie zaleceń terapeutycznych u chorych na stwardnienie rozsiane. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne*. 2021; 10(3): 112–119.
42. Potemkowski A. Oczekiwania i potrzeby chorych w zakresie leczenia stwardnienia rozsianego a wyniki badania BENEFIT 11. *Aktualn Neurol*. 2015; 15(3): 119–123.
43. Broła W, Sobolewski P, Flaga S, Fudala M, Potemkowski A. Pierwotnie postępująca postać stwardnienia rozsianego w populacji polskich pacjentów. *Aktualn Neurol*. 2017; 17(1): 5–14.
44. Hercuń EJ, Tomaszewski W, Juryńczyk J. Choroby współistniejące w stwardnieniu rozsianym. *Ann. Acad. Med. Siles. online*. 2019; 73: 243–254.
45. Potemkowski A, Opara J. Potrzeby i możliwości rehabilitacji chorych na stwardnienie rozsiane w Polsce. *Aktualn Neurol*. 2015; 15(2): 74–79.
46. Potemkowski A. Potrzeby a stan lecznictwa stwardnienia rozsianego w Polsce. *Aktualn Neurol*. 2015; 15(2): 61–67.
47. Neustein J, Pawik M, Rymaszewska J. Stres i obraz siebie wśród osób chorujących na stwardnienie rozsiane oraz wybrane pozytywne aspekty zmagania się z chorobą. *Aktualn Neurol*. 2018; 18(1): 34–39.

Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego

Martyna Kutkowska, Patryk Barczuk, Kacper Bączek

Opiekun Koła: dr hab. n. o zdr. Anna B. Pilewska-Kozak, prof. Uczelni, dr n. med. Katarzyna Kanadys, prof. Uczelni

Opiekun pracy: dr n. med. Katarzyna Kanadys, prof. Uczelni, dr n. med. Grażyna Stadnicka, prof. Uczelni

Wstęp. Ból porodowy jest złożonym zjawiskiem, które obejmuje zarówno intensywne doznania fizyczne, jak i silne przeżycia emocjonalne. Każda kobieta doświadcza go w sposób unikalny, co wymaga indywidualnego podejścia i wielowymiarowej interwencji. Tradycyjne metody farmakologiczne, takie jak znieczulenie zewnątrzoponowe, opioidy czy anestetyki miejscowe, mogą być skuteczne w łagodzeniu bólu. Niemniej jednak, stosowanie tych metod często wiąże się z ryzykiem wystąpienia niepożądanych skutków ubocznych, które mogą wpłynąć na zdrowie zarówno matki, jak i dziecka. Te działania niepożądane mogą obejmować problemy z poruszaniem się, spowolnienie akcji porodowej, a nawet wpływ na proces karmienia piersią oraz na stan zdrowia noworodka.

W odpowiedzi na te wyzwania, rozwój alternatywnych, niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu porodowego stał się priorytetem w opiece perinatalnej. Metody te oferują możliwość zmniejszenia bólu bez konieczności stosowania leków, co może prowadzić do bardziej naturalnego przebiegu porodu i lepszego doświadczenia dla rodzącej kobiety. Różnorodność dostępnych technik, takich jak aromaterapia, muzykoterapia, pozycje wertykalne, immersja wodna, TENS, metody oddechowe, akupresura, masaż oraz akupunktura, umożliwia dostosowanie interwencji do indywidualnych potrzeb i preferencji pacjentki. Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego nie tylko przyczyniają się do redukcji odczuwanego bólu, ale także mogą wspierać ogólne dobre samopoczucie psychiczne i fizyczne rodzącej. Badania wykazują, że techniki te mogą zmniejszać poziom lęku, poprawiać kontrolę nad procesem porodowym, a nawet skracać czas trwania porodu. Co więcej, niefarmakologiczne podejście często angażuje partnerów lub osoby towarzyszące, co dodatkowo wzmacnia wsparcie emocjonalne dla rodzącej [1,2].

Ból porodowy. Ból porodowy, choć jest fizjologicznym aspektem procesu porodowego, może wywoływać szereg negatywnych skutków. Intensywność, charakter oraz częstotliwość bólu

zmieniają się w zależności od fazy porodu. Na percepcję bólu wpływa wiele czynników, zarówno fizjologicznych, jak rozciąganie mięśnia macicy, tkanek kanału rodnego i skracanie szyjki macicy, częstość skurczów oraz nacisk części przodującej, jak i psychologicznych, takich jak strach, niepokój i brak poczucia kontroli nad własnym ciałem. Ból porodowy jest przetwarzany przez nocyceptory, które przekazują sygnały przez drogi rdzeniowo-wzgórzowe do centralnego układu nerwowego. Główne źródła bólu porodowego to bodźce mechaniczne i chemiczne, spowodowane rozwieraniem się szyjki macicy, skurczami mięśnia macicy oraz rozciąganiem struktur mięśniowo-więzadłowych miednicy. Włókna aferentne trzewne, które unerwiają macicę, przesyłają impulsy do neuronów rdzeniowych, skąd sygnały nocyceptywne są dalej przetwarzane i przekazywane do mózgu. Chociaż trzewna nocycepcja może wywoływać świadome doznania bólowe, ból porodowy jest skomplikowanym doświadczeniem sensorycznym i emocjonalnym, na które wpływają czynniki biopsychospołeczne, oczekiwania rodzącej, jej doświadczenia i uwarunkowania kulturowe. W pierwszej fazie porodu ból jest związany ze skurczami mięśnia macicy, które powodują skracanie i rozwieranie szyjki macicy. Ten trzewny ból jest przekazywany przez nerwy rdzeniowe Th10-L1 i może być odczuwany w przedniej ścianie jamy brzusznej, okolicy lędźwiowo-krzyżowej, biodrach, pośladkach i udach. W drugiej fazie porodu ból jest wynikiem rozciągania struktur miękkich kanału rodnego przez napierającą główkę płodu oraz ucisku na krocze. W tej fazie ból jest przewodzony przez włókna czuciowe z poziomu S2-S4 rdzenia kręgowego i obejmuje zarówno ból trzewny, wywołany skurczami macicy i rozciąganiem szyjki macicy, jak i ból somatyczny, związany z rozciąganiem tkanek pochwy i krocza. Dodatkowo, kobieta może odczuwać nacisk na odbytnicę, gdy część przodująca zbliża się do wyjścia miednicy. Chociaż ból porodowy nie jest uznawany za patologiczny, minimalizowanie odczuć bólowych rodzącej jest jednym z kluczowych zadań personelu medycznego. Skuteczne łagodzenie bólu porodowego wymaga zespołowej pracy lekarzy położników i położnych. Przy wyborze odpowiedniej metody uśmierzania bólu, należy uwzględnić bezpieczeństwo zarówno matki, jak i dziecka. Decyzja o zastosowaniu konkretnej metody zależy również od stanu rodzącej, etapu porodu oraz dostępności różnych metod łagodzenia bólu w placówce medycznej [3-5].

Aromaterapia. Aromaterapia wykorzystuje lecznicze właściwości olejków eterycznych pochodzących z roślin, aby wspierać zdrowie i dobre samopoczucie. W wielu ośrodkach położniczych stosuje się tę metodę z powodzeniem jako środek przeciwbólowy podczas porodu. Aromaterapia poprawia samopoczucie kobiet rodzących i wzmacnia ich wolę do działania. Istnieją dwie główne metody aplikacji olejków eterycznych: przez skórę oraz przez

układ oddechowy. Oleje mogą być aplikowane przez skórę za pomocą masażu, kompresów czy okładów. Alternatywnie, mogą być wdychane poprzez inhalacje lub rozpraszanie aromatów w pomieszczeniu. Ważne jest, aby używać wyłącznie naturalnych i czystych olejków roślinnych. Olejki zawierające syntetyczne dodatki mogą powodować podrażnienia dróg oddechowych i alergie. Stosowanie odpowiednich olejków eterycznych podczas porodu, zwłaszcza tych o właściwościach relaksujących i uspokajających, może pomóc w zrównoważeniu emocji, co z kolei zmniejsza odczuwanie bólu i napięcia. Poniżej przedstawiono działanie wybranych olejków stosowanych podczas porodu:

- Olejek miętowy – redukuje napięcie, łagodzi bóle głowy i nudności.
- Olejek eukaliptusowy – rozszerza naczynia krwionośne, rozluźnia, łagodzi napięcie nerwowe i zmniejsza ból. Ułatwia również oddychanie, udrażniając drogi oddechowe.
- Olejek lawendowy – zmniejsza ból, działa wyciszająco i relaksująco. Jest często używany do łagodzenia lęku.
- Olejek cytrynowy – poprawia samopoczucie.
- Olejek pomarańczowy – uspokaja i poprawia nastrój.
- Olejek z szałwii muszkatołowej – wspomaga skurcze porodowe i jest często używany podczas porodu.
- Olejek z róży damasceńskiej – działa uspokajająco i łagodzi ból.
- Olejek z geranium – zmniejsza intensywność bólu porodowego i lęk.
- Olejek jaśminowy – redukuje odczucia bólowe i wspomaga skurcze porodowe [1,6].

Aromaterapia stanowi obiecującą metodę łagodzenia bólu porodowego, łącząc fizyczne ukojenie z korzyściami emocjonalnymi dla matki. Decydując się na aromaterapię, kobiety rodzące mają możliwość aktywnego uczestnictwa w procesie łagodzenia bólu, co wpisuje się w holistyczne podejście do opieki perinatalnej [1,6].

Muzykoterapia. Muzyka była znana i stosowana do leczenia różnych dolegliwości już w starożytności, co świadczy o jej długiej historii i terapeutycznym potencjale. Szczególnie w okresie prenatalnym zaleca się słuchanie muzyki barokowej lub takiej, która synchronizuje się z rytmem bicia serca matki. Tego rodzaju muzyka sprzyja nawiązaniu więzi emocjonalnej między matką a dzieckiem jeszcze przed jego narodzinami. Dzięki temu dziecko szybciej rozwija się emocjonalnie, zyskuje poczucie bezpieczeństwa i buduje własną wartość. Badania pokazują, że dzieci, które były poddane muzykoterapii jeszcze w łonie matki, wykazują większą wrażliwość, częściej mają talenty artystyczne, a także lepszą pamięć i koncentrację [2].

Muzykoterapia jest również bardzo pomocna podczas porodu. Muzyka sprawia, że rodząca kobieta odczuwa mniej bólu, ponieważ podnosi się jej próg bólu i zmniejsza napięcie psychofizyczne. Muzyka pomaga się zrelaksować, poprawia koncentrację, usprawnia oddychanie, a także skraca pierwszy okres porodu nawet o dwie godziny. W związku z tym zaleca się, aby kobiety zabierały do szpitala płyty z muzyką relaksacyjną, której słuchały w trakcie ciąży, co może pomóc im w odprężeniu między skurczami. Dodatkowo rekomendowane są płyty z rytmiczną muzyką, zbliżoną do rytmu bicia serca, która pomoże w mobilizacji sił i znalezieniu odpowiedniego tempa oddychania podczas porodu [1,2,7].

Muzykoterapia w czasie ciąży i porodu oferuje wiele korzyści zarówno dla matki, jak i dziecka, wspierając ich zdrowie emocjonalne i fizyczne oraz ułatwiając sam proces porodu. Dzieci, które doświadczyły takiej terapii, rozwijają się szybciej emocjonalnie, są bardziej wrażliwe i częściej mają uzdolnienia artystyczne. Matki z kolei doświadczają mniej bólu, łatwiej się relaksują i lepiej radzą sobie z porodem [2].

Pozycje wertykalne. Podczas porodu fizjologicznego kobieta często instynktownie wybiera pozycje, które pomagają jej w naturalny sposób ułatwić przebieg porodu. Pozycje wertykalne, czyli takie, w których oś ciała kobiety jest ustawiona prostopadle do podłoża, mają szczególnie korzystny wpływ na proces porodu. W tych pozycjach główka dziecka równomiernie naciska na szyjkę macicy, co prowadzi do zmniejszenia dolegliwości bólowych i przyspiesza rozwieranie się szyjki macicy w pierwszym etapie porodu. W drugim etapie porodu, pozycje te ułatwiają przechodzenie główki dziecka przez kanał rodny [8].

Korzyści z przyjmowania pozycji wertykalnych są liczne. Dzięki działaniu grawitacji, płód obniża się w kanale rodny, co przyspiesza poród. Ponadto, te pozycje sprzyjają lepszemu dotlenieniu dziecka i łatwiejszemu oddychaniu matki, ponieważ zmniejsza się ucisk na przeponę i duże naczynia krwionośne. Skurcze macicy stają się bardziej efektywne, zmniejsza się ból i redukuje ryzyko urazów kanału rodny [8].

W pierwszym etapie porodu, kiedy szyjka macicy się rozwiera, kobiety często przyjmują pozycje pionowe. Chodzą, podtrzymują się partnera lub drabinki zawieszanej na wysokości barków, co sprzyja efektywnym skurczom macicy, poprawia pracę przepony i równomiernie rozciąga mięśnie dna miednicy. Najczęściej stosowane pozycje w tym etapie to:

1. Pozycja stojąca z oparciem tułowia o partnera:
 - Opis: Kobieta stoi, opierając się tułowiem o swojego partnera lub innego wspierającego ją opiekuna. Partner może obejmować ją od tyłu, zapewniając stabilizację i komfort.

- Korzyści: Ta pozycja pozwala na pełne wykorzystanie siły grawitacji, co sprzyja przesuwaniu się dziecka w dół kanału rodnego. Dodatkowo umożliwia swobodne poruszanie się i zmniejsza nacisk na przeponę, co ułatwia oddychanie.
2. Siedzenie na piłce z płasko ustawionymi stopami i szeroko rozstawionymi nogami:
- Opis: Kobieta siedzi na dużej, stabilnej piłce do ćwiczeń, z nogami szeroko rozstawionymi i stopami płasko na podłodze.
 - Korzyści: Ta pozycja pomaga w rozluźnieniu mięśni dna miednicy, co sprzyja efektywnym skurczom macicy. Ruchy na piłce mogą również zmniejszyć ból i dyskomfort.
3. Pozycja kuczna:
- Opis: Kobieta przyjmuje pozycję kuczną, często podtrzymując się czegoś stabilnego lub partnera dla zachowania równowagi.
 - Korzyści: Kucanie zwiększa otwarcie miednicy, co może ułatwić przejście dziecka przez kanał rodny. Siła grawitacji pomaga w przesuwaniu się dziecka w dół, a pozycja ta może również przyspieszyć proces porodu.
4. Siedzenie na krześle z rozkrokiem i pochyleniem tułowia do przodu:
- Opis: Kobieta siedzi na krześle z nogami szeroko rozstawionymi, pochylając się do przodu i podpierając tułów na oparciu krzesła lub innej stabilnej powierzchni.
 - Korzyści: Pochylenie do przodu zmniejsza nacisk na plecy i kręgosłup, umożliwiając łatwiejsze oddychanie i lepsze dotlenienie. Pozycja ta również pomaga w efektywnych skurczach i obniżaniu się dziecka w kanale rodny.
5. Siad w klęku podpartym ze złączonymi stopami:
- Opis: Kobieta klęczy, podpierając się rękami o podłogę, złączając stopy za sobą.
 - Korzyści: Ta pozycja pomaga rozluźnić mięśnie miednicy i dolnej części pleców. Klęk podparty zmniejsza nacisk na kręgosłup i może pomóc w zmniejszeniu bólu podczas skurczów.
6. Klęk jednonóż ze zmiennym wykrokiem i wychyleniami tułowia:
- Opis: Kobieta klęczy na jednym kolanie, podczas gdy druga noga jest wysunięta do przodu. Może zmieniać wykrok i wychylać tułów do przodu lub na boki, aby znaleźć najwygodniejszą pozycję.
 - Korzyści: Pozycja ta pozwala na większą kontrolę i ruchomość miednicy, co może sprzyjać lepszemu dostosowaniu się dziecka do kanału rodnego. Dodatkowo, zmiany pozycji mogą pomóc w zmniejszeniu bólu i dyskomfortu [1,8].

W drugim etapie porodu, gdy kobieta ma możliwość wyboru pozycji, często decyduje się na pozycję kuczną z lekkim odchyleniem tułowia lub pozycję siedzącą. Te pozycje wykorzystują działanie grawitacji, co ułatwia i przyspiesza poród. W tych pozycjach kanał rodny zwiększa swój przekrój o około 15-30%, co ułatwia przejście główki dziecka i zmniejsza potrzebę nacinania krocza. Zalecane są także inne pozycje podczas parcia, takie jak:

1. Pozycja kolankowo-łokciowa z uniesioną miednicą:

- Opis: Kobieta opiera się na kolanach i łokciach, unosząc miednicę w górę. Może być podparta poduszkami lub rękami partnera.
- Korzyści: Ta pozycja pomaga zmniejszyć nacisk na plecy i dolną część ciała, co może przynieść ulgę w bólu. Uniesiona miednica ułatwia rotację i zejście dziecka w dół kanału rodnego, co może przyspieszyć poród i poprawić jego komfort.

2. Leżenie na lewym boku:

- Opis: Kobieta leży na lewym boku, często z poduszką między kolanami i drugą podtrzymującą głowę lub brzuch.
- Korzyści: Leżenie na lewym boku poprawia krążenie krwi, co może przynieść korzyści zarówno matce, jak i dziecku, poprzez lepsze dotlenienie. Ta pozycja również zmniejsza nacisk na kręgosłup i duże naczynia krwionośne, co pomaga w efektywniejszych skurczach i może zmniejszyć ból.

3. Pionowa pozycja z podtrzymaniem:

- Opis: Kobieta stoi w pionowej pozycji, podtrzymywana przez partnera, drabinkę, łóżko porodowe lub inne stabilne oparcie.
- Korzyści: Ta pozycja wykorzystuje siłę grawitacji, co sprzyja przesuwaniu się dziecka w dół kanału rodnego. Pionowa pozycja pomaga także w utrzymaniu aktywności i mobilności, co może zwiększyć komfort rodzącej i przyspieszyć przebieg porodu [8,9].

Jednakże, z medycznego punktu widzenia, pozycje wertykalne są przeciwwskazane w pewnych sytuacjach. Nie powinno się ich stosować w przypadku niewydolności oddechowej, chorób układu krążenia, ciąży mnogiej, porodu przedwczesnego, ryzyka wypadnięcia pępowiny oraz hipotrofii płodu. W takich przypadkach konieczne jest zastosowanie innych metod i pozycji, aby zapewnić bezpieczeństwo zarówno matce, jak i dziecku [10].

Immersja wodna. Immersja wodna, czyli zanurzenie w wodzie podczas porodu w celu relaksacji i łagodzenia bólu, ma długą historię w opiece medycznej. Dowody na jej stosowanie sięgają starożytności. Na przykład, w świątyni ptolemejskiej w Kom Ombo w Górnym Egipcie

znajduje się basen, w którym według przekazów Kleopatra VII (69–30 p.n.e.) urodziła dwoje dzieci. Później w tej świątyni założono klinikę położniczą. W Australii Aborygenki do dziś spędzają pierwszą fazę porodu w oceanie. W latach 70. XX wieku Igor Tjarkovsky, przekonany o korzyściach płynących z immersji wodnej, promował porody w wodzie. Michel Odent rozpowszechnił tę metodę w Europie, zyskując poparcie zarówno kobiet, jak i personelu medycznego. Pierwsza międzynarodowa konferencja na temat porodów w wodzie odbyła się w Londynie w 1995 roku, a w Polsce pierwszy taki poród miał miejsce w 1996 roku w ośrodku prof. Tadeusza Laudańskiego w Łodzi [11-13].

Immersja wodna przynosi wiele korzyści zarówno dla matki, jak i dla płodu. Po pierwsze, zanurzenie w wodzie poprawia przepływ maciczno-łożyskowy, co jest kluczowe dla zdrowia i dobrego samopoczucia dziecka. Dzięki temu macica jest lepiej ukrwiona, co może wspierać rozwój i zdrowie płodu. Jednym z głównych celów immersji wodnej jest zmniejszenie dolegliwości bólowych rodzącej. Ciepła woda działa relaksująco, łagodząc ból skurczowy i zmniejszając napięcie mięśniowe. To sprzyja również ogólnej relaksacji matki, co jest niezwykle ważne w trakcie porodu. Dzięki temu rodząca jest bardziej zrelaksowana i może skupić się na swoim ciele i procesie porodowym. Woda może przyspieszyć rozwieranie szyjki macicy, co skraca czas trwania porodu. Zanurzenie w wodzie ułatwia również zstępowanie głowy dziecka w kanale rodnym, co jest korzystne dla postępu porodu. Skrócenie czasu porodu to kolejna zaleta, która wynika z tych procesów, co zmniejsza również zmęczenie rodzącej. Kolejną korzyścią jest zmniejszenie konieczności interwencji medycznych. Immersja wodna może zmniejszyć potrzebę stosowania leków przeciwbólowych i rozkurczowych, co jest korzystne zarówno dla matki, jak i dla dziecka. Działanie wody pozwala na optymalizację uwalniania endogennych opioidów i oksytocyny, co stymuluje efektywną czynność skurczową. Zanurzenie w wodzie zmniejsza wpływ grawitacji, co ułatwia rodzącej przyjmowanie dowolnych, wygodnych dla niej pozycji. Dzięki temu kobieta może łatwiej zmieniać pozycje, co sprzyja lepszemu dopasowaniu płodu w kanale rodnym. Optymalizacja pozycji płodu może prowadzić do bardziej efektywnego i mniej bolesnego porodu. Wszystkie te czynniki prowadzą do zwiększenia satysfakcji matki z porodu. Kobieta czuje większą kontrolę nad przebiegiem porodu, co pozytywnie wpływa na jej samopoczucie i doświadczenie porodowe. Dzięki immersji wodnej rodząca może poczuć się bardziej pewna siebie i zrelaksowana, co przekłada się na lepsze doświadczenia związane z narodzinami dziecka [1,14].

Kiedy rodząca jest zrelaksowana i wolna od strachu, wydziela się oksytocyna, która stymuluje efektywne skurcze macicy. Redukuje się wydzielanie katecholamin, które hamują wydzielanie

oksytocyny i postęp porodu. Swobodne poruszanie się w wodzie umożliwia przyjmowanie różnych pozycji, co sprzyja poszerzeniu wymiarów miednicy i lepszej adaptacji płodu do kanału rodnego. Aby osiągnąć optymalny efekt, poziom wody powinien zakrywać brzuch rodzącej podczas siedzenia lub klęczenia, sięgając maksymalnie do wysokości piersi. Woda powinna mieć komfortową temperaturę dla rodzącej, nie przekraczającą ciepłoty jej ciała, aby uniknąć przegrzania i potencjalnych problemów zdrowotnych dla płodu [15].

Podczas porodu ważna jest termoregulacja. Woda powinna mieć temperaturę ciała rodzącej, aby zapobiec hipertermii płodu, co mogłoby prowadzić do zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym i metabolicznym. Procesy metaboliczne płodu produkują ciepło, które jest odprowadzane do matki. Gdy ciepłota matki wzrasta, transfer ciepła od płodu jest hamowany, co może zwiększać zużycie tlenu przez płód i prowadzić do zaburzeń tętna. Zanurzenie w wodzie powinno trwać około 30 minut, a rodząca powinna być odpowiednio nawodniona. Czynność serca płodu należy monitorować zgodnie z wytycznymi, najlepiej używając wodoodpornej sondy Doppler. Temperaturę ciała rodzącej trzeba monitorować i przerwać immersję, jeśli przekroczy 37,5°C. Ważne jest utrzymanie czystości wody, natychmiastowe usuwanie kału i skrzepów krwi. Blisko wanny powinno być przygotowane miejsce do odebrania porodu. Przed rozpoczęciem immersji wodnej należy omówić z rodzącą jej zalety, wady oraz cały proces, aby była świadoma wszystkich aspektów tej metody [14,15].

Kwalifikacja do zastosowania immersji wodnej podczas porodu wymaga spełnienia kilku kluczowych kryteriów, aby zapewnić bezpieczeństwo i efektywność tej metody. Przede wszystkim, ciąża musi przebiegać bez powikłań i być pojedyncza, co oznacza, że nie można stosować tej metody w przypadku ciąży mnogich. Wiek ciążowy musi przekraczać 37 tygodni, co oznacza, że poród powinien odbywać się w terminie, aby minimalizować ryzyko dla matki i dziecka.

Immersja wodna jest najbardziej efektywna i bezpieczna podczas aktywnej fazy pierwszego okresu porodu, kiedy szyjka macicy jest rozwarcie przynajmniej na 4 cm, a czynność skurczowa macicy jest regularna, spontaniczna lub indukowana. Kluczowe jest, aby nie było dowodów na hiperstymulację mięśnia macicy, ponieważ nadmierne skurcze mogą stanowić zagrożenie dla matki i dziecka. Stan zdrowia płodu musi być monitorowany, a jego normokardia, czyli prawidłowy rytm serca, jest jednym z wymogów kwalifikacji. Dodatkowo, brak krwawienia z dróg rodnych jest koniecznością, aby uniknąć komplikacji, które mogłyby wystąpić w przypadku immersji wodnej. Nie mogą istnieć żadne przeciwwskazania do prowadzenia immersji wodnej, co obejmuje zarówno stan zdrowia matki, jak i specyficzne

warunki ciąży. Ogólny stan rodzącej musi być dobry, co oznacza, że powinna być w stanie poradzić sobie z porodem w wodzie bez dodatkowych komplikacji zdrowotnych. Chęć pacjentki do zastosowania immersji wodnej jest również istotnym elementem kwalifikacji. Kobieta musi być świadoma korzyści i ryzyk związanych z tą metodą oraz gotowa do bezwzględnego przestrzegania poleceń personelu medycznego. W razie potrzeby, rodząca musi być w stanie natychmiast opuścić wannę na żądanie personelu, aby szybko reagować na wszelkie nagłe sytuacje wymagające interwencji medycznej. Kwalifikacja do immersji wodnej podczas porodu opiera się na spełnieniu kryteriów dotyczących stanu zdrowia matki i płodu, przebiegu ciąży oraz gotowości i zdolności rodzącej do współpracy z personelem medycznym [15].

Chociaż immersja wodna może być korzystna podczas porodu, istnieje wiele przeciwwskazań, które wykluczają możliwość jej zastosowania. Przede wszystkim, nie można jej stosować w przypadku ciąży przed ukończeniem 37 tygodnia, ponieważ wcześniaki wymagają szczególnej opieki i monitorowania. Również ciąża wielopłodowa, z uwagi na zwiększone ryzyko komplikacji, jest przeciwwskazaniem. Stan po cięciu cesarskim stanowi kolejny powód, dla którego immersja wodna jest niewskazana, ze względu na ryzyko powikłań związanych z blizną na macicy. Podobnie, gorączka u rodzącej, przekraczająca 38,0°C, lub podejrzenie infekcji, wykluczają użycie tej metody, aby uniknąć rozprzestrzeniania się zakażenia. Aktywna opryszczka narządów płciowych jest kolejnym przeciwwskazaniem, ponieważ zwiększa ryzyko przeniesienia zakażenia na noworodka. Podobnie, stosowanie znieczulenia zewnątrzoponowego lub kombinowanego znieczulenia rdzeniowo-zewnątrzoponowego (CSE) wyklucza immersję wodną, gdyż rodząca musi być w pełni mobilna i zdolna do samodzielnego opuszczenia wanny w razie potrzeby. Znaczne krwawienie z dróg rodnych, oceniane jako większe niż normalne, również wyklucza immersję wodną, aby uniknąć poważnych komplikacji. Rany, uszkodzenia skóry, zmiany skórne, oraz nieleczone zakażenia pochwy (choć dodatni wynik testu na obecność paciorkowca grupy B nie jest przeciwwskazaniem) stanowią powody, dla których ta metoda nie jest zalecana, ze względu na ryzyko infekcji. Choroby zakaźne, takie jak HIV, HBV, HCV, wykluczają możliwość immersji wodnej, aby zapobiec potencjalnemu ryzyku przeniesienia zakażenia. Stan wymagający ciągłego monitorowania częstości rytmu serca płodu (FHR) również jest przeciwwskazaniem, gdyż immersja może utrudniać dokładne monitorowanie. Dodatkowo, cukrzyca ciężarnych lub podejrzenie makrosomii płodu, a także drugi okres porodu, stanowią przeciwwskazania. Jeśli chodzi o odpływanie płynu owodniowego, immersja jest dopuszczalna w przypadku czystych

wód płodowych lub lekko podbarwionych smółką. Istnieje wiele przeciwwskazań do immersji wodnej podczas porodu, które dotyczą zarówno stanu zdrowia matki, jak i płodu, oraz przebiegu ciąży. Spełnienie tych kryteriów jest kluczowe dla zapewnienia bezpieczeństwa i skuteczności tej metody [15].

TENS. TENS, czyli przezskórna stymulacja nerwów za pomocą prądu o niskim natężeniu i zmiennej częstotliwości, jest jedną z alternatywnych metod łagodzenia bólu porodowego. Elektrody, które umieszcza się na skórze w pobliżu nerwu odpowiedzialnego za daną część ciała, przekazują impulsy elektryczne, które pomagają w redukcji bólu. TENS jest szczególnie skuteczny podczas pierwszej fazy porodu, kiedy szyjka macicy się rozwiera, i może być stosowany jako jedyna metoda łagodzenia bólu lub w połączeniu z innymi metodami. Powinien być pierwszym wyborem spośród metod łagodzenia bólu porodowego, zwłaszcza gdy bóle porodowe stają się bardziej intensywne. Stymulator TENS to niewielkie, bezpieczne urządzenie zasilane bateriami, które generuje impulsy kierowane do samoprzylepnych elektrod. Urządzenie posiada trzy wyjścia – dwa dla elektrod i jedno dla przełącznika, który umożliwia zmianę kanałów oraz regulację częstotliwości. Elektrody, każda o powierzchni 4 na 10 cm, umieszcza się na plecach rodzącej w odległości 4-5 cm od osi kręgosłupa. Pierwsza para elektrod znajduje się w okolicy dolnych kręgów piersiowych i górnych lędźwiowych (Th10-L1), druga para w okolicy kości krzyżowej (S2-S4). Elektrody podłączone są do stymulatora przewodami zakończonymi wtyczkami, które wkłada się do odpowiednich gniazd po obu stronach wejścia do przełącznika. Stymulator wyposażony jest w ekran LCD, który pokazuje wartości natężenia i częstotliwości. Każda elektroda ma dwa przełączniki – jeden zwiększający natężenie prądu, drugi je zmniejszający. Prostota obsługi TENS jest dużym atutem, ponieważ rodząca sama może dostosować natężenie i częstotliwość impulsów do swoich potrzeb. Alternatywnie, stymulator może być obsługiwany przez osobę towarzyszącą rodzącej, pod warunkiem wcześniejszego zapoznania się z urządzeniem. Ból porodowy charakteryzuje się cyklicznością – trwa około 45 sekund, narasta, osiąga szczyt i zanika. Stymulatory TENS mają dwa kanały, umożliwiające kontrolowanie faz bólu. Stosuje się dwa tryby stymulacji w zależności od intensywności i rodzaju bólu:

- Wysoka częstotliwość i niska intensywność, odczuwana jako mrowienie, stosowana podczas nasilania się skurczu i jego kumulacji. Wysoka częstotliwość 100 Hz pobudza aferentne włókna A, odpowiedzialne za przenoszenie bólu do centralnego układu nerwowego, hamując ból segmentalnym mechanizmem rdzeniowym.

- Niska częstotliwość 2-5 Hz i niska intensywność, stosowana w przerwach między skurczami. Ta stymulacja, podobna do akupunktury, wywołuje odruchy motoryczne pod elektrodami, odczuwane jako pulsowanie. Transmitery bólu są blokowane przez endogenne opioidy aktywowane przez system ponadrdzeniowy [2, 16].

Górne elektrody, stosowane w pierwszej fazie porodu, stymulują ból skurczowy pochodzący z trzonu macicy i otrzewnej. Dolne elektrody, używane w drugiej fazie porodu, stymulują ból przewodzony przez części miękkie kanału rdzenia kręgowego [2].

Szwecja była pierwszym krajem, który wprowadził metodę TENS do łagodzenia bólu porodowego, a następnie metoda ta szybko rozprzestrzeniła się w Europie. W 1977 roku zaczęto ją stosować w Niemczech. Obecnie metoda TENS jest najbardziej rozpowszechniona i dostępna w Wielkiej Brytanii, Irlandii, Stanach Zjednoczonych i Kanadzie. W tych krajach każda ciężarna jest informowana o możliwości użycia tej metody przez prowadzącą ciążę położną, a w szkołach rodzenia uczone są obsługi stymulatora. Najlepiej przystosowane do porodu stymulatory pochodzą właśnie z tych krajów [2].

Metody oddechowe. W szkołach rodzenia nauka technik oddychania stanowi fundament edukacji. Istnieje wiele metod oddychania stosowanych podczas porodu, jednak niektóre kobiety lekceważą tę naukę, sądząc, że nie będzie ona skuteczna w trakcie porodu. Uważają też, że pod wpływem strachu i emocji nie będą w stanie prawidłowo oddychać. Techniki te polegają na ściśle określonych sposobach oddychania i koncentracji na fazie wydechu podczas skurczów macicy. Kluczowym czynnikiem skuteczności jest synchronizacja oddechu z akcją porodową. Głównymi celami są zmniejszenie bólu, odpowiednie dotlenienie płodu oraz efektywne parcie. Oddychanie jest podstawową funkcją życiową, odbywającą się automatycznie i nieświadomie. Regularne ćwiczenia oddechowe w czasie ciąży pozwalają rodzącej wypracować kontrolę nad oddechem i dostosować jego rodzaj do etapu porodu. Zatrzymanie oddechu podczas skurczu zwiększa napięcie mięśniowe i nasila ból, dlatego ważne jest skoncentrowanie się na prawidłowym oddechu. Ćwiczenia oddechowe dzielą się na dwa typy w zależności od toru oddechowego: brzuszny i piersiowy. Tor piersiowy, naturalny dla kobiet, wykorzystuje mięśnie międzyżebrowe i podczas jednego wdechu dostarcza około 500 ml tlenu. W trakcie porodu, gdy zapotrzebowanie na tlen wzrasta, konieczne jest oddychanie przeponowe, które dostarcza od 1500 ml do 2000 ml tlenu na wdech. Podczas oddychania piersiowego zaangażowane są tylko mięśnie klatki piersiowej. Wdech powoduje rozszerzenie klatki piersiowej, a dwukrotnie dłuższy wydech jej opadanie, co skutkuje szybszą i płytszą wymianą gazową. W oddychaniu brzuszным brzuch wypina się podczas wdechu, a wydech

następuje samoistnie, bez angażowania mięśni. Nauka odpowiedniej techniki oddychania obejmuje opanowanie proporcji między długością wdechu i wydechu oraz oddychanie w różnych okresach porodu.

Wyróżnia się trzy techniki oddychania przeponowego:

1. W pierwszej technice wydech jest dwa razy dłuższy od wdechu, a sam oddech jest głęboki i wolny. Powietrze wdychane nosem do brzucha unosi go, a wydychane ustami powoduje jego opadanie. Technika ta dostarcza najwięcej tlenu dla matki i dziecka.
2. Druga technika to przyspieszone oddychanie brzuszne, stosowane przy silniejszych skurczach. Polega na skróceniu i spłyceniu fazy wdechu, a wydech jest dwa razy dłuższy.
3. Ostatnia technika to oddech z podziałem wydechu na cztery części. Wdech jest wykonywany nosem, a wydech polega na szybkim i równym wydmuchiowaniu powietrza przez usta. Technika ta jest najczęściej używana podczas rodzenia główki [10, 17].

Akupresura. Akupresura, będąca jedną z technik medycyny alternatywnej, od wieków jest stosowana w celu łagodzenia bólu i promowania ogólnego zdrowia. W ostatnich latach znalazła ona zastosowanie także w łagodzeniu bólu porodowego, oferując rodzącym kobietom naturalny i bezpieczny sposób na zmniejszenie dyskomfortu bez konieczności stosowania leków. Akupresura polega na wywieraniu nacisku na określone punkty na ciele, znane jako punkty akupunkturalne, które są rozmieszczone wzdłuż tzw. meridianów – kanałów energetycznych, według tradycyjnej medycyny chińskiej. Te punkty są uważane za miejsca, gdzie energia życiowa, zwana "Qi", może być manipulowana w celu przywrócenia równowagi i promowania zdrowia. Stymulacja tych punktów może pomagać w łagodzeniu bólu poprzez uwalnianie endorfin – naturalnych substancji przeciwbólowych organizmu – oraz poprzez zmniejszenie napięcia mięśniowego i poprawę krążenia krwi [1, 18].

Podczas porodu, istnieje kilka kluczowych punktów akupresuralnych, które mogą być stymulowane w celu zmniejszenia bólu i poprawy komfortu kobiety rodzącej. Najbardziej powszechnie stosowane punkty to:

1. Punkt Hegu (LI4): Znajduje się na grzbiecie dłoni, między kciukiem a palcem wskazującym. Stymulacja tego punktu może pomóc w łagodzeniu bólu porodowego oraz wzmocnieniu skurczów macicy.

2. Punkt Sanyinjiao (SP6): Położony na wewnętrznej stronie nogi, około czterech palców nad kostką. Aktywacja tego punktu może wspierać otwieranie szyjki macicy i łagodzenie bólu.
3. Punkt Zhiyin (BL67): Znajduje się na małym palcu stopy, tuż obok paznokcia. Stymulacja tego punktu może być pomocna w końcowej fazie porodu, ułatwiając zejście dziecka przez kanał rodny.
4. Punkt Ciliao (BL32): Znajduje się w okolicy kości krzyżowej. Nacisk na ten punkt może złagodzić ból w dolnej części pleców i miednicy [18].

Techniki akupresury są stosunkowo proste i mogą być wykonywane przez partnera, doułę lub samą kobietę pod okiem profesjonalisty. Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy:

- Użyć kciuka, palca wskazującego lub narzędzia do masażu, aby wywierać stały, ale delikatny nacisk na wybrany punkt.
- Utrzymywać nacisk przez około 1-3 minuty, wykonując małe, okrężne ruchy.
- Przerwać stymulację, gdy skurcz ustępuje, i powtórzyć w razie potrzeby przy kolejnym skurczu [18].

Akupresura oferuje szereg korzyści jako metoda niefarmakologiczna:

1. Bezpieczeństwo: Jest to metoda naturalna, nieinwazyjna i bez skutków ubocznych, co czyni ją bezpieczną zarówno dla matki, jak i dla dziecka.
2. Łatwość użycia: Techniki akupresury są łatwe do nauczenia się i mogą być stosowane w różnych środowiskach – zarówno w szpitalu, jak i w domu.
3. Wsparcie emocjonalne: Fizyczny kontakt podczas akupresury może pomóc w budowaniu więzi i wsparcia między rodzącą a jej partnerem lub opiekunem, co pozytywnie wpływa na stan emocjonalny kobiety.
4. Zmniejszenie potrzeby interwencji medycznych: Poprzez skuteczne łagodzenie bólu, akupresura może zmniejszyć potrzebę stosowania leków przeciwbólowych i innych interwencji medycznych, co może prowadzić do bardziej naturalnego przebiegu porodu [1, 18].

Masaż. Dotyk jest jednym z najbardziej silnych zmysłów, dostarczającym poczucie bezpieczeństwa, relaksu oraz różnorodnych bodźców. Masaż, który działa na tkankę miękką, mięśnie i więzadła, stymuluje krążenie, poprawia funkcjonowanie układu nerwowego, obniża ciśnienie krwi, łagodzi ból i rozluźnia napięte mięśnie. W masażu porodowym wyróżnia się dwa główne rodzaje: masaż shiatsu oraz masaż szwedzki [1].

Shiatsu to technika masażu polegająca na stymulacji punktów meridianowych za pomocą palców. Jest szczególnie pomocna w trakcie porodu, gdy kobieta odczuwa ból w odcinku lędźwiowym, szyi lub skurcze mięśni kończyn dolnych. Właściwe stosowanie masażu shiatsu może zmniejszyć dolegliwości bólowe, przyspieszyć poród i zwiększyć komfort rodzenia [1].

Masaż szwedzki polega na utrzymywaniu nieprzerwanego kontaktu dłoni masażysty z ciałem rodzącej. Istnieją cztery główne techniki masowania:

1. Głaskanie – rytmiczne głaskanie otwartą dłonią w kierunku serca, co prowadzi do uspokojenia i rozluźnienia. Wariantem tej techniki jest głaskanie opuszkami palców brzucha, które kobieta może wykonywać sama, aby stymulować włókna nerwowe i zakłócać przewodnictwo bólu. Masaż ten można łączyć z wizualizacją.
2. Opukiwanie – klepanie i skubanie w celu pobudzenia układu krążenia.
3. Ugniatanie – uciskanie, wałkowanie i zgniatanie, które stymulują mięśnie i tkankę tłuszczową, relaksując napięte mięśnie. Można stosować specjalne przyrządy do masażu.
4. Naciskanie – okrężne ruchy kciukami, opuszkami palców lub kostkami, które stymulują tkankę podskórną i mięśniową. Wariantem tej techniki jest przeciwnacisk, polegający na mocnym uciskaniu bolesnego miejsca przez kilka sekund, co jest szczególnie skuteczne w okolicy kości krzyżowej podczas porodu [1].

Najczęściej stymulowane punkty masażu w trakcie porodu znajdują się 1,5 cuna od bocznej krawędzi kolca biodrowego tylnego górnego, a także na zewnętrznych krawędziach kości krzyżowej. Technika „piłowania” okolicy kości krzyżowej jest szczególnie preferowana przez kobiety z bólami krzyżowymi. Unika się głębokich rękoczynów, aby nie wywoływać niezamierzonych pobudzeń nerwowo-mięśniowych, które mogą przynieść odwrotny skutek. Podczas masażu kierunek ruchów jest zawsze dosercowy i odkręgosłupowy, a każdą technikę powtarza się 8-10 razy. Siłę nacisku dostosowuje się do intensywności skurczów – im mocniejszy skurcz, tym delikatniejsze chwyt. Podczas skurczów stosuje się sprężyste odkształcanie naskórka i skóry właściwej oraz wibracje labilne. Masaż powłok brzusznych pomaga w rozluźnieniu mięśni i wspomaga przesunięcie dziecka do miednicy mniejszej. Ruchy masażu są wolne i delikatne, ukierunkowane na przepychanie w stronę spojenia łonowego. Do wykonywania masażu potrzebna jest druga osoba, najlepiej partner, który aktywnie uczestniczy w porodzie. Na salach porodowych najczęściej stosuje się masaż pleców w okolicy lędźwiowo-krzyżowej, który ma za zadanie zmniejszenie bólu podczas skurczów mięśnia macicy. Masaż ugniatający w tej okolicy jest szczególnie skuteczny w łagodzeniu bólu porodowego [1,18,19].

Akupunktura. Zgodnie z zasadami chińskiej medycyny, przez nasze ciało przepływa energia życiowa w systemie kanałów zwanych meridianami, które łączą różne narządy. Zdrowie jest utrzymywane, gdy energia i materia w ciele są w równowadze. Akupunktura ma na celu udrożnienie tych kanałów energetycznych i przywrócenie równowagi energii. Metoda ta polega na wprowadzeniu igieł w odpowiednie punkty ciała, specyficzne dla danej dolegliwości, co ma na celu zmianę kierunku lub przywrócenie prawidłowego przepływu energii życiowej. W tradycyjnej medycynie chińskiej akupunktura jest stosowana w leczeniu różnych dolegliwości, takich jak wysokie ciśnienie krwi, nieprawidłowe położenie płodu, wywoływanie porodu, zmniejszanie bólów porodowych oraz jako znieczulenie podczas cesarskiego cięcia. Ponadto, akupunktura jest używana w preindukcji porodu. Badania wykazały, że stosowanie akupunktury w punktach LI4 oraz SP6 skraca czas do rzeczywistego wystąpienia porodu w porównaniu z pacjentkami, które przyjęły postawę wyczekującą. Akupunktura jest niedrogą i bezpieczną metodą niefarmakologiczną zarówno dla matki, jak i dla płodu. Jednakże w Polsce nie jest ona szeroko rozpowszechniona i dostępna jedynie w niewielu ośrodkach [1,20].

Podsumowanie. Niefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego odgrywają kluczową rolę w opiece perinatalnej, umożliwiając matkom aktywne uczestnictwo w procesie porodowym i minimalizując ryzyko związane ze stosowaniem leków. Te techniki obejmują szeroki zakres interwencji, takich jak aromaterapia, muzykoterapia, pozycje wertykalne, immersja wodna, TENS, metody oddechowe, akupresura, masaż oraz akupunktura. Każda z tych metod oferuje unikalne korzyści, które mogą wspierać kobiety w różnych fazach porodu, pomagając im radzić sobie z bólem w sposób naturalny i bezpieczny. Jedną z kluczowych zalet niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu jest to, że pozwalają one na utrzymanie pełnej świadomości i mobilności rodzącej, co jest niezwykle ważne dla aktywnego uczestnictwa w procesie porodu. Kobiety mogą lepiej kontrolować swoje ciało, wybierać najbardziej komfortowe pozycje oraz efektywniej współpracować z personelem medycznym. Ponadto, techniki te mogą znacząco zmniejszyć stres i lęk związany z porodem, co z kolei przyczynia się do bardziej pozytywnego doświadczenia porodowego. Rozwój i badania nad niefarmakologicznymi metodami łagodzenia bólu mogą przynieść jeszcze większe korzyści dla rodzących. Zrozumienie mechanizmów działania tych technik oraz ich efektywności w różnych sytuacjach porodowych pozwoli na bardziej spersonalizowane podejście do opieki nad kobietami w ciąży. Na przykład, dalsze badania nad akupunkturą mogą doprowadzić do lepszej identyfikacji punktów akupunkturowych najbardziej skutecznych w łagodzeniu bólu porodowego, a rozwój nowych urządzeń TENS może zwiększyć ich dostępność i efektywność.

Korzyści płynące z nefarmakologicznych metod łagodzenia bólu nie ograniczają się tylko do fizycznego komfortu. Psychologiczne wsparcie, jakie te metody oferują, może znacząco wpłynąć na ogólne zadowolenie kobiet z opieki medycznej. Kobiety, które czują się wspierane i mają kontrolę nad swoim doświadczeniem porodowym, częściej odczuwają satysfakcję z opieki, co może również wpłynąć na ich relacje z personelem medycznym i ogólne postrzeganie systemu opieki zdrowotnej. Ponadto, promocja naturalnych metod łagodzenia bólu może zwiększyć świadomość i akceptację alternatywnych form terapii, co może prowadzić do bardziej holistycznego podejścia do zdrowia i dobrostanu kobiet w ciąży [1,2]. Podsumowując, nefarmakologiczne metody łagodzenia bólu porodowego stanowią istotny element współczesnej opieki perinatalnej, oferując kobietom możliwość bardziej świadomego i komfortowego porodu. Dalsze badania i rozwój tych technik mogą jeszcze bardziej zwiększyć ich efektywność, przynosząc korzyści zarówno kobietom, jak i systemowi opieki zdrowotnej [1].

Bibliografia

1. Ćwiek D., Augustyniak K., Woźniak – Branecka D. et al Szkoła rodzenia. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2010
2. Sulima M., Golnik E. Alternatywne metody łagodzenia bólu porodowego. EJMT 2013, 1: 32–38
3. Grenvik JM, Rosenthal E, Wey S, et al. Birthing ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. J Matern Fetal Neonatal Med. 2022, 35(25): 5184-5193
4. Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, Small R. The meaning of labour pain: how the social environment and other contextual factors shape women's experiences. BMC Pregnancy Childbirth. 2017, 17(1): 157
5. Jin, J. Son, M. Pain Management During Vaginal Childbirth. JAMA. 2021, 326(5): 450
6. Smith CA, Collins CT, Crowther CA. Aromatherapy for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev 2011, 6(7): 1-30
7. Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev 2006, 18(4): 1-51
8. Piasek G., Adameczyk-Gruszka O., Radomski P. et al. Niekonwencjonalne metody łagodzenia bólu porodowego. Studia Medyczne. 2012, 25(1): 67-72
9. Cedrowski K., Czajkowski K., Gawryluk A. et al. Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie. Warszawa: PZWL, 2012
10. Jones L., Othman M., Dowswell T. et al. Pain management for woman labour: an overview of systematic reviews. Cochrane Database Syst Rev. 2012, 3
11. Garland D., Jones K. Waterbirths: supporting practice with clinical audit. MIDIRS Midwifery Digest 2000, 10: 333–336
12. Torbé A., Ćwiek D., Modrzejewska E. Humanization of childbirth in the current obstetrics. Nowa Medycyna 2010, 3: 104–112

13. Ludański T. Poród w wodzie. Materiały Konferencji Naukowo-Szkoleniowej „Postępy w perinatologii i ginekologii”, Łódź 1997, 31–34
14. Harper B. Guidelines for a Safe Water Birth. Waterbirth International 2006, 2–3
15. Borodij A., Kopko J., Bomba-Opoń D. Czy immersja wodna może być alternatywą dla znieczulenia przewodowego porodu? Ginekologia i Perinatologia Praktyczna 2016, 1(3): 100-106
16. Francis R. TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) for labour pain. Pract Midwife 2012, 15(5): 20-23
17. Kozhimanil K., Johnson P., Attanasio L et al. Use of non-medical methods of labour induction and pain management among US women. Birth. 2013, 40(4): 10
18. Bleecker D. Podręcznik punktów akupunkturowych. Vital, Białystok 2021
19. Maré M. Dotyk w pielęgnowaniu. [W:] Ślusarska B, Zarzycka D, Zahradniczek K. [red.]: Podstawy pielęgniarstwa. Wyd. Czelej, Lublin 2004
20. Woźniak P. Akupunktura w ginekologii i położnictwie. Ginekol Położ 2009, 4: 35-48

Analiza wiedzy pacjentów Poradni Kardiologicznej SPZOZ w Garwolinie na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia

Teresa Niezgoda, Zbigniew Orzeł, Kinga Wójcik, Ewa Guz, Mariusz Sutryk,
Iwona Szuster

Wprowadzenie. Wiedza pacjentów poradni kardiologicznej, jak i w ogóle wiedza społeczeństwa na temat czynników ryzyka rozwoju chorób kardiologicznych jest bardzo ważna z praktycznego punktu widzenia. Wzrost świadomości na temat zagrożeń, jakie one niosą może w dużym stopniu uchronić wiele jednostek, jeśli nie przed wystąpieniem chorób układu krążenia, to chociaż przed konsekwencjami zdrowotnymi oraz nagłymi zgonami [1].

Z badań wynika bowiem, że ta grupa schorzeń to w Polsce główna przyczyna zgonów. Najczęściej do niepełnosprawności albo śmierci prowadzą: niewydolność serca, udar mózgu, zawał serca oraz miażdżycy naczyń krwionośnych. To właśnie u osób z grupy ryzyka styl życia, jak i kontrola czynników ryzyka w istotnym stopniu wpływają na rokowania [2]. Warto jednocześnie zaznaczyć, że w przeciągu ostatnich kilku lat towarzystwa naukowe: polskie, europejskie, oraz amerykańskie zaktualizowały wytyczne na temat profilaktyki tej grupy schorzeń, by podnieść jakość życia pacjentów, ale również uchronić ich przed negatywnymi konsekwencjami [3].

Cel. Analiza częstości występowania poszczególnych schorzeń układu krążenia wśród pacjentów poradni kardiologicznej w Garwolinie, jak również analiza ich poziomu wiedzy na temat ryzyka, przyczyn, przebiegu i konsekwencji chorób kardiologicznych.

Metody i narzędzia badawcze. Instrumenty empiryczne zastosowane na potrzeby realizowanych badań są następujące:

- metody badawcza: sondaż diagnostyczny,
- technika badawcza: ankieta,
- narzędzia badawcze: kwestionariusz ankiety.

Badania ankietowe z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety, złożonego łącznie z 20 pytań, zostały przeprowadzone w Poradni Kardiologicznej w Garwolinie. Respondentów przez okres 5 dni w kwietniu 2019 roku, proszono o udzielenie odpowiedzi na pytania ankietowe. Każdy z nich przed podjęciem decyzji o tym, że udzieli odpowiedzi na zadawane mu pytania, został poinformowany o tym, że badanie ma charakter dobrowolny oraz anonimowy. Liczba wypełnionych kwestionariuszy ankietowych została przez prowadzącą ankietę zdefiniowana

na 100 egzemplarzy. W związku z tym w ankiecie udział wzięło 100 pacjentów Poradni Kardiologicznej w Garwolinie, których poproszono o wypełnienie kwestionariusza ankiety na temat wpływu poszczególnych czynników na rozwój schorzeń układu krwionośnego, w tym uwarunkowania odnoszące się do oddziaływania: biernego stylu życia i braku aktywności fizycznej, diety, otyłości, czynników genetycznych oraz zweryfikowanie jakie jest znaczenie profilaktyki i wczesnego wykrycia schorzeń układu krążenia dla późniejszego leczenia, i kondycji zdrowotnej. Grupa badanych była zróżnicowana pod względem płci, wieku, miejsca zamieszkania, poziomu posiadanego wykształcenia oraz statusu zawodowego.

Wyniki badań (analiza poszczególnych czynników na rozwój schorzeń układu krwionośnego). Wpływ biernego stylu życia (brak aktywności). W przebiegu realizowanych badań ankietowych podjęto próbę ustalenia z jakimi chorobami badani się zmagają. Z ich odpowiedzi wynika, że aż 69% nich dotyczy nadciśnienie tętnicze krwi, 14% jest po przebytych zawale mięśnia sercowego, 8% ma problem z migotaniem przedsionków, a 27% ma zdiagnozowaną wadę serca (tabela 1).

Tabela 1. Problemy kardiologiczne występujące u ankietowanych

Jakie schorzenie kardiologiczne występuje u respondenta?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Nadciśnienie tętnicze krwi	69	69%
Przebyty zawał mięśnia sercowego	14	14%
Migotanie przedsionków	8	8%
Wada serca	27	27%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Zdecydowana większość respondentów prawidłowo rozpoznaje schorzenia klasyfikowane jako kardiologiczne, ponieważ wszyscy jako takie wskazali: nadciśnienie tętnicze, serca, migotanie przedsionków, miażdżycę naczyń krwionośnych oraz wady rozwojowe układu sercowo naczyniowego. Jednocześnie jednak do schorzeń tych 4% zaliczyło otyłość oraz 3% nadczynność/niedoczynność tarczycy (tabela 2).

Tabela 2. Klasyfikacja schorzeń kardiologicznych według badanych

Które schorzenia z listy to choroby kardiologiczne?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Nadciśnienie tętnicze	100	100%
Cukrzyca typu 2	0	-
Choroba wieńcowa serca	100	100%

Migotanie przedsionków	100	100%
Miażdżycza naczyń krwionośnych	100	100%
Otyłość	4	4%
Niedoczynność/ nadczynność tarczycy	3	3%
Schorzenia nadnerczy	0	-
Wady rozwojowe układu sercowo- naczyniowego	100	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Ankietowanych zapytano, które schorzenia kardiologiczne są według nich najpowszechniejsze w społeczeństwie polskim. Według aż 88% z nich jest to nadciśnienie tętnicze krwi, natomiast 6% wskazało na chorobę wieńcową serca, a 6% na wady rozwojowe układu sercowo-naczyniowego (tabela 3).

Tabela 3. Opinie ankietowanych na temat tego, które schorzenia kardiologiczne są najpowszechniejsze w społeczeństwie polskim

Która choroba kardiologiczna jest najpowszechniejsza w Polsce?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Nadciśnienie tętnicze krwi	88	88%
Choroba wieńcowa serca	6	6%
Wady rozwojowe układu sercowo-naczyniowego	6	6%
Miażdżycza naczyń krwionośnych	0	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Ponadto podjęto próbę zweryfikowania wiedzy ankietowanych na temat tego, który czynnik w ich opinii, w największym stopniu stanowi o ryzyku rozwoju schorzeń kardiologicznych. Według 17% z nich jest to dieta, a aż 51% zaznaczyło, że brak aktywności fizycznej. Z kolei 8% uważa, że jest to otyłość i nieprawidłowa waga ciała, a według 8% stres. 10% zaznaczyło, że są to uwarunkowania i predyspozycje genetyczne, 9%, że odpowiada za to brak dbałości o własny stan zdrowia, natomiast 6%, że decydują o tym przebyte infekcje oraz choroby, które skutkują powikłaniami kardiologicznymi (tabela 4).

Tabela 4. Opinie ankietowanych na temat tego, który czynnik w największym stopniu stanowi o ryzyku rozwoju schorzeń kardiologicznych

Który czynnik w największym stopniu odpowiada za ryzyko rozwoju chorób kardiologicznych?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Nieprawidłowa dieta	17	17%
Brak aktywności fizycznej	51	51%
Otyłość i nieprawidłowa waga ciała	8	8%
Stres	8	8%
Uwarunkowania i predyspozycje genetyczne	10	10%
Infekcje i choroby skutkujące powikłaniami kardiologicznymi	6	6%
Brak dbałości o własny stan zdrowia	9	9%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Jeśli zaś chodzi o stopień, w jakim ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych zależy od braku albo niskiego poziomu aktywności fizycznej, to z analizy odpowiedzi ankietowanych wynika, że według 19% w bardzo dużym, według 24% w dużym. Z kolei 16% jest przekonanych, że czynnik ten średnio wpływa na zagrożenie tą grupą chorób, a według 20% poziom ryzyka jest w takim przypadku niski, według 10% w ogóle bez znaczenia, a 11% zaznaczyło, że nie ma na ten temat jednoznacznej opinii (tabela 5).

Tabela 5. Opinie ankietowanych na temat tego, w jakim stopniu ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych zależy od braku/niskiego poziomu aktywności fizycznej

W jakim stopniu rozwój schorzeń kardiologicznych zależy od braku/niskiego poziomu aktywności fizycznej?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
W bardzo dużym	19	19%
W dużym	24	24%
W średnim	16	16%
W niskim	20	20%
Nie zależy	10	10%
Trudno powiedzieć	11	11%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Wpływ diety. Jeśli chodzi o wpływ diety na wzrost ryzyka rozwoju schorzeń kardiologicznych to w opinii 37% z nich czynnik ten wpływa na nie w stopniu bardzo dużym. Z kolei według 20% w dużym stopniu, według 17% - średnim, a według 20% w niskim. 6% zaznaczyło, że nie ma na ten temat jednoznacznej opinii (tabela 6).

Tabela 6. Opinie ankietowanych na temat tego, w jakim stopniu dieta wpływa na ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych

Stopień, w jakim nieprawidłowa dieta wpływa na rozwój schorzeń kardiologicznych	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Bardzo duży	37	37%
Duży	20	20%
Średni	17	17%
Niski	20	20%
Trudno powiedzieć	6	6%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Wpływ otyłości. Podkreślić należy, że mimo iż opinie ankietowanych na temat wpływu nieprawidłowej diety na ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych były mocno zróżnicowane, to jednak już w kwestii wpływu otyłości i nieprawidłowej wagi ciała jako czynnika zagrażającego ich wystąpieniu, byli oni dość jednowyślni. Aż bowiem 69% z nich wskazało, że otyłość w bardzo dużym stopniu jest stymulatorem ryzyka wystąpienia schorzeń kardiologicznych, natomiast według 19% z dużym. 12% natomiast zaznaczyło, że stopień ten jest średni (tabela 7).

Tabela 7. Opinie ankietowanych na temat tego, w jakim stopniu otyłość i nieprawidłowa waga ciała wpływają na ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych

W jakim stopniu otyłość i nieprawidłowa waga ciała wpływają na ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
W bardzo dużym	69	69%
W dużym	19	19%
W średnim	12	12%
W niskim	0	-
W ogóle nie wpływa	0	-
Trudno powiedzieć	0	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Uwarunkowania genetyczne. Jeśli zaś chodzi o uwarunkowania rozwoju schorzeń kardiologicznych to w opinii aż 67% ankietowanych ryzyko ich rozwoju zdecydowanie wzrasta z wiekiem. Z kolei według 13% raczej wzrasta z wiekiem, a według 20% trudno powiedzieć czy tak właśnie jest (tabela 8).

Tabela 8. Opinie ankietowanych na temat tego w jakim stopniu wraz z wiekiem wzrasta ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych

W jakim stopniu wraz z wiekiem wzrasta według ankietowanego, ryzyko rozwoju schorzeń kardiologicznych?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Zdecydowanie wzrasta	67	67%
Raczej wzrasta	13	13%
Raczej nie wzrasta	0	-
Zdecydowanie nie wzrasta	0	-
Trudno powiedzieć	20	20%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Znaczenie profilaktyki i wczesnego wykrycia. Szerzej zapoznano się z opiniami ankietowanych na temat profilaktyki w obszarze schorzeń kardiologicznych. W związku z tym zadano im na ten temat łącznie siedem pytań. Pierwsze z nich dotyczyło tego, w jakim stopniu według ankietowanych profilaktyka oraz wczesne wykrycie nieprawidłowości kardiologicznych wpływa na późniejszy rozwój chorób z tej grupy. Ustalono, że według 44% z nich w bardzo dużym, według 21% w dużym, natomiast według 14% w średnim. Z kolei 10% uważa, że w niskim, a 11% nie miało na ten temat jednoznacznej opinii (tabela 9).

Tabela 9. Opinie ankietowanych na temat tego, w jakim stopniu profilaktyka i wczesne wykrycie nieprawidłowości kardiologicznych wpływa na późniejszy rozwój schorzeń kardiologicznych

W jakim stopniu profilaktyka i wczesne wykrycie nieprawidłowości Kardiologicznych wpływa na późniejszy rozwój schorzeń kardiologicznych?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
W bardzo dużym	44	44%
W dużym	21	21%
W średnim	14	14%
W niskim	10	10%
Trudno powiedzieć	11	11%
W ogóle nie wpływa	0	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Ankietowani odpowiedzieli na pytanie jakie podejmują działania, które mają na celu zapobieganie ryzyku negatywnych konsekwencji schorzeń kardiologicznych. 97% zaznaczyło, że regularnie wykonuje badania kontrolne krwi oraz inne podstawowe badania, 79% dba o zbilansowaną, zdrową dietę, 65% dba o aktywność fizyczną oraz kondycje zdrowotną, 89% nie pali papierosów, a 69% ogranicza spożywanie używek (tabela 10).

Tabela 10. Działania prozdrowotne realizowane przez ankietowanych

Jakie działania prozdrowotne wykonują respondenci?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Regularne badania krwi oraz inne podstawowe badania	97	97%
Dbłość o zbilansowaną dietę	79	79%
Dbłość o aktywność fizyczną	65	65%
Brak palenia papierosów	89	89%
Ograniczenie spożywania używek	69	69%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Jeśli chodzi o subiektywną ocenę poziomu własnej wiedzy na temat profilaktyki schorzeń kardiologicznych to w skali od 1 do 5, gdzie 1 to najmniej, a 5 to najwięcej, aż 77% respondentów zaznaczyło, że jest ona na poziomie 4. Z kolei według 12% na poziomie 3, 11% zaznaczyło, że jest na poziomie 2. Nie było natomiast żadnych odpowiedzi sugerujących, że oceniają oni swój poziom wiedzy w analizowanym zakresie jako maksymalny albo bardzo niski (tabela 11).

Tabela 11. Subiektywna ocena własnej wiedzy na temat profilaktyki schorzeń kardiologicznych według ankietowanych

Jak badani oceniają swój poziom wiedzy na temat profilaktyki chorób kardiologicznych, w skali od 1 do 5, gdzie 1 to najmniej, a 5 to najwięcej	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
1	0	-
2	11	11%
3	12	12%
4	77	77%
5	0	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Jeśli chodzi o źródła, z których ankietowani czerpią wiedzę na temat zdrowia kardiologicznego to są one bardzo różnorodne. Aż 89% z nich wskazało, że pozyskuje informacje od

lekarza/ pielęgniarki, 61% z Internetu, 19% od znajomych, 27% od rodziny, 23% z książek oraz artykułów naukowych, a 33% z prasy oraz z czasopism (tabela 12).

Tabela 12. Opinie ankietowanych na temat tego, z jakich źródeł czerpią wiedzę na temat schorzeń kardiologicznych oraz ich profilaktyki

Z jakich źródeł ankietowani czerpią wiedzę na temat schorzeń kardiologicznych oraz ich profilaktyki	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Od lekarza/ pielęgniarki	89	89%
Z Internetu	61	61%
Od znajomych	19	19%
Od rodziny	27	27%
Z książek i artykułów naukowych	23	23%
Z prasy i czasopism	33	33%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Ankietowanych zapytano również o to, czy według nich w społeczeństwie jest wysoki poziom wiedzy na temat profilaktyki schorzeń kardiologicznych. W związku z tym ustalono, że tylko 16% z nich uważa, że zdecydowanie tak jest. 19% zaznaczyło, że raczej tak jest, a aż 49%, że raczej tak nie jest. 10% uważa, że zdecydowanie tak nie jest, a 6% nie miało na ten temat jednoznacznej opinii (tabela 13).

Tabela 13. Czy w opinii badanych poziom wiedzy w społeczeństwie na temat profilaktyki schorzeń kardiologicznych jest wysoki

Czy poziom wiedzy w społeczeństwie na temat profilaktyki schorzeń kardiologicznych jest wysoki?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Zdecydowanie tak	16	16%
Raczej tak	19	19%
Raczej nie	49	49%
Zdecydowanie nie	10	10%
Trudno powiedzieć	6	6%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

87% wszystkich respondentów uważa, że edukacja społeczna w zakresie schorzeń kardiologicznych mogłaby przyczynić się do wzrostu świadomości ludzi na ten temat. Nie wyraziło takiej potrzeby 5% z nich, a 8% nie miało na ten temat jednoznacznej opinii (tabela 14).

Tabela 14. Opinie ankietowanych na temat potrzeby edukacji społecznej z zakresu profilaktyki schorzeń kardiologicznych

Czy w społeczeństwie potrzebna jest edukacja społeczna na temat profilaktyki schorzeń kardiologicznych?	Liczba odpowiedzi (N)	% odpowiedzi
Tak	87	87%
Nie	5	5%
Trudno powiedzieć	8	8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych

Dyskusja. W ostatnich latach wykazano, że sytuacja zdrowotna dzieci, młodzieży oraz dorosłych znacznie się pogorszyła [7]. Współczesne społeczeństwo starzeje się. Średnia długość życia w Polsce rośnie, ale pozostaje znacznie krótsza od średniej wartości w Europie o około 4 lata [8]. Rozwój, cywilizacja i rosnąca średnia długość życia wpływają na niezadowalający stan zdrowia sytuacji ludności, zwłaszcza grupy 50+. Obecnie, najczęstsze zagrożenia dla zdrowia w tej grupie wiekowej to: niska aktywność fizyczna, lekceważenie zasad zdrowego odżywiania, stosowanie używek, niewystarczająca ilość snu i słaba jakość snu. Nieprawidłowe zachowania zdrowotne prowadzą do rozwoju chorób takich jak: nadwaga i otyłość, cukrzyca, choroby układu krążenia, choroby układu oddechowego i schorzenia narządu ruchu [7,8].

Choroby układu sercowo-naczyniowego (CVD), w tym choroba niedokrwienna serca (IHD), są najważniejszą przyczyną zgonów w krajach rozwiniętych [4]. W Polsce CVD stanowią główną przyczynę zgonów, chorobowości i inwalidztwa — z ich powodu umiera w Polsce ok. 45,8% osób [5]. Na drugim miejscu pod względem przyczyn zgonu (prawie o połowę mniejsza liczba zgonów) znajdują się choroby nowotworowe. Spośród CVD największą liczbę zgonów powoduje IHD, która w 2013 r. była przyczyną 23% zgonów kardiologicznych, zarówno w Polsce, jak w całej Europie. Mimo znacznego zmniejszenia wartości w ciągu ostatnich 25 lat standaryzowany współczynnik zgonów z powodów sercowo-naczyniowych (CVD) w Polsce wciąż jest większy niż w większości krajów Unii Europejskiej i w 2012 r. wyniósł 652,4 zgonów/100 000 [6].

Wnioski. Z przeprowadzonych badań ankietowanych z udziałem 100 respondentów, będących pacjentami poradni kardiologicznej w Garwolinie, wynika, że:

1. Wiedza ogólna na temat występowania oraz częstości schorzeń kardiologicznych jest na dość wysokim poziomie.
2. Ankietowani poprawnie wskazywali na czynniki ryzyka chorób kardiologicznych.

3. Ankietowani znają i poprawnie wskazywali konsekwencje schorzeń kardiologicznych.
4. Ankietowani posiadają wysoki poziom wiedzy na temat profilaktyki chorób kardiologicznych oraz rozumieją znaczenie działań na rzecz zapobiegania im.

Bibliografia

1. Jankowski P., Zasady profilaktyki chorób układu krążenia w 2018 roku, *Kardiologia Inwazyjna*, nr 12, 2017, s. 42-48
2. Hoffman, W. Rydlewska- Sadowska, W. Rużyło Wady serca, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich Warszawa 1989, s.23-31.
3. Herold G., *Medycyna wewnętrzna*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1998, s. 321-325.
4. WHO, World Health Organization. The World Health Report. WHO, Genewa 2008. http://www.who.int/whr/2008/whr08_en.pdf.
5. Cierniak-Piotrowska M, Marciniak G, Stańczak J. Choroby układu krążenia: perspektywa kliniczna oraz zdrowia publicznego. In: Strzelecki Z, Szymborski J. Zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia a sytuacja demograficzna Polski. Rządowa Rada Ludnościowa. Warszawa 2015.
6. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Causes_of_death_%E2%80%94_standardised_death_rate,_2012_\(per_100_000_inhabitants\)_YB15.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Causes_of_death_%E2%80%94_standardised_death_rate,_2012_(per_100_000_inhabitants)_YB15.png).
7. Aaron K, Sanders P. Role of dietary salt and potassium intake in cardiovascular health and disease: a review of the evidence. *Mayo Clin Proc.* 2013; 88(2): 987–995. doi: 10.1016/j.mayocp.2013.06.005
8. Zdrojewski T. Choroby układu krążenia i ich prewencja u osób w wieku starszym [Diseases of the circulatory system and their prevention in the elderly]. 2nd edition. Wydawnictwo Naukowe Scholar Warszawa, 2014.p.43–54

Ocena wiedzy kobiet w ciąży na temat roli kwasu foliowego

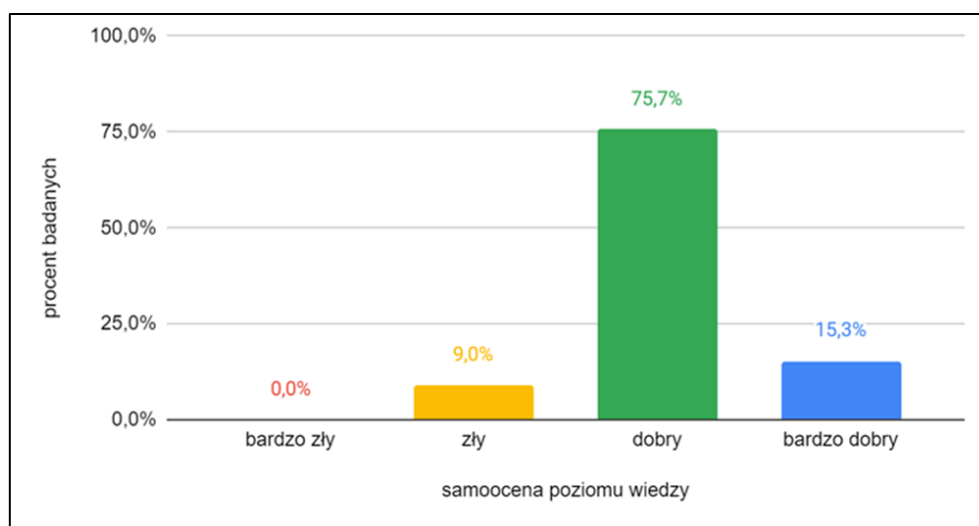
Natalia Czernik, Magdalena Dwornik, Aleksandra Gołębiowska, Krystyna Kois,
Joanna Błajda

Wstęp. Kwas foliowy jest związkami, który jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka. Kwas foliowy zaliczany jest do witamin z grupy B, tzw. folianów. Kwas foliowy i jego pochodne naturalnie występuje w postaci folianów. Foliany powinny być odpowiednio suplementowane oraz dostarczane wraz z pożywieniem, ze względu na ograniczoną możliwość syntezy przez organizm człowieka [1,2]. Wiele osób w niewystarczającym stopniu metabolizuje i przyswaja kwas foliowy, w szczególności narażone są na to osoby z mutacją genu MTHFR [2,3]. Za naturalne źródła kwasu foliowego w pożywieniu uważa się zielone warzywa liściaste, owoce cytrusowe czy ziarna zbóż [4]. Foliany wrażliwe są na wysoką temperaturę, pH środowiska czy promienie UV [5]. Niedobór witaminy B9 przyczynia się do wystąpienia zaburzeń na poziomie powstawania kwasów nukleinowych układu krwiotwórczego, co skutkuje zaburzeniem czynności krwiotwórczej szpiku i prowadzi do powstania niedokrwistości megaloblastycznej tzw. Nadbarwliwej [6]. Niedobór kwasu foliowego w diecie codziennej może prowadzić do zaburzeń w funkcjonowaniu układu nerwowego powodując: nadpobudliwość, kłopoty z koncentracją, bezsenność [1]. Niedobór kwasu foliowego wraz z niedoborem witaminy B6 i B12, może być czynnikiem prowadzącym do rozwoju miażdżycy oraz innych stanów chorobowych takich jak: udar mózgu, zawał serca czy choroba wieńcowa [2,4]. Wykazano również zależność pomiędzy zbyt niską podażą kwasu foliowego w diecie codziennej, a wystąpieniem różnych grup nowotworów. m.in.: raka płuc, szyjki macicy, jelita grubego, trzustki, jajników [4,5]. Kwas foliowy odgrywa znaczącą rolę w procesie przygotowania do ciąży jak i również na każdym jej etapie. Według najnowszych rekomendacji PTGiP dotyczących suplementacji kwasu foliowego zalecane jest by kobiety w wieku rozrodczym oraz planujące ciążę suplementowały foliany w dawce 400 µg 5-MTHFR (aktywna postać kwasu foliowego: 5-metylotetrahydrofolian) oraz dodatkowo 400 µg kwasu foliowego na dobę w celu wysycenia organizmu, aby obniżyć ryzyko powstania wad cewy nerwowej płodu i innych zaburzeń. Kobiety będące w ciąży powinny suplementować foliany w dawce 800 µg 5-MTHF w celu wystąpienia prawidłowych podziałów komórkowych, metylacji oraz obniżania homocysteiny u matki i płodu [7].

Cel pracy. Celem pracy była ocena wiedzy kobiet ciężarnych na temat roli kwasu foliowego w okresie ciąży.

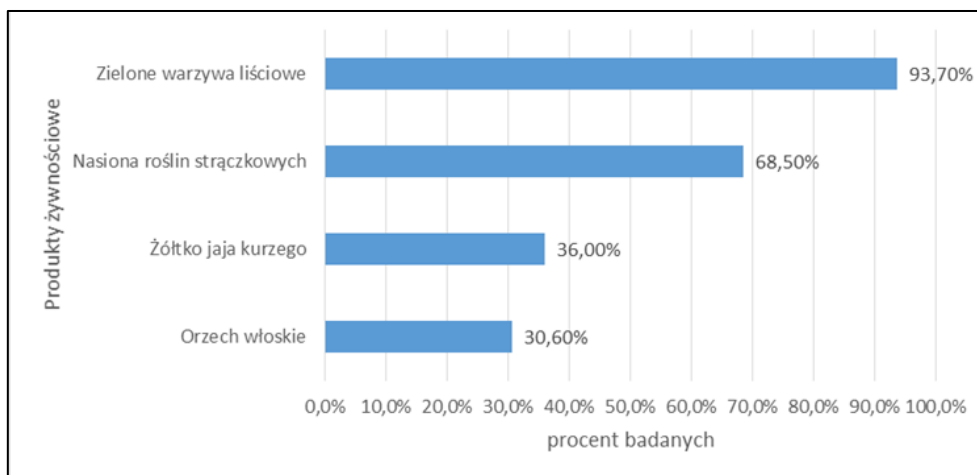
Material i metody. Grupę badaną stanowiło 111 kobiet ciężarnych w wieku 18- 45 lat. Do przeprowadzenia badania użyto kwestionariusz własnego autorstwa. Badanie trwało od lutego do maja 2023 roku. Badanie przeprowadzono w formie on-line. Ankieta została udostępniona za pomocą mediów społecznościowych na ogólnopolskich grupach zrzeszających kobiety ciężarne na portalu Facebook. Kwestionariusz zawierał 26 pytań dotyczących wiedzy na temat roli kwasu foliowego w ciąży. W ankiecie zawarto 12 pytań odnoszących się do wieku, statusu społeczno-ekonomicznego, ilości przeżytych ciąż i porodów oraz suplementacji kwasu foliowego przed planowanym zajściem w obecną ciążę i podczas ciąży. Poziom wiedzy badanych o roli kwasu foliowego w ciąży zbadano 14-pytaniowym testem wiedzy składającym się z 10 pytań jednokrotnego wyboru i 4 pytań wielokrotnego wyboru. Dane zebrane w przeprowadzonym badaniu opracowano statystycznie w programie TIBCO Statistica 13. W niniejszej pracy przyjęty poziom istotności statystycznej to $p < 0,05$.

Wyniki. Badania wykazały, że większość respondentów oceniła poziom swojej wiedzy o roli kwasu foliowego jako dobry (75,7%, N=84), natomiast średnia punktów w teście wiedzy wynosiła 12,3 i uzyskała ją 64,5% badanych – ryc. 1.



Rycina 1. Samoocena poziomu wiedzy badanych kobiet na temat roli kwasu foliowego w ciąży.
Źródło: opracowanie własne.

Wykazano, że 91,9%, (N=102) ankietowanych wiedziało, o naturalnym występowaniu kwasu foliowego w żywności. Produktem żywnościowym zawierającym największą ilość kwasu foliowego i najczęściej wskazywanym przez badane były zielone warzywa liściowe (93,70%, N=104) – ryc. 2.



Rycina 2. Znajomość produktów zawierających duże dawki kwasu foliowego.

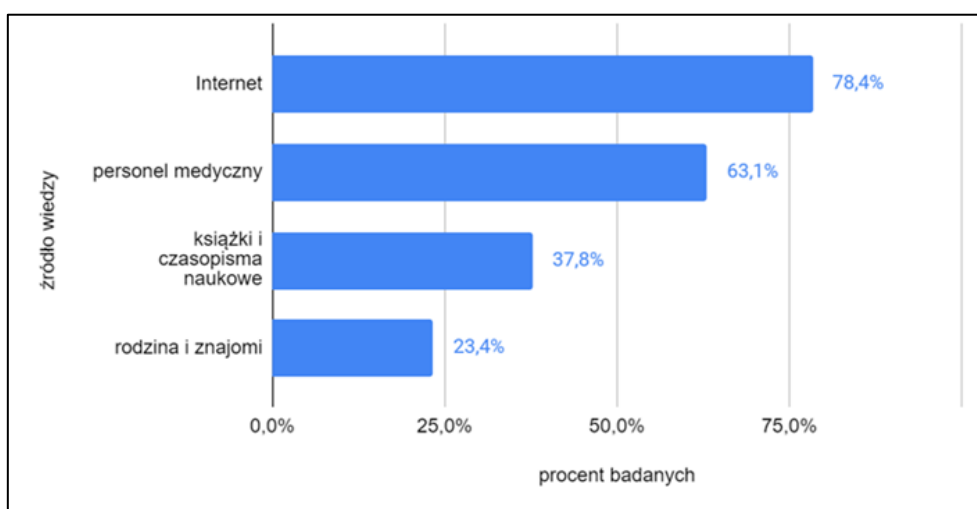
Źródło: opracowanie własne.

Według badań w opinii większości ankietowanych kobiet kwas foliowy powinien być suplementowany co najmniej 12 tygodni przed planowanym poczęciem (64%, N=71) – tab. 1.

Tabela 1. Okres suplementacji kwasu foliowego przed planowaną ciążą.

Okres suplementacji kwasu foliowego przed planowaną ciążą	N	%
Co najmniej 12 tygodni	71	64,0
Co najmniej 6 tygodni	34	30,6
Co najmniej 3 tygodnie	6	5,4

Najczęściej wskazywanym źródłem wiedzy o kwasie foliowym przez ankietowane kobiety były Internet (78,4%, N=87) oraz personel medyczny (63,1%, N=70) - ryc. 3.



Rycina 3. Źródła wiedzy o kwasie foliowym.

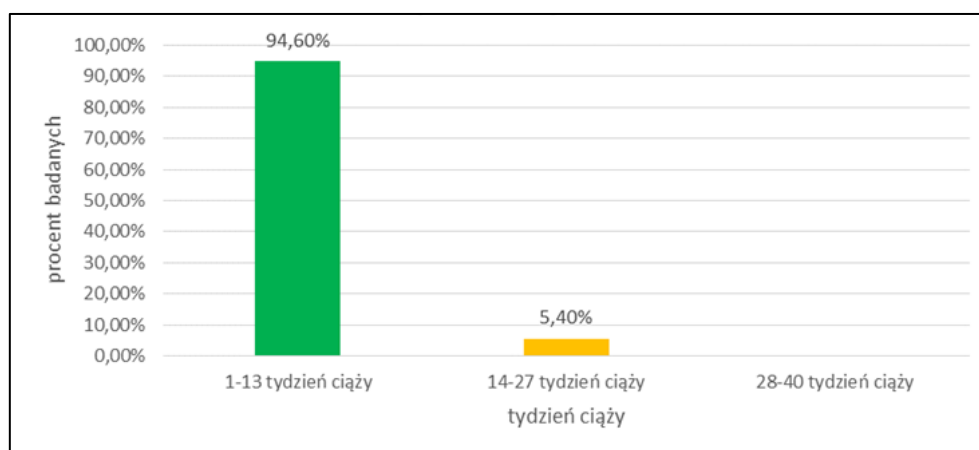
Źródło: Opracowanie własne.

W pytaniu o rolę kwasu foliowego w okresie ciąży. Największa ilość ankietowanych wskazała kolejno odpowiedzi: „zmniejsza ryzyko wystąpienia nieprawidłowości w rozwoju cewy nerwowej” (94,6%, N=105), „zmniejsza ryzyko poronienia” (36%, N=40) oraz „zmniejsza ryzyko wystąpienia anemii u kobiet ciężarnych” (23,4%, N=26) – tab.2.

Tabela 2. Znajomość roli kwasu foliowego w okresie ciąży.

Rola kwasu foliowego w okresie ciąży	N	%
Zmniejszenie ryzyka wystąpienia nieprawidłowości w rozwoju cewy nerwowej	105	94,6
Zmniejszenie ryzyka poronienia	40	36,0
Zmniejszenie ryzyka wystąpienia anemii u kobiet ciężarnych	26	23,4

Za najważniejszy okres suplementacji kwasu foliowego w czasie ciąży prawie wszystkie ankietowane wskazały okres między 1 a 13 tygodniem ciąży (94,6%, N=105).



Rycina 4. Tydzień ciąży, w których suplementacja kwasu foliowego jest znacząca.
Źródło: Opracowanie własne.

W badaniu postawiono pytanie: czy organizm człowieka potrafi sam wytworzyć kwas foliowy?. Ponad połowa ankietowanych odpowiedziała przecząco (56,8%, N=63), średnio co trzecia osoba ankietowana zaznaczyła odpowiedź „nie wiem” (34,2%, N=38) – tab. 3.

Tabela 3. Synteza kwasu foliowego przez organizm człowieka.

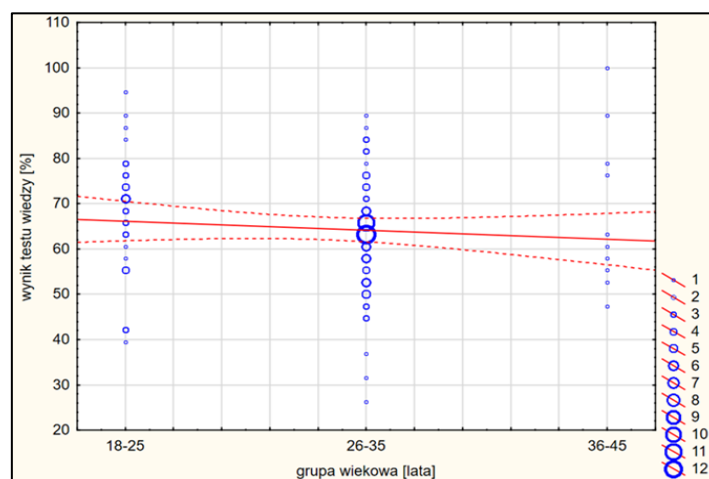
Synteza kwasu foliowego przez organizm człowieka	N	%
Tak	10	9,0
Nie	63	56,8
Nie wiem	38	34,2

Ponad połowa ankietowanych stwierdziła, że witaminy z grupy B (B6, B7, B12) oraz witamina C ułatwiają wchłanianie kwasu foliowego (68,5%, N= 76), natomiast jedna osoba udzieliła odpowiedzi zaprzeczającej wpływowi wcześniej wymienionych witamin na wchłanianie kwasu foliowego (0,9%, N=1) – tab.4.

Tabela 4. Wpływ witamin z grupy B (B6,B7,B12) oraz witaminy C na wchłanianie kwasu foliowego.

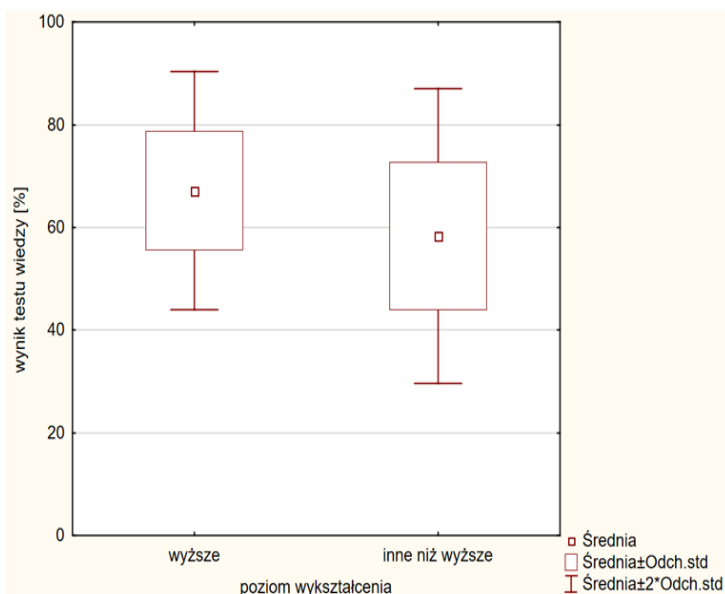
Wpływ witamin z grupy B (B6, B7, B12) oraz witaminy C na wchłanianie kwasu foliowego	N	%
Tak	76	68,5
Nie	1	0,9
Nie wiem	34	30,6

W badaniach nie zaobserwowano istotnego związku pomiędzy poziomem wiedzy o roli kwasu foliowego w ciąży z wiekiem badanych ($\rho=-0,16$; $p=0,10$) – ryc.5.



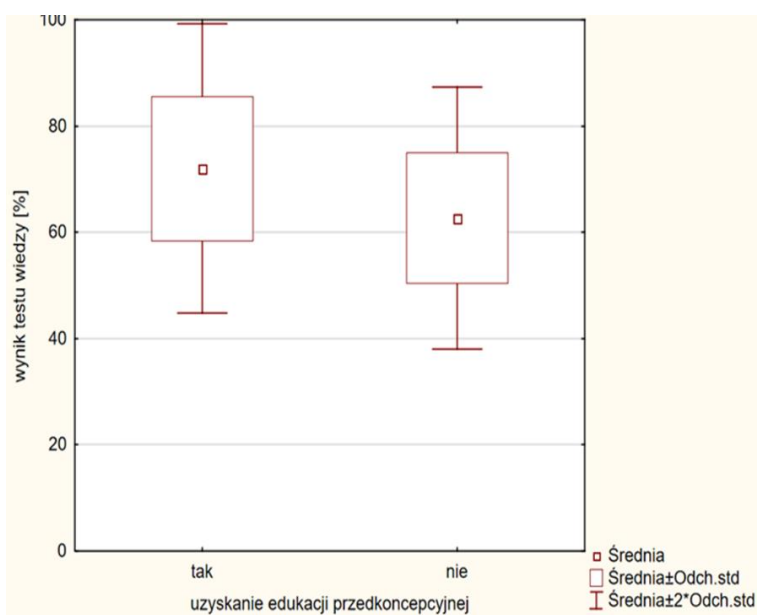
Rycina 5. Wykres rozrzutu poziomu wiedzy o roli kwasu foliowego w ciąży względem grupy wiekowej.
Źródło: Opracowanie własne.

Wykazano natomiast, że osoby z wykształceniem wyższym prezentowały istotnie wyższe wyniki w teście wiedzy niż osoby z wykształceniem innym niż wyższe ($p=0,001$) – ryc.6.



Rycina 6. Wyniki testu wiedzy w zależności od poziomu wykształcenia
Źródło: Opracowanie własne.

Zaobserwowano także, że osoby, które uzyskały edukację przedkoncepcyjną prezentowały istotnie wyższe wyniki w teście wiedzy niż osoby bez takiej edukacji – ($p=0,002$) – ryc.7.



Rycina 7. Wyniki testu wiedzy w zależności od uzyskania edukacji przedkoncepcyjnej
Źródło: Opracowanie własne.

Dyskusja. Prawidłowa suplementacja kwasu foliowego w okresie przedkoncepcyjnym i w okresie ciąży w dużej mierze odpowiada za prawidłowy rozwój i wzrost płodu. W okresie ciąży zapotrzebowanie na foliany zwiększa się, dlatego zapotrzebowanie to może zostać częściowo zaspokojone przez odpowiednią suplementację kwasu foliowego. Dodatkowo foliany mogą zostać dostarczone do organizmu wraz z pożywieniem, które jest bogate

w witaminę B9 m.in.: zielone warzywa liściowe czy nasiona roślin strączkowych. Odpowiednie suplementowanie kwasu foliowego zmniejsza ryzyko wystąpienia wad cewy nerwowej u płodu oraz rozszczepu wargi i podniebienia, natomiast u matki zapobiega wystąpieniu niedokrwistości megaloblastycznej [1,2,5,8-10].

Podstawą posiadanej rzetelnej wiedzy na dany temat są źródła, z których dana osoba czerpie informacje. Ankietowani zapytani o źródło swojej wiedzy dotyczącej tematu kwasu foliowego i jego roli w okresie ciąży za podstawowe źródło posiadanej wiedzy w większości, bo w 78,4% wskazywali Internet. Na drugim miejscu uplasował się personel medyczny- lekarz lub położna na który wskazało 63,1 % ankietowanych. Później kolejno za źródło wiedzy 37,8% ankietowanych podało książki i czasopisma naukowe, natomiast 23,4% za źródło swojej wiedzy wskazało rodzinę. Podobne wyniki uzyskano w badaniach Baumert i wsp. w których to, za źródło swojej wiedzy w tym zakresie 50% badanych wskazało na pracowników służby zdrowia a około 19% na media [11]. Uzyskanie takiego wyniku wskazuje, iż ważnym elementem edukacji zdrowotnej powinna być edukacja prowadzona przez pracowników służby zdrowia.

Kwas foliowy występuje w wielu produktach spożywczych. W badaniach własnych większość respondentek jako źródło kwasu foliowego wskazały na zielone warzywa liściaste (93,7%), warzywa strączkowe (68,5%), żółtko jaja kurzego (36%). Podobne wyniki uzyskano w badaniach Cieślik i wsp. w których spośród 268 ankietowanych kobiet większość (75%) za dobre źródła kwasu foliowego wskazała nasiona roślin strączkowych, ciemnozielone warzywa liściowe (73%), wątróbkę (53%) [12]. Z kolei w badaniach przeprowadzonych przez Ehmke-Emczyńską i Kunachowicz na grupie 120 kobiet w wieku rozrodczym, które w ponad połowie deklarowały posiadanie wykształcenia wyższego większość badanych, bo aż 80% wskazała jako dobre źródło kwasu foliowego zielone warzywa liściowe, natomiast 66% rośliny strączkowe, 33% ankietowanych wskazało na orzechy, migdały oraz nasiona sezamu, słonecznik i pestki dyni [13].

Czynnikiem wpływającym na podjęcie przez matkę decyzji o suplementacji kwasu foliowego jest jej poziom wiedzy na temat roli kwasu foliowego w okresie ciąży. W badaniach własnych zdecydowana większość (94,6%) badanych jako podstawową rolę suplementacji kwasu foliowego w ciąży podała zmniejszenie ryzyka wystąpienia nieprawidłowości w rozwoju cewy nerwowej płodu. Następnie średnio co trzecia ankietowana (36%) wskazała zmniejszenie ryzyka wystąpienia poronienia, a co czwarta (23,4%) wskazała zmniejszenie ryzyka wystąpienia anemii w ciąży. Również temat roli kwasu foliowego w okresie ciąży w swoim

badaniu poruszyli Baumert i wsp. wykazując, że ponad połowa badanych kobiet (58%) jest świadoma, iż kwas foliowy wpływa na kształtowanie się układu nerwowego płodu [11].

W badaniu został również poruszony temat suplementowania kwasu foliowego przed planowaną ciążą. W większości ankietowane kobiety (64%) udzielały poprawnej odpowiedzi wskazując za optymalny czas rozpoczęcia suplementacji kwasu foliowego przed planowaną ciążą na okres co najmniej 12 tygodni. Również Ehmke-Emczyńska i Kunachowicz w badaniu zbadały poziom wiedzy kobiet w wieku rozrodczym na temat okresu suplementacji kwasu foliowego, w badaniu tym 76% ankietowanych stwierdziło, iż optymalny czas suplementacji kwasu foliowego wynosi 1 miesiąc przed planowaną ciążą [13].

Przeprowadzone badania ukazały, iż poziom wiedzy kobiet ciężarnych na temat roli kwasu foliowego w okresie ciąży jest niewystarczający. Większość ankietowanych kobiet udzieliła prawidłowych odpowiedzi w pytaniach dotyczących m.in.: produktów żywnościowych zawierających największą ilość kwasu foliowego czy roli kwasu foliowego w ciąży. Prowadzone przez nas badanie ukazało jednak kilka obszarów dotyczących kwasu foliowego, w których wiedza kobiet ciężarnych nie jest wystarczająca. Mowa tutaj o pytaniach dotyczących m.in.: syntezy kwasu foliowego przez organizm człowieka- 56,8% respondentek odpowiedziało, iż organizm człowieka nie potrafi sam wytworzyć kwasu foliowego, natomiast 34,2% udzieliło odpowiedzi „nie wiem” a pozostałe ankietowane kobiety odpowiedziały twierdząco. Pytanie to ukazuje, iż średnio co trzecia ankietowana nie zna poprawnej odpowiedzi. Przytoczone pytanie jest pytaniem autorski, które nie zostało poruszone przez innych autorów. Kolejnym pytaniem, które wypadło na średnim poziomie pod kątem wiedzy ankietowanych kobiet, było pytanie na temat pozytywnego wpływu witamin z grupy B (B6, B7, B12) oraz witaminy C na wchłanianie kwasu foliowego. Większość respondentek, bo aż 68,5% udzieliło odpowiedzi twierdzącej, natomiast 30,6% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”. Również Cieślik i wsp. w badaniu zapytały kobiety ankietowane o pozytywny wpływ witamin z grupy B oraz witaminy C na przyswajalność kwasu foliowego. Większość ankietowanych kobiet (57%) przyznała, iż nie potrafi udzielić odpowiedzi, natomiast 40% badanych opowiedziało się za pozytywnym wpływem witamin z grupy B oraz witaminy C na przyswajalność kwasu foliowego [12].

Powszechna wiedza na temat kwasu foliowego wciąż jest niewystarczająca. Kobiety w wieku rozrodczym powinny poszerzać swoją wiedzę w tym temacie, aby móc świadomie dbać o swoje zdrowie i zdrowie swoich przyszłych dzieci. Konsultacje z lekarzami lub dietetykami pomogą w dobraniu odpowiedniej suplementacji i rozwianiu wszelkich wątpliwości. Pamiętajmy, że

profilaktyka i edukacja są kluczowe dla zapewnienia prawidłowego rozwoju płodu i dobrego samopoczucia matki.

Wnioski.

1. Wiek oraz miejsce zamieszkania nie były czynnikami różnicującymi badane w zakresie wiedzy na temat roli kwasu foliowego w ciąży.
2. Badane z wykształceniem wyższym prezentowały najwyższy poziom wiedzy w zakresie roli kwasu foliowego w ciąży.
3. Kobiety korzystające z edukacji przedkoncepcyjnej prezentowały istotnie wyższy poziom wiedzy niż badane, które takiej edukacji nie otrzymały.
4. Należy kontynuować kampanie edukacyjne skierowane do kobiet w wieku rozrodczym, aby zwiększyć ich wiedzę na temat kwasu foliowego i jego znaczenia dla zdrowia płodu.

Piśmiennictwo

1. Cieślik E, Kościej A. Kwas foliowy – występowanie i znaczenie. *Probl Hig Epidemiol* 2012; 93(1): 1-7.
2. Banyś K, Knopczyk M, Bobrowska- Korczak B. Znaczenie kwasu foliowego dla zdrowia organizmu człowieka. *Farm Pol* 2020; 76 (2): 79-87.
3. Myszczyżyn A i wsp. Folic acid – role in the body, recommendations and clinical significance. *Pielęg XXI* w 2019; 18(1): 55-59.
4. Sikorska-Zimny K. Występowanie oraz wpływ kwasu foliowego na organizm ludzki. *Bromat Chem Toksykol.* – XLVI 2013; 4: 496 – 501.
5. Kapka-Skrzypczak L i wsp. Kwas foliowy – skutki niedoboru i zasadność suplementacji. *Med Ogólna Nauki Zdr* 2012; 18 (1): 65-69.
6. Ciborowska H. Składniki odżywcze i ich znaczenie w żywieniu. *Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka*, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2014: 132-135.
7. Seremak-Mrozikiewicz A, Bomba-Opoń D , Drews K i wsp. Stanowisko Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników w zakresie suplementacji folianów oraz warunków stosowania dodatkowej suplementacji choliny i witamin B6 i B12 w okresie przedkoncepcyjnym, ciąży i porodu 2024; 1-9.
8. Przygoda B i wsp. Witaminy. Jarosza M, Rychlik E, Stoś K, Charzewska J. (red.) *Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie*, Warszawa, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, 2017: 226- 229.
9. Gillner K, Pacholczyk M. Znaczenie metabolizmu kwasu foliowego w rozwoju wad cewy nerwowej. *Postępy Biologii Komórki* 2019; 46(3): 281-300.
10. Kuliszkievicz-Janus M, Kwiatkowski J. Niedokrwistość u kobiet w ciąży. *Med Dypł* 2021:<https://podyplomie.pl/medycyna/36030,niedokrwistosc-u-kobiet-w-ciazy> (8.05.2024).

11. Baumert M, Surmiak P, Walencka Z i wsp. Ocena wiedzy kobiet na temat konieczności suplementacji diety kwasem foliowym w okresie prenatalnym i w ciąży. *Standardy Medyczne/ Pediatria* 2012; 9: 534-539.
12. Cieślik E, Kościej A, Gębusia A. Ocena wiedzy i pobrania kwasu foliowego przez kobiety w wieku rozrodczym. *Probl Hig Epidemiol* 2013, 94(3): 594-599.
13. Ehmke-Emczyńska E, Kunachowicz H. Badanie ankietowe wśród kobiet w wieku rozrodczym dotyczące pierwotnej profilaktyki wady cewy nerwowej. *Hygeia Public Health* 2011, 46(1): 47-50.

Ocena wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci

Elżbieta Rukła, Zbigniew Orzeł, Aleksandra Bąk, Ewa Guz, Mariusz Sutryk

Wstęp. Szczepienia ochronne uważa się jako podstawowe i jak dotąd, najskuteczniejsze narzędzie w zwalczaniu chorób zakaźnych. Szczepionki są preparatami medycznymi, których zadaniem jest wywołanie w organizmie reakcji immunologicznej na patogen, dzięki czemu system immunologiczny człowieka będzie mógł odpowiednio zareagować, by nie dopuścić do zakażenia. Jeśli dojdzie do zakażenia osoby zaszczepionej, choroba będzie przebiegać łagodniej, a ryzyko powikłań będzie zminimalizowane. W Polsce ok. 95% populacji została zaszczepiona zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych [1]. Dzięki rozpowszechnionemu obowiązkowi szczepień efektywnie zapobiega się szerzeniu zachorowań na choroby zakaźne, co w konsekwencji prowadzi do uzyskania odporności zbiorowiskowej i zmniejszaniu ryzyka epidemii chorób zakaźnych w populacji.

W Polsce obowiązuje kalendarz szczepień dziecka zawierający informacje na temat wieku w jakim powinno podać się poszczególne dawki szczepionek obowiązkowych, które są dostępne nieodpłatnie dla każdego dziecka w jego pierwszych latach życia. Szczepionki obowiązkowe są wyszczególnione w Ustawie o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi z dn. 5 grudnia 2008 r. wraz z późniejszymi zmianami, gdzie określony jest obowiązek poddania się szczepieniom ochronnym. Prawni opiekunowie dziecka oraz lekarz rodzinny są odpowiedzialni za prawidłowe realizowanie kalendarza szczepień zgodnie z wytycznymi, dlatego tak ważna jest odpowiednia, klarowna komunikacja między dwoma stronami. Obowiązkiem lekarza rodzinnego jest przekazanie rodzicom dziecka informacji o konieczności poddania dziecka szczepieniom obowiązkowym i możliwości realizacji szczepień zalecanych. Dodatkowo, lekarz rodzinny wykonuje kwalifikację dziecka, by wykluczyć ewentualne przeciwwskazania. Rodzice z kolei mają obowiązek zadbania o wykonanie szczepień ochronnych u dziecka, działając w najlepszym interesie małego człowieka. Rodzice decydują również o poddaniu dziecka szczepieniom zalecanym.

Cel pracy. Celem pracy jest ocena poziomu wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci.

Metody i narzędzia badawcze. W grupie osób poddanych ankiecie, poprzez zadanie pytań, zbadano cechy statystyczne takie jak wykształcenie, źródło pozyskiwanej wiedzy oraz poziom

wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci. Podjęte działanie miało na celu wykazanie różnic występujących między respondentami. Przy analizie odpowiedzi posłużono się programem IBM SPSS Statistics, dzięki któremu wyliczono udział procentowy poszczególnych odpowiedzi, porównano wyniki, a także przeprowadzono testy chi-kwadrat służące do oceny zależności między zmiennymi ujętymi w hipotezach szczegółowych. Przy opracowaniu wyników badań wykorzystano elementy statystyki opisowej. Finalnie hipotezy badawcze zostały zweryfikowane w oparciu o uzyskane odpowiedzi oraz wyniki badań.

Wyniki. W przeprowadzonym badaniu wzięło udział 109 osób. Ankieta została udostępniona rodzicom dzieci, które obowiązują kalendarz szczepień.

W celu weryfikacji, czy istnieje związek między poziomem wykształcenia, a wiedzą rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci, wykonano test niezależności chi-kwadrat.

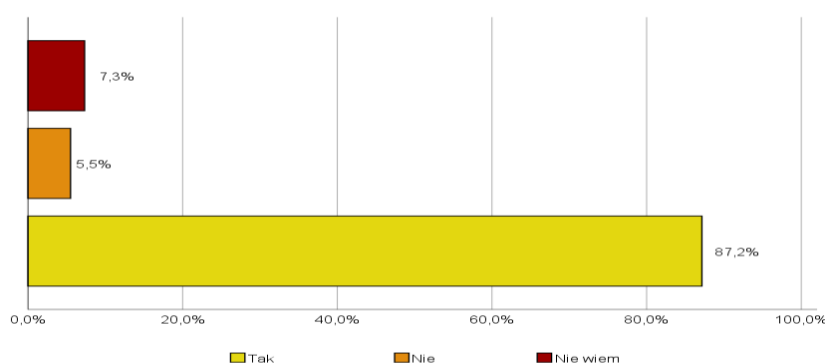
Analiza wykazała, że istnieje zależność między tymi zmiennymi dla $\chi^2=3,3130$; $p=0,536$ oraz stopnia swobody=4. Oznacza to, że im wyższy poziom wykształcenia rodziców, tym wyższa jest ich wiedza na badany temat.

Tabela 1. Wykształcenie osób biorących udział w badaniu – test chi-kwadrat

Test chi-kwadrat Pearsona		
		Wykształcenie ankietowanych
Poziom wiedzy ankietowanych	Chi-kwadrat	3,130
	Stopień swobody (df)	4
	Istotność	0,536

Źródło: badanie własne.

Ankietowanym zadano pytanie, czy w Polsce istnieje obowiązek szczepienia dzieci. Większość osób, stanowiące 87,2% ogółu, odpowiedziała, że szczepienia ochronne dzieci w Polsce są obowiązkowe. 5,5% osób zadeklarowało, że nie ma takiego obowiązku, natomiast 7,3% przyznało, że nie wie, czy obowiązek szczepienia dzieci w Polsce istnieje. Odpowiedzi pokazano na wykresie 2.



Wykres 1. Czy według ankietowanych w Polsce istnieje obowiązek szczepień ochronnych u dzieci?

Źródło: badanie własne.

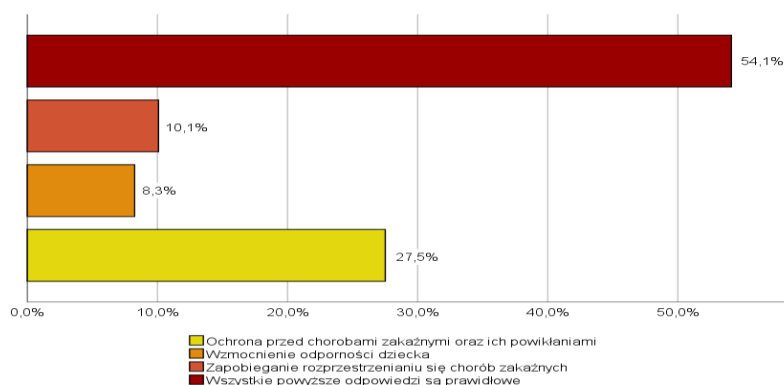
Osoby biorące udział w sondażu zostały poproszone o wskazanie źródeł wiedzy z jakich czerpią informacje na temat szczepień ochronnych u dzieci. Detale udzielonych odpowiedzi przedstawiono w tabeli 2. Najwięcej osób (70,6% udzielonych odpowiedzi) wskazało, że przede wszystkim ich źródłem wiedzy jest lekarz rodzinny lub pediatra. Na drugim miejscu jako źródło informacji podano pielęgniarki POZ, co liczyło 46,8% odpowiedzi udzielonych przez ankietowanych. Wiele osób zadeklarowało, że czerpie wiedzę ze środków masowego przekazu takich jak Internet, telewizja, prasa, radio, co stanowiło 39,4%. Innymi źródłami wiedzy ankietowanych były rodzina lub inni rodzice (19,3%), fachowa Bibliografia (17,4%), położne (11,0%). Jedna osoba wskazała również jako źródło wiedzy obserwacje doświadczeń innych osób (0,9%).

Tabela 2. Źródła wiedzy na temat szczepień ochronny u dzieci.

	N	%	
Z jakich źródeł czerpie Pan / Pani wiedzę na temat szczepień ochronnych u dzieci?	Lekarz rodzinny / pediatra	77	70,6%
	Pielęgniarki POZ	51	46,8%
	Położne	12	11,0%
	Rodzina / inni rodzice	21	19,3%
	Środki masowego przekazu (Internet, telewizja, prasa, radio)	43	39,4%
	Fachowa Bibliografia	19	17,4%
	Inne: życie, obserwacje doświadczeń znajomych	1	0,9%

Źródło: badanie własne.

Ankietowanym zadano pytanie jakie są korzyści ze szczepień dziecka. Wielu z ankietowanych (27,5%) zaznaczyło, że szczepienia chronią dzieci przed chorobami zakaźnymi i ich powikłaniami. 10,1% osób wskazało, że dzięki szczepieniom wzmacnia się odporność dziecka, natomiast 8,3% osób biorących udział w badaniu stwierdziło, że korzyścią płynącą ze szczepienia dziecka jest zapobieganie rozprzestrzenianiu się chorób zakaźnych. Ponad połowa (54,1%) respondentów zauważyła, że wszystkie wymienione odpowiedzi są prawidłowe. Opisane dane przedstawia wykres 2.



Wykres 2. Korzyści ze szczepień dziecka według ankietowanych.

Źródło: badanie własne.

Ankietowanych poproszono o to, by wskazali przyczyny rezygnowania ze szczepień. Szczegóły udzielonych odpowiedzi przedstawia tabela 3. Ankietowani stwierdzili, że najczęstszym powodem rezygnacji ze szczepień ochronnych może być wystąpienie u siebie lub dzieci odczynów poszczepiennych (52,3%) albo może być powodowana brakiem wiedzy na temat szczepień (50,5%). Ankietowani stwierdzili, że podążanie za ideologią ruchów antyszczepionkowych również może być argumentem przemawiającym za rezygnacją – ta odpowiedź dostała 34,9% głosów respondentów. Innymi przyczynami rezygnacji była cena szczepionek (27,5%) oraz obawa z uwagi na skład szczepionek (18,3%).

Tabela 3. Przyczyny rezygnowania ze szczepień według ankietowanych.

		N	%
Jakie według Pana / Pani są przyczyny rezygnowania ze szczepień?	Wystąpienie u siebie lub moich dzieci odczynów poszczepiennych	57	52,3%
	Podążanie za ideologią ruchów antyszczepionkowych	38	34,9%
	Cena szczepionek	30	27,5%
	Rezygnacja ze względu na skład szczepionek	20	18,3%
	Brak wiedzy na temat szczepień	55	50,5%

Źródło: badanie własne.

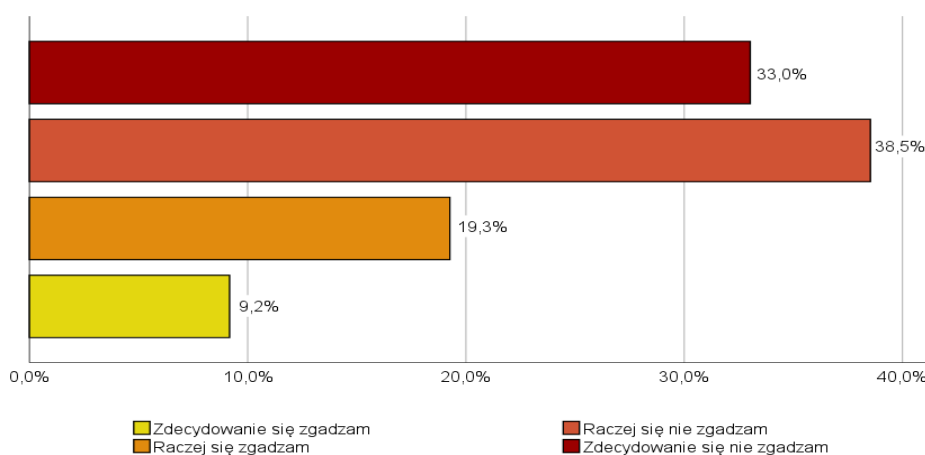
Ankietowanych zapytano również o to, czy szczepienia ochronne budzą ich obawy. Pytanie było wielokrotnego wyboru, a odpowiedzi przedstawiono w formie tabelarycznej poniżej. Prawie połowa osób, które wzięły udział w sondażu przyznała, że nie czują obaw przy stosowaniu szczepień ochronnych i wierzy, że szczepionki są skuteczne – udzielono 49,5% takich odpowiedzi. Wielu z respondentów wyraziło swoje obawy co do stosowania szczepień. 34,9% głosów zyskała opinia o obawie przed odczynami poszczepiennych i innymi powikłaniami. Podanie dużej ilości szczepionek w krótkim czasie również wzbudziło obawy rodziców - 17,4% wybrało tę opcję. Niektórzy wskazali twierdzenie, że ich strach związany są ze związkami zawartymi w szczepionkach (np. tiomersal) – odpowiedź ta stanowiła 9,2% ogółu udzielonych odpowiedzi. 2,8% osób przyznało, że nie ma zdania na podany temat.

Tabela 4. Czy szczepienia ochronne budzą obawy u respondentów?

		N	%
Czy szczepienia ochronne budzą u Pana / Pani obawy?	Tak, obawiam się odczynów poszczepiennych i innych powikłań	38	34,9%
	Tak, obawiam się podania dużej ilości szczepionek w krótkim czasie	19	17,4%
	Tak, gdyż szczepionki zawierają niebezpieczne związki np. tiomersal	10	9,2%
	Nie, nie mam żadnych obaw i wierzę, że są skuteczne	54	49,5%
	Nie mam zdania na ten temat	3	2,8%

Źródło: badanie własne.

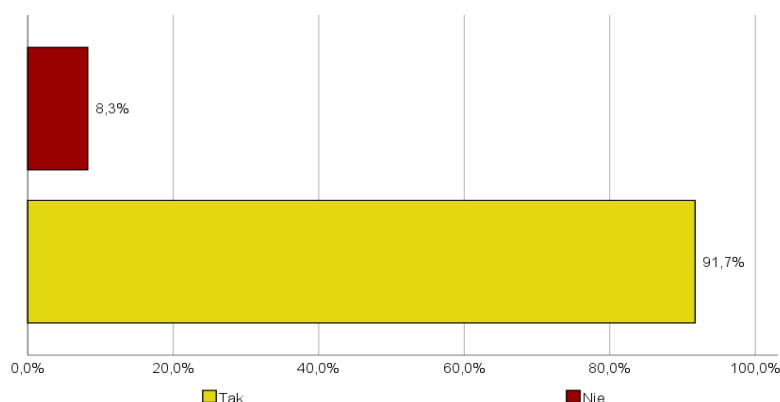
W ankiecie poproszono respondentów o wyrażenie opinii na temat tego, czy szczepienie może wywołać u dziecka groźne powikłania, np. autyzm. Większość osób odpowiadających na pytanie nie zgodziła się z tym stwierdzeniem, z czego 33,0% udzieliło odpowiedzi, że stanowczo się nie zgadza z taką opinią, a 38,5% wskazało, że raczej nie zgadza się. 19,3% ankietowanych raczej zgodziło się ze stwierdzeniem, że szczepienie może wywołać groźne powikłania, a 9,2% odpowiedziało zdecydowanie twierdząc zgadzając się ze sformułowaniem. Graficznie pokazano wyniki na wykresie 3.



Wykres 3. Opinia ankietowanych na temat tego, czy szczepienie może wywołać u dziecka groźne powikłania, np. autyzm.

Źródło: badanie własne.

Spośród ankietowanych zdecydowana większość, bo aż 91,7%, potwierdziło, że szczepi swoje dzieci zgodnie z aktualnym kalendarzem szczepień ochronnych. Pozostała część respondentów, 8,3%, odpowiedziała na pytanie przecząco. Wyniki zostały pokazane w formie wykresu 4.



Wykres 4. Informacja, na temat tego, czy respondent szczepi swoje dzieci zgodnie z aktualnym kalendarzem szczepień ochronnych.

Źródło: badanie własne.

Dyskusja. Obowiązkowe szczepienia ochronne są najbardziej skuteczną metodą zwalczania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się chorób zakaźnych. Niestety doniesienia z ostatnich lat pokazują, że niepokojąco wzrasta ilość osób uchylających się od szczepień. W kształtowaniu właściwej wiedzy wobec szczepień uczestniczy wielu specjalistów w dziedzinie chorób zakaźnych, epidemiologii, pediatrii, instytucje publiczne propagujące szczepienia, osoby kierujące odpowiedni przekaz w mediach, a także sami rodzice realizujący PSO i ich postawa wobec słuszności szczepień.

Analizując pierwszy problem pracy, a mianowicie czy poziom rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci zależy od wykształcenia, wyniki ankiety potwierdzają, że istnieje taka zależność. Okazało się, że im wyższy poziom wykształcenia rodziców, tym wyższa jest ich wiedza na badany temat [2].

Analiza wyników własnych wykazała, że większość badanych osób (87,2%) wie, iż na terytorium Polski istnieje obowiązek poddania się obowiązkowym szczepieniom ochronnym [3].

Przeprowadzone badania własne umożliwiły określenie z jakich źródeł rodzice czerpią informacje na temat szczepień ochronnych i czy źródło informacji ma wpływ na poziom ich wiedzy. Najwięcej osób, 70,6%, wskazało jako główne źródło wiedzy lekarza rodzinnego lub pediatrę [4]. Na drugim miejscu znalazły się pielęgniarki POZ – takiej deklaracji udzieliło 46,8% respondentów. Wielu ankietowanych (39,4%) zadeklarowało, że również środki masowego przekazu (internet, telewizja, prasa, radio) są dla nich źródłem wiedzy. Analiza badań wykazała, że istnieje zależność między poziomem wiedzy, a źródłem jej pozyskania, w postaci lekarza rodzinnego/pediatry oraz pielęgniarki POZ. Najczęściej wybieranym i najbardziej wiarygodnym źródłem informacji jest lekarz [5]. Pełni on kluczową rolę przy podejmowaniu decyzji rodziców o realizacji programu szczepień ochronnych u dziecka. Pozostałe źródła nie mają wpływu na większą wiedzę rodziców.

Przechodząc do analizy kolejnego problemu, jakim jest stosunek rodziców do szczepień ochronnych, badania własne wykazały, że zdecydowana większość rodziców, stanowiąca 78,0% osób biorących udział w badaniu potwierdziła, iż szczepionki są wytwarzane, aby skutecznie chronić przed chorobami zakaźnymi. Tylko 7,3% badanych stwierdziła, że główną przesłanką są korzyści finansowe koncernów farmaceutycznych. Ankietowani zostali zapytani o to, co jest najczęstszym powodem rezygnacji ze szczepień ochronnych. Ponad połowa rodziców, bo 52,3%, jako przyczynę wskazała wystąpienie powikłań poszczepiennych. W badaniach Jagiely K. i wsp. 47,0% respondentów również wskazała strach przed powikłaniami,

jako najczęściej podawany powód, który wpłynął na decyzję o nieszczepieniu swoich dzieci [6]. 50,5% stwierdziła, że może przyczyną odstąpienia od szczepień ochronnych może być brak wiedzy na temat szczepień. Za rezygnacją może przemawiać też podążanie za ideologią ruchów antyszczepionkowych i taką odpowiedź wskazało 34,9% ankietowanych. Inne wskazywane przyczyny to cena i obawa przed składem szczepionki [7].

Osoby biorące udział w sondażu, zostały poproszone o ogólną ocenę szczepień ochronnych. 65,0% ankietowanych wskazało pozytywną opinię dla szczepień. 33,9% wyraziło swój neutralny stosunek do szczepień, jednocześnie akcentując obawę przed powikłaniami, jako następstwo stosowania szczepionek. Tylko 1,0% badanych ma negatywne odczucia względem szczepień ochronnych twierdząc, że są szkodliwe.

Wnioski. Poziom wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych zależy od ich wykształcenia. Im wyższy poziom wykształcenie badanych osób, tym większa wiedza rodziców na temat szczepień ochronnych.

Rodzice posiadają większą wiedzę na temat szczepień obowiązkowych niż zalecanych. Ankietowani potrafili wymienić choroby zakaźne objęte obowiązkiem szczepień na rok 2022 zgodnie z PSO, natomiast pytani o szczepienia zalecane w większości nie potrafili wskazać poprawnej odpowiedzi.

Źródła wiedzy rodziców na temat szczepień ochronnych mają wpływ na poziom ich wiedzy. Najbardziej wiarygodnym źródłem wiedzy dla rodziców okazał się lekarz POZ/pediatra. Uzyskanie rzetelnych informacji ma istotny wpływ na poziom ich wiedzy.

Ruchy antyszczepionkowe mają niski wpływ na poziom wiedzy rodziców i nie oddziałują negatywnie na decyzję w sprawie wykonywania szczepień ochronnych u dzieci.

Większość rodziców popiera realizację szczepień ochronnych u dzieci i wykonuje je zgodnie z PSO.

Bibliografia

1. <https://pacjent.gov.pl/szczepienie-ratuje-zycie> (Dostęp: 14.05.2023)
2. Rogalska J., Augustynowicz E., Gzyl A., Źródła informacji oraz wiedza rodziców na temat szczepień ochronnych w Polsce. *Przegl. Epidemiol.* 2010, 64: 83-90
3. Pieszka M., Waksmańska W., Woś H., Wiedza rodziców dzieci do drugiego roku życia na temat szczepień ochronnych. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2016, 22(3): 221-226
4. Leszczyńska K., Borkowska E., Irzyniec T., Pałka I., Stawicka K., Mazurek M., Podsiadło B., Postawa rodziców wobec szczepień ochronnych. http://www.neurocentrum.pl/dcten/wp-content/uploads/leszczynska_k1p.pdf

5. Rogalska J., Augustynowicz E., Gzyl A., Źródła informacji oraz wiedza rodziców na temat szczepień ochronnych w Polsce. *Przegl. Epidemiol.* 2010, 64: 83-90
6. Jagieła K., Walowska D., Klocek W., Dziubaszewska R., Makowicz D., Postawy rodziców w zakresie szczepień ochronnych u dzieci. <https://kpu.krosno.pl/kola-naukowe/wp-content/uploads/sites/48/2020/10/Postawy-rodzic%C3%B3w-w-zakresie-szczepie-ochronnych-u-dzieci-1.pdf> (Dostęp: 15.05.2023)
7. Gawlik K., Woś H., Waksmańska W., Opinie rodziców na temat szczepień ochronnych u dzieci, *Med Og Nauk Zdr.*, 2014, 20(4): 360–364

Wykorzystanie nowoczesnych technologii i narzędzi w pracy pielęgniarskiej

Mateusz Mroczek, Małgorzata Pabiś

Wprowadzenie. Postępujący rozwój nowych technologii i narzędzi powoduje zmiany w aspektach życia codziennego, w tym sposobie świadczenia opieki zdrowotnej, wykonywanej całodobowo. Należy zwrócić szczególną uwagę na profesję pielęgniarską, która opiera się na najczęstszym kontakcie z pacjentem, będąc na pierwszej linii zdrowotnej. Personel pielęgniarski na co dzień napotyka w swojej pracy nowe wyzwania, wymagające zaawansowanych rozwiązań opieki nad pacjentem. Wykorzystując najnowsze technologie i innowacje, profesja pielęgniarska odnajduje w nich niezwykłą pomoc, pozwalając na świadczenie bardziej efektywnej, precyzyjnej i spersonalizowanej opieki nad pacjentami.

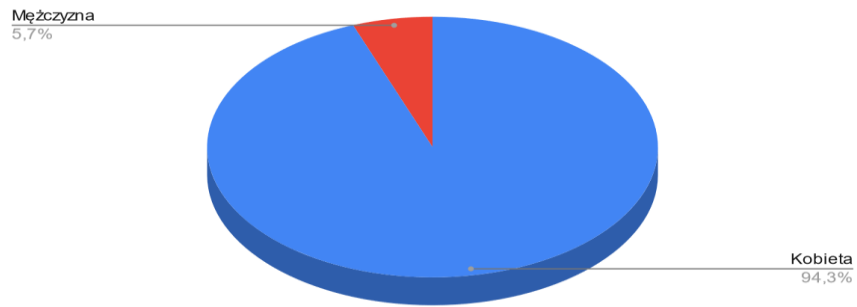
W samej edukacji przyszłych pielęgniarzy i pielęgniarek na przestrzeni lat zaszły ogromne zmiany. „Rozwój smartfonów i dostępu do Internetu wraz z rosnącym wykorzystaniem mediów społecznościowych oraz bezpłatnych kursów online i materiałów edukacyjnych rewolucjonizuje sposób w jaki studenci uczą się, komunikują i ze sobą współpracują.” [1 s. 193]. Wraz z postępującym postępem technologicznym i dorastającymi w nim pokoleniami zmienia się sposób komunikacji i współpracy między przyszłymi pracownikami ochrony zdrowia. Dodatkowo, młode pokolenia często wykazują się wielozadaniowością i łatwością w nauce obsługi urządzeń elektronicznych, co pozwala na zwiększenie możliwości w zakresie opieki nad pacjentem w przyszłości [1]. Zdolność do nauki, elastyczność w działaniu i otwartość na innowacje stają się niezbędnymi kompetencjami, które umożliwiają profesjonalistom skuteczne wykorzystywanie coraz to większej ilości dostępnych narzędzie w celu podnoszenia jakości opieki nad pacjentem.

Cel pracy. Zidentyfikowanie ról, trudności i możliwości rozwoju w zakresie technologii i narzędzi dla pielęgniarek i pielęgniarzy. Utworzenie istotnego źródła wiedzy dla osób zainteresowanych przyszłością opieki pielęgniarskiej, szczególnie dla osób powiązanych z dziedziną pielęgniarską. Spełnienie roli edukacyjnej oraz inspiracja do poszukiwania nowych rozwiązań w praktyce pielęgniarskiej w celu poprawy jakości i efektywności opieki.

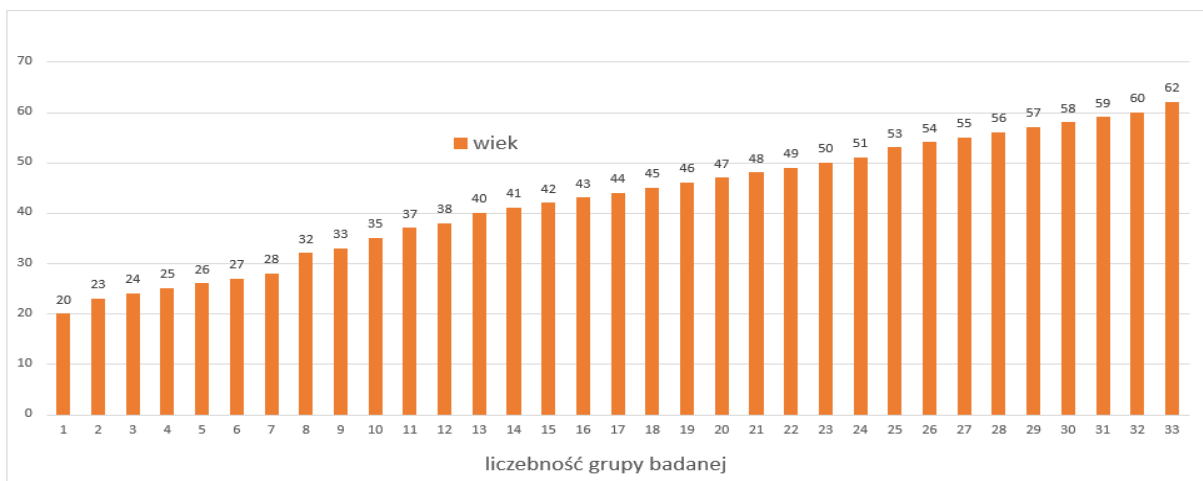
Materiał i metody. Badania zostały przeprowadzone wśród 122. pielęgniarek/ pielęgniarzy będących aktywnymi zawodowo na terenie miasta Lublina. Zakres wieku badanych wynosił 20-62 lata. Narzędziem badawczym była ankieta własnego autorstwa, składająca się z metryczki oraz 5 pytań zamkniętych. Badani finalnie odpowiedzieli na 8 pytań, których wyniki

przedstawiono w procentach. Ankieta została przeprowadzona na stronie formularzy google. Przewagę stanowiły kobiety w wieku 40-45 lat, w większości pochodzące z miasta. Na rycinach 1, 2 i 3 przedstawiono charakterystykę badanej grupy.

Płeć

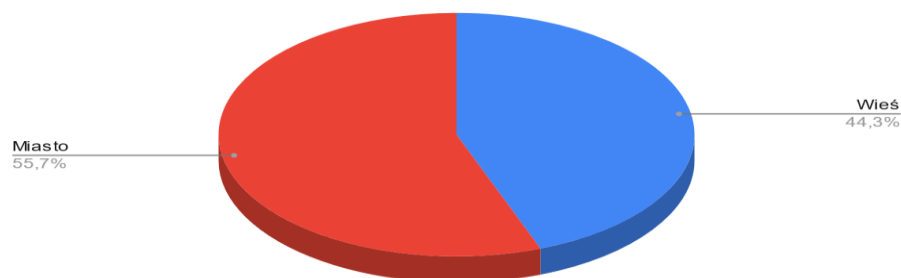


Rycina 1. Płeć badanych



Rycina 2. Wiek badanych

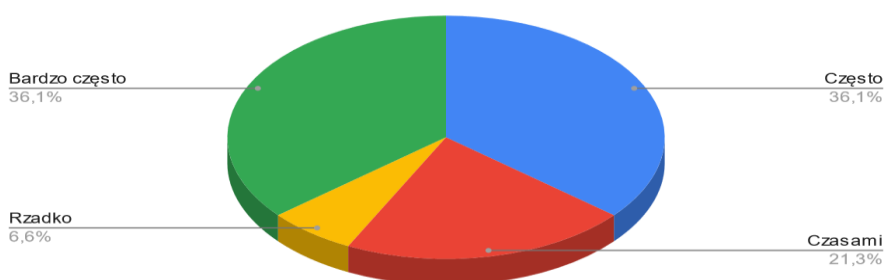
Miejsce zamieszkania



Rycina 3. Miejsce zamieszkania badanych

Wyniki. Wyniki badań wskazują, że większość respondentów korzysta z technologii w różnym stopniu podczas wykonywania codziennej pracy pielęgniarstwa. Około 72,2% ankietowanych deklaruje, że korzysta z technologii bardzo często lub często. Ponadto 21,3% respondentów używa technologii czasami. Jednakże tylko niewielka grupa, wynosząca 6,6% rzadko korzysta z technologii w pracy pielęgniarstwa, a żaden z ankietowanych nie zadeklarował, że nie korzysta w ogóle z technologii w swojej codziennej pracy (Rycina 4.).

1. W jakim stopniu korzysta Pan/Pani z technologii podczas wykonywania codziennej pracy pielęgniarstwa?

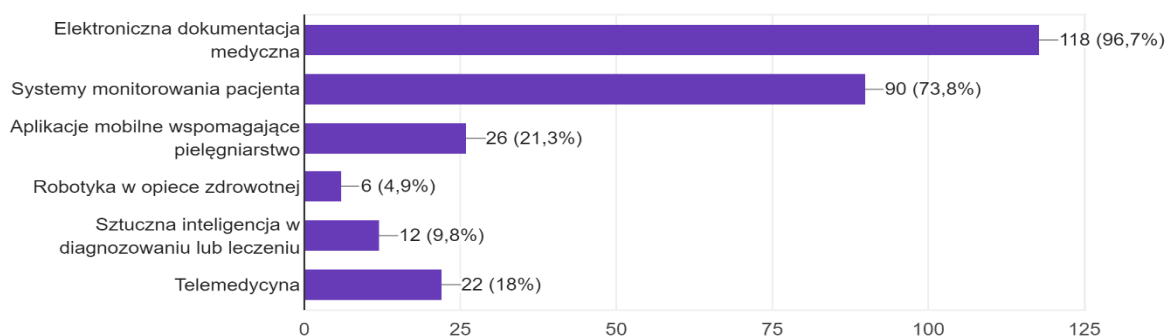


Rycina 4. Częstość korzystania z technologii w codziennej pracy.

Najczęściej wykorzystywanym narzędziem lub technologią w codziennej pracy pielęgniarstwa jest elektroniczna dokumentacja medyczna, z wykorzystaniem której pracuje aż 96,7% respondentów. Następnie, systemy monitorowania pacjenta są używane przez 73,8% ankietowanych. Mniej popularne narzędzia to aplikacje mobilne wspomagające pielęgniarstwo (21,3%) oraz telemedycyna (18%). Sztuczna inteligencja w diagnozowaniu lub leczeniu oraz robotyka w opiece zdrowotnej były wykorzystywane przez mniejszą liczbę respondentów (odpowiednio 9,8% i 4,9% ankietowanych) (Rycina 5.).

2. Które z podanych poniżej narzędzi lub technologii wykorzystuje Pan/Pani w swojej pracy?

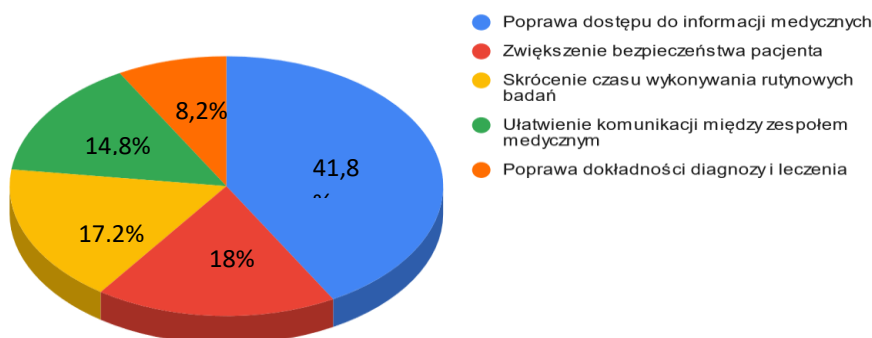
122 odpowiedzi



Rycina 5*. Narzędzia/technologie wykorzystywane w pracy pielęgniarek.

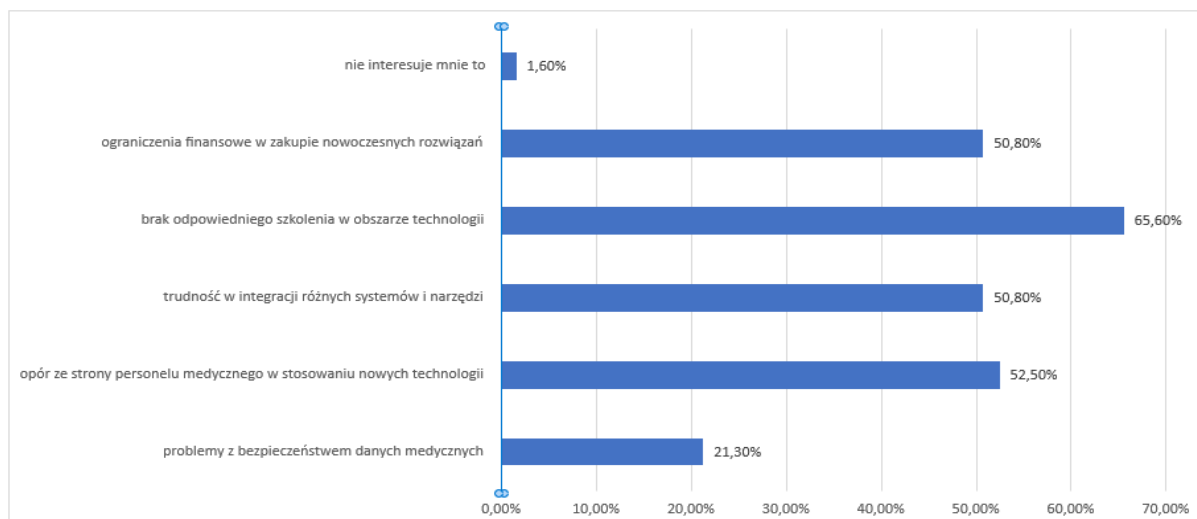
*wyniki nie sumują się do 100%, ponieważ respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź. Najczęściej wskazywaną korzyścią wynikającą z wykorzystywania nowoczesnych technologii w pracy pielęgniarskiej była poprawa dostępu do informacji medycznych (41,8%). Niewielka liczba respondentów (8,2%) dostrzegła poprawę dokładności diagnozy i leczenia jako najważniejszą korzyść wynikającą z wykorzystywania nowoczesnych technologii. Rycina 6. prezentuje szczegółowe informacje.

3. Które z wymienionych korzyści dostrzega Pan/Pani jako najważniejsze w wykorzystywaniu nowoczesnych technologii?



Rycina 6. Korzyści w wykorzystywaniu nowoczesnych technologii

Do największych wyzwań przy korzystaniu z nowoczesnych technologii wskazano brak odpowiedniego szkolenia w obszarze technologii (65,5%). Opór ze strony personelu medycznego w stosowaniu nowych technologii stanowił znaczące wyzwanie dla 52,5% ankietowanych. Ponadto, trudność w integracji różnych systemów i narzędzi oraz ograniczenia finansowe w zakupie nowoczesnych rozwiązań są wymieniane przez połowę (50,8%) respondentów. Problemy z bezpieczeństwem danych medycznych są dostrzegane przez 21,3% respondentów. Natomiast niewielka grupa ankietowanych (1,6%) nie wyrażała zainteresowania tym tematem (Rycina 7.).

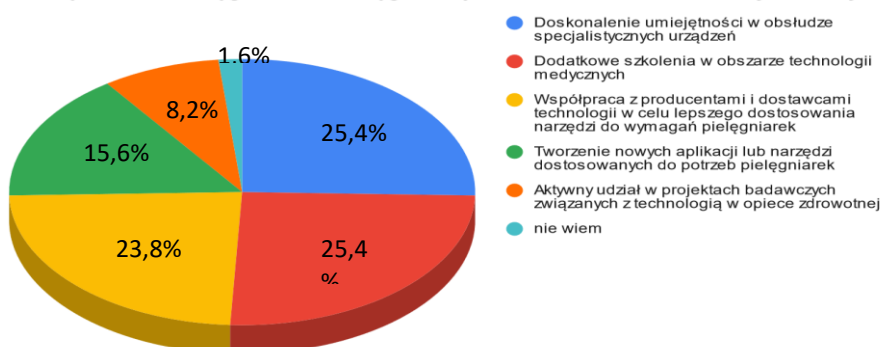


Rycina 7*. Wyzwania przy korzystaniu z nowoczesnych technologii.

*wyniki nie sumują się do 100%, ponieważ respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź.

Pielęgniarki/pielęgniarze wskazali również najważniejsze możliwości rozwoju w zakresie technologii i narzędzi dla pracy pielęgniarskiej. Najczęściej wskazywaną opcją byłyby dodatkowe szkolenia w obszarze technologii medycznych oraz doskonalenie umiejętności w obsłudze specjalistycznych urządzeń, które deklarowała 1/4 (25,4%) respondentów. Następnie, współpraca z producentami i dostawcami technologii w celu lepszego dostosowania narzędzi do wymagań pielęgniarek jest uznawana za istotną przez 23,8% ankietowanych. Tworzenie nowych aplikacji lub narzędzi dostosowanych do potrzeb pielęgniarek jest wymieniane przez 15,6% respondentów. Natomiast aktywny udział w projektach badawczych związanych z technologią w opiece zdrowotnej jest wybierany przez 8,2% respondentów (Rycina 8.).

5. Które z wymienionych możliwości rozwoju w zakresie technologii i narzędzi dla Pielęgniarek/Pielęgniarzy uważa Pan/Pani za najważniejsze?



Rycina 8. Możliwości rozwoju w zakresie technologii i narzędzi.

Dyskusja. W ostatnich latach nastąpił znaczny rozwój nowych technologii – a szczególnie Internetu, który w dzisiejszych czasach uchodzi za pełne źródło informacji. Wraz z tym zjawiskiem, pojawiło się pojęcie przyspieszenia społecznego, które (można śmiało stwierdzić) dotyka każdej dziedziny. Za przyspieszenie społeczne uważa się zwiększenie tempa zmian społecznych/ ekonomicznych/ technologicznych w porównaniu do przeszłości. Inaczej będzie wyglądało przyspieszenie społeczne w dziedzinie kultury, inaczej w dziedzinie komunikacji, a jeszcze inaczej będzie wyglądało w dziedzinie medycznej. Jednakże jednoznacznie można zauważyć, że na przestrzeni ostatnich lat media elektroniczne zadomowiły się w niezliczonej ilości społeczeństw. Społeczeństwa te wykorzystują nowe technologie w większym stopniu i szybszym tempie [2]. Z badań własnych wynika, że pielęgniarki i pielęgniarze korzystają z technologii często/bardzo często, co oznacza, że ta grupa zawodowa ma obecnie łatwiejszy dostęp do kompleksowych danych pacjenta niż kiedyś. Tym samym oznacza to, że historia choroby, wyniki badań, zlecenia lekarskie oraz plany terapeutyczne są również o wiele łatwiej dostępne, dzięki temu podejmowanie decyzji terapeutycznych okazuje się trafniejsze, ale również kompleksowa ocena stanu pacjenta okazuje się szybsza w wykonaniu.

Według respondentów najczęściej używaną technologią wśród pracowników szpitali jest elektroniczna dokumentacja medyczna. Dzięki niej można łatwiej i szybciej przekazywać dane medyczne i statystyczne, szybciej uzyskać dostęp do informacji o stanie zdrowia pacjenta oraz oszczędzić koszty związane z brakiem dokumentacji i sposobie jej przechowywania w formie papierowej, co jest dużym ułatwieniem dla oddziałów szpitalnych. Ponadto dokumentacja medyczna prowadzona w ten sposób pomaga nam w lepszym stopniu kontrolować proces leczenia pacjenta, szczególnie gdy korzysta on z podmiotów medycznych w kilku lokalizacjach. Dzięki temu rozwiązaniu, dane zawarte w tej formie lepiej są chronione przed utratą, gdyż można utworzyć kopie zapasowe danych informacji [3]. Wysoki procent użyteczności elektronicznej dokumentacji medycznej jest dobrym znakiem, ponieważ świadczy o postępie w zakresie digitalizacji opieki zdrowotnej i dostosowaniu się do współczesnych standardów technologicznych.

Znaczna większość badanych używa narzędzi stworzonych do monitorowania pacjenta (73,8%). Narzędzia te przyspieszają diagnozę i umożliwiają szybką reakcję na zmiany zachodzące w ciele. Narzędzie to jest szczególnie ważne w opiece nad osobami starszymi, u których często występują choroby przewlekłe, które nieleczone mogą prowadzić do wielu powikłań. Dzięki tym narzędziom możliwe jest wykrywanie zagrożeń w czasie rzeczywistym. Dzięki sensorom możliwe są pomiary: pulsu, temperatury, stanu serca, ciśnienia krwi

i saturacji. Dzięki stałej kontroli jesteśmy w stanie w lepszym stopniu zarządzać chorobą i minimalizować ilość powikłań [4].

Pozostałe uwzględnione narzędzia nie cieszą się dużym zainteresowaniem i zastosowaniem, jednak można zauważyć, że te elementy, mimo że rzadziej to również są używane w lokalnych szpitalach. Nawiązując do telemedycyny, to w dobie epidemii choroby COVID-19 wydana została ustawa o zwalczaniu chorób zakaźnych oraz sytuacji kryzysowych spowodowanymi tymi chorobami, dzięki temu wprowadzona została możliwość udzielania teleporad, która była dedykowana osobom które podejrzewają obecność wirusa w swoim organizmie. I mimo że stan pandemii został odwołany, teleporady dalej stosuje się rzadziej, w różnych sytuacjach [5]. Przechodząc do kolejnego narzędzia jakim jest sztuczna inteligencja, jest to tak naprawdę najświeższe narzędzie wśród wszystkich wymienionych, dlatego jej niski wynik w badaniach nie jest zadziwiający. Na ten rodzaj technologii przeznaczane są coraz większe fundusze, gdyż ich rozwój obiecuje wiele korzyści (w 2019 roku było to 7 mld, gdy rok później było to 20 mld dolarów) [6]. Robotyka, najczęściej spotykana w chirurgii i medycynie zabiegowej, również coraz częściej wprowadzana jest do szpitali. Dzięki współpracy medyków oraz inżynierów możliwe było stworzenie metody na zwiększenie szans na udane zabiegi operacyjne wraz z minimalizowaniem sytuacji niepożądanych. Celem tego narzędzia jest poszukiwanie metody, która będzie najmniej inwazyjna przy zachowaniu jak największego bezpieczeństwa. Należy jednak pamiętać, aby kontrolować to narzędzie, gdyż ze względu na swój charakter i krótki czas użytkowania, może ono popełniać błędy [7].

Przyglądając się roli odpowiedniego szkolenia i edukacji, możemy natknąć się na przykład szkolenia pielęgniarek i pielęgniarzy, w chirurgii robotowej z wykorzystaniem robota da Vinci. Robot ten, coraz częściej pojawiający się w szpitalach w Ameryce Północnej, jak również na kontynencie Europejskim wymaga zwiększenia poziomu wiedzy lub aktualizacji obecnych umiejętności, aby korzystanie z niego było efektywne. Pielęgniarki i pielęgniarze odgrywają kluczową rolę w operacjach z wykorzystaniem systemu da Vinci, a Bibliografia niestety skupia się głównie na wyborze odpowiedniego typu zabiegu (robotycznego, laparoskopowego czy otwartego), gdy brakuje szczegółowych informacji na temat zespołowego szkolenia. Tymczasem efektywna współpraca całego zespołu chirurgicznego jest kluczowa dla optymalizacji wyników operacji. Doświadczenie pokazuje, że znajomość systemu, technik chirurgii robotowej oraz umiejętność współpracy z resztą zespołu są kluczowe dla sukcesu operacji. Praktyczne ćwiczenia, jak i teoretyczne aspekty działania wcześniej wymienionego systemu robotycznego pomagają zdobyć niezbędne umiejętności techniczne i doskonalić

współpracę z zespołem chirurgicznym, co jest kluczowe dla zapewnienia wysokiej jakości opieki nad pacjentem. Efektywne szkolenie zespołowe i rozwijanie umiejętności współpracy mogą znacząco poprawić wyniki operacyjne i zwiększyć bezpieczeństwo pacjentów. Przykład szkolenia w zakresie chirurgii robotowej z wykorzystaniem systemu da Vinci pokazuje, jak ważne jest ciągle aktualizowanie wiedzy i umiejętności personelu medycznego [8].

Badani wskazali również opór ze strony personelu pielęgniarskiego w kontekście stosowania nowych technologii. Przeglądając artykuł Sławomira Pasikowskiego o tytule „Opór indywidualny. Teorie, klasyfikacje i diagnozowanie w ujęciu psychologicznym” natknąć się można na wyjaśnienia – opór może manifestować się na różne sposoby, od biernego oporu, takiego jak ignorowanie nowych instrukcji, po bardziej aktywne formy, takie jak jawne sprzeciwy czy działania sabotujące. Opór indywidualny to naturalna reakcja człowieka na zmiany, które mogą wywołać niepewność, lęk czy poczucie zagrożenia. Wcześniej wspomniany autor wskazuje, że opór indywidualny jest zjawiskiem wielowymiarowym, wynikającym z różnych źródeł, przykładowo: brak zaufania do wprowadzanych zmian, lęk przed utratą dotychczasowej pozycji lub też obawa przed nowym i nieznanym. Ludzie często opierają się zmianom, których nie rozumieją, lub w które nie wierzą [9].

W kontekście wprowadzania nowych technologii w pracy pielęgniarek i pielęgniarzy, opór może wynikać z kilku kluczowych przyczyn. Najważniejszą z nich jest brak odpowiedniego szkolenia i wsparcia – bez odpowiednich szkoleń personel pielęgniarski może czuć się niepewnie i niekompetentnie, co prowadzi do oporu przed korzystaniem z nowych narzędzi. Wśród pielęgniarek i pielęgniarzy są też osoby, które przez długie lata pracowały według określonych procedur i standardów. Nowe technologie u takich osób mogą wywoływać lęk i niepewność. Obawa przed nieznanym i koniecznością nauki nowych umiejętności może również skutkować oporem. Te same osoby mogą mieć silne przekonanie o skuteczności tradycyjnych metod stosowanych od lat, a nowe technologie mogą być postrzegane jako zbędne komplikacje lub narzędzia, które mogą zawieść w kluczowych momentach. Nowe technologie mogą automatyzować niektóre z aspektów pracy pielęgniarskiej powodując tym samym mniejszy nakład pracy. Ten powód może wywoływać strach przed redukcją etatów pracy. Pracownicy boją się, że ich praca zostanie zastąpiona przez maszyny co może prowadzić do silnego oporu wobec nowych technologii.

Zagłębiając się w kwestie oporu, proponowane strategie, które mogą pomóc w przezwycięzeniu oporu, bazują na edukacji i szkoleniach – pomagają one w budowaniu pewności siebie i kompetencji w zakresie nowych technologii, zaangażowaniu w proces wdrażania – pomaga

to zwiększyć poczucie kontroli i zaangażowania, komunikacji i transparentności – rozmowa na temat korzyści, celów i etapów wdrażania nowych technologii zmniejszy lęk i niepewność, wsparciu i mentoringu – pomoc ze strony przeszkolonych, doświadczonych kolegów i mentorów, którzy przeszli proces adaptacji do nowych technologii [9].

W kontekście pielęgniarstwa, ograniczenia finansowe mają bezpośredni wpływ na dostępność i jakość nowoczesnych technologii i narzędzi. Pielęgniarki i pielęgniarze, pracując na pierwszej linii opieki zdrowotnej, często potrzebują zaawansowanych technologii do skutecznego monitorowania, diagnozowania i leczenia pacjentów. Jednak ze względu na ograniczone środki finansowe, wprowadzenie takich technologii jest utrudnione z kilku powodów: wysokich kosztów zakupu i utrzymania technologii, ograniczeń w finansowaniu szkoleń oraz problemów z integracją systemów.

Nowoczesne technologie medyczne, takie jak zaawansowane systemy monitorowania pacjentów, urządzenia do diagnostyki oraz innowacyjne narzędzia chirurgiczne, wiążą się z wysokimi kosztami zakupu. W przypadku szpitali publicznych, które borykają się z problemami finansowymi, zakup takich technologii jest często poza ich zasięgiem. Dodatkowo, koszty utrzymania, konserwacji i regularnych aktualizacji tych systemów również są wysokie, co dodatkowo obciąża budżety placówek medycznych. Efektywne wykorzystanie nowoczesnych technologii wymaga odpowiedniego szkolenia personelu medycznego. Szkolenia te są nie tylko kosztowne, ale również czasochłonne. W sytuacji, gdy szpitale muszą ściśle kontrolować wydatki, finansowanie szkoleń dla pielęgniarek i pielęgniarzy często staje się priorytetem drugorzędny. Brak odpowiednich szkoleń prowadzi do opóźnień we wdrażaniu nowych technologii i narzędzi, co może wpływać na jakość opieki nad pacjentem. Wprowadzenie nowoczesnych technologii wymaga również integracji z istniejącymi systemami informatycznymi w szpitalach. Często wymaga to dodatkowych inwestycji w infrastrukturę IT, co jest kolejnym obciążeniem finansowym. Problemy z integracją mogą doprowadzić do opóźnień we wdrażaniu nowych technologii oraz do nieefektywności w ich wykorzystaniu, co z kolei wpływa na jakość opieki zdrowotnej [10].

Wnioski.

1. Pielęgniarki/ pielęgniarze bardzo często korzystają z technologii w codziennej pracy.
2. Do narzędzi/ technologii najczęściej wykorzystywanych przez pielęgniarzy/ pielęgniarze zalicza się: elektroniczną dokumentację medyczną, systemy monitorowania pacjenta i aplikacje mobilne wspomagające pielęgniarstwo.

3. Najczęściej wskazywanymi przez pracowników korzyściami nowoczesnych technologii są: poprawa dostępu do informacji medycznych, skrócenie czasu wykonywania rutynowych badań i zwiększenie bezpieczeństwa pacjenta.
4. Wyzwania, z którymi pielęgniarki/ pielęgniarze spotykają się najczęściej to: brak odpowiedniego szkolenia w obszarze technologii, ograniczenia finansowe w zakupie nowoczesnych rozwiązań oraz opór ze strony personelu medycznego w stosowaniu nowych technologii.

Piśmiennictwo

1. Szara M, Klukow JW. New technologies used in the education of nurses and midwives. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2023;22.3: 181-194.
2. Łuczak M. Rola nowych technologii w ewolucji globalizacji. *Studia Ekonomiczne* 2017;317: 5-15.
3. Pawelczyk B, Wojcieszek A. Po co elektroniczna dokumentacja medyczna? *Wielkopolska Izba Lekarska*. Maj 2016:12-13 wil.org.pl [dostęp kwiecień 2024].
4. Wronka J, Zubik A, Gaska D. Systemy monitorowania pacjenta. W: Maciejewski R, Zubrzycki J, redaktorzy. *Inżynieria Biomedyczna. Telemedycyna. Monografie – Politechnika Lubelska*. 2015;38-50.
5. Wrześniewska-Wal I, Hajdukiewicz D. Telemedycyna w Polsce–aspekty prawne, medyczne i etyczne. *Studia Prawnoustrojowe*. 2020;50:509-524. <https://czasopisma.uwm.edu.pl/index.php/sp/article/view/6061> DOI:10.31648/sp.6061 [dostęp kwiecień 2024].
6. Patrzyk S, Woźniacka A, redaktorzy. *Sztuczna inteligencja w medycynie*. Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. 2022.
7. Starszak K, Smoczok M, and Srarszak W. Robotyka w medycynie zabiegowej–szanse i wyzwania w kształceniu lekarzy. *Medical Robotics Reports*. 2020;8:56-62.
8. Lichosik D. Szkolenie lekarzy i pielęgniarek w chirurgii robotowej z wykorzystaniem robota operacyjnego da Vinci. *Państwo i Społeczeństwo*. 2021;21.1:89-98.
9. Pasikowski S. Opór indywidualny. Teorie, klasyfikacje i diagnozowanie w ujęciu psychologicznym. *INSTED: Interdisciplinary Studies in Education & Society* 2014;17,4:39-62.
10. Szewieczek A. Rachunek kosztów szpitala–analiza i ewolucja regulacji prawnych. *Studia Ekonomiczne*. 2019;386:108-121.

Wiedza personelu medycznego na temat depresji u dzieci i młodzieży

Anna Chmura, Zbigniew Orzeł, Kinga Wójcik, Ewa Guz, Mariusz Sutryk, Iwona Szuster

Wprowadzenie. Depresja jest najbardziej rozpowszechnionym spośród zaburzeń nastroju. Jej występowanie z roku na rok wzrasta. Od roku 1915 nieprzerwanie wzrasta liczba chorych na depresję [1]. Choroba dotyka coraz młodsze osoby. Zgodnie z definicją depresja to zaburzenie nastroju silniejsze niż normalne odczuwanie smutku, straty, lub stanu przemijania. Jej pierwszą cechą jest głęboka i długotrwała zmiana nastroju utrzymująca się dłużej niż 2 tygodnie [2]. Pojęcie depresji jest używane do opisanego zespołu objawów obejmujących znaczne zmiany nastroju, funkcjonowania, jak również myślenia. Zmiany te utrzymują się co najmniej 2 tygodnie. Nastrojowi temu towarzyszy: płaczliwość, smutek lub drażliwość, lęk, autodestrukcyjność oraz zmniejszenie poziomu aktywności ogólnej. Może wystąpić zmniejszone odczuwanie przyjemności z wykonywanych rutynowo czynności.

Do drugiej połowy XX wieku psychiatrzy nie rozpoznawali depresji u dzieci [3]. Objawy depresyjne uważano za normalny objaw wieku dojrzewania. Wahania nastroju, obniżony nastrój i drażliwość były postrzegane jako konsekwencja zmian rozwojowych związanych z początkiem dojrzewania oraz przystosowaniem się do rosnącej niezależności [4].

Cel. W badaniu podjęto próbę ustalenia poziomu wiedzy personelu medycznego zatrudnionego w Szpitalu Neuropsychiatrycznym, Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym i Klinice Psychiatrii w Lublinie na temat depresji u dzieci i młodzieży.

Metody i narzędzia badawcze. W pracy zastosowano jedną z technik sondażu diagnostycznego – ankietowanie. Za narzędzie badawcze posłużył autorski kwestionariusz ankiety, który składał się z 22 pytań. W części metryczkowej zawarto 6 pytań dotyczących sytuacji społeczno-demograficznej uczestników badania oraz jedno pytanie, które odnosiło się do występowania depresji w gronie bliskich ankietowanych osób. Pozostałe 15 pytań dotyczyło wiedzy na temat depresji u dzieci i młodzieży. Wszystkie pytania ankietowe były pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru.

Badania przeprowadzono na grupie 127 pracowników personelu medycznego zatrudnionego w Szpitalu Neuropsychiatrycznym, Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym i Klinice Psychiatrii w Lublinie.

Wyniki badań (analiza pytań kwestionariuszowych). Respondentów poproszono o odpowiedź na pytanie o to, czy depresja jest procesem długotrwałym. Zdecydowana większość uczestników badania – 94,5% udzieliła na to pytanie odpowiedzi „tak”. Odpowiedzi „nie” udzieliło 2,4% ankietowanych, a 3,1% respondentów wybrało odpowiedź „nie wiem”.

Tabela 1. Rozkład odpowiedzi na pytanie, czy depresja jest procesem długotrwałym

WARIANT ODPOWIEDZI	N	%
TAK	120	94,5
NIE	3	2,4
NIE WIEM	4	3,1
OGÓLEM	127	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

W kolejnym pytaniu respondentów zapytano o to, czy depresja może dotyczyć dzieci i młodzieży. Zdecydowana większość uczestników badania, 99,2% udzieliła na to pytanie odpowiedzi „tak”. Jedynie 0,8% ankietowanych uznało, że depresja nie dotyczy dzieci i młodzieży.

Tabela 2. Rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie, czy depresja może dotyczyć dzieci i młodzieży

WARIANT ODPOWIEDZI	N	%
TAK	126	99,2
NIE	1	0,8
OGÓLEM	127	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Osoby uczestniczące w badaniu zapytano o to, czy w ich przekonaniu w ciągu ostatnich 10 lat wzrosła zachorowalność na depresję wśród dzieci i młodzieży. Badani w większości – 97,6% byli przekonani o tym, że w ciągu ostatniej dekady nastąpił wzrost zachorowalności na depresję w grupie dzieci i młodzieży. Wiedzy na ten temat nie posiadało 2,4% badanych.

Tabela 3. Rozkład odpowiedzi na pytanie, czy uważa Pan/Pani, że w ostatnich 10 latach wzrosła zachorowalność na depresję wśród dzieci i młodzieży

WARIANT ODPOWIEDZI	N	%
TAK	124	97,6
NIE	0	0,0
NIE WIEM	3	2,4
OGÓLEM	127	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Kolejne pytanie zawarte w kwestionariuszu ankiety dotyczyło wiedzy respondentów na temat umiejętności rozpoznawania objawów depresji. Badani w większości – 89,0% wskazali, że potrafią rozpoznać objawy tej choroby. Niewielki odsetek respondentów przyznał, że nie byłby w stanie zdiagnozować tej choroby na podstawie objawów. Odpowiedzi „nie wiem” udzieliło na to pytanie 10,2% ankietowanych.

Tabela 4. Rozkład odpowiedzi na pytanie, czy potrafi Pan/Pani rozpoznać objawy depresji

WARIANT ODPOWIEDZI	N	%
TAK	113	89,0
NIE	1	0,8
NIE WIEM	13	10,2
OGÓLEM	127	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Respondentów zapytano także o to, czy depresja może mieć wpływ na spadek odporności. Większość uczestników badania – 95,3% udzieliła na to pytanie odpowiedzi twierdzącej. Zdaniem 1,6% respondentów depresja nie wpływa na spadek odporności, a 3,1% uczestników badania wybrało odpowiedź „nie wiem”.

Tabela 5. Rozkład odpowiedzi na pytanie, czy depresja może mieć wpływ na spadek odporności

WARIANT ODPOWIEDZI	N	%
TAK	121	95,3
NIE	2	1,6
NIE WIEM	4	3,1
OGÓLEM	127	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Kolejne pytanie zawarte w kwestionariuszu ankiety dotyczyło wiedzy badanych osób na temat potencjalnych skutków nieleczonej depresji. Większość uczestników badania – 99,2%, jako skutek nieleczonej depresji wskazało samookaleczenia, sięganie po używki i próby samobójcze. Poprawę relacji z bliskimi i lepszy nastrój, jako potencjalny skutek nieleczonej depresji zaznaczyło 0,8% badanych. Nikt nie wskazał jako skutku nieleczonej depresji samoistnego wyleczenia.

Tabela 6. Rozkład odpowiedzi na pytanie, jakie mogą być skutki nieleczonej depresji

WARIANTY ODPOWIEDZI	N	%
SAMOOKALECZENIA, SIĘGANIE PO UŻYWKI, PRÓBY SAMOBÓJCZE	126	99,2
POPRAWA RELACJI Z BLISKIMI, LEPSZY NASTRÓJ	1	0,8
SAMOISTNE WYLECZENIE	0	0,0
OGÓLEM	127	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zróżnicowanie poziomu wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży ze względu na płeć badanych osób. Analizując różnice w poziomie wiedzy ogólnej o depresji u dzieci i młodzieży ustalono, że nieznacznie wyższy jej poziom posiadali mężczyźni, $M=13,69$, niż kobiety $M=13,52$. (Wykazana różnica nie była istotna statystycznie, $p>0,05$)

Tabela 7. Zróżnicowanie ogólnego poziomu wiedzy o depresji ze względu na płeć badanych osób

Płeć	N	M	SD	Me	Min	Max
Kobieta	114	13,52	1,10	14,0	11,0	15,0
Mężczyzna	13	13,69	1,38	14,0	10,0	15,0
Ogółem	127	13,54	1,12	14,0	10,0	15,0
$Z = -1,00; p = 0,317$						

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zróżnicowanie poziomu wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży ze względu na wykształcenie badanych osób. Analizując wyniki badania ustalono, że ogólny poziom wiedzy o depresji dzieci i młodzieży był najwyższy w grupie uczestników badania posiadających wykształcenie magisterskie, $M=13,85$. Nieco niższy poziom tej wiedzy stwierdzono w grupie badanych, którzy ukończyli liceum lub studium medyczne, $M=13,50$. Najniższym poziomem ogólnej wiedzy o depresji charakteryzowali się uczestnicy badania z tytułem licencjata $M=13,18$. Wykazane różnice były istotne statystycznie, $p<0,05$. Porównania międzygrupowe wykazały, że respondenci posiadający wykształcenie magisterskie posiadali istotnie statystycznie, wyższy poziom wiedzy ogólnej na temat depresji u dzieci i młodzieży niż ankietowani z tytułem licencjata, $p=0,001$.

Tabela 8. Zróżnicowanie poziomu ogólnej wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży ze względu na wykształcenie badanych osób

Wykształcenie	N	M	SD	Me	Min	Max
Liceum/studium medyczne	8	13,50	1,07	14,0	12,0	15,0
Licencjat	55	13,18	1,09	13,0	11,0	15,0
Magisterskie/lekarskie	64	13,84	1,09	14,0	10,0	15,0
Ogółem	127	13,54	1,13	14,0	10,0	15,0
H=12,521; p=0,002						

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zróżnicowanie poziomu wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży ze względu na staż pracy badanych osób. Badając różnice w poziomie wiedzy w grupach respondentów z różnym stażem pracy ustalono, że najwyższy poziom ogólnej wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży występował w grupie badanych osób ze stażem pracy nieprzekraczającym 10 lat, M=13,72. Niższym poziomem wiedzy charakteryzowali się uczestnicy badania ze stażem pracy w granicach 11-20 lat, M=13,56, a najniższy poziom tej wiedzy zidentyfikowano w grupie ankietowanych z ponad dwudziestoletnim stażem pracy, M=13,36. Wykazane różnice nie były jednak istotne statystycznie, $p > 0,05$.

Tabela 9. Zróżnicowanie poziomu ogólnej wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży ze względu na staż pracy badanych osób

Staż pracy	N	M	SD	Me	Min	Max
Do 10 lat	47	13,72	1,12	14,0	10,0	15,0
11-20 lat	25	13,56	0,92	14,0	12,0	15,0
Ponad 20 lat	55	13,36	1,21	13,0	11,0	15,0
Ogółem	127	13,54	1,13	14,0	10,0	15,0
H=1,075; p=0,584						

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zróżnicowanie poziomu wiedzy na temat depresji u dzieci i młodzieży ze względu na występowanie oddziału psychiatrycznego w miejscu pracy badanych osób. W badaniu analizowano również wpływ występowania w miejscu pracy badanych osób oddziału psychiatrycznego na poziom wiedzy o depresji dzieci i młodzieży. Ustalono, że poziom ogólnej wiedzy o depresji dzieci i młodzieży był wyższy w grupie ankietowanych, którzy zadeklarowali, że w ich miejscu pracy znajduje się oddział psychiatryczny, niż wśród respondentów pracujących w miejscu, w którym takiego oddziału nie było (M=13,65 v M=13,34).

Tabela 10. Zróżnicowanie ogólnego poziomu wiedzy na temat depresji u dzieci i młodzieży ze względu na występowanie oddziału psychiatrycznego w miejscu pracy badanych osób

Oddział psychiatryczny	N	M	SD	Me	Min	Max
Tak	80	13,65	1,18	14,0	10,0	15,0
Nie	47	13,34	1,01	13,0	11,0	15,0
Ogółem	127	13,54	1,13	14,0	10,0	15,0
Z= -1,907; p=0,057						

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zróżnicowanie poziomu wiedzy ze względu na rodzaj wykonywanego zawodu medycznego przez badane osoby. Badając wpływ wykonywanego zawodu na wiedzę o depresji u dzieci i młodzieży ustalono, że najwyższy poziom wiedzy ogólnej posiadali ankietowani, którzy wykonywali zawód psychologa, psychoterapeuty lub terapeuty zajęciowego, M=14,58. Niższy poziom wiedzy stwierdzono w grupie lekarzy, M=13,95 i w grupie personelu pielęgniarskiego, M=13,33. Wykazane różnice były istotne statystycznie, $p < 0,05$.

Tabela 11. Zróżnicowanie poziomu ogólnej wiedzy o depresji u dzieci i młodzieży ze względu na rodzaj wykonywanego zawodu medycznego przez badane osoby

Rodzaj zawodu	N	M	SD	Me	Min	Max
Pielęgniarka/pielęgniarz	97	13,33	1,09	13,0	11,0	15,0
Lekarz	18	13,94	1,11	14,0	10,0	15,0
Psycholog, psychoterapeuta, terapeuta zajęciowy	12	14,58	0,67	15,0	13,0	15,0
Ogółem	127	13,54	1,13	14,0	10,0	15,0
H=10,036; p=0,001						

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zróżnicowanie poziomu wiedzy na temat depresji u dzieci i młodzieży ze względu na występowanie depresji wśród bliskich badanych osób. Analizie poddano także zróżnicowanie poziomu wiedzy o depresji w zależności od występowania depresji u bliskich badanych osób. Wyniki badania wskazują, że respondenci których bliska osoba była chora na depresję, mieli nieznacznie wyższy poziom ogólnej wiedzy o depresji, M=13,64 niż ankietowani, którzy w gronie bliskich takiej osoby nie posiadali, M=13,40.

Tabela 12. Zróżnicowanie poziomu ogólnej wiedzy na temat depresji u dzieci i młodzieży ze względu na występowanie depresji wśród bliskich badanych osób

Warianty odpowiedzi	N	M	SD	Me	Min	Max
Tak	74	13,64	1,13	14,0	11,0	15,0
Nie	53	13,40	1,12	13,0	10,0	15,0
Ogółem	127	13,54	1,13	14,0	10,0	15,0
Z= -1,239; p=0,215						

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Dyskusja. Depresja to problem interdyscyplinarny, który budzi zainteresowanie nie tylko nauk medycznych. Ze względu na skale występowania zaburzenia depresyjne są istotnym problemem zdrowotnym i społecznym [5]. Pomimo rozwoju metod leczenia i coraz powszechniejszego dostępu do opieki medycznej, zaburzenia psychiczne diagnozuje się u coraz większej liczby ludzi [6]. Według Światowej Organizacji Zdrowia depresja jest jednym z czterech najważniejszych problemów zdrowotnych na świecie [7], przy czym najczęściej depresję diagnozuje się w niektórych krajach europejskich, a najrzadziej w krajach azjatyckich [8]. Niepokojącym zjawiskiem jest to, że coraz więcej przypadków depresji stwierdza się wśród nastolatków.

W Europie wśród młodzieży w wieku 15-19 lat depresja dotyka najczęściej młodzież w Niemczech, Szwecji, Irlandii i Danii (powyżej 10%), a najrzadziej występuje wśród młodych ludzi w Chorwacji, Litwie i Słowacji. Dane z 2014 roku wskazują, że w Polsce z depresją zmagają się w tym czasie 2,2% młodych ludzi. Jak podkreśla Trelacz-Dral bagatelizowanie zaburzeń depresyjnych przez osobę, która się z nimi zmagają oraz przez jej otoczenie może przyczynić się do wystąpienia poważnych objawów tej choroby [9]. Ignorowanie zaburzeń depresyjnych przez młodych ludzi bardzo często wynika z braku elementarnej wiedzy na temat tej choroby. Wyniki badania młodzieży szkolnej w wieku 15-20 lat, przeprowadzone przez Charzyńską-Gulę i wsp. wskazują na przeciętny poziom wiedzy młodzieży na temat znajomości czynników ryzyka zachorowania na depresję oraz objawów, które mogą świadczyć o występowaniu tej choroby [10]. Ważne znaczenie ma również fakt, że w Polsce depresja nadal jest postrzegana przez większość społeczeństwa, jako choroba wstydliva, którą należy ukrywać przed innymi ludźmi [11].

Ze względu na niezadowalający poziom wiedzy nastolatków na temat zaburzeń depresyjnych i panujące w społeczeństwie przekonania, bardzo ważne znaczenie ma edukacja na temat

depresji, w której niepodważalną rolę odgrywa personel medyczny [12]. Kluczową rolę w identyfikowaniu problemów ze zdrowiem psychicznym występujących u dzieci i młodzieży powinni odgrywać pracownicy medyczni pierwszej linii, między innymi pielęgniarki szkolne [13].

Wnioski. Wnioskiem głównym jest fakt, że personel medyczny posiada bardzo dobrą wiedzę na temat depresji u dzieci i młodzieży.

Wnioski szczegółowe:

1. Płeć nie wpływa istotnie na poziom wiedzy personelu medycznego na temat depresji wśród dzieci i młodzieży.
2. Personel medyczny, który posiada wykształcenie magisterskie/lekarskie ma istotnie statystycznie, wyższy poziom wiedzy ogólnej i wiedzy na temat objawów i skutków depresji niż pracownicy medyczni posiadający tytuł licencjata
3. Występowanie oddziału psychiatrycznego w miejscu pracy nie wpływa istotnie statystycznie na poziom wiedzy personelu medycznego na temat depresji u dzieci i młodzieży.
4. Praca na oddziale psychiatrycznym nie wpływa istotnie na poziom wiedzy personelu medycznego na temat depresji u dzieci i młodzieży.
2. Staż pracy w zawodzie nie wpływa istotnie na poziom wiedzy pracowników medycznych o depresji u dzieci i młodzieży.
3. Rodzaj wykonywanego zawodu istotnie statystycznie różnicuje poziom wiedzy pracowników medycznych o depresji dzieci i młodzieży. Największy zasób wiedzy na ten temat posiadają psychologowie, psychoterapeuci i terapeuci zajęciowi, a najmniejszy – personel pielęgniarski
4. Występowanie depresji wśród osób bliskich nie wpływa na poziom wiedzy personelu medycznego na temat depresji u dzieci i młodzieży.

Na podstawie powyższych można stwierdzić, że hipoteza główna została potwierdzona jedynie częściowo. Wiedza personelu medycznego jest zróżnicowana ze względu na wykształcenie i rodzaj wykonywanego zawodu, jednak pozostałe brane w badaniu pod uwagę czynniki, to jest płeć, występowanie w miejscu pracy oddziału psychiatrycznego, praca na takim oddziale, staż pracy w zawodzie oraz występowanie depresji u bliskich osób nie różnicuje istotnie poziomu wiedzy personelu medycznego na temat depresji wśród dzieci i młodzieży.

Bibliografia

1. Nedley N., Depresja wyjście z problemu, wyd. Fundacja Źródło Życia, 2010, s. 22-67
2. Pużyński S., Depresja i zaburzenia afektywne, wyd. PZWL, Warszawa 2018, s. 73
3. Gmitrowicz A., Janas-Kozik M., Zaburzenia psychiczne dzieci i młodzieży, wyd. MEDICAL TRIBUNE POLSKA, 2018, s. 117-127
4. Verduyn Ch., Rogers J., Wood A., Depresja – terapia poznawczo-behawioralna dzieci i młodzieży, wyd. Difin Sp. z o.o., 2022, s. 9
5. Chrobak-Kasprzyk K. Ocena zagrożenia występowania zaburzeń depresyjnych, snu, lęku i somatyzacji wśród pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej. Rozprawa doktorska. Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Katowice 2021.
6. Piiksi M., Brekke M., Ruud T., Haavet O., Prevalence and distribution of psychological diagnoses and related frequency of consultations in Norwegian urban general practice, *Scand J Prim Health Care*, 2020; 38(2):124–131
7. Poprawska J., Krzemińska S., Borodicz-Cedro A., Rola pielęgniarki w opiece nad chorym z depresją, *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*; 2(2):27-32
8. Gutiérrez-Rojas L., Porras-Segovia A., Dunne H., Andrade-González N., Cervilla J., Prevalence and correlates of major depressive disorder: a systematic review, *Braz J Psychiatry*, 2020; 42(6): 657–672
9. Trelacz-Dral J., Zdrowie psychiczne w Unii Europejskiej, Kancelaria Senatu. Biuro Analiz dokumentacji i korespondencji, Warszawa 2019
10. Charzyńska-Gula M., Sabat A., Ślusarska B., Maciaszczyk P., Rożek G., Wiedza i ocena ryzyka depresji wśród młodzieży w okresie pandemii COVID-19, *Journal of Education, Health and Sport*, 2022; 12(7):535-548
11. Depresja w doświadczeniach i opiniach. Komunikat z badań CBOS, Fundacja Centrum badania Opinii Społecznej, Warszawa 2018
12. Van Damme-Ostapowicz K., Edukacja zdrowotna w chorobach psychicznych. Opieka pielęgniarska w zaburzonym obrazie ciała, *Problemy pielęgniarstwa*, 2016; 24(2):157-162
13. Haddad M., Pinfold V., Ford T., Walsh B., Tylee A., The effect of a training programme on school nurses' knowledge, attitudes, and depression recognition skills: The QUEST cluster randomised controlled trial, *Int J Nurs Stud.*, 2018; 83:1-10

Profilaktyka dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród personelu pielęgniarstwa i jej uwarunkowania w świetle przeprowadzonych badań sondażowych

Anna Spasiuk, Dorota Milecka

Wstęp. Ból okolicy kręgosłupa jest objawem towarzyszącym wielu chorobom. Przyczyny mogą leżeć w nieprawidłowościach struktur kostnych, stawów międzykręgowych, więzadeł, powięzi, mięśni czy krążków międzykręgowych, które z kolei mogą negatywnie wpływać na rdzeń kręgowy i nerwy obwodowe. Na podstawie mechanizmów patofizjologicznych ból można podzielić na nocyceptywny i neuropatyczny [1].

W badaniu przeprowadzonym przez Stypułkowską i wsp. u badanych pielęgniarek zdiagnozowano zwyrodnienie kręgosłupa – 13%, dyskopatię – 11%, rwę kulszową – 4%, zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa – 3%, stenozę lędźwiową – 3%, osteoporozę – 1%. Niestety diagnozy nie postawiono aż w 65% przypadków [2]. Jak podkreśla Szpała i wsp. do powstania dolegliwości bólowych kręgosłupa przyczynia się przyjmowanie nieprawidłowej pozycji ciała podczas pracy i nauki, stąd tak ważne jest podejmowanie wysiłku fizycznego w formie rekreacji ruchowej oraz wdrażanie tzw. szkoły pleców, czyli zasad ergonomii dla kręgosłupa [3]

Leczenie zespołu bólowego kręgosłupa polega na podawaniu środków zwiotczających mięśnie, leków przeciwbólowych i niesteroidowych leków przeciwzapalnych [1]. W przypadku, gdy ból jest znacznie bardziej nasilony, a przy tym utrudnia normalne funkcjonowanie, zalecane jest leczenie opioidami [4,5]. Dolegliwości bólowe odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa ze względu na powszechność występowania stanowią coraz większy problem społeczny i obecnie uważane są za chorobę cywilizacyjną. Na ich występowanie wpływają najczęściej sumujące się przeciążenia kręgosłupa, które mogą być związane m.in. z charakterem wykonywanej pracy, środowiskiem oraz trybem życia. Jak wykazała Czenczek-Lewandowska i wsp. bardzo ważna jest rehabilitacja, która wpływa korzystnie na poprawę funkcjonowania i złagodzenia odczuwania bólu osób z zespołem przeciążeniowym kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego [6]. Personel pielęgniarstwa jest grupą szczególnie narażoną na dolegliwości ze strony układu mięśniowo-szkieletowego ze względu na czynności wykonywane w pracy zawodowej. Jest to m.in. dźwiganie pacjentów, sprzętu medycznego, pokonywanie barier architektonicznych,

przenoszenie, podnoszenie, praca w wymuszonej pozycji, długotrwałe stanie, chodzenie lub siedzenie. Ważę profilaktyki chorób kręgosłupa podkreśla Terpiłowska. Zapobieganie powinno obejmować przede wszystkim: właściwe zachowania w pracy, prawidłowe formy aktywności fizycznej, rekreacji i wypoczynku, utrwalenie prawidłowych wzorców ruchowych i dostosowanie warunków pracy [7]. Do podobnych wniosków w zakresie konieczności prowadzenia programów profilaktycznych ukierunkowanych na prewencję dysfunkcji kręgosłupa doszła Kułagowska [8] oraz Baumgart i wsp. [9] na podstawie badań przeprowadzonych wśród pielęgniarek pracujących w szpitalu. Wyniki badań wykazały, że na stanowiskach pracy pielęgniarskich występują duże obciążenie fizyczne związane jest z podnoszeniem, podtrzymywaniem, przenoszeniem, zmianą pozycji pacjentów czego konsekwencją są przede wszystkim odczuwane przez pielęgniarki dolegliwości ze strony układu mięśniowo-szkieletowego. W związku z powyższym istnieje potrzeba takiego kształtowania warunków i organizacji pracy, aby zapewnić sprawność i efektywność działania przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa personelu [8,9].

Krawczyk-Szulc i Wągrowaska-Koski w poradniku dla lekarzy na temat profilaktyki chorób układu ruchu i obwodowego układu nerwowego wywołanych sposobem wykonywania pracy podkreślają, że powtarzające się regularnie przeciążenia układu ruchu są przyczyną powstawania mikrourazów, ich kumulacji oraz przyspieszają pojawienie się zmian zwyrodnieniowych i degeneracyjnych. W takiej sytuacji nagłe dźwignięcie ciężkiego przedmiotu, może w przypadku uszkodzenia pierścienia włóknistego dysku międzykręgowego spowodować przepuklinę jądra miazdzystego z uciskiem na korzenie nerwów rdzeniowych. Największym problemem zdrowotnym osób pracujących są dolegliwości bólowe w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa i związane są m.in. z przeciążeniem lub uszkodzeniem mięśni i więzadeł [10].

Jak wspomniano powyżej grupą wyjątkowo zagrożoną dźwiganiami i transportem ludzi i przedmiotów są pielęgniarki i położne. W związku z powyższym narażone są na przeciążenia i dolegliwości bólowe kręgosłupa, które stanowią poważny problem medyczny i społeczny tej grupy zawodowej. Wyniki badania przeprowadzonego przez Zyznawską i wsp. wykazały, że występowanie bólu zgłosiło aż 92,9% badanych pielęgniarek położnych, a średnia wieku wyniosła 38,4 roku. Badanie wykazało także, że ból kręgosłupa jako reakcja na przeciążenie pracą fizyczną ujawnia się w grupie badanych pielęgniarek już w bardzo młodym wieku – przed ukończeniem 26. roku życia [11]. W badaniu Juraszek i wsp. dolegliwości bólowe kręgosłupa

występują aż u 92% badanych pielęgniarek, a ich pojawienie się miało związek z podjęciem pracy w zawodzie pielęgniarki [12].

Praca pielęgniarki w sposób szczególny związana jest także z dużą ekspozycją na stres, który sprawia, że personel pielęgniarski często dotknięty jest przemęczeniem, obniżeniem nastroju, depresją czy wypaleniem zawodowym [13]. Powszechnie dostępne badania potwierdzają, że stres wpływa negatywnie na obciążenie mięśni, zwiększa ich napięcie, potęguje zmęczenie i dolegliwości związane z wykonywaną pracą [14,15] stąd tak ważna jest organizacja pracy, komunikacja i atmosfera w pracy. Stypułkowska i wsp. wykazali, że wśród przyczyn dolegliwości bólowych kręgosłupa badany personel pielęgniarski wymienił: wymuszoną pozycję – 87%, wady postawy – 80%, nadwagę – 76%, urazy – 61%, długi stanie – 59%, stres – 28%, palenie tytoniu – 11% [2].

Właściwa organizacja pracy oraz ergonomia pracy wpływa ponadto na minimalizowane ryzyka występowania zdarzeń niepożądanych w szpitalu. Jak podaje Rypicz i wsp. należy edukować kadrę menedżerską oraz personel medyczny, w tym pielęgniarski, w zakresie wpływu ergonomii i czynników ludzkich na bezpieczeństwo pacjenta, jak i personelu świadczącego usługi zdrowotne [16].

Z dostępnej literatury przedmiotu wynika, że pielęgniarki często wykazują się nieergonomicznymi zachowaniami m.in. z braku świadomości czy też z pośpiechu. Podkreślić jednak należy, że jak podaje Wyderka i Niedzielska pielęgniarki podczas podnoszenia, przenoszenia pacjentów pozbawione są urządzeń technicznych chroniących zdrowie zarówno pielęgniarki, jak i pacjenta [17].

Z perspektywy dolegliwości bólowych kręgosłupa duże znaczenie ma ergonomia środowiska pracy i związana z tym profilaktyka dolegliwości bólowych kręgosłupa. Dla kręgosłupa szczególnie ryzykowne są: nadmierny wysiłek fizyczny związany z ręcznym przenoszeniem i przemieszczaniem ciężarów, wykonywanie czynności pielęgnacyjnych przy pacjentach leżących; niewłaściwa pozycja ciała podczas przenoszenia ciężarów, zbyt duże tempo powtarzających się czynności; niewłaściwe nawyki przy pracy siedzącej, przeciążenia psychiczne i stres. W związku z powyższym profilaktyka obejmuje przede wszystkim: zapewnienie pielęgniarkom swobodnego dostępu do pacjenta z trzech boków łóżka, zachowanie odstępów między łózkami pacjentów wynoszących 70 cm i 80 cm pomiędzy łóżkiem, a ścianą; stosowanie sprzętu pomocniczego przeznaczonego do wykonania konkretnej czynności (stoliki zabiegowe, wózki funkcyjne, podnośniki, pionizatory, rolki, maty ślizgowe). Pielęgniarki, ale również ich przełożeni, powinny dążyć do ograniczenia i wyeliminowania

konieczności podnoszenia pacjentów leżących, czy też zmiany ich pozycji ciała używając w tym celu wyłącznie siły mięśni. Konieczne jest również stosowanie odpowiednich technik przemieszczania, które są bezpieczne dla kręgosłupa. W przypadku konieczności dźwignięcia pacjenta należy zawsze korzystać z pomocy innych tak, by czynność została wykonana zespołowo. Pole pracy na blacie roboczym (stół) powinno być zlokalizowane na wysokości łokcia przy ramionach swobodnie opuszczonych wzdłuż tułowia i nie może być zbyt głębokie (optymalnie – odległe od przedniej krawędzi stołu oraz w prawą i lewą stronę mniej niż na długość przedramienia). Siedzisko do pracy powinno zapewniać podparcie kręgosłupa na odcinku piersiowym, krzyżowym i lędźwiowym oraz spełniać inne wymagania zgodnie z obowiązującą normą: praca siedząca przy zachowaniu naturalnej pozycji (niezgarbionej), wykorzystaniu całej powierzchni siedziska, podparciu okolicy lędźwiowej kręgosłupa i przedramion na podłokietnikach), unikaniu skrętów tułowia i utrzymywania przez dłuższy czas nieruchomej pozycji ciała. Ważne jest także:

- noszenie wygodnego obuwie na grubej antypoślizgowej podeszwie, bez obcasów, przeznaczonego do pracy w pozycji stojącej;
- regularne korzystanie z przerw na odpoczynek, podczas których warto wykonać kilka prostych ćwiczeń fizycznych rozciągających i rozluźniających; zmieniaj pozycję ciała podczas pracy;
- jeśli jest to możliwe, praca na przemian w pozycji stojącej i siedzącej;
- w czasie wykonywania pracy na stojąco, należy zachować w miarę możliwości pozycję naturalną (niezgarbioną i nieskręconą); najlepszą ochroną dla kręgosłupa będą dobrze rozwinięte mięśnie grzbietu, dlatego ważna jest aktywności fizyczna po pracy, szczególnie taka, która pomoże wzmocnić mięśnie grzbietu, brzucha i pozwoli utrzymać w dobrym stanie kręgosłupa, w tym celu dedykowane są zajęcia z jogi, pływanie, aerobik [15].

Podobne wskazówki można znaleźć w rozdziale Kołcz: Obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego osób pracujących w sektorze ochrony zdrowia – wybrane zagadnienia z zakresu ergonomii i fizjoprofilaktyki w opracowaniu pt. Bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego- uwarunkowania ergonomiczne pod red. Witczak i Rypicz [18].

Na straży bezpiecznych warunków pracy w zakresie podnoszenia i przenoszenia ciężarów na stanowisku pracy pielęgniarki stoi Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym [19]. Rozporządzenie m.in. określa maksymalną

wagę ciężaru przy jego podnoszeniu i przenoszeniu w przypadku kobiet jako 20 kg w trakcie pracy dorywczej i 12 kg w pracy stałej. Jednak jak wykazała Tworek w przeprowadzonym przez siebie badaniu- zaledwie 35% pielęgniarek zna dopuszczalną przez polskie przepisy masę przedmiotów do podnoszenia i przenoszenia przy pracy stałej dla kobiet [20].

Podsumowując, praca pielęgniarek wiąże się z narażeniem na szkodliwe czynniki chemiczne, biologiczne oraz przeciążenia układu ruchu co negatywnie wpływa na ich zdrowie. Jak wykazała Grześkowiak i wsp. większość z nich cierpi z powodu bólu kręgosłupa oraz wskazuje związek między wykonywaną pracą a zdrowiem fizycznym oraz psychicznym, a dolegliwości bólowe nasilały się głównie przy utrzymywaniu długotrwałych, wymuszonych pozycji ciała oraz przy dźwiganiu ciężkich rzeczy. Ponadto ryzyko dolegliwości zwiększa się z powodu niedostatecznej ilości sprzętu pomocniczego oraz nieodpowiedniego jego stanu technicznego, a także z uwagi na nie przestrzeganie zasad ergonomii [21].

Cel pracy. Celem głównym prowadzonych badań było poznanie wpływu poziomu wiedzy badanych pielęgniarek na temat zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem kręgosłupa na stopień przestrzegania ich w praktyce pielęgniarskiej.

Problem badawczy: praca zawodowa pielęgniarek wiąże się z koniecznością przemieszczania pacjentów oraz dźwigania ciężarów. Pomimo dostępu do sprzętu oraz technik związanych z prawidłowym przemieszczaniem pacjentów, pielęgniarki nadal skarżą się na dolegliwości bólowe kręgosłupa. W związku z powyższym należy identyfikować czynniki mające wpływ na obniżenie niekorzystnych skutków zdrowotnych w pracy pielęgniarek.

Materiał i metody. Grupę badawczą stanowiły pielęgniarki zatrudnione w Głogowskim Szpitalu Powiatowym. Badanie realizowane było w terminie 01.05.2022 – 31.01.2023 r. Rozdanych zostało 112 ankiet, zwrotnie uzyskano 100%. Kryteria włączenia do badania: personel pielęgniarski sprawujący bezpośrednią opiekę nad pacjentami, odczuwający ból kręgosłupa, zatrudniony w szpitalu głogowskim, po wyrażeniu dobrowolnej i świadomej zgody na uczestnictwo w badaniu. Do kryteriów wyłączenia przyjęto: personel pielęgniarski pracujący w bezpośredniej opiece nad pacjentem nieodczuwający bólu kręgosłupa, pielęgniarska kadra kierownicza, brak zgody na udział w badaniu ankietowym. Do przeprowadzenia badania wykorzystana została technika ankietowa oraz narzędzia: autorski kwestionariusz ankiety, wskaźnik BMI oraz skala oceny bólu VAS.

Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Głogowie nr 50/2022.

Autorski kwestionariusz ankiety składała się z siedmiu bloków pytań.

- I. Dane socjodemograficzne pielęgniarki/pielęgniara: wiek, płeć, masa i wzrost ciała (do obliczenia wskaźnika BMI), wykształcenie oraz wykształcenie podyplomowe.
- II. Cechy pracy związane ze stanowiskiem pielęgniarki/pielęgniara-obejmujące 8 pytań dotyczących: oddziału zatrudnienia (w głównym miejscu pracy), stażu pracy, liczby miejsc zatrudnienia, pracy w godzinach nadliczbowych, systemu pracy, uśrednionej liczby pacjentów pozostających pod opieką pielęgniarki podczas dyżuru, liczby szkoleń, w których uczestniczył respondent, a które były organizowane przez pracodawcę, źródeł aktualizowania wiedzy z zakresu profilaktyki dolegliwości bólowych kręgosłupa.
- III. Dolegliwości bólowe kręgosłupa u pielęgniarek/pielęgniarzy i okoliczności ich występowania- 8 pytań dotyczących czynności powodujących nasilenie dolegliwości bólowych, odcinka kręgosłupa w którym najczęściej występuje ból, częstotliwość występowania bólu, nasilenie dolegliwości bólowych w oparciu o skalę VAS, częstości korzystania z opieki lekarskiej w związku z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa, sposobów radzenia sobie z bólem kręgosłupa, związku bólu kręgosłupa z wykonywaną pracą zawodową oraz wpływu bólu kręgosłupa na aktywność zawodową.
- IV. Wiedza pielęgniarek/pielęgniarzy na temat zasad przemieszczania ciężarów, zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego, zwłaszcza kręgosłupa- test obejmujący 11 pytań, ocenionych wg skali:
0-6 punktów (poniżej 60% możliwych do zdobycia) – wiedza niedostateczna,
7 punktów (60-65% możliwych do zdobycia) – wiedza dostateczna,
8 punktów (71-80% możliwych do zdobycia) – wiedza dobra,
9 punktów (81-90% możliwych do zdobycia) – wiedza dobra plus,
10-11 punktów (powyżej 90% możliwych do zdobycia) – wiedza bardzo dobra.

Za każdą poprawną odpowiedź przyznawano 1 punkt.

Pytania dotyczyły zasad przemieszczania ciężaru i ochrony układu mięśniowo-szkieletowego podczas przemieszczania i podnoszenia ciężaru, sytuacji generujących największe ryzyko uszkodzenia kręgosłupa, zasad dotyczących ustawiania ciężaru przed przenoszeniem (dźwignięciem), zasad wykonywania czynności pchania i ciągnięcia, masy ciężaru przenoszonego w dopuszczalnej prawem podczas pracy stałej i dorywczej, masy ciężaru (chorego) przemieszczanego na łóżku szpitalnym oraz ocenę wiedzy i umiejętności w zakresie realizacji obowiązków zawodowych w aspekcie profilaktyki bólu kręgosłupa.

- V. Przyczyny przeciążenia kręgosłupa (układu mięśniowo-szkieletowego) w miejscu pracy personelu pielęgniarskiego.
- VI. Przestrzeganie zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem kręgosłupa w miejscu pracy – 9 pytań dotyczących stopnia przestrzegania zasady ochrony układu mięśniowo-szkieletowego, częstości korzystania ze sprzętu ułatwiającego podnoszenie/ przemieszczanie pacjentów, częstości korzystania z pomocy innych podczas przemieszczania pacjentów, dbałości przestrzegania zasad poprawnego dźwigania i przenoszenia, pozycji przyjmowanej podczas dźwigania i przenoszenia, sytuacji odmowy dźwigania i przenoszenia, częstości przekraczania dopuszczalnej prawem masy dźwigania, zasad schylania się (np. podczas zakładania obuwia pacjentowi).
- VII. Oczekiwania pielęgniarek/pielęgniarzy w zakresie poprawy warunków pracy, mających wpływ na ograniczenie występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa u personelu pielęgniarskiego.

Opis zastosowanych metod analizy statystycznej. Analizę zmiennych ilościowych (tj. wyrażonych liczbą) przeprowadzono wyliczając średnią, odchylenie standardowe, medianę oraz kwartyle. Natomiast analizę zmiennych jakościowych (tj. niewyrażonych liczbą) przeprowadzono wyliczając liczbę i procent wystąpień każdej z wartości. Porównanie wartości zmiennych jakościowych w grupach wykonano za pomocą testu chi-kwadrat (z korektą Yatesa dla tabel 2x2) lub dokładnego testu Fishera tam, gdzie w tabelach pojawiały się niskie licznosci oczekiwane. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w dwóch grupach wykonano za pomocą testu Manna-Whitney'a. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w trzech i więcej grupach wykonano za pomocą testu Kruskala-Wallisa. Po wykryciu istotnych statystycznie różnic, wykonywano analizę post-hoc testem Dunna w celu zidentyfikowania różniących się istotnie statystycznie grup. W analizie przyjęto poziom istotności 0,05. A więc wszystkie wartości p poniżej 0,05 interpretowano jako świadczące o istotnych zależnościach. Analizę wykonano w programie R, wersja 4.2.2. [22].

Wyniki badań. W badaniu udział wzięło 100 respondentów – 95 kobiet (95%) i 5 mężczyzn (5%). Najliczniejszą grupą badanych byli respondenci w przedziale wiekowym 51 – 60 lat, którzy łącznie stanowili 31% wszystkich respondentów. Pod względem wskaźnika BMI najliczniejszą grupą badanych były osoby, których BMI było w normie – 54%. Niemal co czwarty badany (23%) miał nadwagę, a 18% otyłość. Wykształcenie respondentów: 53% respondentów posiada tytuł licencjata pielęgniarstwa, 26% ukończyło liceum medyczne, 15%

badanych posiada tytuł magistra, jedynie 4% stanowili respondenci ze studium medycznym. Największy odsetek respondentów posiadał wykształcenie podyplomowe ze specjalizacją w dziedzinie pielęgniarstwa – 43%.

Uzyskane wyniki szczegółowo przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Charakterystyka socjodemograficzna oraz BMI badanej grupy pielęgniarek

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Wiek			Płeć		
20-30 lat	24	24%	Kobieta	95	95%
31-40 lat	17	17%	Mężczyzna	5	5%
41-50 lat	23	23%	* Odsetki nie sumują się do 100 gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru		
51-60 lat	31	31%			
61 lat i więcej	5	5%			
Wykształcenie			Wykształcenie podyplomowe *		
Liceum medyczne	26	26%	Specjalizacja w dzied. pielęgniarstwa	43	43%
Studium medyczne	4	4%	Specjalizacja w dzied. organizacji i zarządzania	0	0%
Licencjat pielęgniarstwa	53	53%	Kurs kwalifikacyjny	41	41%
Magister pielęgniarstwa	15	15%	Kurs specjalistyczny	29	29%
Inne	2	2%	Kurs dokształcający	26	26%
BMI				n	%
17 - 18,5	Niedowaga			2	2%
18,5 - 25	Waga w normie			54	54%
25 - 30	Nadwaga			23	23%
30 - 35	Otyłość			18	18%
35 - 40	Otyłość II stopnia			1	1%
> 40	Otyłość III stopnia			2	2%

Najwięcej pielęgniarek pracowało na oddziałach zabiegowych 34%, następnie zachowawczych 23%. Staż pracy badanych to głównie pracownicy w grupie „21 lat i powyżej” -40% oraz w przedziale 0-5 lat stażu pracy - 36% ogółu badanych. Większość – 68% respondentów – jest zatrudnionych wyłącznie w jednym miejscu, co czwarty respondent ma dwa miejsca pracy, a 7% pracuje aż w „trzech i więcej” miejscach. Pielęgniarki w niewielkim wymiarze pracowały w godzinach nadliczbowych, jedynie łącznie 18% pielęgniarek pracowało powyżej 50 nadgodzin. Główny system pracy badanych pielęgniarek to system zmianowy- 69%. Na pytanie dotyczące liczby pacjentów pod opieką podczas dyżuru 33% pielęgniarek podaje, że jest ich 11-15, 27%- 1-5 pacjentów co z odpowiedziami 6-10 pacjentów-10%- stanowi łącznie 70% odpowiedzi. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Charakterystyka zawodowa badanej grupy pielęgniarek

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Oddział			Miesięczna liczba godzin nadliczbowych		
Oddział zachowawczy	23	23%	Ponad 100 h	7	7%
Oddział zabiegowy	34	34%	ok. 75 h	2	2%

Oddział pediatryczny - zabiegowy	5	5%	ok. 50 h	9	9%
Oddział neurologiczny	11	11%	ok. 25 h	43	43%
OIOM	16	16%	Wcale	39	39%
SOR	11	11%			
Staż pracy w zawodzie			System pracy		
0-5 lat	36	36%	System jednozmianowy	20	20%
6-10 lat	9	9%	System zmianowy	69	69%
11-15 lat	5	5%	System mieszany	9	9%
16-20 lat	10	10%	Brak odpowiedzi	2	2%
21 lat i więcej	40	40%			
Liczba miejsc pracy			Liczba pacjentów pod opieką podczas dyżuru		
Jedno miejsce pracy	68	68%	1-5 pacjentów	27	27%
Dwa miejsca pracy	25	25%	6-10 pacjentów	10	10%
Trzy i więcej miejsc pracy	7	7%	11-15 pacjentów	33	33%
			16-25 pacjentów	19	19%
			26-35 pacjentów	6	6%
			36 i więcej pacjentów	5	5%

Na podstawie uzyskanych wyników badań własnych stwierdzono, że pielęgniarki w większości nie uczestniczyły w żadnym szkoleniu na temat prewencji bólu kręgosłupa – 79% badanych. Najczęściej wskazanym źródłem wiedzy o profilaktyce bólu kręgosłupa była Bibliografia fachowa - 95% odpowiedzi. Szkolenia wewnątrzszpitalne czy też szkolenia wewnątrzoddziałowe były dość rzadko wskazane jako źródło wiedzy.

Uzyskane wyniki przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Uczestnictwo w organizowanych przez pracodawcę szkoleniach nt. prewencji bólu kręgosłupa oraz źródła wiedzy o profilaktyce bólu kręgosłupa

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Uczestnictwo w organizowanych przez pracodawcę szkoleniach nt. prewencji bólu kręgosłupa			Źródła wiedzy o profilaktyce bólu kręgosłupa *		
Raz	5	5%	Bibliografia fachowa	94	94%
Kilka razy	14	14%	Szkolenia organizowane przez ośrodki szkoleniowe	10	10%
Wiele razy	2	2%	Szkolenia organizowane przez OIPIP	7	7%
Wcale	79	79%	Szkolenia wewnątrzszpitalne	12	12%
			Szkolenia wewnątrzoddziałowe	11	11%
* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru					

W czasie badania podjęto próbę określenia okoliczności występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa u pielęgniarek. Na pytanie dotyczące „czynności powodujących ból kręgosłupa” pielęgniarki najczęściej wskazują „unoszenie chorych” - 68% oraz „pionizację chorych”= 49%, nieco mniej „Schylanie się i podnoszenie ciężkich przedmiotów” - 39% „transport chorego na wózku” - 36% oraz „długotrwałe stanie” - 34%. Niepokojące jest, że 18% odpowiedzi - dotyczy „nocnego odpoczynku na niewygodnych krzesłach”. Pielęgniarki najczęściej wskazują na ból

odcinka lędźwiowego- 74% odpowiedzi, w dalszej kolejności jest to ból odcinak krzyżowego- 45% odpowiedzi i szyjnego- 34% odpowiedzi. Na ból całego kręgosłupa skarży się jedynie 5% pielęgniarek. Na pytanie dotyczące częstości odczuwania bólu kręgosłupa, niemal połowa (41%) pielęgniarek odczuwa ból „kilka razy w tygodniu”; 33 % pielęgniarek „Kilka razy w miesiącu”. Odpowiedzi „Nie więcej niż kilkanaście razy w roku” oraz „codziennie” zaznaczyła porównywalna liczba pielęgniarek - kolejno 13% i 12 %. Do oceny dolegliwości bólowych personelu pielęgniarskiego oprócz miejsca i częstości występowania istotne było również określenie nasilenia bólu. Ankietowani mogli ocenić ból w skali VAS od 1 - 10. Uzyskane wyniki pozwalają na stwierdzenie, że średni poziom odczuwanego bólu wyniósł 5,17 i wahał się od 2 do 9 punktów. Największa ilość odpowiedzi dotyczyła natężenia bólu określonego jako „6” – 25 wskazań, drugą najliczniejszą odpowiedzią było „4” – 20 wskazań. Uczestników badania zapytano również o to, czy korzystają z opieki lekarskiej w związku z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa. Odpowiedzi twierdzącej udzieliło 31% ankietowanych; 44% uczestników badania nie korzysta z opieki lekarskiej mimo, że odczuwa taką potrzebę, a 25% nie ma potrzeby korzystania ze wsparcia lekarskiego. W ramach przeprowadzonego badania zapytano jego uczestników o sposoby radzenia sobie z bólem kręgosłupa. Największy odsetek badanych wskazał na zażywanie leków przeciwbólowych – 69% odpowiedzi. Drugą najliczniejszą odpowiedzią był odpoczynek – 42%, a niemal co trzecia osoba – 32% wskazań – korzysta z rehabilitacji. Co ciekawe, 10% respondentów nie podejmuje żadnych działań w związku z odczuwanymi dolegliwościami bólowymi. Uczestników badania zapytano również, czy w ich ocenie ból kręgosłupa rzutuje na wykonywaną przez nich pracę. Odpowiedzi twierdzącej udzieliło 83% ankietowanych. Mimo tego, aż 82% pielęgniarek twierdzi, że ból nie ma wpływu na aktywność zawodową, jedynie 10% badanych podaje, że ból kręgosłupa jest przyczyną zwolnień lekarskich. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Nasilenie dolegliwości bólowych kręgosłupa badanych pielęgniarek, czynności powodujące ból kręgosłupa, miejsce oraz odczuwania bólu, sposoby radzenia sobie z bólem kręgosłupa

Nasilenie dolegliwości bólowych kręgosłupa badanych pielęgniarek								
N	Braki danych	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3
98	2	5,17	1,66	5	2	9	4	6
Czynności powodujące ból kręgosłupa*				Miejsce odczuwania bólu*				
Pionizacja chorych		49	49%	Odcinek szyjny		34	34%	
Transport chorego na wózku		36	36%	Odcinek piersiowy		15	15%	
Schylanie się i podnoszenie ciężkich przedmiotów		39	39%	Odcinek lędźwiowy		74	74%	
Unoszenie chorych leżących		68	68%	Odcinek krzyżowy		45	45%	

Samo schylanie się	16	16%	Odcinek guziczny	2	2%
Długotrwałe stanie	34	34%	Cały kręgosłup	5	5%
Długotrwałe siedzenie	12	12%	Częstość odczuwania bólu kręgosłupa		
Nocny odpoczynek na niewygodnych krzesłach	18	18%	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	13	13%
Inne	2	2%	Kilka razy w miesiącu	33	33%
Korzystanie z opieki lekarskiej w związku z bólem kręgosłupa			Kilka razy w tygodniu	41	41%
Tak	31	31%	Codziennie	12	12%
Nie, chociaż jest taka potrzeba	44	44%	Brak odpowiedzi	1	1%
Nie, ponieważ nie ma takiej potrzeby	25	25%	Wpływ bólu kręgosłupa na wykonywaną pracę		
Sposoby radzenia sobie z bólem kręgosłupa*			Tak	83	83%
Odpoczynek	42	42%	Nie	3	3%
Zażywanie leków p/bólowych	69	69%	Nie wiem	14	14%
Rehabilitacja	32	32%	Wpływ bólu kręgosłupa na aktywność zawodową		
Zwolnienie lekarskie	2	2%	Nie	82	82%
Brak działań	10	10%	Krótkotrwałe zwolnienia lekarskie	9	9%
* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru			Dłuższe zwolnienia lekarskie, rehabilitacja	1	1%
			Zmiana stanowiska lub zmniejszenie etatu	8	8%

Wiedza pielęgniarek na temat zasad przemieszczania ciężarów, zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem kręgosłupa, przedstawia się następująco: 31 spośród 100 uczestników ankiety (31%) miało poziom wiedzy niedostateczny, 21 ankietowanych (21%) miało poziom dobry plus, 19 ankietowanych (19%) miało poziom dostateczny, 17 ankietowanych (17%) miało poziom dobry, a 12 ankietowanych (12%) miało poziom bardzo dobry. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Poziom wiedzy respondentów na temat zasad przemieszczania ciężarów, zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego

Poziom wiedzy badanych					
Poziom	n	%	Poziom	n	%
Poziom niedostateczny	31	31%	Poziom dobry	17	17%
Poziom dostateczny	19	19%	Poziom dobry plus	21	21%
Poziom dostateczny plus	0	0%	Poziom bardzo dobry	12	12%

W przeprowadzonym badaniu poproszono ankietowanych o dokonanie samooceny poziomu wiedzy oraz własnych umiejętności w zakresie profilaktyki bólów kręgosłupa. Blisko połowa respondentów uważa swoją wiedzę we wszystkich 3 obszarach (profilaktyka bólów kręgosłupa, techniki przemieszczania pacjentów i obsługa sprzętu technicznego wykorzystywanego do przemieszczania chorych) za „raczej na wysokim poziomie” (kolejno 49 %, 55%, 48%). Niestety duży odsetek ok. 1/3 badanych pielęgniarek uważa swój poziom wiedzy za „niski”

i „raczej niski”- łącznie kolejno- 38%, 35%, 36% badanych. Ocena posiadanych umiejętności w zakresie - „stosowania technik przemieszczania pacjentów” oraz „obsługi sprzętu do przemieszczania chorych” - według badanych pielęgniarek jest na poziomie raczej wysokim (odpowiednio 55%, 44% respondentów-najczęściej zaznaczona odpowiedź). Niestety duży odsetek ok. 1/3 badanych pielęgniarek ocenia swoje umiejętności jako za „niskie” i „raczej niskie” - łącznie kolejno - 30%, 35% badanych. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Samoocena poziomu wiedzy oraz własnych umiejętności w zakresie profilaktyki bólów kręgosłupa wśród badanych

Zakres wiedzy	Ocena wiedzy					
	Bardzo wysoka	Wysoka	Raczej wysoka	Niska	Raczej niska	
Profilaktyka bólów kręgosłupa	4 (4%)	9 (9%)	49 (49%)	37 (37%)	1 (1%)	
Techniki przemieszczania pacjentów	4 (4%)	6 (6%)	55 (55%)	34 (34%)	1 (1%)	
Obsługa sprzętu do przemieszczania chorych	6 (6%)	10 (10%)	48 (48%)	33 (33%)	3 (3%)	
Zakres umiejętności	Ocena umiejętności					
	Bardzo wysoka	Wysoka	Raczej wysoka	Niska	Raczej niska	Brak odpowiedzi
Stosowanie technik przemieszczania pacjentów	3 (3%)	12 (12%)	55 (55%)	28 (28%)	2 (2%)	0 (0%)
Obsługa sprzętu do przemieszczania chorych	5 (5%)	15 (15%)	44 (44%)	32 (32%)	3 (3%)	1 (1%)

Jedno z pytań ankietowych zostało poświęcone problematyce dotyczącej przyczyn przeciążenia kręgosłupa. Ankietowani za kluczowe przyczyny przeciążenia wskazali zbyt małą liczbę personelu pielęgniarskiego – 86% odpowiedzi, pośpiech – 84% odpowiedzi, oraz zbyt małą liczbę personelu pomocniczego – 63% odpowiedzi. Kolejne przyczyny to: zbyt duża liczba pacjentów pod opieką 60%, brak dostępu do podnośników do przemieszczania pacjentów 38%, zbyt mała liczba szkoleń na temat zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego 26%, niewygodne ubranie robocze 21%. Pozostałe przyczyny wskazywane były dużo rzadziej - w przedziale 0-20%. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Przyczyny przeciążeń kręgosłupa

Przyczyny przeciążenia kręgosłupa					
Zmienna	n	% *	Zmienna	n	% *
Pośpiech	84	84%	Niewygodne obuwie	3	3%
Zbyt mała liczba personelu pielęgniarskiego	86	86%	Niewygodne ubranie robocze,	21	21%
Zbyt mała liczba personelu pomocniczego	63	63%	Zbyt mała liczba szkoleń na temat zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego	26	26%

Zbyt duża liczba pacjentów pod opieką	60	60%	Mało ergonomiczne/przyjazne pielęgniarkom łóżka dla pacjentów	9	9%
Brak dostępu do rolek do przesuwania pacjentów	7	7%	Mało wygodne krzesła/fotele do odpoczynku dziennego i nocnego	12	12%
Brak dostępu do mat ślizgowych do przesuwania pacjentów	18	18%	Zbyt długi czas pracy	12	12%
Brak dostępu do podnośników do przemieszczania pacjentów	38	38%	Małe zaangażowanie pracowników BHP w poprawę warunków pracy	13	13%
Brak dostępu do pionizatorów do pionizacji pacjentów	18	18%	Małe zaangażowanie lekarza medycyny pracy w poprawę warunków pracy	4	4%
Brak dostępu do łóżko-wanien, do wykonania kąpieli pacjenta obłożnie chorego	16	16%	Inne	0	0%
* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru					

Badanie własne uwzględniało również problematykę dotyczącą analizy stopnia przestrzegania zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego przez pielęgniarki. Na powyższe pytanie łącznie 52% badanych twierdzi, że przestrzega zalecenia („bardzo wysoki” 3%, „wysoki” 8% i „raczej wysoki” 41%); odpowiedzi negatywne świadczące o „niskim” „raczej niskim” czy o nie przestrzeganiu zaleceń- łącznie 48% badanych. Uczestników badania zapytano o to, jak często i jakiego rodzaju sprzęt jest przez nich wykorzystywany. Najczęściej (56% odpowiedzi) wykorzystywane są wózki siedzące i balkoniki. Z powodu braków na oddziale, pomimo potrzeb, nie są wykorzystywane pionizatory – 37% odpowiedzi, dyski obrotowe, podnośniki – 36% odpowiedzi i łóżko-wanny – 35% odpowiedzi. Przy przemieszczaniu pacjentów wiele czynności, ze względu na profilaktykę przeciążenia kręgosłupa powinno być wykonywanych w zespołach. Z tego powodu ankietowanych zapytano, czy proszą swoich współpracowników o pomoc w przemieszczaniu pacjentów. Udzielone odpowiedzi wskazują, że często o pomoc tego rodzaju prosi 56% ankietowanych, a zawsze robi to tylko 33%.

W autorskim kwestionariuszu ankiety umieszczono również pytanie dotyczące działań podejmowanych w celu uniknięcia dolegliwości kręgosłupa. Okazuje się, że 55% ankietowanych unika dużych skrętów tułowia, a także niepotrzebnego pochylania się, co oznacza, że połowa pielęgniarek nie stosuje tego typu zachowań w celu uniknięcia dolegliwości bólowych. Dodatkowo tylko 42% nie przekracza podnoszenia dopuszczalnej prawem masy ciężarów.

Uczestników badania zapytano również o pozycję ciała przyjmowaną podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów. Optymalne z perspektywy zdrowego kręgosłupa jest utrzymywanie

tułowia w linii prostej – odpowiedź takiej udzieliło jedynie 65% respondentów. Respondentów zapytano również czy i w jakiej sytuacji rezygnują z przemieszczania przedmiotów lub chorych. Najwięcej osób nie wykonuje przemieszczenia przedmiotów lub chorych, jeśli pozycja ich ciała jest niestabilna – 51 odpowiedzi, a także gdy pacjent lub przemieszczany przedmiot nie jest w sposób prawidłowy zabezpieczony i istnieje możliwość ich niekontrolowanego przemieszczenia – 44 odpowiedzi. Podsumowując, jedynie 22% badanych udzieliło odpowiedzi - „w żadnej z powyższych” co oznacza, że wszystkie inne sytuacje z pytania 6, to jest wykonanie czynności wyłącznie ze skretem tułowia, pochyleniem tułowia do przodu przekraczającym kąt nachylenia 45°- wykonują pielęgniarki pomimo, że stanowią zagrożenie dla ich zdrowia (odpowiedzi w przedziale 27-51%).

Uczestnikom badania zadano również pytanie o to, jak często w ramach wykonywanych obowiązków zawodowych przenoszą przedmioty, których waga przekracza 20 kg. Okazuje się, że 60% respondentów robi to często, a 21% czasami. Wcale czynności tej nie wykonuje zaledwie 4% uczestników badania. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Stopień przestrzegania zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego oraz wykorzystywanie sprzętu do przemieszczania chorych przez badane pielęgniarki

Zmienna	n	%	Zmienna	n	%
Stopień przestrzegania zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego			Prośzenie współpracowników o pomoc w podnoszeniu/przemieszczaniu pacjentów		
Bardzo wysoki	3	3%	Zawsze	33	33%
Wysoki	8	8%	Często	56	56%
Raczej wysoki	41	41%	Czasami	6	6%
Niski	45	45%	Raczej rzadko	1	1%
Raczej niski	2	2%	Bardzo rzadko	2	2%
Zerowy	1	1%	Nigdy	2	2%
Działania podejmowane w celu uniknięcia dolegliwości kręgosłupa *			Pozycja przyjmowana podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów		
Nieprzekraczanie dopuszczalnej masy ciężarów	42	42%	Odchylam tułów do tyłu	8	8%
Unikanie dużych skrętów tułowia	55	55%	Pochylam tułów lekko do przodu	20	20%
Unikanie niepotrzebnego pochylenia się	55	55%	Utrzymuję tułów w linii prostej	65	65%
Aktywizowanie różnych grup mięśni	33	33%	Żadne z wymienionych	7	7%
Żadne z wymienionych	11	11%			
Sytuacje, w których rezygnuję z przemieszczania przedmiotów lub zmiany pozycji ciała chorego *			Działania podejmowane podczas transportu chorego na łóżku*		
Gdy czynność może być wykonana wyłącznie przy skreście tułowia	27	27%	Wyprostowana pozycja ciała	41	41%
Gdy istnieje możliwość niekontrolowanego przemieszczenia przedmiotu	44	44%	Lekko pochylona pozycja ciała	28	28%
Gdy jestem w niestabilnej pozycji	51	51%	Pchanie łóżka z chorym zamiast ciągnięcia	63	63%

Gdy pochylenie tułowia przekracza 45 stopni	32	32%	Ciągnięcie łóżka z chorym zamiast pchania	3	3%			
Żadne z wymienionych	22	22%	Żadne z wymienionych	7	7%			
Przenoszenie ciężarów o masie ponad 20 kg			Pozycja przyjmowana podczas zakładania pacjentowi obuwia					
Często	60	60%	Skłon	13	13%			
Czasami	21	21%	Przysiad	82	82%			
Raczej rzadko	8	8%	Brak odpowiedzi	5	5%			
Bardzo rzadko	7	7%						
Wcale	4	4%	* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru					
Częstość wykorzystywania sprzętu przez badane pielęgniarki								
Rodzaj sprzętu	Zawsze, gdy wymaga tego sytuacja	Często	Raczej rzadko	Bardzo rzadko	Wcale, choć są dostępne	Wcale gdyż brak ich na oddziale, choć są	Wcale gdyż nie są potrzebne	Brak odpowiedzi
Rolki	36 (36%)	17 (17%)	7 (7%)	4 (4%)	2 (2%)	17 (17%)	17 (17%)	0 (0%)
Maty ślizgowe	14 (14%)	7 (7%)	8 (8%)	15 (15%)	5 (5%)	24 (24%)	26 (26%)	1 (1%)
Podnośniki	4 (4%)	5 (5%)	1 (1%)	8 (8%)	4 (4%)	36 (36%)	42 (42%)	0 (0%)
Pionizatory	2 (2%)	0 (0%)	1 (1%)	7 (7%)	4 (4%)	37 (37%)	47 (47%)	2 (2%)
Dyski obrotowe	0 (0%)	1 (1%)	0 (0%)	5 (5%)	2 (2%)	36 (36%)	56 (56%)	0 (0%)
Łóżko-wanny	3 (3%)	0 (0%)	1 (1%)	8 (8%)	2 (2%)	35 (35%)	50 (50%)	1 (1%)
Pasy, kliny, podpórki	14 (14%)	14 (14%)	19 (19%)	12 (12%)	2 (2%)	12 (12%)	27 (27%)	0 (0%)
Wózki siedzące	56 (56%)	13 (13%)	8 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	8 (8%)	15 (15%)	0 (0%)
Balkoniki	42 (42%)	22 (22%)	5 (5%)	4 (4%)	1 (1%)	6 (6%)	20 (20%)	0 (0%)

W związku z powszechnością dolegliwości bólowych w grupie zawodowej personelu pielęgniarskiego, jego pracownicy mają określone oczekiwania dotyczące poprawy warunków pracy, które ukierunkowane będą na zmniejszenie ryzyka wystąpienia bólu kręgosłupa. Oczekiwania te dotyczą przede wszystkim zwiększenia zatrudnienia personelu pielęgniarskiego – 89% odpowiedzi, zwiększenia zatrudnienia personelu pomocniczego – 63% odpowiedzi oraz lepsze wyposażenie oddziałów w sprzęt służący przemieszczaniu chorych i ich pionizacji. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Oczekiwania respondentów w zakresie poprawy warunków pracy

Oczekiwania respondentów w zakresie poprawy warunków pracy					
	n	% *		n	% *
Zatrudnienie większej liczby pielęgniarek	89	89%	Wygodniejsze obuwie zakupione przez pracodawcę	4	4%
Większy dostęp do personelu pomocniczego	63	63%	Krótszy czas pracy	5	5%
Większy dostęp do urządzeń do przemieszczania, podnoszenia, transportu i pionizacji chorego	56	56%	Większe zaangażowanie pracowników BHP w poprawę warunków pracy	36	36%
Bardziej ergonomiczne/przyjazne pielęgniarkom łóżka dla pacjentów	27	27%	Większe zaangażowanie lekarza medycyny pracy w poprawę warunków pracy	7	7%
Wygodniejsze krzesła/fotele do odpoczynku dziennego i nocnego	39	39%	Większy dostęp do szkoleń w zakresie zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego	27	27%
Wygodniejsze ubranie robocze	12	12%	Inne	0	0%
* Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru					

W badaniu własnym wykazana została zależność istotna statystycznie w zakresie wpływu wieku, płci, wykształcenia, wykształcenia podyplomowego (specjalizacje, kursy doksztalcające) na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa (wartości p poniżej 0,05 wskazują istotne statystycznie różnice między grupami). Ból w odcinku szyjnym oraz lędźwiowym najczęściej odczuwały osoby w wieku 41- 50 lat oraz powyżej 50 lat, podobnie częstość oraz nasilenie dolegliwości bólowych było większe u osób w wyżej wymienionych grupach wiekowych w porównaniu do osób w wieku 20-30 lat; nasilenie dolegliwości bólowych było większe u kobiet niż u mężczyzn; nasilenie dolegliwości bólowych było większe u osób z wykształceniem średnim niż u osób z tytułem licencjata; ból w odcinku szyjnym częściej odczuwały osoby ze specjalizacją w dziedzinie pielęgniarstwa niż osoby bez takiej specjalizacji; ból w odcinku piersiowym częściej odczuwały osoby, które ukończyły kurs doksztalcający niż osoby, które takiego kursu nie ukończyły. Natomiast nie została wykazana zależność ukończenia kursu specjalistycznego oraz kursu kwalifikacyjnego na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 10.

Tabela 10. Wiek, płeć, wykształcenie respondentów a miejsce odczuwania dolegliwości bólowych kręgosłupa

Wiek respondentów a miejsce odczuwania dolegliwości bólowych kręgosłupa						
Parametr		20-30 lat (N=24)	31-40 lat (N=17)	41-50 lat (N=23)	Powyżej 50 lat (N=36)	p
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	4 (16,67)	6 (35,29)	13 (56,52)	11 (30,56%)	p=0,035 *
	Odcinek piersiowy	5 (20,83)	2 (11,76)	6 (26,09)	2 (5,56%)	p=0,118

	Odcinek lędźwiowy	10 (41,67)	14 (82,35)	17 (73,91)	33 (91,67%)	p<0,00 1 *
	Odcinek krzyżowy	16 (66,67)	8 (47,06)	7 (30,43)	14 (38,89%)	p=0,06 9
	Odcinek guziczny	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (4,35%)	1 (2,78%)	p=0,82 5
	Cały kręgosłup	2 (8,33%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (8,33%)	p=0,41 7
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	7 (29,17)	2 (11,76)	2 (8,70%)	2 (5,56%)	p=0,00 5 *
	Kilka razy w miesiącu	12 (50,00)	8 (47,06)	5 (21,74)	8 (22,22%)	
	Kilka razy w tygodniu	5 (20,83)	7 (41,18)	11 (47,83)	18 (50,00%)	
	Codziennie	0 (0,00%)	0 (0,00%)	5 (21,74)	7 (19,44%)	
	Brak odpowiedzi	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (2,78%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	4 (1,5)	4,88 (1,36)	5,68 (1,64)	5,8 (1,49)	p<0,00 1 *
	Mediana (kwartyle)	4 (3- 5,25)	5 (4-6)	5 (5-7)	6 (5-6,5)	
	Zakres	2-7	2-7	3-9	3-9	D,C>A
	Braki danych	0	0	1	1	
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna) , * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100						
Płeć respondentów a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa						
Parametr		Kobieta (N=95)		Mężczyzna (N=5)		p
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	32 (33,68%)		2 (40,00%)		p=1
	Odcinek piersiowy	15 (15,79%)		0 (0,00%)		p=1
	Odcinek lędźwiowy	71 (74,74%)		3 (60,00%)		p=0,60 3
	Odcinek krzyżowy	44 (46,32%)		1 (20,00%)		p=0,37 5
	Odcinek guziczny	2 (2,11%)		0 (0,00%)		p=1
	Cały kręgosłup	4 (4,21%)		1 (20,00%)		p=0,23
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	12 (12,63%)		1 (20,00%)		p=0,77
	Kilka razy w miesiącu	32 (33,68%)		1 (20,00%)		
	Kilka razy w tygodniu	38 (40,00%)		3 (60,00%)		
	Codziennie	12 (12,63%)		0 (0,00%)		
	Brak odpowiedzi	1 (1,05%)		0 (0,00%)		
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	5,26 (1,63)		3,6 (1,52)		p=0,03 6 *
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)		3 (3-4)		
	Zakres	2-9		2-6		
	Braki danych	2		0		
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Manna-Whitney'a, * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100						
Wykształcenie respondentów a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa						
Parametr		Liceum lub studium medyczne (N=30)		Licencjat pielęgniarstwa (N=53)		Magister pielęgniarstwa (N=15)
						p

Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	7 (23,33%)	19 (35,85%)	6 (40,00%)	p=0,38 6
	Odcinek piersiowy	2 (6,67%)	10 (18,87%)	2 (13,33%)	p=0,40 2
	Odcinek lędźwiowy	26 (86,67%)	36 (67,92%)	11 (73,33%)	p=0,16 5
	Odcinek krzyżowy	12 (40,00%)	27 (50,94%)	6 (40,00%)	p=0,55 6
	Odcinek guziczny	1 (3,33%)	1 (1,89%)	0 (0,00%)	p=1
	Cały kręgosłup	2 (6,67%)	2 (3,77%)	1 (6,67%)	p=0,69 5
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	2 (6,67%)	8 (15,09%)	3 (20,00%)	p=0,57 5
	Kilka razy w miesiącu	8 (26,67%)	19 (35,85%)	6 (40,00%)	
	Kilka razy w tygodniu	16 (53,33%)	19 (35,85%)	4 (26,67%)	
	Codziennie	4 (13,33%)	6 (11,32%)	2 (13,33%)	
	Brak odpowiedzi	0 (0,00%)	1 (1,89%)	0 (0,00%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	5,86 (1,62)	4,81 (1,57)	4,93 (1,75)	p=0,03 2 *
	Mediana (kwartyle)	6 (5-7)	5 (4-6)	5 (3,5-6)	
	Zakres	3-9	2-8	2-8	A>B
	Braki danych	1	1	0	

p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100

Specjalizacja w dziedzinie pielęgniarstwa a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa

Parametr		Nie (N=57)	Tak (N=43)	p
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	14 (24,56%)	20 (46,51%)	p=0,037 *
	Odcinek piersiowy	9 (15,79%)	6 (13,95%)	p=1
	Odcinek lędźwiowy	40 (70,18%)	34 (79,07%)	p=0,439
	Odcinek krzyżowy	23 (40,35%)	22 (51,16%)	p=0,383
	Odcinek guziczny	1 (1,75%)	1 (2,33%)	p=1
	Cały kręgosłup	3 (5,26%)	2 (4,65%)	p=1
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	8 (14,04%)	5 (11,63%)	p=0,913
	Kilka razy w miesiącu	20 (35,09%)	13 (30,23%)	
	Kilka razy w tygodniu	23 (40,35%)	18 (41,86%)	
	Codziennie	6 (10,53%)	6 (13,95%)	
	Brak odpowiedzi	0 (0,00%)	1 (2,33%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	4,89 (1,72)	5,53 (1,53)	p=0,061
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)	5 (4,5-7)	
	Zakres	2-9	3-8	
	Braki danych	2	0	

p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Manna-Whitney'a, * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100				
Kurs dokształcający a miejsce odczuwania bólu				
Parametr		Nie (N=74)	Tak (N=26)	p
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	22 (29,73%)	12 (46,15%)	p=0,2
	Odcinek piersiowy	7 (9,46%)	8 (30,77%)	p=0,021 *
	Odcinek lędźwiowy	54 (72,97%)	20 (76,92%)	p=0,893
	Odcinek krzyżowy	32 (43,24%)	13 (50,00%)	p=0,714
	Odcinek guziczny	1 (1,35%)	1 (3,85%)	p=0,454
	Cały kręgosłup	4 (5,41%)	1 (3,85%)	p=1
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	11 (14,86%)	2 (7,69%)	p=0,431
	Kilka razy w miesiącu	26 (35,14%)	7 (26,92%)	
	Kilka razy w tygodniu	29 (39,19%)	12 (46,15%)	
	Codziennie	7 (9,46%)	5 (19,23%)	
	Brak odpowiedzi	1 (1,35%)	0 (0,00%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	5,11 (1,69)	5,36 (1,6)	p=0,631
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)	6 (4-6)	
	Zakres	2-8	2-9	
	Braki danych	1	1	
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Manna-Whitney'a, * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100				

W badaniu własnym został wykazany wpływ stażu pracy liczby miejsc pracy, systemu pracy (wartości p poniżej 0,05 wskazują istotne statystycznie różnice między grupami) na miejsce, częstość oraz natężenie występowania dolegliwości bólowych. Ból w odcinku lędźwiowym najczęściej odczuwały osoby ze stażem ponad 20 lat, a najrzadziej osoby ze stażem 16-20 lat; częstość odczuwania bólu kręgosłupa była największa u osób ze stażem ponad 20 lat, a najmniejsza u osób ze stażem do 5 lat; nasilenie dolegliwości bólowych było większe u osób ze stażem ponad 20 lat i ze stażem 16-20 lat niż u osób ze stażem do 5 lat; ból w odcinku szyjnym i piersiowym najczęściej odczuwały osoby pracujące w 3 i więcej miejscach, a najrzadziej osoby pracujące tylko w 1 miejscu; ból w odcinku lędźwiowym najczęściej odczuwały osoby pracujące w systemie jednozmianowym, a najrzadziej osoby pracujące w systemie mieszanym. Natomiast nie została wykazana zależność w odniesieniu do: miejsca pracy-oddziału, miesięcznej liczby godzin nadliczbowych oraz liczby pacjentów pod opieką podczas dyżuru. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 11.

Tabela 11. Staż pracy w zawodzie pielęgniarki, liczba miejsc pracy oraz system pracy a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa

Staż pracy w zawodzie a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa						
Parametr		0-5 lat (N=36)	6-15 lat (N=14)	16-20 lat (N=10)	21 lat i więcej (N=40)	p
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	7 (19,44%)	7 (50,00)	4 (40,00%)	16 (40,00%)	p=0,11 1
	Odcinek piersiowy	6 (16,67%)	0 (0,00%)	2 (20,00%)	7 (17,50%)	p=0,35 9
	Odcinek lędźwiowy	21 (58,33%)	11 (78,57)	5 (50,00%)	37 (92,50%)	p=0,00 1 *
	Odcinek krzyżowy	20 (55,56%)	7 (50,00)	3 (30,00%)	15 (37,50%)	p=0,31 3
	Odcinek guziczny	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (5,00%)	p=0,70 9
	Cały kręgosłup	2 (5,56)	0 (0,00%)	2 (20,00%)	1 (2,50%)	p=0,17 4
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	10 (27,78%)	1 (7,14%)	0 (0,00%)	2 (5,00%)	p<0,00 1 *
	Kilka razy w miesiącu	15 (41,67%)	8 (57,14)	3 (30,00%)	7 (17,50%)	
	Kilka razy w tygodniu	11 (30,56%)	5 (35,71)	7 (70,00%)	18 (45,00%)	
	Codziennie	0 (0,00)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	12 (30,00%)	
	Brak odpowiedzi	0 (0,00)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (2,50%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	4,33 (1,57)	5,21 (1,58)	5,56 (0,88)	5,85 (1,61)	p=0,00 2 *
	Mediana (kwartyle)	4 (3-6)	5 (4-6)	6 (5-6)	6 (5-7)	
	Zakres	2-7	3-8	4-7	3-9	D,C>A
	Braki danych	0	0	1	1	
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa + analiza post-hoc (test Dunna), * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100						
Liczba miejsc pracy a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa						
Parametr		Jedno miejsce pracy (N=68)	Dwa miejsce pracy (N=25)	Trzy i więcej miejsc pracy (N=7)	p	
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	19 (27,94%)	9 (36,00%)	6 (85,71%)	p=0,00 8 *	
	Odcinek piersiowy	7 (10,29%)	5 (20,00%)	3 (42,86%)	p=0,04 8 *	
	Odcinek lędźwiowy	49 (72,06%)	21 (84,00%)	4 (57,14%)	p=0,28 5	
	Odcinek krzyżowy	36 (52,94%)	8 (32,00%)	1 (14,29%)	p=0,05 7	
	Odcinek guziczny	2 (2,94%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	p=1	
	Cały kręgosłup	4 (5,88%)	1 (4,00%)	0 (0,00%)	p=1	

Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	10 (14,71%)	3 (12,00%)	0 (0,00%)	p=0,81 3
	Kilka razy w miesiącu	24 (35,29%)	8 (32,00%)	1 (14,29%)	
	Kilka razy w tygodniu	26 (38,24%)	10 (40,00%)	5 (71,43%)	
	Codziennie	8 (11,76%)	3 (12,00%)	1 (14,29%)	
	Brak odpowiedzi	0 (0,00%)	1 (4,00%)	0 (0,00%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	5,09 (1,64)	5,12 (1,74)	6,14 (1,46)	p=0,25 7
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)	5 (4-6)	7 (5-7)	
	Zakres	2-9	2-9	4-8	
	Braki danych	2	0	0	
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa, * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100					
System pracy a miejsce odczuwania bólu kręgosłupa					
Parametr		System jednozmianowy (N=20)	System zmianowy (N=69)	System mieszany (N=9)	p
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	7 (35,00%)	23 (33,33%)	3 (33,33%)	p=1
	Odcinek piersiowy	3 (15,00%)	9 (13,04%)	3 (33,33%)	p=0,27 6
	Odcinek lędźwiowy	17 (85,00%)	54 (78,26%)	3 (33,33%)	p=0,01 2 *
	Odcinek krzyżowy	7 (35,00%)	31 (44,93%)	5 (55,56%)	p=0,57 2
	Odcinek guziczny	0 (0,00%)	2 (2,90%)	0 (0,00%)	p=1
	Cały kręgosłup	2 (10,00%)	2 (2,90%)	1 (11,11%)	p=0,18
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	2 (10,00%)	9 (13,04%)	2 (22,22%)	p=0,16 5
	Kilka razy w miesiącu	8 (40,00%)	20 (28,99%)	4 (44,44%)	
	Kilka razy w tygodniu	4 (20,00%)	33 (47,83%)	3 (33,33%)	
	Codziennie	5 (25,00%)	7 (10,14%)	0 (0,00%)	
	Brak odpowiedzi	1 (5,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	5,05 (1,47)	5,12 (1,78)	5,89 (1,17)	p=0,26 5
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)	5 (4-6)	6 (6-6)	
	Zakres	3-8	2-9	3-7	
	Braki danych	0	2	0	
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa, * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100					

W badaniu własnym zostało wykazane, że ból w odcinku guzicznym najczęściej odczuwały tylko osoby otyłe Uzyskane wyniki przedstawia tabela 12.

Tabela 12. BMI a miejsce, częstość oraz nasilenie odczuwania dolegliwości bólowych kręgosłupa przez badane pielęgniarki

Parametr	Niedowaga, waga w normie (N=56)	Nadwaga (N=23)	Otyłość (N=21)	p
----------	---------------------------------	----------------	----------------	---

Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	18 (32,14%)	7 (30,43%)	9 (42,86)	p=0,62 2
	Odcinek piersiowy	11 (19,64%)	2 (8,70%)	2 (9,52%)	p=0,44 2
	Odcinek lędźwiowy	40 (71,43%)	15 (65,22%)	19 (90,48)	p=0,13
	Odcinek krzyżowy	29 (51,79%)	10 (43,48%)	6 (28,57)	p=0,18 7
	Odcinek guziczny	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (9,52%)	p=0,04 2 *
	Cały kręgosłup	3 (5,36%)	2 (8,70%)	0 (0,00%)	p=0,4
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	7 (12,50%)	4 (17,39%)	2 (9,52%)	p=0,71 1
	Kilka razy w miesiącu	21 (37,50%)	5 (21,74%)	7 (33,33)	
	Kilka razy w tygodniu	21 (37,50%)	12 (52,17%)	8 (38,10)	
	Codziennie	6 (10,71%)	2 (8,70%)	4 (19,05)	
	Brak odpowiedzi	1 (1,79%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	4,93 (1,51)	5,32 (1,67)	5,67 (1,96)	p=0,17
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)	6 (4-6,75)	6 (4-7)	
	Zakres	2-8	2-8	2-9	
	Braki danych	1	1	0	
p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa, * różnica istotna statystycznie (p<0,05), ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100					

W kwestii dotyczącej wpływu częstości korzystania ze sprzętu ułatwiającego podnoszenie/przemieszczanie pacjentów na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa wykazana została zależność istotna statystycznie jedynie wobec sprzętu typu- pasy, kliny, podpórki. Ból całego kręgosłupa najczęściej odczuwały osoby używające pasów, klinów i podpórek zawsze, gdy wymaga tego sytuacja, a najrzadziej osoby używające ich często lub wcale. Natomiast nie został wykazany wpływ częstości korzystania ze sprzętu ułatwiającego podnoszenie/przemieszczanie pacjentów na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród pielęgniarek odniesieniu do korzystania z: rolek, mat ślizgowych, wózków siedzących, balkoników.

Sprzęt ułatwiający podnoszenie i przemieszczanie, jak podnośniki, pionizatory, dyski obrotowe i łóżko-wanny, nie zostały uwzględnione w analizie liczbowej ze względu na bardzo rzadkie stosowanie. A przy pozostałych sprzętach połączono w jedną grupę wszystkie warianty odpowiedzi "Wcale". Połączono również odpowiedzi "Raczej rzadko" i "Bardzo rzadko".

Uzyskane wyniki przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Stosowanie pasów, klinów i podpórek ułatwiających przemieszczanie a miejsce odczuwania dolegliwości bólowych kręgosłupa przez badane pielęgniarki

Parametr		Zawsze, gdy wymaga tego sytuacja (N=14)	Często (N=14)	Rzadko (N=31)	Wcale (N=41)	P
Miejsce odczuwania bólu **	Odcinek szyjny	5 (35,71%)	3 (21,43%)	9 (29,03%)	17 (41,46%)	p=0,508
	Odcinek piersiowy	1 (7,14%)	3 (21,43%)	3 (9,68%)	8 (19,51%)	p=0,525
	Odcinek lędźwiowy	10 (71,43%)	10 (71,43%)	21 (67,74%)	33 (80,49%)	p=0,617
	Odcinek krzyżowy	5 (35,71%)	8 (57,14%)	14 (45,16%)	18 (43,90%)	p=0,719
	Odcinek guziczny	0 (0,00%)	1 (7,14%)	0 (0,00%)	1 (2,44%)	p=0,578
	Cały kręgosłup	2 (14,29%)	0 (0,00%)	3 (9,68%)	0 (0,00%)	p=0,046 *
Częstość odczuwania bólu kręgosłupa	Nie więcej niż kilkanaście razy w roku	3 (21,43%)	2 (14,29%)	6 (19,35%)	2 (4,88%)	p=0,074
	Kilka razy w miesiącu	5 (35,71%)	7 (50,00%)	12 (38,71%)	9 (21,95%)	
	Kilka razy w tygodniu	3 (21,43%)	5 (35,71%)	11 (35,48%)	22 (53,66%)	
	Codziennie	3 (21,43%)	0 (0,00%)	2 (6,45%)	7 (17,07%)	
	Brak odpowiedzi	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (2,44%)	
Nasilenie dolegliwości bólowych	Średnia (SD)	5,23 (1,83)	5,07 (1,27)	4,97 (1,96)	5,35 (1,51)	p=0,856
	Mediana (kwartyle)	5 (4-6)	5,5 (4-6)	4 (4-6,5)	5 (4,75-6)	
	Zakres	3-9	3-7	2-8	2-9	
	Braki danych	1	0	0	1	

p - Zmienne jakościowe: test chi-kwadrat lub dokładny test Fishera. Zmienne ilościowe: test Kruskala-Wallisa

* różnica istotna statystycznie (p<0,05); ** pytanie wielokrotnego wyboru - odsetki nie sumują się do 100

Z analizy badan własnych wynika, że wiedza pielęgniarek na temat zasad przemieszczania ciężarów, zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem kręgosłupa, nie wpływa na stopień przestrzegania zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego w pracy zawodowej (brak istotnych różnic między grupami - wszystkie p powyżej 0,05).

Dyskusja. Celem głównym prowadzonych badań było poznanie wpływu poziomu wiedzy badanych pielęgniarek na temat zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem kręgosłupa, na stopień przestrzegania jej w praktyce

pielęgniarskiej. Z analizy badań własnych wynika, że wiedza pielęgniarek na temat zasad przemieszczania ciężarów, zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego ze szczególnym uwzględnieniem kręgosłupa, nie wpływa na stopień przestrzegania zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego w pracy zawodowej (brak istotnych różnic między grupami - wszystkie p powyżej 0,05). Podobny wynik uzyskała Zyznawska i wsp. [11], którzy zbadali wpływ wiedzy na temat biomechaniki kręgosłupa i ergonomii pracy na występowanie dolegliwości. Poziom wiedzy nie ma jednak przełożenia na praktykę. Na 10 pytań o praktyczne zastosowanie wiedzy z zakresu profilaktyki bólu kręgosłupa, ankietowane odpowiadały prawidłowo przeciętnie na mniej niż połowę. Równocześnie badania wskazały na dość niski poziom wiedzy na temat prawidłowego radzenia sobie w sytuacji wystąpienia dolegliwości. Także Grześkowiak i wsp. [21] wykazali, że pielęgniarki mimo wysokiego poziomu wiedzy na temat zasad bhp, często nie wykorzystują dostępne urządzenia ułatwiające pracę pielęgniarki. W badaniu własnym wykazano, że 31 spośród 100 uczestników ankiety (31%) miało poziom wiedzy niedostateczny, 21 ankietowanych (21%) miało poziom dobry plus, 19 ankietowanych (19%) miało poziom dostateczny, 17 ankietowanych (17%) miało poziom dobry, a 12 ankietowanych (12%) miało poziom bardzo dobry. Najmniej prawidłowych odpowiedzi uczestnicy badania udzielili na pytanie 2, 9 i 11, które brzmiały: Pytanie nr 2. Największe ryzyko uszkodzenia kręgosłupa występuje „gdy pochylenie występuje jednocześnie ze skręceniem tułowia w bok” – 39% prawidłowych odpowiedzi. Pytanie nr 9. Dozwolona prawem masa ciężaru przenoszonego dorywczo w ramach obowiązków pracowniczych - „do 20 kg” – 55% prawidłowych odpowiedzi. Pytanie nr 11. Dozwolona prawem masa ciężaru przewożonego na wózkach - „do 80 kg” – 62% prawidłowych odpowiedzi.

Uzyskane wyniki są zbieżne z badaniem Juraszek i wsp., na temat norm dźwignia ciężarów przez kobiety. Wynik badania wykazał że tylko niewielki odsetek badanych ma taką wiedzę [12]. Podobnie wygląda w badanej przez Tworek [20] grupie pielęgniarek- zaledwie 35% respondentek zna dopuszczalną przez polskie przepisy normę podnoszenia i przenoszenia ciężarów przy pracy stałej dla kobiet. Także Zyznawska i wsp. [11] wykazali, że poziom wiedzy na temat profilaktyki bólu kręgosłupa w badanej grupie pielęgniarek był niedostateczny. U respondentek z występującymi dolegliwościami wiedza ta oceniona została średnio na 6,25 w 8-stopniowej skali, gdzie 8 to prawidłowa odpowiedź na wszystkie pytania w teście sprawdzającym. Jak wykazała Wyderka i Niedzielska [17] termin „ergonomia” znało 56% respondentek, przy czym tylko 37% prawidłowo opisało jego znaczenie. Jedna czwarta badanych przyznała się, że nie wie, jaka jest dopuszczalna masa podnoszonych ciężarów, 40%

odpowiedziało prawidłowo, a 35% podało wartość o połowę mniejszą. Pacjent ważący powyżej 80 kg wraz z wózkiem nie powinien być przewożony przez jedną pielęgniarkę, ale o tym wiedziało tylko 44% pytanych. Ponadto Wyderka wykazała, że 75% badanych miało wiedzę na temat posługiwania się sprzętem do bezpiecznego podnoszenia i przenoszenia pacjentów. W badaniu Konopko i Kowalewskiej [23] poziom wiedzy na temat profilaktyki bólów kręgosłupa także był niezadawalający co oznacza, że konieczne są szkolenia o ergonomii pracy.

Badanie własne uwzględniało również problematykę dotyczącą analizy stopnia przestrzegania zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego przez pielęgniarki, stosowania przez nie sprzętu do przemieszczania ciężarów; korzystania z pomocy współpracowników oraz działań podejmowanych w celu uniknięcia dolegliwości bólowych ze strony kręgosłupa. Na powyższe pytania łącznie 52% badanych twierdzi, że przestrzega zalecenia (stopień „bardzo wysoki” 3%, „wysoki” 8% i „raczej wysoki” 41%); odpowiedzi negatywne świadczące o „niskim” „raczej niskim” stopniu czy o nie przestrzeganiu zaleceń- odpowiedziało łącznie 48% badanych. Podobny wynik uzyskała Juraszek i wsp. [12], którzy wykazali, że posiadanie wiedzy przez pielęgniarki na temat ergonomii w pracy nie ma jednak do końca swojego zastosowania w praktyce zawodowej pielęgniarek. Na pytanie jak często ankietowani stosują się w pracy do zasad ergonomii otrzymano następujące odpowiedzi: zawsze – 8% badanych, często – 47%, rzadko – aż 38% respondentów, nigdy – 7% osób.

Uczestników badania własnego zapytano o to, jak często i jakiego rodzaju sprzęt jest przez nich wykorzystywany. Najczęściej (56% odpowiedzi) wykorzystywane są wózki siedzące i balkoniki. Z powodu braków na oddziale, pomimo potrzeb, nie są wykorzystywane pionizatory – 37% odpowiedzi, dyski obrotowe, podnośniki – 36% odpowiedzi i łóżko-wanny – 35% odpowiedzi. Podobny wynik, świadczący raczej o niskim wykorzystaniu sprzętu do podnoszenia i przenoszenia pacjentów uzyskała Zyznawska i wsp. [11]; wykazali że większość badanych (72,5%) w ogóle nie używa żadnych udogodnień, 9,7% korzysta ze sprzętu rzadko, a tylko 15,9% często. Z badań wynika jednak, że spora grupa pielęgniarek, które nie korzystały ze sprzętu pomocniczego, nie robiła tego ze względu na jego niedostępność, a raczej z powodu braku wiedzy o możliwości jego użycia lub małej świadomości i niezrozumienia ergonomii pracy i profilaktyki bólu kręgosłupa, ponieważ spośród 226 ankietowanych 66 odpowiedziało twierdząc na pytanie: Czy oddział, na którym pracujesz, dysponuje sprzętem ułatwiającym podnoszenie lub przekładanie chorego? Z kolei Wyderka i Niedzielska [17] na pytanie o udogodnienia pomocne w przemieszczaniu pacjentów uzyskały następujące odpowiedzi:

29% badanych pielęgniarek odpowiedziało, że nimi dysponuje, 69% nie ma takiego sprzętu, a 2% nie określiło tego. Spośród tych, które miały dostęp do sprzętu ułatwiającego pracę, 73% stwierdziło, że wszystkie udogodnienia, jak pasy, maty ślizgowe, podnośniki, są używane i bardzo odciążają pracę, 17% odpowiedziało, że czasami je wykorzystuje, a według 10% były zbędne i można się bez nich obyć. Z powyższych danych wynika, że chociaż pielęgniarki miały sprzęt ułatwiający opiekę nad pacjentami, to i tak nie wszystkie go wykorzystywały. Co ciekawe, z udzielonych odpowiedzi wynika, że część miała pod swoją opieką 10–20 pacjentów, ale ponad połowa – od 21 do 54 na dyżurze, liczba chorych leżących i wymagających opieki wahała się od 3 do 15, aż 63% opiekowało się pacjentami leżącymi na korytarzach.

Przy przemieszczaniu pacjentów wiele czynności, ze względu na profilaktykę przeciążenia kręgosłupa powinno być wykonywanych w zespołach. Z tego powodu w badaniu własnym ankietowanych zapytano, czy proszą swoich współpracowników o pomoc w przemieszczaniu pacjentów. Udzielone odpowiedzi wskazują, że często o pomoc tego rodzaju prosi 56% ankietowanych, a zawsze robi to tylko 33%.

W autorskim kwestionariuszu ankiety umieszczono również pytanie dotyczące działań podejmowanych w celu uniknięcia dolegliwości kręgosłupa. Okazuje się, że 55% ankietowanych unika dużych skrętów tułowia, a także niepotrzebnego pochylania się, co oznacza, że połowa pielęgniarek nie stosuje tego typu zachowań w celu uniknięcia dolegliwości bólowych. Dodatkowo tylko 42% nie przekracza podnoszenia dopuszczalnej prawem masy ciężarów. Uczestników badania zapytano również o pozycję ciała przyjmowaną podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów. Optymalne z perspektywy zdrowego kręgosłupa jest utrzymywanie tułowia w linii prostej – odpowiedz takiej udzieliło jedynie 65% respondentów. Podobny wynik uzyskała Konopko i Kowalewska. [23]. Wśród ankietowanych pielęgniarek 67% podnosiło ciężary w pozycji ugiętych nóg z rozstawionymi szerzej stopami, 16% w pozycji kucznej podnosząc się już z wyprostowanym kręgosłupem. Natomiast 9% ciężar podnosiło w pozycji wyprostowanych kolan, przy złączonych stopach i tułowiem pochylonym do przodu, a 8% ankietowanych w pozycji wyprostowanych kolan, z rozstawionymi stopami i pochylonym tułowiem. Także Juraszek i wsp. [12] wykazali, że nie wszystkie pielęgniarki znają i przyjmują prawidłową pozycję podczas dźwigania pacjentów.

W badaniu własnym wykazana została zależność istotna statystycznie w zakresie wpływu wieku, płci, wykształcenia, wykształcenia podyplomowego (specjalizacje, kursy dokształcające) na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa. Ból w odcinku szyjnym oraz lędźwiowym najczęściej odczuwały osoby w wieku

41- 50 lat oraz powyżej 50 lat, podobnie częstość oraz nasilenie dolegliwości bólowych było większe u osób w wyżej wymienionych grupach wiekowych w porównaniu do osób w wieku 20-30 lat; nasilenie dolegliwości bólowych było większe u kobiet niż u mężczyzn;

W dostępnej literaturze dotyczącej przedmiotu badań w zakresie płci-dolegliwości bólowe dotyczące układu mięśniowo-szkieletowego znacznie częściej dotyczą kobiet, niż mężczyzn [10], natomiast w zakresie wieku, przykładowo w badaniu Gańczyk i Kułak [24] w badanej grupie pielęgniarek wiek miał bardzo istotny wpływ na występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa. Osoby starsze w znacznie większym stopniu cierpią z powodu dolegliwości ze strony kręgosłupa, a nawet ponad połowa respondentek w wieku >50 lat skarżyła się na codzienne bóle kręgosłupa. Do podobnych wniosków doszła Zyznawska i wsp. [11]. Badania zależności natężenia bólu od wieku wykazały tendencję do wzrastania dolegliwości wraz wiekiem (wzrastały w miarę upływu lat pracy oraz wraz z wiekiem respondentek). Także Wolska i wsp. [25] wykazali, że wiek badanych pozostawał w istotnej statystycznie korelacji ($p < 0,05$) z wynikami odczuwanego bólu w skali VAS. Najwyższą średnią odczuwania bólu wśród respondentów odnotowano w grupie wiekowej powyżej 50 lat – 5,74 punktu, a najniższą u ankietowanych w grupie wiekowej do 40 lat – 4,06 punktu.

W badaniu własnym nasilenie dolegliwości bólowych było większe u osób z wykształceniem średnim niż u osób z tytułem licencjata; ból w odcinku szyjnym częściej odczuwały osoby ze specjalizacją w dziedzinie pielęgniarstwa niż osoby bez takiej specjalizacji; ból w odcinku piersiowym częściej odczuwały osoby, które ukończyły kurs dokształcający niż osoby, które takiego kursu nie ukończyły. Natomiast nie została wykazana zależność ukończenia kursu specjalistycznego oraz kursu kwalifikacyjnego na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa.

Związek występowania zespołów bólowych z wykształceniem wykazała Terpiłowska [7] oraz Wolska i wsp. [25]: wykształcenie pozostawało w istotnej statystycznie korelacji ($p < 0,05$) z wynikami odczuwanego bólu w skali VAS, odczuwanie bólu częściej zgłaszały pielęgniarki z wykształceniem średnim niż z wykształceniem wyższym.

W badaniu własnym został wykazany wpływ stażu pracy, na miejsce, częstość oraz natężenie występowania dolegliwości bólowych. Uogólniając wyniki badań własnych, można stwierdzić, że osoby ze stażem ponad 20 letnim częściej odczuwały ból w odcinku lędźwiowym niż osoby w innych grupach wiekowych, a także częstość odczuwania bólu kręgosłupa i nasilenie dolegliwości bólowych było największe wśród tej grupy badanych pielęgniarek. Podobny wynik uzyskała Gańczyk i Kułak [24], Baumgart i wsp. [9], Zyznawska i wsp. [11]

oraz Terpiłowska [7] wykazując istotną statystycznie zależność między występowaniem dolegliwości bólowych kręgosłupa a stażem pracy pielęgniarek: występuje tendencja do nasilania się dolegliwości bólowych wraz z wydłużaniem się stażu pracy. Dodatkowo, Tworek [20] wykazała istotną statystycznie korelację między stażem pracy w zawodzie pielęgniarki a częstością występowania bólu kręgosłupa ($p = 0,005$). U pielęgniarek z mniejszym stażem pracy ból kręgosłupa występował sporadycznie, natomiast z dłuższym stażem pracy – kilka razy w tygodniu lub codziennie.

Cechą, która bez wątpienia ma wpływ na miejsce, częstość i natężenie (VAS) występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa jest BMI. Badanie własne wykazało, że ból w odcinku lędźwiowym odczuwały najczęściej osoby otyłe. Podobną zależność wykazała Baumgart - masa ciała oceniana wskaźnikiem BMI miała wpływ na nasilenie dolegliwości bólowych kręgosłupa w badanej grupie [9].

W badaniu własnym pod względem wskaźnika BMI najliczniejszą grupą badanych były osoby, których BMI było w normie – 54%. Niemal co czwarty badany (23%) miał nadwagę, a 18% otyłość. Zbieżne wyniki z wynikami badań własnych uzyskała Stypułkowska [2]: w większości przypadków masa ciała badanych była prawidłowa – 62%, gdy u pozostałych na podstawie wskaźnika BMI stwierdzono nadwagę – 28% lub otyłość – 10% oraz Konopko i Kowalewska [23], normowagę stwierdzono u 46%, nadwagę u 39%, otyłość u 15% respondentek.

W badaniu własnym podjęto próbę określenia okoliczności występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa u pielęgniarek. Na pytanie dotyczące „czynności powodujących ból kręgosłupa” pielęgniarki najczęściej wskazują „unoszenie chorych” - 68% oraz „pionizację chorych” - 49%, nieco mniej „Schylanie się i podnoszenie ciężkich przedmiotów” - 39% „transport chorego na wózku” - 36% oraz „długotrwałe stanie” - 34%. Niepokojące jest, że 18% odpowiedzi - dotyczy „nocnego odpoczynku na niewygodnych krzesłach”. Podobne wyniki uzyskali przykładowo:

- Juraszek i wsp. [12]: dolegliwości bólowe kręgosłupa u badanych występują najczęściej podczas dźwigania (36,5%), dźwigania i stania (21,2%) oraz w czasie dźwigania i siedzenia (10,6%);
- Wolska i wsp [26]: jako najczęstszą czynnością nasilającą ból okazało się podnoszenie (40,9%) oraz schylanie (30,9%);
- Zyznawska i wsp. [11]: badając czynności, które najczęściej wywoływały dyskomfort, stwierdzono, że jest to schylanie się, podnoszenie oraz stanie;

- Stypułkowska i wsp.[2]: najczęściej bóle kręgosłupa występowały po dźwignięciu ciężaru – 48% oraz nasilały się w porze wieczornej – 44%, rzadziej rano –25% i w nocy – 18%. Określono, że ból wzrastał się w czasie pochylania się, po intensywnym wysiłku fizycznym – 41%, w pozycji stojącej – 39%, a także siedzącej – 28% i leżącej – 27%. W 8% przypadków wskazano na sytuacje stresowe;
- Konopko i Kowalewska [23]: na pytanie jakie czynności nasilają ból, 67 osób (65%) udzieliło kilku odpowiedzi. Jako najczęstszą przyczynę bólu respondentki wskazały dźwiganie pacjentów (27%) oraz podnoszenie ciężkich przedmiotów (17%) . Schylenie się wskazywało 17% pielęgniarek, a stanie 13%. Na bóle przy pracy siedzącej uskarżało się 7% kobiet. Za bólu kręgosłupa 8% kobiet obwinięło złą pozycje czasie snu, a u 8% osób bóle występowały bez istotnej różnicy.

W badaniu własnym pielęgniarki najczęściej wskazują na ból odcinka lędźwiowego - 74% odpowiedzi, w dalszej kolejności jest to ból odcinaka krzyżowego-45% odpowiedzi i szyjnego-34% odpowiedzi. Na ból całego kręgosłupa skarży się jedynie 5% pielęgniarek. Podobne wyniki uzyskali:

- Juraszek i wsp. [12]: wśród ankietowanych największy odsetek (33,3%) odczuwa dolegliwości bólowe odcinka lędźwiowo – krzyżowego kręgosłupa, 18,5% respondentów skarży się na bóle odcinka szyjnego i przejścia lędźwiowo – krzyżowego, zaś 16,4% odczuwa bóle w części lędźwiowej kręgosłupa. Najrzadziej ból lokalizowano w odcinku szyjnym (5,8%) i w odcinku piersiowym (3,2%);
- Wolska i wsp. [26]: wyższą średnią natężenia odczuwanych dolegliwości bólowych odnotowano u respondentów w grupie z bólem w odcinku lędźwiowym kręgosłupa;
- Zyznawska i wsp. [11]: dolegliwości bólowe najczęściej dotyczyły odcinka lędźwiowego kręgosłupa (40%), na dysfunkcję ze strony odcinka szyjnego skarżyło się 8,5% badanych, a 5,7% badanych zgłaszało dolegliwości dotyczące odcinka piersiowego. Ból kilku odcinków kręgosłupa jednocześnie zgłosiło 45,7% ankietowanych;
- Grześkowiak i wsp. [21]: najczęściej obserwowano dolegliwości bólowe w odcinku lędźwiowym kręgosłupa o charakterze przewlekłym;
- Tworek [20]: ból najczęściej zlokalizowany jest w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa (86,2%);
- Wolska i wsp. [25]: ponad połowa badanych wskazała, że najczęściej odczuwany jest ból w odcinku lędźwiowym kręgosłupa – 30 osób (60,0%), natomiast ból w odcinku krzyżowym kręgosłupa dotyczy–20 osób (40,0%). Na oddziale zabiegowym, większość

respondentów wskazało na odcinek krzyżowy kręgosłupa – 11 osób (68,8%), na oddziale zachowawczym większość respondentów skarżyła się na ból w odcinku lędźwiowym kręgosłupa – 25 osób (73,5%);

- Stypułkowska i wsp. [2]: najczęściej ankietowani odczuwali dolegliwości bólowe w odcinku lędźwiowym – 90%, gdy co druga osoba w szyjnym – 47%, gdy pozostali w krzyżowym – 38% i piersiowym – 28% ;
- Konopko i Kowalewska[23]: lokalizację dolegliwości bólowych w jednym odcinku kręgosłupa wskazało 57% badanych osób, w tym aż 51% w odcinku lędźwiowo-krzyżowym, natomiast 12% skarżyło się na ból całego kręgosłupa.

Na pytanie dotyczące częstości odczuwania bólu kręgosłupa w badaniu własnym, 41% pielęgniarek odczuwa ból „kilka razy w tygodniu”; 33% pielęgniarek „kilka razy w miesiącu”. Odpowiedzi „Nie więcej niż kilkanaście razy w roku” oraz „codziennie” zaznaczyła porównywalna liczba pielęgniarek - kolejno 13% i 12 %. Podobny wynik uzyskała:

- Wyderka i Niedzielska [17]: na dolegliwości bólowe ze strony układu kostno-stawowego kilka razy w tygodniu – skarżyło się 33%, codziennie - 21%, co miesiąc – 17%, co tydzień – 12%, tylko kilka razy do roku taki incydent wystąpił u 15%, a raz w roku –u 2%;
- Konopko i Kowalewska [23]: u 30% ankietowanych ból kręgosłupa występował bardzo często, a u 28% kilka razy w tygodniu. Na codzienne bóle skarżyło się 17% i tyle samo ankietowanych odczuwało je sporadycznie. 4% pielęgniarek wskazało że odczuwały bóle zawsze po dyżurze i 2% respondentek czuło go cały czas.

Natomiast odmienne wyniki uzyskały:

- Zyznawska i wsp. [11]: u większości pielęgniarek dolegliwości bólowe występują średnio kilka razy w miesiącu, będąc powodem niezdolności do pracy i absencji, wymagające wizyty u lekarzy specjalistów, a często dłuższego i poważnego leczenia, z operacyjnym włączeniem;
- Juraszek i wsp. [12]: spośród badanych połowa (50,3%) odczuwa dolegliwości bólowe kręgosłupa kilka razy w miesiącu. Ból kręgosłupa każdego dnia występuje u prawie ¼ ankietowanych (23,3%), zaś u pozostałych: raz w tygodniu (18,5%), raz na pół roku (5,8%), raz na rok (2,1%);
- Wolska i wsp. [25]:najwięcej badanych odpowiedziało, że ból kręgosłupa w odcinku lędźwiowo-krzyżowym występuje kilka razy w miesiącu –24 osoby (48,0%). Najmniej respondentów potwierdziło, że raz w tygodniu – 4 osoby (8,0%). Na oddziale zabiegowym, najwięcej ankietowanych wskazało, że ma on miejsce kilka razy w miesiącu – 10 osób

(62,5%). Nieliczna grupa badanych potwierdziła, że 2-3 razy w tygodniu lub raz w tygodniu – po 1 osobie (po 6,3%). Na oddziale zachowawczym respondenci w największym stopniu odpowiadali, że ból następuje kilka razy w miesiącu – 14 osób (41,2%) lub 2-3 razy w tygodniu – 12 osób (35,3%). Najmniej badanych wskazało, że raz w tygodniu – 3 osoby (8,8%)

- Stypułkowska i wsp. [2]: ból kręgosłupa towarzyszył codziennie 41% badanych, podczas gdy u pozostałych badanych występował 3 razy w tygodniu – 20% lub dwa razy w tygodniu – 9%. Rzadziej dolegliwości odczuwało 30% badanych: kilka razy w miesiącu – 20%, raz w miesiącu – 5%, rzadziej niż raz w miesiącu – 5%

Do oceny dolegliwości bólowych personelu pielęgniarskiego oprócz miejsca i częstości występowania istotne było również określenie nasilenia bólu. Ankietowani w badaniu własnym mogli ocenić ból w skali VAS od 1 - 10. Uzyskane wyniki pozwalają na stwierdzenie, że średni poziom odczuwanego bólu wyniósł 5,17 i wahał się od 2 do 9 punktów. Zbliżony wynik uzyskała Wolska [25], średnia ocena odczuwanego bólu przez badane pielęgniarki według skali VAS wyniosła 4,97 punktu; natomiast nieco wyższy wynik uzyskała Zyznawska i wsp. [11]: 5,8 pkt. na 10 wg skali VAS. W badaniu Tworek [20] największa grupa spośród badanych określiła ból kręgosłupa jako umiarkowany (60,2%).

Uczestników badania własnego zapytano również o to, czy korzystają z opieki lekarskiej w związku z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa. Odpowiedzi twierdzącej udzieliło 31% ankietowanych; 44% uczestników badania nie korzysta z opieki lekarskiej mimo, że odczuwa taką potrzebę, a 25% nie ma potrzeby korzystania ze wsparcia lekarskiego. Podobny wynik co do raczej niskiego poziomu korzystania z pomocy lekarskiej uzyskała Konopko [23]: pod stałą opieką lekarza neurologa było 22% kobiet a reumatologa 3%; 22% pielęgniarek korzystało z porady lekarskiej wtedy, gdy nie mogło znieść bólu; 33% respondentek z bólem zgłaszało się do lekarza rodzinnego, natomiast 19% próbowało pomóc sobie we własnym zakresie. W badaniu Wyderki i Niedzielskiej [17] z porady lekarza specjalisty – korzystało tylko 17% badanych pielęgniarek.

W ramach przeprowadzonego badania własnego zapytano jego uczestników o sposoby radzenia sobie z bólem kręgosłupa. Największy odsetek badanych wskazał na zażywanie leków przeciwbólowych – 69% odpowiedzi. Drugą najliczniejszą odpowiedzią był odpoczynek – 42%, a niemal co trzecia osoba – 32% wskazań – korzysta z rehabilitacji. Tylko 2% badanych korzysta ze zwolnienia lekarskiego. Co ciekawe, 10% respondentów nie podejmuje żadnych działań w związku z odczuwanymi dolegliwościami bólowymi. Podobny wynik co

przyjmowania leków przeciwbólowych uzyskała, Tworek [20]: w czasie odczuwania dolegliwości bólowych kręgosłupa badane pielęgniarki najczęściej sięgają po doustne środki przeciwbólowe (63,4%); Grześkowiak i wsp. [21]: leki przeciwbólowe stosowało 60% badanych; Stypułkowska [2]: 56% badanych; Wolska i wsp. [26]: największy odsetek ankietowanych radzi sobie z bólem przyjmując leki przeciwbólowe (31,4%). Także w badaniu Zyznawskiej i wsp. [11] pielęgniarki często sięgały po leki przeciwbólowe.

Podobny wynik w zakresie korzystania ze zwolnień lekarskich uzyskała Wyderka Niedzielska [17], badania wykazały, że pielęgniarki mimo częstych i dotkliwych bólów rzadko przebywały na zwolnieniach lekarskich- 6% badanych.

Jeśli chodzi o korzystanie z rehabilitacji to zbliżone wyniki do badań własnych wykazała Grześkowiak i wsp. [21]: niespełna 41% badanych pielęgniarek korzystała z zabiegów fizjoterapeuty w celu ograniczenia objawów bólowych. Rzadko preferowana była aktywność fizyczna w czasie wolnym (40%) jako forma profilaktyki zaburzeń zdrowotnych. W badaniu Wyderki i Niedzielskiej [17] co czwarta badanych pielęgniarek korzystała z zabiegów rehabilitacyjnych, co ciekawe, żadna z nich nie skorzystała z leczenia sanatoryjnego. Lepszy wynik niż w badaniu własnym wykazała Konopko i Kowalewska [23]. Z leczenia rehabilitacyjnego skorzystało 60 osób (58% ankietowanych), w tym 38% kilkakrotnie z leczenia fizjoterapeutycznego, zaś 11% było również w sanatorium. Podobnie Stypułkowska i wsp., wykazali, że z metod radzenia sobie z bólami kręgosłupa ankietowani preferowali zestaw odpowiednich ćwiczeń opracowanych przez fizjoterapeutę – 76%, następnie częstą zmianę pozycji ciała – 65%, unikanie podnoszenia ciężkich przedmiotów – 57%, pływanie – 53%, leżenie na twardej powierzchni – 35%, regularne masaże – 28% [2].

Uczestników badania własnego zapytano również, czy w ich ocenie ból kręgosłupa rzutuje na wykonywaną przez nich pracę. Odpowiedzi twierdzącej udzieliło 83% ankietowanych. Mimo tego jedynie 10% badanych podaje, że ból kręgosłupa jest przyczyną zwolnień lekarskich (w tym 9% stanowią zwolnienia krótkotrwałe). Podobnie w badaniu Wyderki i Niedzielskiej, u prawie 90% badanych ból utrudniał pracę, dla 6% praca stawała się niemożliwa, a tylko u 4% nie przeszkadzał w wykonywaniu pracy [17]. W badaniu Konopko i Kowalewskiej [23] na pytanie czy bóle przeszkadzają w wykonywaniu pracy zawodowej i spełnianiu domowych obowiązków, 62% kobiet stwierdziło, że bóle kręgosłupa przeszkadzają czasami, 11% obowiązki wykonywało z trudnością, a 8% pracowało po przyjęciu leków przeciwbólowych, 13% respondentek bóle kręgosłupa przeszkadzały zawsze. Ze zwolnienia lekarskiego z powodu bólów kręgosłupa korzystało tylko 14% pielęgniarek w sytuacji gdy ból był nie do zniesienia,

11% gdy nasilały się dolegliwości, a 15% bardzo rzadko. 60% osób wcale nie korzystało ze zwolnienia lekarskiego. Natomiast w badaniu Stypułkowskiej i wsp. [2] zdaniem 28% badanych pielęgniarek odczuwane dolegliwości nie wpływają na ich aktywność zawodową, podczas gdy 67% uznało ją za prawie normalną pomimo odczuwanych dolegliwości w stopniu nieznacznym – 42% i znacznym – 25%. Ze zwolnień lekarskich co najmniej raz na pół roku, zmuszonych było korzystać – 5% badanych.

Jedno z pytań ankietowych w badaniu własnym zostało poświęcone problematyce dotyczącej przyczyn przeciążenia kręgosłupa. Ankietowani za kluczowe przyczyny przeciążenia wskazali zbyt małą liczbę personelu pielęgniarskiego – 86% odpowiedzi, pośpiech – 84% odpowiedzi, oraz zbyt małą liczbę personelu pomocniczego – 63% odpowiedzi. Kolejne przyczyny to: zbyt duża liczba pacjentów pod opieką 60%, brak dostępu do podnośników do przemieszczania pacjentów 38%, zbyt mała liczba szkoleń na temat zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego 26%, niewygodne ubranie robocze 21%. W badaniu Juraszek i wsp. [12] pielęgniarki ogólnie wskazały, że dolegliwości bólowe kręgosłupa związane są z przeciążeniem w pracy na stanowisku pielęgniarki (90,5%) odpowiedzi. Zdecydowana większość (46,6%) podawała, jako przeszkodę utrudniającą wykonywanie czynności w pracy, ograniczony dostęp do łóżka chorego. Trudności w przenoszeniu pacjenta z łóżka na wózek ma 29,3% respondentów. 8,6% badanych zauważa w swoim miejscu pracy niewystarczającą powierzchnię dla mebli na salach chorych, z kolei dla 15,5% największym problemem są zbyt małe drzwi na korytarz. W badaniu Wyderki i Niedzielskiej natomiast najczęściej wymienianym powodem bólu według 73% badanych była praca w wymuszonej pozycji i podnoszenie ciężkich przedmiotów lub pacjentów. Praca bez odpoczynku powodowała ból u 56%, przy rozkładaniu leków- u 19%, taki sam odsetek badanych miał bóle bez określonej przyczyny, 6% – przy każdej czynności [17].

W przeprowadzonym badaniu własnym poproszono ankietowanych o dokonanie samooceny poziomu wiedzy dotyczącej profilaktyki bólów kręgosłupa, techniki przemieszczania pacjentów i obsługi sprzętu technicznego wykorzystywanego do przemieszczania chorych. Niestety duży odsetek ok. 1/3 badanych pielęgniarek ocenia swój poziom wiedzy za „niski” i „raczej niski”. Podobnie wygląda samoocena posiadanych umiejętności w zakresie - „stosowania technik przemieszczania pacjentów” oraz „obsługi sprzętu do przemieszczania chorych” - ok. 1/3 badanych pielęgniarek ocenia swoje umiejętności jako za „niskie” i „raczej niskie”.

Podobny wynik uzyskała Juraszek i wsp. [12] ponieważ jedynie niewiele ponad połowa ankietowanych (54,1%) uważa, że raczej posiada wiedzę na temat ergonomii w pracy, około ¼ ankietowanych (26,3%) zapewnia o znajomości tych zasad. 13,2% to wynik dla odpowiedzi „raczej nie”, tylko 6,3% respondentów odpowiedziało negatywnie.

Dużo gorszy wynik uzyskała Wyderka i Niedzielska [17], spośród badanych 19% oceniło, że ich wiedza była wystarczająca do wykonywania pracy, a 10% nie miało możliwości zastosowania jej w praktyce. Co czwarta pielęgniarka nie znajdowała czasu na szkolenia.

Na podstawie uzyskanych wyników badań własnych stwierdzono, że pielęgniarki w większości nie uczestniczyły w żadnym szkoleniu na temat prewencji bólu kręgosłupa- 79% badanych. Uzyskany wynik potwierdzają dane prezentowane przez Zyznawską i wsp. W przypadku ich badania odsetek respondentów, który nie brał udziału w żadnym szkoleniu wyniósł aż 81% [11]. Podobnie niezadawalający wynik uzyskała Wyderka i Niedzielska [17]: tylko 51% badanych było przeszkolone w bezpiecznym przemieszczaniu chorych i obsługi sprzętu, 35% chciałoby, aby takie szkolenia odbywały się cyklicznie i prawie taki sam odsetek samodzielnie poszukuje informacji.

W związku z powszechnością dolegliwości bólowych w grupie zawodowej personelu pielęgniarskiego, jego pracownicy mają określone oczekiwania dotyczące poprawy warunków pracy, które ukierunkowane będą na zmniejszenie ryzyka wystąpienia bólu kręgosłupa. Oczekiwania pielęgniarek w badaniu własnym dotyczą przede wszystkim zwiększenia zatrudnienia personelu pielęgniarskiego – 89% odpowiedzi, zwiększenia zatrudnienia personelu pomocniczego – 63% odpowiedzi oraz lepszego wyposażenia oddziałów w sprzęt służący przemieszczaniu chorych i ich pionizacji. Z badań Wyderki i Niedzielskiej [17] wynika, że profilaktyką występowania nieprawidłowości powinny być: szkolenia pielęgniarek oraz kadry kierowniczej w zakresie ergonomicznych technik opieki nad pacjentem, jak i wyposażenie w specjalistyczny sprzęt.

Implementacja rozwiązań do praktyki pielęgniarskiej:

- Przestrzeganie prawa w zakresie BHP przez osoby zarządzające w celu zniwelowania narażenia pielęgniarek na przeciążenia fizyczne podczas podnoszenia i przenoszenia pacjentów poprzez zakup sprzętu oraz zapewnienie szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy ukierunkowanych na ochronę układu mięśniowo szkieletowego;
- Zwiększenie obsady personalnej dyżurów, co umożliwi podnoszenie i przenoszenie pacjentów w ramach pracy zespołowej;

- Korzystanie przez pielęgniarki w większym zakresie ze sprzętu do podnoszenia, przemieszczania i przenoszenia pacjentów

Wnioski.

1. Poziom wiedzy badanych pielęgniarek na temat zasad przemieszczania ciężarów oraz zasad ochrony układu mięśniowo-szkieletowego jest na niskim poziomie ($\frac{1}{3}$ badanych uzyskała ocenę niedostateczną). Mimo, że $\frac{2}{3}$ badanych uzyskało ocenę pozytywną poziom wiedzy nie wpływa jednak na stopień przestrzegania zasad w pracy zawodowej.
2. Blisko połowa pielęgniarek twierdzi, że ich wiedza i umiejętności są „raczej na wysokim poziomie” a jednocześnie $\frac{1}{3}$ badanych twierdzi, że przestrzega zasady dotyczące ochrony układu mięśniowo-szkieletowego na poziomie „niskim”, „raczej niskim” czy wręcz nie przestrzega zasad.
3. Pielęgniarki najczęściej skarżą się na ból w okolicy lędźwiowej, występujący kilka razy w tygodniu z powodu podnoszenia i pionizacji chorych, a średni poziom odczuwanego bólu w badanej grupie pielęgniarek wyniósł 5,17 w 10 stopniowej skali VAS.
4. Wiek pielęgniarek wpływa na lokalizację bólu, częstość oraz nasilenie dolegliwości bólowych. Ból w odcinku szyjnym oraz lędźwiowym najczęściej odczuwały osoby w wieku 41- 50 lat oraz powyżej 50 lat, podobnie częstość oraz nasilenie dolegliwości bólowych było większe w wyżej wymienionych grupach wiekowych w porównaniu do osób w wieku 20-30 lat.
5. Nasilenie dolegliwości bólowych było większe u kobiet niż u mężczyzn.
6. Nasilenie dolegliwości bólowych było większe u osób z wykształceniem średnim niż u osób z tytułem licencjata.
7. Ból w odcinku szyjnym częściej odczuwały osoby ze specjalizacją w dziedzinie pielęgniarstwa niż osoby bez takiej specjalizacji, natomiast ból w odcinku piersiowym częściej odczuwały osoby, które ukończyły kurs dokształcający niż osoby, które takiego kursu nie ukończyły.
8. Staż pracy, liczba miejsc pracy oraz system pracy wpływają na dolegliwości bólowe ze strony kręgosłupa.
 - a) Ból w odcinku lędźwiowym, częstość odczuwania bólu kręgosłupa oraz nasilenie dolegliwości bólowych były największe u pielęgniarek ze stażem ponad 20 lat pracy.

- b) Ból w odcinku szyjnym i piersiowym najczęściej odczuwały pielęgniarki pracujące w 3 i więcej miejscach, a najrzadziej osoby pracujące tylko w 1 miejscu.
- c) ból w odcinku lędźwiowym najczęściej odczuwały osoby pracujące w systemie jednozmianowym, a najrzadziej osoby pracujące w systemie mieszanym.
9. Wskaźnik BMI wpływa na dolegliwości bólowe kręgosłupa- ból w odcinku guzicznym najczęściej odczuwały tylko osoby otyłe.
10. Pielęgniarki odczuwają ból kręgosłupa pomimo stosowania sprzętu do przemieszczania pacjentów typu pasy, kliny, podpórki. Ból całego kręgosłupa najczęściej odczuwały osoby używające pasów, klinów i podpórek „zawsze, gdy wymaga tego sytuacja”, a najrzadziej osoby używające ich „często” lub „wcale”.
11. Przyczyny przeciążenia kręgosłupa w miejscu pracy w opinii pielęgniarek to głównie osobowe: zbyt mała liczba personelu pielęgniarskiego, pośpiech, zbyt mała liczba personelu pomocniczego oraz zbyt duża liczba pacjentów pod opieką pielęgniarki.
12. Profilaktyka bólów kręgosłupa prowadzona jest na niskim poziomie. Pielęgniarki w większości nie uczestniczyły w żadnym szkoleniu organizowanym przez pracodawcę, a źródłem wiedzy na ten temat jest głównie Bibliografia fachowa.
13. Pielęgniarki w niewielkim stopniu korzystają z opieki lekarskiej i rehabilitacji, nawet w przypadku kiedy zdaniem samych pielęgniarek należy zwrócić się po pomoc.
14. Najczęściej stosowanym sposobem radzenia sobie z bólem kręgosłupa było zażywanie leków p/bólowych.
15. Wśród działań profilaktycznych pielęgniarki oczekują głównie: zatrudnienia większej liczby pielęgniarek i personelu pomocniczego oraz większego dostępu do urządzeń do przemieszczania, podnoszenia, transportu i pionizacji chorych.

Bibliografia

1. Milanow I.: Zespół bólowy kręgosłupa. *Pediatrica i Medycyna Rodzinna*. 2014; 3: 253- 264.
2. Stypułkowska K, Snarska K, Bowtruczuk J, Chorąży M. Występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród personelu pielęgniarskiego bloku operacyjnego. W: (red). Kowalczyk K, Krajewska-Kułak W. Wybrane problemy zdrowotne i zawodowe pracowników ochrony zdrowia. Białystok: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku; 2019: 42-82. <https://www.umb.edu.pl/photo/pliki/Dzieskanat-WNOZ/monografie/2019-2020/monografia%2B%283%29.pdf> [dostęp 16.02.2024]
3. Szpala M, Skorupińska A, Kostorz K. Występowanie zespołów bólowych kręgosłupa – przyczyny i leczenie. *Pomeranian Journal of Life Sciences*. 2017; 3: 41-47.
4. Jarosz J. Leczenie farmakologiczne bólów kręgosłupa. *Lekarz POZ* 2015; 1:13 – 20.

5. Rysiak E, Dragowski P, Prokop I, Jakubów P. Ocena kosztów i efektywności farmakologicznego leczenia bólu przewlekłego dolnego odcinka kręgosłupa. *Nowiny Lekarskie*. 2013; 82: 399 – 405.
6. Czenczek-Lewandowska E, Przysada G, Brotoń K, Leszczak J, Rykała J, Podgórska-Bednarz J. Wpływ rehabilitacji na stan funkcjonalny oraz dolegliwości bólowe pacjentów z zespołem przeciążeniowym kręgosłupa. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie*. 2014; 3: 243–252.
7. Terpiłowska J. Wpływ pracy zawodowej na występowanie zespołów bólowych kręgosłupa na przykładzie pielęgniarek pracujących w oddziałach szpitalnych. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*. 2021; 1(6): 22 – 36.
8. Kułagowska E. Bezpieczeństwo i ergonomia w pracy pielęgniarek opieki długoterminowej. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*. 2017; tom 35; 3: 79-91.
9. Baumgart M, Radziwińska A, Szpinda M, Kurzyński P, Goch A, Zukow W. Dolegliwości bólowe kręgosłupa wśród personelu pielęgniarskiego. *Spinalpainamongnurses. Journal of Education, Health and Sport*. 2015; 5: 633-646. https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/3001/pdf_328 [dostęp 16.02.2024]
10. Krawczyk-Szulc P, Wągrowaska-Koski E.(red). *Profilaktyka chorób układu ruchu i obwodowego układu nerwowego wywołanych sposobem wykonywania pracy. Poradnik dla lekarzy*. Łódź: Instytut Medycyny Pracy; 2010.
11. Zyznawska J, Cwiertnia B, Madetko R. Dolegliwości bólowe kręgosłupa w grupie zawodowej pielęgniarek i położnych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*. 2011; 2: 54-59.
12. Juraszek K, Hagner-Derengowska M, Hoffman M, i wsp. Wpływ pracy zawodowej na występowanie zespołów bólowych kręgosłupa na przykładzie pielęgniarek województwa kujawsko – pomorskiego. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016; 6(8): 504-521. <https://zenodo.org/records/60944> [dostęp 16.02.2024]
13. *Raport Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych. Zabezpieczenie społeczeństwa polskiego w świadczenia pielęgniarek i położnych*. Warszawa 2017.
14. Rakowski A. *Kręgosłup w stresie. jak usunąć ból i jego przyczyny*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne; 2022.
15. *Bezpieczna praca w zawodzie pielęgniarki, broszura Państwowej Inspekcji Pracy*. <https://www.pip.gov.pl/publikacje/publikacje-dla-pracodawcow/bezpieczna-praca-w-zawodzie-piellegniarki> [dostęp 16.02.2024]
16. Rypicz Ł, Rosińczuk J, Witczak I. Ergonomia w pracy pielęgniarek jako najwyższa forma minimalizowania ryzyka występowania zdarzeń niepożądanych w szpitalu. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*. 2018; 7(3): 66 – 69.
17. Wyderka MI, Niedzielska T. Ergonomia w pracy pielęgniarki. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2016; 2(60):165-169.
18. Kołcz A. Obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego osób pracujących w sektorze ochrony zdrowia – wybrane zagadnienia z zakresu ergonomii fizjoprofilaktyki. W: Witczak I, Rypicz Ł.(red.). *Bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego uwarunkowania ergonomiczne*. Wrocław: Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu; 2020: 73-86.

19. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz. U. 2018, poz. 1139).
20. Tworek K. Praca zawodowa a bóle kręgosłupa u pielęgniarek pracujących w szpitalach. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*. 2017; 6 (1): 19 – 22.
21. Grześkowiak M, Pawik Ł, Schabowska A, Fink-Lwow F, Pawik M. Schorzenia narządów ruchu czynnych zawodowo pielęgniarek – wyniki badań własnych. *Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka*. 2019; 574(7): 16-20. https://www.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/pl?nfpb=true&pageLabel=P53400446641589386203555&html_tresc_root_id=11502&html_tresc_id=3001340&html_klucz=77777&html_klucz_spis [dostęp 16.02.2024]
22. R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
23. Konopko K, Kowalewska B. Występowanie bólów kręgosłupa wśród pielęgniarek. W: (red.). Kowalczyk K, Krajewska-Kułak W. *Wybrane problemy zdrowotne i zawodowe pracowników ochrony zdrowia*. Białystok: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku; 2019: 83-120. <https://www.umb.edu.pl/photo/pliki/Dzieskanat-WNOZ/monografie/2019-2020/monografia%2B%283%29.pdf> [dostęp 16.02.2024]
24. Gańczyk M, Kułak W. Wybrane czynniki ryzyka a występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa u pielęgniarek. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*. 2019; (9)4: 265 – 271.
25. Wolska D, Filipka K, Haor B. Występowanie zespołów bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego wśród personelu pielęgniarskiego. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*. 2018; 2(3): 55-69.
26. Wolska D, Filipka K, Haor B. Wpływ występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa na jakość życia pielęgniarek – doniesienia wstępne. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*. 2018; 2: 39-54.

Wiedza personelu medycznego o terapii daremnej

Anita Ostapiuk, Zbigniew Orzeł, Anastazja Wręga, Ewa Guz, Mariusz Sutryk, Iwona Szuster

Wstęp. Postęp w medycynie, który dokonuje się w ostatnim czasie nie tylko daje sukces, ale generuje również problemy, które dotychczas były mniej znaczące. Nowo powstałe i nieustannie rozwijające się techniki medyczne w znacznym stopniu wpływają na możliwość wydłużenia życia w sytuacji jego bezpośredniego zagrożenia. Wysoka skuteczność interwencji przywracania funkcji układu krążenia i oddychania oraz intensywnej terapii spowodowała, że resuscytacja w szpitalu poprzedza prawie każdy zgon a intensywna terapia jest stosowana nawet u osób umierających, u których szanse przeżycia są niewielkie.

Wobec osób, u których szanse wyzdrowienia i opuszczenie oddziału intensywnej terapii są minimalne, u których doszło do wielonarządowych zmian, zaburzeń układowych organizmu, często pojawia się kontrowersyjna kwestia dotycząca rezygnacji z uporczywej terapii czy terapii medycznie daremnej. Problem ten nie jest nowy niemniej jednak pozostaje wciąż kontrowersyjny. O trudności w podjęciu decyzji w zakresie prowadzenia bądź odstąpienia do terapii świadczą między innymi debaty medyków, etyków, prawników i osób wielu innych profesji, które są stale realizowane.

Tak trudny temat dotyczący odstąpienia od prowadzenia terapii u pacjenta, u którego brak jest szans na poprawę jego stanu zdrowia świadczy o potrzebie dalszej refleksji przedstawicieli różnych profesji w celu poszukiwania rozwiązań mających na celu określenie terapeutycznych granic przedłużania życia ludzkiego. W zakresie ratowania życia ludzkiego, w sytuacji braku szans na osiągnięcie sukcesu, pojawia się problem granicy prowadzenia terapii daremnej.

Celem pracy było określenie poziomu wiedzy personelu medycznego o terapii daremnej.

Materiały i narzędzia badawcze. Do realizacji wybranej metody badawczej wykorzystano technikę ankietowania zaś narzędziem badawczym stał się kwestionariusz autorskiej ankiet. W oparciu o wiedzę pochodzącą z pytań metryczkowych możliwa była charakteryzacja grupy pod względem wieku, płci, stażu pracy, miejsca pracy, jak również poziomu wykształcenia. Pozostałe pytania stanowiły formę testu, który pozwolił określić poziom wiedzy respondentów. Ankieta zbudowana została z 19 pytań. W badaniach wzięło udział 104 pielęgniarki aktywne zawodowo pracujące w różnych miejscach oraz z różnym wykształceniem. Zebrane dane przedstawiono w formie tabelarycznej.

Wyniki. W badaniach wzięło udział 104 osoby z personelu medycznego pracujące w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Parczewie. Badani podzieleni byli pod względem wieku na trzy grupy wiekowe. Respondenci wieku 30 lat i poniżej stanowili 24,04% badanej grupy, w wieku 31-55 lat stanowili 36,54%, natomiast osoby w wieku 56 lat i więcej stanowiły 39,42% przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Wiek badanych

Wiek	N	%
30 lat i poniżej	25	24,04
31 – 55 lat	38	36,54
56 lat i więcej	41	39,42
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Najwyższy odsetek respondentów posiadał wykształcenie na poziomie licencjackim – 52,88%. Wykształcenie na poziomie magisterskim posiadało 38,47% badanych, natomiast wykształcenie na poziomie średnim 8,65% przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2. Poziom wykształcenia badanych

Poziom wykształcenia	N	%
średnie	9	8,65
licencjat	55	52,88
magister	40	38,47
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Podstawowym wskazaniem do prowadzenia terapii pacjenta w ramach oddziału intensywnej terapii jest potencjalna odwracalność istniejących zaburzeń funkcji organizmu, która skutkuje możliwością przeżycia pacjenta i wypisania go z oddziału intensywnej terapii. Wiedzę w tym zakresie posiadało 93,25% badanych, natomiast blisko 5% badanych było zdania, że głównym wskazaniem prowadzenia terapii w ramach OIT jest przyjęcie pacjenta do oddziałów w celu oczekiwania na jego śmierć w związku z brakiem szansy na poprawę jego stanu zdrowia przedstawione w tabeli 3.

Tabela 3. Podstawowe wskazanie do terapii pacjenta w ramach oddziału intensywnej terapii

Odpowiedzi	N	%
potencjalna odwracalność istniejących zaburzeń funkcji organizmu skutkująca możliwością przeżycia pacjenta i wypisania go z OIT	97	93,25
przyjęcie pacjenta do oddziału OIT w celu oczekiwania na jego śmierć w związku z brakiem szansy na poprawę jego stanu zdrowia	5	4,81
nie wiem	2	1,94
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Brak skuteczności stosowanej metody terapii w stosunku do założonych celów terapeutycznych stanowi uzasadnienie do ograniczenia tego postępowania w formie nie podjęcia lub odstąpienia od stosowanej dotychczas metody postępowania. Wiedzę taką posiadała niewiele ponad połowa badanych – 54,81%. Dość duży odsetek badanych – 38,46% było zdanie, że brak skuteczności stosowanej metody terapii w stosunku do założonych celów terapeutycznych nie stanowi podstawy do ograniczenia tego postępowania przedstawione w tabeli 4.

Tabela 4. Jakie czynności można podjąć w sytuacji braku skuteczności stosowanej metody terapii?

Odpowiedzi	N	%
ograniczenie tego postępowania w formie niepodjęcia lub odstąpienia od stosowanej dotychczas metody postępowania	57	54,81
nie jest podstawą do ograniczenia tego postępowania w formie niepodjęcia lub odstąpienia od stosowanej dotychczas metody postępowania	40	38,46
nie wiem	7	6,73
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Decyzję o nie podjęciu lub odstąpieniu od podtrzymywania funkcji narządów jest formalną procedurą postępowania na stanowiskach intensywnej terapii. Wiedzę taką posiadało 65,39% badanych, natomiast 21,78% badanych było zdania, że jest to zakazana forma postępowania przedstawione w tabeli 5.

Tabela 5. Czym jest niepodjęcie lub odstąpienie od podtrzymywania funkcji narządów?

Odpowiedzi	N	%
formalną procedurą postępowania na stanowiskach intensywnej terapii	68	65,39
jest zakazana formą postępowania	22	21,78
nie wiem	14	12,83
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Decyzję o ograniczeniu stosowania terapii daremnej podejmuje dwóch lekarzy zespołu leczącego specjalistów z zakresu anestezjologii intensywnej terapii w porozumieniu z lekarzem kierującym oddziałem. Wiedzę taką posiadało 68,26% badanych. W opinii blisko 12% respondentów decyzję taką może podjąć sąd w oparciu o opinię lekarską. Blisko 8% badanych było zdania, że lekarz kierujący oddziałem może podjąć taką decyzję, natomiast blisko 2% respondentów sądziło, że taką moc decyzyjną ma rodzina pacjenta przedstawione w tabeli 6.

Tabela 6. Kto może podjąć decyzję o ograniczeniu stosowania terapii daremnej?

Odpowiedzi	N	%
sąd w oparciu o opinię lekarską	12	11,54
dwóch lekarzy z zespołu leczącego, specjalistów z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii w porozumieniu z lekarzem kierującym oddziałem	71	68,26
lekarz kierujący oddziałem	8	7,69

rodzina pacjenta	2	1,92
nie wiem	11	10,59
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Zastosowanie leczenia paliatywnego ma na celu uśmierzenie cierpienia poprzez najskuteczniejsze zastosowanie leków przeciwbólowych, uspokajających i nasennych, jak również przyspieszenie naturalnego przebiegu procesu umierania. Wiedzę w tym zakresie posiadało zaledwie 5,77% respondentów przedstawione w tabeli 7.

Tabela 7. Jaki ma cel stosowanie terapii paliatywnej?

Odpowiedzi	N	%
uśmierzanie cierpienia poprzez najskuteczniejsze zastosowanie leków przeciwbólowych, uspokajających lub nasennych	94	90,38
przyspieszenie naturalnego przebiegu procesu umierania	2	1,92
wszystkie powyższe	6	5,78
nie wiem	2	1,92
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Ogólny poziom wiedzy badanych w zakresie terapii daremnej jest niewystarczający - 75,96% badanych. Poziom wiedzy wystarczający stwierdzono zaledwie u 24,04% respondentów przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Poziom wiedzy badanych na temat terapii daremnej

Odpowiedzi	N	%
niewystarczający	79	75,96
wystarczający	25	24,04
Ogółem	104	100,00

Źródło: badania własne

Pomimo, że wiek badanych nie był istotny dla oceny poziomu wiedzy respondentów w zakresie terapii daremnej, to jednak można zauważyć, że osoby w wieku 56 lat i więcej posiadają najczęściej niewystarczający poziom wiedzy. Najwyższy odsetek badanych posiadający wiedzę na poziomie wystarczającym stwierdzono u osób w wieku od 31 do 55 lat przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Wiek a poziom wiedzy badanych

Wiek	Poziom wiedzy				Razem	
	Niewystarczający		Wystarczający			
	N	%	N	%	N	%
30 lat i poniżej	19	76,00	6	24,00	25	24,04
31-55 lat	25	65,79	13	34,21	38	36,54
56 lat i więcej	35	85,36	6	14,64	41	39,42
Ogółem	79	75,96	25	24,04	104	100,00

Wiek	Poziom wiedzy				Razem	
	Niewystarczający		Wystarczający			
	N	%	N	%	N	%
$(\chi^2 (2, N = 104) = 4,20; p > 0,05)$						

Źródło: badania własne

Poziom wykształcenia nie był istotnym czynnikiem dla oceny poziomu wiedzy badanych na temat terapii daremnej. Można jednak zauważyć, że najwyższy odsetek badanych posiadających wiedzę na poziomie wystarczającym to byli respondenci posiadający wykształcenie magisterskie przedstawia tabela 10.

Tabela 10. Poziom wykształcenia a poziom wiedzy badanych

Poziom wykształcenia	Poziom wiedzy				Razem	
	Niewystarczający		Wystarczający			
	N	%	N	%	N	%
Średnie	7	77,78	2	22,22	9	8,65
Licencjat	46	86,64	9	13,36	55	52,88
Magister	26	65,00	14	35,00	40	38,47
Ogółem	79	75,96	25	24,04	104	100,00
$(\chi^2 (2, N = 104) = 4,36; p > 0,05)$						

Źródło: badania własne

Dyskusja. Terapia daremna definiowana jest jako podtrzymywanie czynności narządów nie przynoszące korzyści pacjentowi. Prowadzenie jej daje niewielkie prawdopodobieństwo uzyskania poprawy stanu zdrowia, wyleczenia czy złagodzenia dolegliwości u pacjenta [1]. Badania prowadzone przez Cebulską i współautorów wśród 155 czynnych zawodowo pielęgniarek i pielęgniarzy oraz lekarzy oddziałów anestezjologii intensywnej terapii z terenu Wielkopolski również wykazały niewystarczający poziom wiedzy w badanym zakresie. Autorzy badania poprosili o wskazanie respondentów w poprawnej definicji terapii daremnej. Zaledwie 43,9% badanych potrafiło wskazać właściwą definicję terapii daremnej^[2]. W badaniach własnych również zapytano personel medyczny o definicję terapii daremnej. Właściwą definicję wskazującą, że terapią daremną określa się prowadzenie podtrzymania funkcji narządów nie przynoszące korzyści dla pacjenta bez możliwości uzyskania założonych celów terapeutycznych wskazało 84,65% badanych co jest wynikiem lepszym od wyników powyżej cytowanych autorów.

W badaniach Bazylińskiego i współautorów 69% pielęgniarek i pielęgniarzy w sposób prawidłowy zdefiniowało czym jest terapia daremna, natomiast 13% badanych określiło ją jako

prowadzenie leczenia, które przedłuża życie osób przewlekle i nieuleczalnie chorych. Autorzy podkreślają, że w grupie badanych, którzy prawidłowo zdefiniowali pojęcie terapii daremnej 87% posiadało specjalizację w dziedzinę pielęgniarstwa anestezyjologicznego i intensywnej opieki medycznej, co wskazuje, że wiedza tych osób jest wyższa [3].

Badania w zakresie postaw personelu pielęgniarstwa wobec terapii daremnej prowadzili również Dzido i Domagała. Wskazali oni, że 68% badanych, głównie osób młodych, w prawidłowy sposób rozumiało znaczenie terminu terapii daremnej, natomiast 27% wskazało, że są to metody, które mają potencjał opóźniania śmierci. 79% badanych w badaniach wyżej cytowanych autorów potrafiło we właściwy sposób poprawnie wskazać działania, które nie wchodzi w zakres terapii daremnej.

Zasadniczym wskazaniem prowadzenia terapii pacjenta w ramach oddziału intensywnej terapii jest potencjalna odwracalność istniejących zaburzeń funkcji organizmu, która skutkuje możliwością przeżycia pacjenta i wypisaniem go z OIT. Wiedzę taką posiadało 93,25% badanych. Niewiele ponad połowa badanych była świadoma, że brak skuteczności stosowanej metody terapii w stosunku do założonych celów terapeutycznych jest uzasadnieniem do ograniczenia tego postępowania w formie niepodjęcia lub odstąpienia od stosowanej dotychczas metody postępowania, a próba podtrzymywania funkcji narządów nie przynosząca korzyści dla pacjenta bez możliwości uzyskania założonych celów terapeutycznych stanowi błąd postępowania medycznego.

W badaniach Cebulskiej i współautorów 81,3% badanych wyraziło opinię o zasadności stosowania protokołu o odstąpieniu od daremnej terapii w sytuacji gdy pomimo postępowania zgodnie z aktualną wiedzą medyczną i stanem pacjenta leczenie nie przynosi mu korzyści [4]. W badaniach własnych również zdecydowana większość respondentów była zdania, że w sytuacji osoby nieuleczalnie chorej, umierającej powinno się zrezygnować z leczenia gdy wiadomo, że nie będzie ono skuteczne, a będzie przysparzać choremu cierpienia i przedłużać jego umieranie co w pewnym sensie jest zbieżne z wynikami badań Cebulskiej i współautorów.

Wnioski.

Analiza zebranego materiału badawczego pozwoliła na wysunięcie następujących wniosków:

19. Badani znają definicję terapii daremnej, jednak ogólna wiedza badanych w tym zakresie jest niewystarczająca. Taki wynik badania zaprzecza hipotezie szczegółowej pierwszej.
20. Badani są świadomi, że wskazaniem do terapii w OIT jest niewydolność jednego narządu lub układu, niewydolność wielonarządowa oraz potencjalna odwracalność

istniejących zaburzeń funkcji organizmu skutkująca możliwością przeżycia pacjenta i wypisania go z OIT, co zaprzecza hipotezie szczegółowej drugiej.

21. Wiedza badanych w zakresie warunków w jakich możliwe jest odstępianie od prowadzenia terapii wymaga uzupełnienia. Deficyt wiedzy badanych w tym zakresie potwierdza założenia hipotezy szczegółowej trzeciej.
22. Badani są świadomi tego, kto może podjąć decyzję o odstępianiu od terapii daremnej, jakie powinny być spełnione ku temu przesłanki oraz w jaki sposób dokonuje się rejestracji odstępiania w dokumentacji medycznej, co zaprzecza założeniom hipotezy szczegółowej czwartej.
23. Staż pracy nie jest czynnikiem determinującym poziom wiedzy w zakresie terapii daremnej, co jest zgodne z hipotezą szczegółową piątą.
24. Miejsce pracy personelu medycznego nie jest czynnikiem istotnym dla poziomu wiedzy badanych o terapii daremnej, co zaprzecza założeniom hipotezy szczegółowej szóstej.
25. Czynniki socjodemograficzne nie są czynnikami determinującymi poziom wiedzy w zakresie terapii daremnej, co potwierdza w całości hipotezę szczegółową siódmą.

W głównym założeniu badań przypuszczano, że wiedza personelu medycznego w zakresie terapii daremnej jest niewystarczająca, co w oparciu o analizę badań własnych potwierdzono.

Bibliografia:

1. Dzierżanowski T., Problemy etyczne w opiece paliatywnej, Difin, Warszawa 2018, s. 39-40.
2. Cebulska V., Koźlak V., Dybalski P., Wiedza i opinie personelu medycznego oddziałów anestezjologii i intensywnej terapii na temat prowadzenia uporczywej terapii, Medycyna Paliatywna 2019, 11: 170-179.
3. Bazaliński D., Marciniak I., Sałacińska J., Doświadczenie uporczywej terapii w pracy pielęgniarek pracujących w oddziałach intensywnej terapii – doniesienie wstępne, Anest Ratow 2018, 12: 52-61.
4. Dzido J., Domagała P.J., Analiza postaw personelu pielęgniarskiego wobec uporczywej terapii, Probl Pielęg 2017, 25: 221-226.

Wiedza pielęgniarek na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych

Kinga Banach, Zbigniew Orzeł, Aleksandra Zając, Ewa Guz, Mariusz Sutryk

Wstęp.

Profilaktyka wprowadzona na wczesnym etapie u pacjentów z podwyższonym ryzykiem powstania ran przewlekłych oraz włączenie prawidłowego leczenia, może skutecznie zapobiec powstaniu ran przewlekłych lub znacznie skrócić czas ich leczenia. W konsekwencji, zminimalizować skutki jakie ze sobą noszą oraz ograniczyć koszt, jaki generuje leczenie ran przewlekłych. Dlatego tak ważne jest podnoszenie wiedzy, na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych, wśród personelu medycznego.

Rany przewlekłe to uszkodzenie skóry lub tkanki, która pozostaje w fazie zapalnej i nie podlegają fizjologicznemu procesowi gojenia [1]. Definicja rany przewlekłej precyzuje, że uszkodzenie skóry utrzymuje się dłużej niż 6 tygodni lub często nawraca [2]. W literaturze nie występuje jednolita definicja ran przewlekłych, zwykle przyjmuje się brak gojenia rany przez okres powyżej 6-8 tygodni. Jednak można się spotkać z zapisem gdzie przyjęty jest czas od 4 tygodni do kilku miesięcy [3]. Rany przewlekłe powstają na skutek powikłań różnych chorób oraz upośledzenia przepływu krwi w żyłach, tętnicach oraz drobnych naczyniach układu krwionośnego [4]. Problem ten narasta ze względu na starzejącą populację oraz wzrost zachorowalności na cukrzycę oraz choroby neurologiczne. Do rozprzestrzeniającej się epidemii ran przewlekłych bezpośrednio przyczynia się zły stan odżywienia, niewydolność żylna oraz tętnicza i ograniczona mobilność ruchowa [5,6].

Statystyki wykazują że wśród ran leczonych w opiece domowej, rany o etiologii przewlekłej w Europie stanowią 64% [7]. Szacuje się, że 24% z nich żyło z raną przez 6 miesięcy lub dłużej, a prawie 16% pozostawało niezagojonych przez rok lub dłużej [8,9].

Dane z audytów szpitalnych sugerują, że aż 50% pacjentów hospitalizowanych ma rany. Badanie przeprowadzone na 5800 pacjentach szpitali publicznych w Australii Zachodniej wykazało, że 49% miało rany. 31% pacjentów miało ostre rany, 9% miało odleżyny, a 8% miało uszkodzenia skóry. Autorzy wyrazili przekonanie, że jednej czwartej tych ran można zapobiec [10].

Wnikliwa diagnostyka i ocena PR ma bardzo duży wpływ na wprowadzenie skutecznego leczenia. Powinna obejmować wywiad chorobowy z uwzględnieniem, historii rany, przyczyny urazu, stylu życia, warunków socjalnych, uzależnień, chorób, bólu towarzyszących objawów

mogących wskazywać np. na PChŻ [11,12]. Obserwacja wzrokowa jest najczęstszym narzędziem do diagnostyki ran przewlekłych, dzięki niej możemy zaobserwować zmiany wskazujące na niewydolność żylną np. obrzęk, żylaki, przebarwienie skórne.

Następnie trzeba udokumentować i sklasyfikować ranę w oparciu o karty oceny ran, karty rejestracji stopnia odleżyn, skal oceniających ryzyko zakażenia [13]. Opis powinien zawierać informacje na temat wielkości rany, wyglądu (koloru, występowania ziarniny lub martwicy), ważną informacją jest również występowanie wysięku z rany, jej ilości oraz wygląd. Pomocne może być wykonanie planimetrii lub sfotografowanie rany.

Cel pracy. Celem pracy było zbadanie poziomu wiedzy pielęgniarek na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych.

Materiały i narzędzia badawcze. Do zbadania poziomu wiedzy wśród pielęgniarek na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego techniką ankietowania. Jako narzędzie do przeprowadzenia badań wykorzystano ankietę w postaci kwestionariusza online. Respondenci wypełnili ankietę, która składała się z 20 pytań z czego metryczka stanowiła pytania od 1 do 5 pytania w oparciu, o które uzyskano wiedzę na temat wieku, płci, stopnia wykształcenia, miejsca pracy, miejsca zamieszkania, posiadanych kursów oraz stażu pracy. Pozostałe pytania dotyczyły metod leczenia ran przewlekłych oraz profilaktyki.

Kryterium jakie trzeba było spełnić było wykonywanie zawodu pielęgniarki/pielęgniarsza oraz zgoda na przeprowadzenie badania. Anonimowy kwestionariusz został umieszczony na stronie internetowej a następnie udostępniony do wypełnienia wśród pielęgniarek w województwie lubelskim.

W badaniu wzięło udział 102 uczestników, którzy wypełnili kwestionariusz.

W celu przeprowadzenia analiz statystycznych zastosowano język programowania R w wersji 4.2.2 oraz środowiska RStudio w wersji 2022.12.0. Za statystycznie istotny przyjęto poziom $p < 0,05$. Aby opisać wyniki uzyskane w poszczególnych pytaniach testu wiedzy na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych, posłużono się rozkładem procentowym i liczebnością. W celu wnioskowania statystycznego dotyczącego wiedzy badanej w poszczególnych pytaniach testu na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych, zastosowano testy chi – kwadrat oraz 95% przedziały ufności dla pacjentów.

Do oceny zależności pomiędzy ogólnym poziomem wiedzy na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych a wykształceniem, miejscem pracy oraz ukończeniem kursów specjalistycznych użyto analizy wariancji ANOVA.

Weryfikacja związków pomiędzy ogólnym poziomem wiedzy na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych, wiekiem, stażem pracy użyto współczynnika korelacji r Persony.

Wyniki. W badanej grupie pielęgniarek przeciętny wiek wynosił 39,18 lat z odchyleniem standardowym 10,59 lat, a mediana równała się 40,00 lat. Uzyskane wyniki zawierały się w przedziale między 22,00 lata a 62,00 lata. Wartość skośności i kurtozy wskazywały, że rozkład wieku w grupie pielęgniarek był w przybliżeniu symetryczny, platokurtyczny (wyniki w małym stopniu skupione przy średniej) (SKEW = 0,109; KURT -1,067). Przeprowadzony test Shapiro - Wilka wykazał różnice statystycznie istotne pomiędzy rozkładem wieku w grupie pielęgniarek a porównywanym z nim rozkładem normalnym ($W = 0,961$; $p = 0,004$).

Tabela 1. Wiek badanych pielęgniarek.

Zmienna	n	M	SD	Me	Min	Max	Skew	Kurt	Test Shapiro - Wilka	
									W	p
Wiek	102	39,18	10,59	40	22	62	0,109	-1,067	0,961	0,004

n – liczba obserwacji; *M* – Średnia; *Me* – mediana; *SD* – odchylenie standardowe; *SKEW* – współczynnik skośności; *KURT* – współczynnik kurtozy; *S-W* – wynik testu Shapiro – Wilka; *p* – prawdopodobieństwo testowe
Źródło: opracowanie własne.

Odpowiedzi badanych pielęgniarek zapytanych o wykształcenie kształtowały się następująco: największą grupę, stanowiącą prawie połowę osób, stanowiły osoby z magistrem pielęgniarstwa (47,06%), następnie, około 40% osób, licencjat pielęgniarstwa (37,25%), a najmniejszą frakcję, co piątą osobę, stanowiły osoby z wykształceniem średnim medycznym (15,69%).

Tabela 2. Wykształcenie badanych pielęgniarek.

Zmienna	Grupa	n	%
Wykształcenie	licencjat pielęgniarstwa	38	37,25
	magister pielęgniarstwa	48	47,06
	średnie medyczne	16	15,69

n – liczba obserwacji; % - procent

Źródło: opracowanie własne.

W badaniach, większość respondentów (78,43%) uważała poprawnie, że definicja rany przewlekłej to: "Rana przewlekła to ubytek skóry spowodowany procesem chorobowym lub urazem, niepoddający się leczeniu; trudno ustalić jednoznacznie kryterium czasu trwania leczenia, po przekroczeniu którego możemy mówić o RP". Przedział ufności wskazywał, że

w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 70,45% a 86,41%. Różnica w ilości poprawnych a niepoprawnych odpowiedzi dotyczących definicji rany przewlekłej była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Tabela 3. Definicja rany przewlekłej według badanych pielęgniarek.

Definicja rany przewlekłej	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
			dolna granica	górną granica	χ^2	p
Brak odpowiedzi.	2	1,96	0,00	4,65	32,98	0,000
Rana przewlekła to ubytek naskórka spowodowany procesem chorobowym lub urazem, poddający się leczeniu.	2	1,96	0,00	4,65		
Rana przewlekła to ubytek skóry spowodowany procesem chorobowym lub urazem, niepoddający się leczeniu; trudno ustalić jednoznacznie kryterium czasu trwania leczenia, po przekroczeniu którego możemy mówić o RP.	80	78,43	70,45	86,41		
Rana przewlekła to ubytek skóry spowodowany procesem chorobowym lub urazem, poddający się leczeniu, lecz trudno ustalić jednoznacznie kryterium czasu trwania leczenia, po przekroczeniu którego możemy mówić o RP.	18	17,65	10,25	25,05		

n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; *p* - prawdopodobieństwo testowe.

Źródło: opracowanie własne.

Większość badanych (78,43%) wiedziała, że minimalny czas gojenia rany przewlekłej wynosi 6 tygodni. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 70,45% a 86,41%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących minimalnego czasu gojenia rany przewlekłej była statystycznie istotna ($p < 0,001$). Co piąty badany (15,69%) uważał, że poprawna odpowiedź to 4 tygodnie, a niewielu (5,88%) sądziło, że poprawna odpowiedź to 8 tygodni.

Tabela 4. Minimalny czas gojenia rany przewlekłej według badanych pielęgniarek.

Minimalny czas gojenia rany przewlekłej	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
			dolna granica	górną granica	χ^2	p
4 tygodnie	16	15,69	8,63	22,74	32,98	0,000

6 tygodni	80	78,43	70,45	86,41		
8 tygodni	6	5,88	1,32	10,45		

*n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; p - prawdopodobieństwo testowe
Źródło: opracowanie własne.*

Znaczna większość badanych (87,25%) uważała poprawnie, że owrzodzenia żyłne są przyczyną ran przewlekłych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 80,78% a 93,73%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących owrzodzeń żylnych była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Większość badanych (67,65%) udzieliła poprawnej odpowiedzi, że owrzodzenia w przebiegu cukrzycy są przyczyną ran przewlekłych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 58,57% a 76,73%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących owrzodzeń w przebiegu cukrzycy była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Większość badanych (59,80%) udzieliła poprawnej odpowiedzi, że odleżyny są przyczyną ran przewlekłych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 50,29% a 69,32%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących odleżyn była statystycznie istotna ($p = 0,050$).

Większość badanych (71,57%) wiedziała, że oparzenia nie są przyczyną ran przewlekłych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 62,81% a 80,32%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących oparzenia była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Większość badanych (53,92%) wiedziała, że urazy mechaniczne nie są przyczyną ran przewlekłych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 44,25% a 63,60%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących urazów mechanicznych nie była statystycznie istotna ($p = 0,430$).

Większość badanych (73,53%) uważała poprawnie, że złamania otwarte nie są przyczyną ran przewlekłych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 64,97% a 82,09%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących złamań otwartych była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Tabela 5. Najczęstsze przyczyny ran przewlekłych według badanych pielęgniarek.

Zmienna	Grupa	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
				dolna granica	górną granica	χ^2	p
owrzodzenia żyłne	jest przyczyną ran przewlekłych	89	87,25	80,78	93,73	56,63	0,000
	nie jest przyczyną	13	12,75	6,27	19,22		
owrzodzenia w przebiegu cukrzycy	jest przyczyną ran przewlekłych	69	67,65	58,57	76,73	12,71	0,000
	nie jest przyczyną	33	32,35	23,27	41,43		
odleżyny	jest przyczyną ran przewlekłych	61	59,80	50,29	69,32	3,92	0,050
	nie jest przyczyną	41	40,20	30,68	49,71		
oparzenia	jest przyczyną ran przewlekłych	29	28,43	19,68	37,19	18,98	0,000
	nie jest przyczyną	73	71,57	62,81	80,32		
urazy mechaniczne	jest przyczyną ran przewlekłych	47	46,08	36,40	55,75	0,63	0,430
	nie jest przyczyną	55	53,92	44,25	63,60		
złamania otwarte	jest przyczyną ran przewlekłych	27	26,47	17,91	35,03	22,59	0,000
	nie jest przyczyną	75	73,53	64,97	82,09		

n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; *p* - prawdopodobieństwo testowe
Źródło: opracowanie własne.

Większość badanych (66,67%) uważała poprawnie, że różnica pomiędzy ranami przewlekłymi a ostrymi polega na tym, że rana przewlekła nie podlega fizjologicznemu procesowi gojenia, w przeciwieństwie do rany ostrej. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 57,52% a 75,82%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących różnic pomiędzy ranami przewlekłymi a ostrymi była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Tabela 6. Różnica pomiędzy ranami przewlekłymi a ostrymi według badanych pielęgniarek.

Różnica pomiędzy ranami przewlekłymi a ostrymi	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
			dolna granica	górną granica	χ^2	p
proces gojenia się rany przewlekłej zatrzymuje się w fazie ziarninowania, w przeciwieństwie do rany ostrej	18	17,65	10,25	25,05	11,33	0,000

rana przewlekła nie podlega fizjologicznemu procesowi gojenia, w przeciwieństwie do rany ostrej	68	66,67	57,52	75,82		
rana przewlekła powstaje w wyniku przerwania ciągłości skóry, w przeciwieństwie do rany ostrej	16	15,69	8,63	22,74		

n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; *p* - prawdopodobieństwo testowe
Źródło: opracowanie własne.

Mniejszość badanych (25,49%) wiedziała, że rany przewlekłe nie są częściej kolonizowane przez bakterie tlenowe niż rany ostre. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 17,03% a 33,95%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi, dotyczących przekonania, że rany przewlekłe są częściej kolonizowane przez bakterie tlenowe niż rany ostre, była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Tabela 7. Przekonanie, że rany przewlekłe są częściej kolonizowane przez bakterie tlenowe niż rany ostre według badanych pielęgniarek.

Przekonanie, że rany przewlekłe są częściej kolonizowane przez bakterie tlenowe niż rany ostre	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
			dolna granica	górną granica	χ^2	p
zdanie jest fałszywe	26	25,49	17,03	33,95	24,51	0,000
zdanie jest prawdziwe	76	74,51	66,05	82,97		

n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; *p* - prawdopodobieństwo testowe
Źródło: opracowanie własne.

Znaczna większość badanych (87,25%) uważała prawidłowo, że towarzyszący im stan zapalny jest cechą wspólną ran przewlekłych i zakażonych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek poprawnych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 80,78% a 93,73%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących towarzyszącego stanu zapalnego była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Większość badanych (61,76%) wiedziała, że skolonizowanie przez bakterie jest cechą wspólną ran przewlekłych i zakażonych. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi mieści się pomiędzy 52,33% a 71,20%. Różnica między ilością poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących skolonizowania przez bakterie była statystycznie istotna ($p = 0,020$).

Większość badanych (74,51%) uważała poprawnie, że cechą wspólną ran przewlekłych i zakażonych nie jest przyczyną ich powstania. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 66,05% a 82,97%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących przyczyny powstania ran była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Znaczna większość badanych (99,02%) uważała poprawnie, że krótki okres gojenia nie jest cechą wspólną. Przedział ufności wskazywał, że w populacji odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 97,11% a 100,00%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi dotyczących krótkiego okresu gojenia była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Tabela 8. Wspólna cecha ran zakażonych i przewlekłych według badanych pielęgniarek

Zmienna	Grupa	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
				dolna granica	górną granica	χ^2	p
towarzyszący im stan zapalny	cecha wspólna ran przewlekłych i zakażonych	89	87,25	80,78	93,73	56,63	0,000
	nie jest cechą wspólną	13	12,75	6,27	19,22		
skolonizowanie przez bakterie	cecha wspólna ran przewlekłych i zakażonych	63	61,76	52,33	71,20	5,65	0,020
	nie jest cechą wspólną	39	38,24	28,80	47,67		
przyczyna ich powstania	cecha wspólna ran przewlekłych i zakażonych	26	25,49	17,03	33,95	24,51	0,000
	nie jest cechą wspólną	76	74,51	66,05	82,97		
krótki okres gojenia	cecha wspólna ran przewlekłych i zakażonych	1	0,98	0,00	2,89	98,04	0,000
	nie jest cechą wspólną	101	99,02	97,11	100,00		

n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; *p* - prawdopodobieństwo testowe

Źródło: opracowanie własne.

Większość badanych (56,86%) udzieliła poprawnej odpowiedzi dotyczącej kolejności występowania faz składających się na proces gojenia ran przewlekłych (faza wysiękowa, faza wytwórcza, faza naprawcza, faza przebudowy). Przedział ufności wskazywał, że w populacji

odsetek prawidłowych odpowiedzi może zawierać się pomiędzy 47,25% a 66,47%. Różnica w ilości poprawnych i niepoprawnych odpowiedzi nie była statystycznie istotna ($p = 0,170$).

Tabela 9. Prawidłowa kolejność występowania faz składających się na proces gojenia ran przewlekłych według badanych pielęgniarek

Zaznacz prawidłową kolejność występowania faz składających się na proces gojenia ran przewlekłych.	n	%	95% przedział ufności		Test chi - kwadrat	
			dolna granica	górną granica	χ^2	p
faza wysiękowa, faza przebudowy, faza naprawcza, faza wytwórcza	18	17,65	10,25	25,05	1,92	0,170
faza wysiękowa, faza wytwórcza, faza naprawcza, faza przebudowy	58	56,86	47,25	66,47		
faza wytwórcza, faza wysiękowa, faza naprawcza, faza przebudowy	14	13,73	7,05	20,40		
faza wytwórcza, faza wysiękowa, faza przebudowy, faza naprawcza	12	11,76	5,51	18,02		

n – liczba obserwacji; % - procent; χ^2 - wynik testu chi-kwadrat; *p* - prawdopodobieństwo testowe

Źródło: opracowanie własne

Dyskusja. Owrzodzenie żyłne podudzi można zdefiniować jako zmianę skórą na nodze lub stopie, która pojawia się w obszarze objętym nadciśnieniem żylnym. Dlatego też wizyty pielęgniarskie są głównym czynnikiem wpływającym na koszty opieki zdrowotnej związanej z owrzodzeniem żylnym podudzi. Optymalny poziom wiedzy uzyskanej przy zastosowaniu odpowiednich metodologii zwykle poprawia jakość opieki. Niemniej jednak czas poświęcony edukacji w zakresie ran przewlekłych w programach studiów pielęgniarskich uznano za niewystarczający i nieodpowiedni [14].

Należy zaznaczyć, iż baza twardych dowodów klinicznych w postępowaniu nad ranami przewlekłymi jest ograniczona. W literaturze odnaleźć można niewiele badań, które opisują wyniki opieki i leczenia ran przewlekłych. W nowoczesnym pielęgniarstwie, opartym na holistycznej opiece, a także na wiedzy i kwalifikacjach oraz zaangażowaniu, informacje te pozwalają na skuteczne leczenie ran przewlekłych [15].

W swoich badaniach Monaco i współ. Wskazują na pielęgniarki jako kluczowy element w poprawie wyników zdrowotnych. Jednakże zaznaczają, że istnieje w dalszym ciągu wiedza fragmentaryczna dotycząca opieki i leczenia osób z raną przewlekłą. Uzasadniają oni swój wywód tym, iż większa wiedza i praktyka pielęgniarska ma wpływ na wyniki zdrowotne i ekonomiczne leczonych pacjentów [16].

Leczenie ran przewlekłych jest dużym wyzwaniem dla opieki zdrowotnej. Aby zmniejszyć skalę ich występowania, należy prawidłowo określić grupę ryzyka u której może dojść do powstania ran przewlekłych i wprowadzić w życie odpowiednie postępowanie i profilaktykę. Deficyt wiedzy w zakresie postępowania z raną przewlekłą można zmniejszyć poprzez kursy dla personelu medycznego na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych, konferencje nt. zapobiegania i leczenia ran, pomocne mogą się również okazać szkolenia z przedstawicielami firm dystrybuujących opatrunki na rany przewlekłe jakie wykorzystywane są w miejscu pracy. Durán-Sáenz i współ. wyodrębniają cztery obszary na których należy się skupić. Po pierwsze na uwzględnieniu profilu przedmiotowego, następnie na nauczaniu teoretycznym, nauczaniu praktycznym oraz klinicznej praktyce [17].

Oznaczenie pacjenta jako potencjalnie zagrożonego wystąpieniem ran przewlekłych na początku hospitalizacji, może skutecznie zapobiec ich powstaniu. W skutek czego można uniknąć negatywnych skutków i czasochłonnego leczenia pacjentów.

Wiedza pielęgniarek na temat leczenia, pielęgnacji ran oraz doboru opatrunków, będzie miała korzystny wpływ na szybsze i skuteczniejsze leczenie oraz zmniejszenie nakładów finansowych. Ważne jest również zapewnienie przez pracodawcę dostępu do specjalistycznych opatrunków.

Rany przewlekłe dotyczą częściej osób starszych, unieruchomionych, z deficytem samoopieki i samopielęgnacji, niedożywionych, otyłych, uzależnionych od wyrobów tytoniowych oraz alkoholu, z chorobami współistniejącymi np. PChŻ, cukrzycą, chorobami serca i nerek. Znajomość etiologii ran przewlekłych oraz skal, które ułatwiają wykrywanie zagrożenia ich powstawania pozwoli na skuteczne wprowadzenie profilaktyki.

Porównanie badań przeprowadzonych przez badaczy wraz z naszymi badaniami wskazują na konieczność zwiększenia edukacji dotyczącej leczenia ran przewlekłych nie tylko na poziomie studiów, ale także na poziomie kształcenia podyplomowego opartego na wiedzy teoretycznej i na wiedzy praktycznej.

Wnioski. Wiek pielęgniarek nie miał wpływu na ich poziom wiedzy na temat leczenia i profilaktyki ran przewlekłych wykazały się pielęgniarki z długim stażem pracy. Na poziom wiedzy na temat leczenia i profilaktyki ran przewlekłych nie miał istotnego wpływu stopień wykształcenia. Badanie nie wykazało istotnego wpływu wieku badanych pielęgniarek na poziom wiedzy na temat leczenia i profilaktyki ran przewlekłych. Wynik przeprowadzonych badań nie wykazał aby ukończenie kursu z leczenia ran miało istotny wpływ na poziom wiedzy pielęgniarek na temat leczenia i profilaktyki ran przewlekłych.

W wyniku badań nie wykazano, że miejsce pracy ma istotny wpływ na poziom wiedzy na temat leczenia i profilaktyki ran przewlekłych.

Na podstawie wyników ankiety, hipoteza główna potwierdziła się. Badana grupa pielęgniarek miała przeciętny ogólny poziom wiedzy na temat profilaktyki i leczenia ran przewlekłych wynoszący 65 na 100 możliwych do uzyskania punktów.

Bibliografia

5. Menke N., Ward K., Witten T. et al.: Impaired wound healing. *Clin. Dermatol.*, 2007, 25, 19-25
6. Wild T., Rahbarnia A., Kellner M. Basics in nutrition and wound healing. *Nutrition*, 2010, 26(9), 862-866;
7. Siddiqui A.R., Bernstein J.M.: Chronic wound infection: facts and controversies. *Clin.Dermatol.*, 2010, 28(5), 519-526;
8. Szewczyk MT, Cwajda J, Cierzniaowska K, Wybrane aspekty leczenia ran przewlekłych. *Przewodnik Lekarza* 2005; 5: 54-60
9. Sen CK, Gordillo GM, Roy S, Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound Repair Regen* 2009; 17: 763-771;
10. Falanga V, Isseroff RR, Soulika AM, Chronic wounds. *Nat Rev Dis Primers*. 2022;
11. Graham ID, et al. Prevalence of lower-limb ulceration: a systematic review of prevalence studies. *Adv Skin Wound Care*. 2003;16(6):305–316; 38
12. Jørgensen SF, Nygaard R, Posnett J. Meeting the challenges of wound care in Danish home care. *J Wound Care* 2013;22:540–2, 544–5;
13. Posnett J, Gottrup F, Lundgren H, Saal G. The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. *J Wound Care* 2009;18:154–61
14. Drew P, Posnett J, Rusling L. The cost of wound care for a local population in England. *Int Wound J* 2007;4:149-55
15. Santamaria N. Woundswest: identifying the prevalence of wounds within western Australia's public health system. *EWMA Journal* 2009;9:13–8;
16. Jawień A., Szewczyk M.T., Kaszuba A. i wsp.: Wytyczne ekspertów w sprawie gojenia owrzodzeń żylnych goleni. *Leczenie Ran*, 2011; 8: 59–80
17. Jawień A., Rybak Z., Cencora A., Szewczyk M.T. i wsp.; Grupa robocza ekspertów: Wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran w sprawie gojenia owrzodzeń żylnych goleni. *Leczenie Ran*, 2006; 3: 103–112
18. Kielo E, Suhonen R, Salminen L, Stolt M. Competence areas for registered nurses and podiatrists in chronic wound care, and their role in wound care practice. *J Clin Nurs*. 2019 Nov;28(21-22):4021-4034. doi: 10.1111/jocn.14991. Epub 2019 Jul 31. PMID: 31294490.
19. Boersema GC, Smart H, Giaquinto-Cilliers MGC, Mulder M, Weir GR, Bruwer FA, Idensohn PJ, Sander JE, Stavast A, Swart M, Thiart S, Van der Merwe Z. Management of Nonhealable and

- Maintenance Wounds: A Systematic Integrative Review and Referral Pathway. *Adv Skin Wound Care*. 2021 Jan;34(1):11-22.
20. Monaco D, Iovino P, Lommi M, Marano G, Zaghini F, Vellone E, Alvaro R, Sili A. Outcomes of wound care nurses' practice in patients with pressure ulcers: An integrative review. *J Clin Nurs*. 2021 Feb;30(3-4):372-384. doi: 10.1111/jocn.15583. Epub 2020 Dec 19. PMID: 33270322
21. Durán-Sáenz I, Verdú-Soriano J, Cariñanos-Ayala S, López-Casanova P, Berenguer-Pérez M. Content, implementation strategies and knowledge assessment tool on venous leg ulcers: An e-Delphi study. *Nurse Educ Pract*. 2023 Mar;68:103602. doi: 10.1016/j.nepr.2023.103602. Epub 2023 Mar 10. PMID: 36921408

Czynniki motywujące do podjęcia studiów pielęgniarskich

Małgorzata Krzywicka, Aneta Urbańczyk, Monika Ławik, Marika Gaj, Dominika Kachel

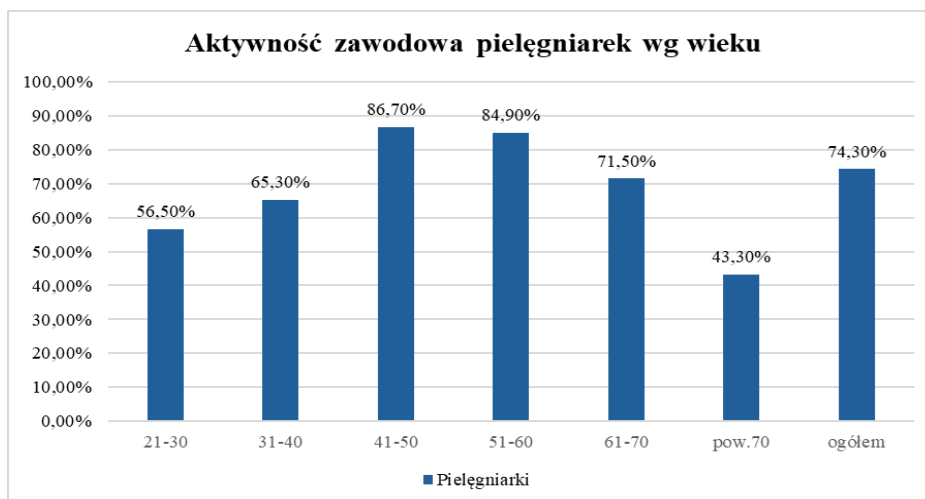
Wstęp. Zawód pielęgniarki to profesja, przed którą stawiane są wysokie wymagania, wynika to ze znaczenia przypisywanego zdrowiu i życiu jako najwyższej wartości. Wymagania te dotyczą zarówno wysokiego poziomu świadczonych usług, jak i strony etycznej wykonywania czynności zawodowych [1]. Wysokiemu standardowi postępowania powinien towarzyszyć humanizm, co związane jest z poszanowaniem godności osobistej, praw i autonomii pacjenta, zarówno podczas zdrowia, jak i cierpienia związanego z chorobą [2]. W odniesieniu do wysokich oczekiwań społecznych wobec zawodu pielęgniarki, bardzo ważna jest właściwa motywacja kierująca kandydatami do wyboru tego zawodu. Umiejętne zgranie motywów osobistych z motywami społecznymi, pozostaje więc bardzo istotne [3, 4].

Pielęgniarstwo, jako istotna gałąź opieki zdrowotnej, odgrywa kluczową rolę w zapewnianiu kompleksowej opieki pacjentom. W dzisiejszych czasach, dynamiczne zmiany w systemie opieki zdrowotnej stawiają przed pielęgniarstwem nowe wyzwania. Jednym z kluczowych aspektów tych wyzwań jest zapewnienie odpowiednio wykwalifikowanej kadry, która sprosta rosnącemu zapotrzebowaniu na usługi medyczne. Zrozumienie czynników motywujących do podjęcia studiów pielęgniarskich staje się niezwykle istotne zarówno dla jednostek, jak i dla instytucji edukacyjnych czy systemów opieki zdrowotnej.

Wybór kierunku studiów oraz ścieżki zawodowej to proces, który może być pełen niepewności, refleksji i przemyśleń. W dzisiejszym dynamicznym świecie, gdzie wymagania rynku pracy ewoluują, a społeczeństwo stawia coraz większy nacisk na różnorodność kompetencji, decyzja o zmianie kierunku studiów bądź zawodu może być nie tylko koniecznością, lecz także świadomym wyborem dążącym do spełnienia osobistych ambicji i wartości. Jednym z fascynujących i wymagających zawodów, który coraz częściej przyciąga uwagę ludzi z różnych środowisk edukacyjnych i zawodowych, jest właśnie pielęgniarstwo.

Podjęcie decyzji o zmianie kierunku studiów bądź zawodu na rzecz pielęgniarstwa jest procesem złożonym, który może być napędzany przez różnorodne motywacje. Jednym z tych czynników jest kluczowa rola pielęgniarstwa w systemach opieki zdrowotnej na całym świecie [5].

Średni wiek pielęgniarek w Polsce wynosi obecnie około 45- 50 lat. Jest to trend obserwowany od kilku lat. Odnosząc się do danych z Centralnego Rejestru Pielęgniarek i Położnych (stan na styczeń 2023) w Polsce zarejestrowanych jest 315 670 pielęgniarek [6]. Wykres poniżej przedstawia przedziały wiekowe aktywnych zawodowo pielęgniarek.



Wykres 1 Aktywność zawodowa pielęgniarek wg wieku.

Na podstawie raportu o stanie pielęgniarstwa i położnictwa w Polsce, Maj 2023.

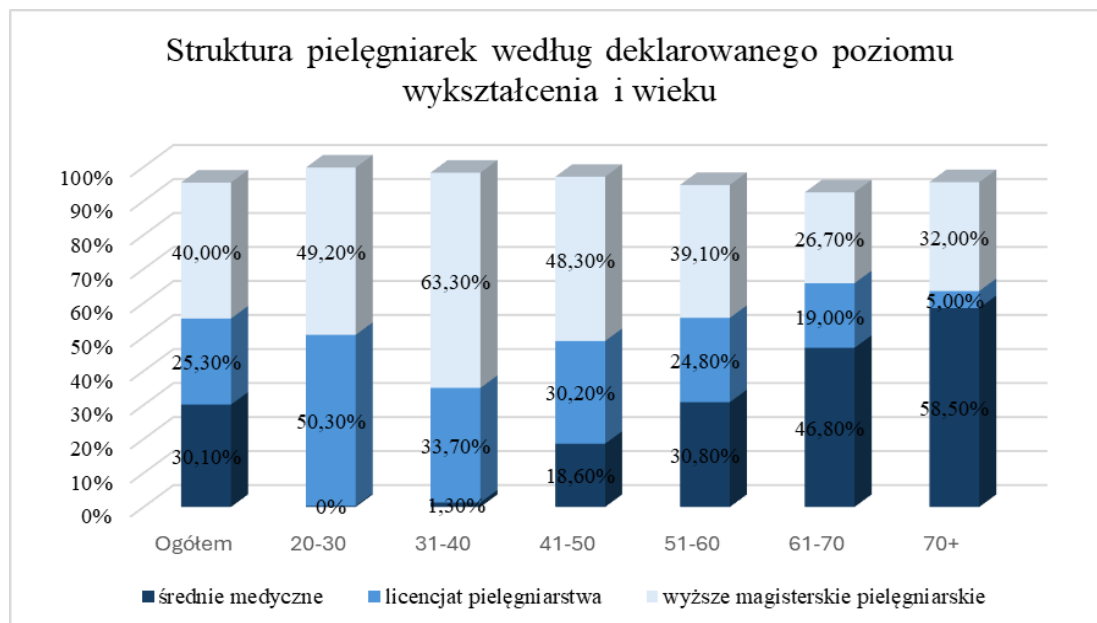
Jak wynika z danych z Raportu o stanie pielęgniarstwa i położnictwa w Polsce niestety prognoza dotycząca średniej wieku czynnych zawodowo pielęgniarek będzie się zwiększała (Tab. 1.).

Tab. 1. Raport MedMedia Sp.z o.o. na zlecenie Naczelnej Izby Pielęgniarek i Położnych .

Na podstawie raportu o stanie pielęgniarstwa i położnictwa w Polsce, Maj 2023.

ROK	PIELĘGNIARKI
2022	54,1
2023	54,2
2024	54,7
2025	55,2
2026	55,7
2027	56,2
2028	56,7
2029	57,2
2030	57,2

Według danych zawartych w raporcie MMC na zlecenie NIPiP struktura pielęgniarek według deklarowanego wieku i wykształcenia przedstawia się następująco.



Wykres 2 Struktura ilości pielęgniarek według deklarowanego poziomu wykształcenia i wieku- %.
Na podstawie raportu o stanie pielęgniarstwa i położnictwa w Polsce, Maj 2023.

Obecnie kształcenie przeddyplomowe pielęgniarek i położnych jest prowadzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r., poz. 574 ze zm.), ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. z 2022 r., poz. 2702 ze zm.) i aktów wykonawczych do tych ustaw. Na podstawie rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownictwa medycznego (Dz. U. z 2021 r., poz. 755 zm.), określono standardy kształcenia dla pielęgniarek i położnych realizowanych na studiach pierwszego i drugiego stopnia [7,8]. W świetle współczesnych wyzwań w opiece zdrowotnej, zrozumienie motywacji do podjęcia studiów pielęgniarstwa staje się nie tylko przedmiotem badań naukowych, lecz także ma kluczowe znaczenie praktyczne dla zapewnienia wysokiej jakości opieki pacjentom oraz zrównoważonego rozwoju kadry medycznej.

Cel pracy. Próba określenia czynników motywujących do podjęcia studiów pielęgniarstwa na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Materiał i metody badawcze. W badaniach zastosowano metodę ankietową z użyciem kwestionariusza własnej konstrukcji, który zawierał pytania dotyczące danych socjodemograficznych studentów oraz pytania dotyczące czynników motywujących do podjęcia nauki na studiach pielęgniarstwa.

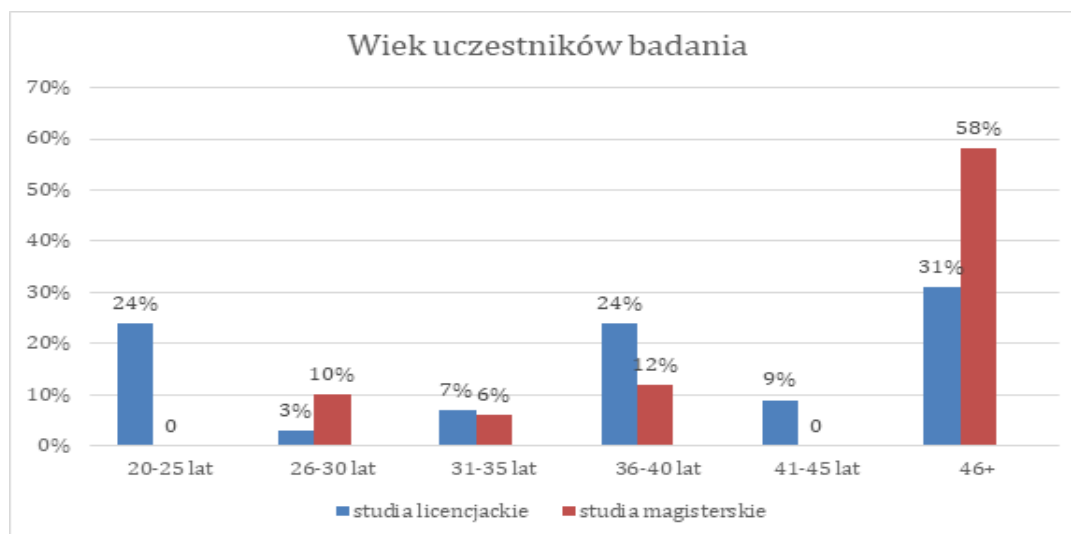
Badania przeprowadzono wśród studentów kierunku Pielęgniarstwo I i II stopnia w Wyższej Szkole Medycznej w Kłodzku. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Rektora Wyższej Szkoły Medycznej w Kłodzku prof. Sylwii Krzemińskiej. Ankiety badawczą udostępniono za pomocą wewnętrznego systemu informatycznego Uczelni do wszystkich studentów tego kierunku. Badanie przeprowadzono w czasie od 17.02.2024 r. do 25.02.2024 r. Zwrotnie otrzymano 104 ankiety, które zostały poddane analizie.

Kryterium włączenia do badania stanowiło wypełnienie kwestionariusza.

W badanej grupie było 50 studentów studiów II stopnia i 54 studentów studiów I stopnia.

Metody statystyczne. Badania przeprowadzono w oparciu o arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel. Wyniki badań przedstawiono w formie tabelarycznej i graficznej ukazując licznosc i odsetek odpowiedzi.

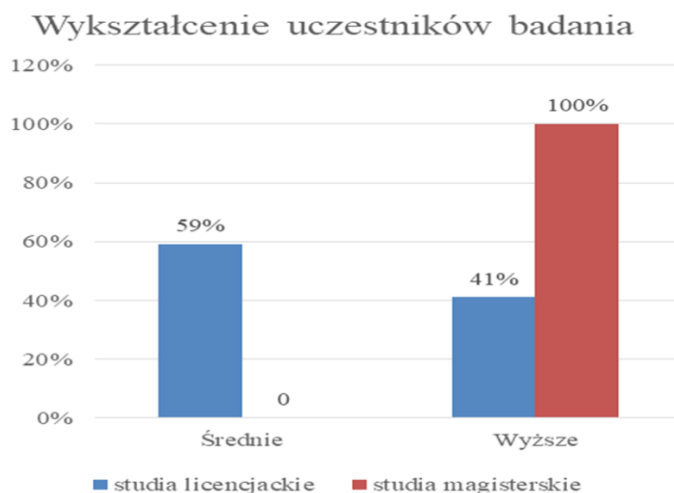
Charakterystyka grupy badanej. W przedstawionym badaniu wzięło udział 104 studentów Wyższej Szkoły Medycznej w Kłodzku (n=54 studia licencjackie oraz n=50 magisterskie) w tym 42 kobiety (77%) i 12 mężczyzn 23% (studia licencjackie) i 47 kobiet (94%) i 3 mężczyzn 6% (studia magisterskie) w przedziale wiekowym od 20 do ponad 46 lat. Szczegółowy podział na grupy wiekowe badanej grupy przedstawiał się następująco:



Wykres 3 Charakterystyka badanej grupy pod względem wieku.

Źródło: Opracowanie własne.

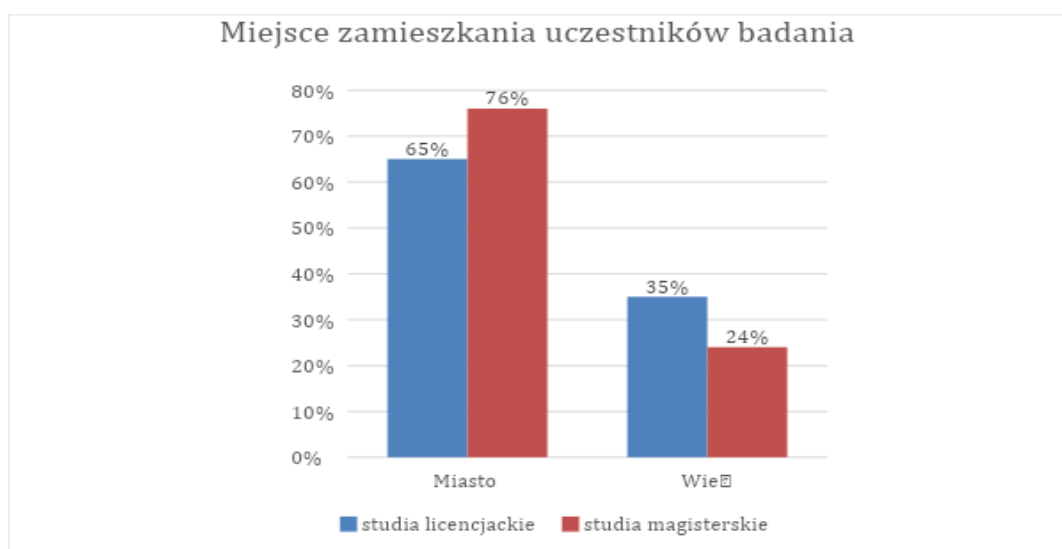
Na studiach licencjackich większość badanych to osoby powyżej 36 roku życia.



Wykres 4 Charakterystyka badanej grupy pod względem wykształcenia.

Źródło: Opracowanie własne.

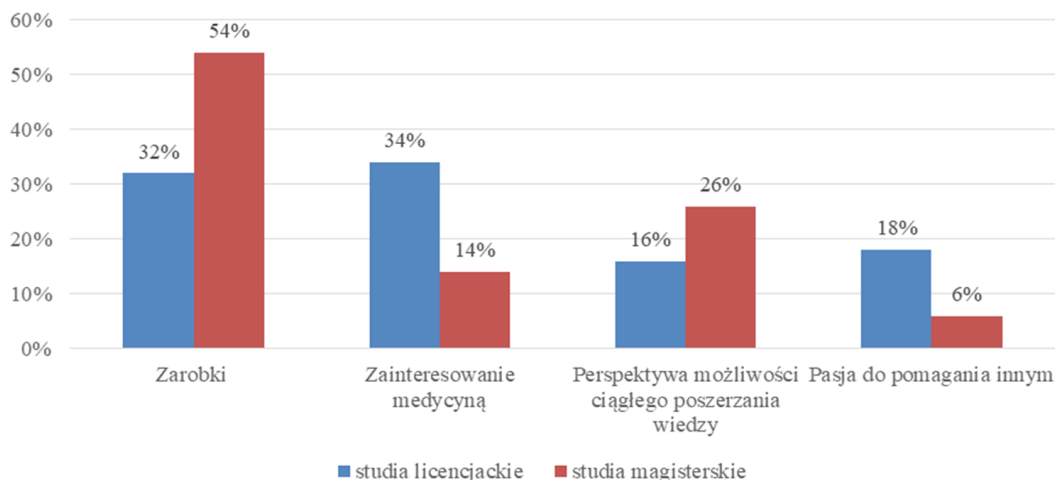
Co ciekawe badani wybierali kierunek studiów Pielęgniarskich często jako kolejny, 41% badanych studentów studiów I stopnia miało już wykształcenie wyższe.



Wykres 5 Charakterystyka badanej grupy pod względem miejsca zamieszkania.

Źródło: Opracowanie własne.

Co skłoniło Panią/Pana do podjęcia studiów na kierunku pielęgniarstwo?



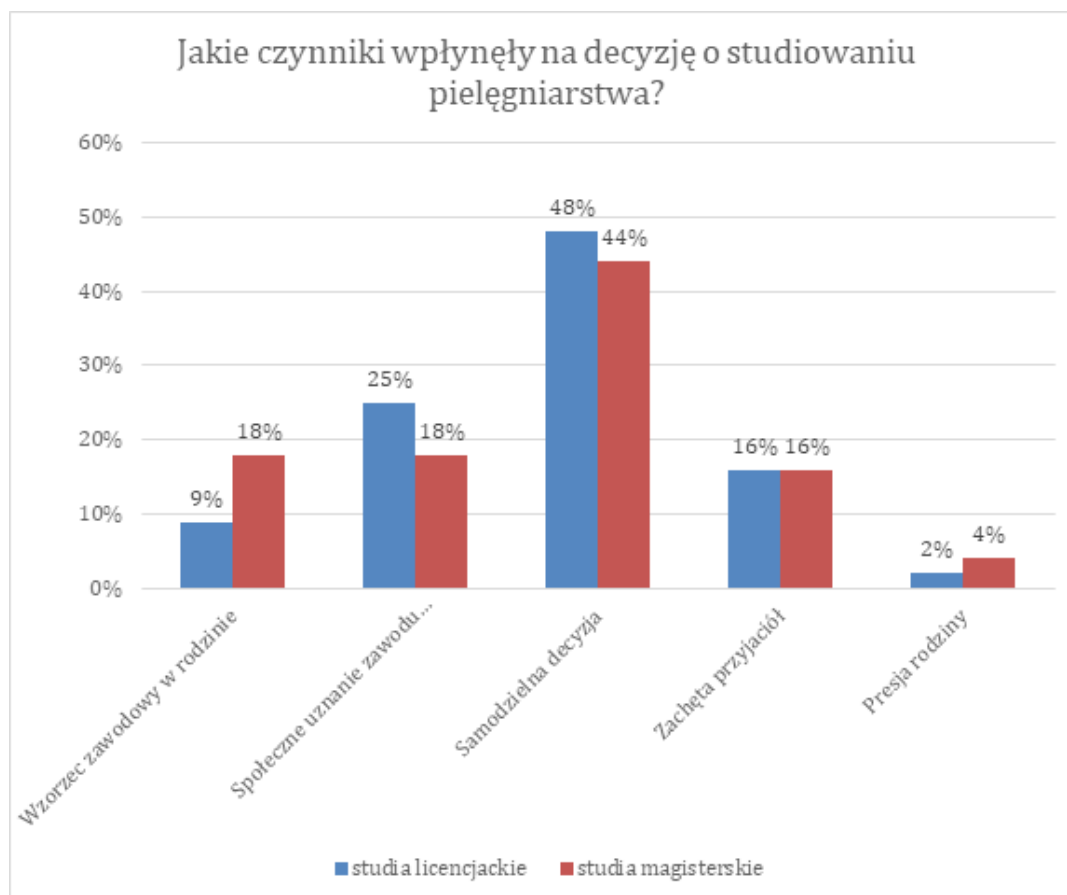
Wykres 6 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Co skłoniło Panią/Pana do podjęcia studiów na kierunku pielęgniarstwo?
Źródło: Opracowanie własne.

W grupie studentów studiów I stopnia czynnikiem, który skłonił studentów do aplikowania na kierunek pielęgniarstwo były: zainteresowanie medycyną dla 34% respondentów, zarobki dla 32% studentów, pasja do pomagania innym dla 18% i perspektywa możliwości ciągłego poszerzania wiedzy dla 16% badanych. W odniesieniu do studiów magisterskich: zarobki dla 54%, perspektywa możliwości ciągłego poszerzania wiedzy dla 26% badanych, zainteresowanie medycyną 14% i pasja do pomagania innym dla 6% badanych.



Wykres 7 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy decyzja o studiowaniu pielęgniarstwa była podyktowana osobistymi doświadczeniami z opieką zdrowotną?
Źródło: Opracowanie własne.

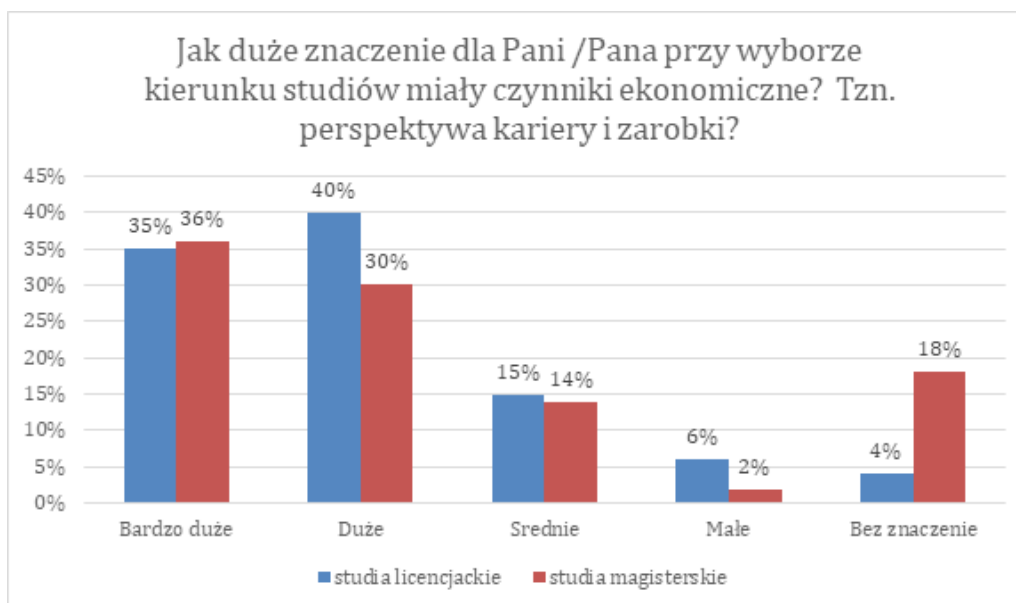
Osobiste doświadczenia z opieką zdrowotną były czynnikiem mającym wpływ na wybór kierunku studiów dla 63% studentów studiów licencjackich i 62% studentów studiów magisterskich.



Wykres 8 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jakie czynniki wpłynęły na decyzję o studiowaniu pielęgniarstwa?

Źródło: Opracowanie własne.

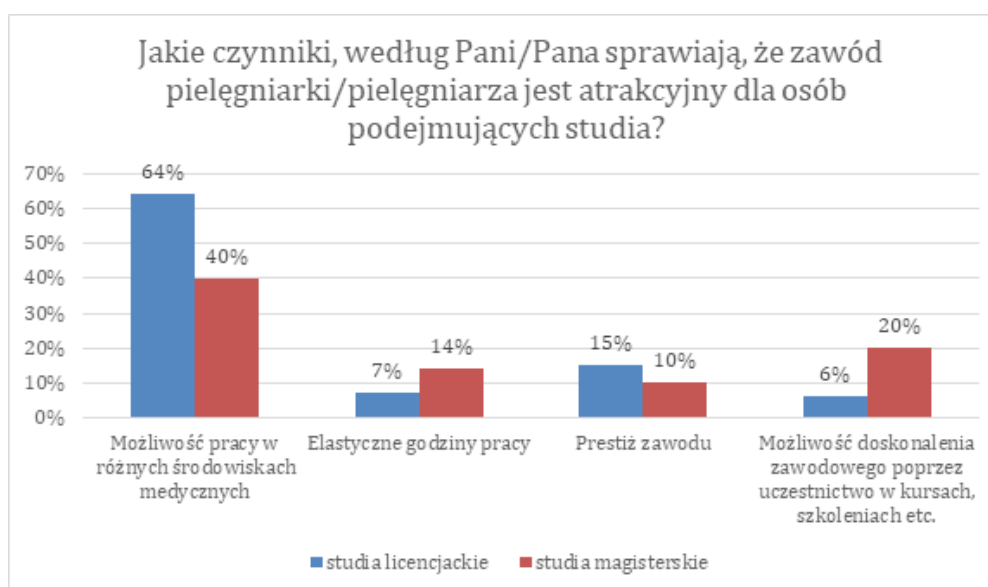
48% studentów studiów licencjackich i 44 % studentów studiów magisterskich samodzielnie podjęło decyzję o wyborze kierunku kształcenia, społeczne uznanie zawodu pielęgniarki/pielęgniarsza było dla 25% studentów studiów licencjackich i 18% studentów studiów magisterskich powodem wyboru kierunku, zachęta przyjaciół dla 16% licencjatów i 16% magistrantów, wzorzec zawodowy w rodzinie dla odpowiednio 9% studentów I stopnia i 18% II stopnia i presja rodziny dla 2 i 4% studentów.



Wykres 9 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jak duże znaczenie dla Pani /Pana przy wyborze kierunku studiów miały czynniki ekonomiczne? Tzn. perspektywa kariery i zarobki?

Źródło: Opracowanie własne.

Największy odsetek studentów uznał, że czynniki ekonomiczne miały bardzo duże i duże znaczenia w wyborze kierunku studiów odpowiednio dla 75% studentów studiów licencjackich i 66% studentów studiów magisterskich

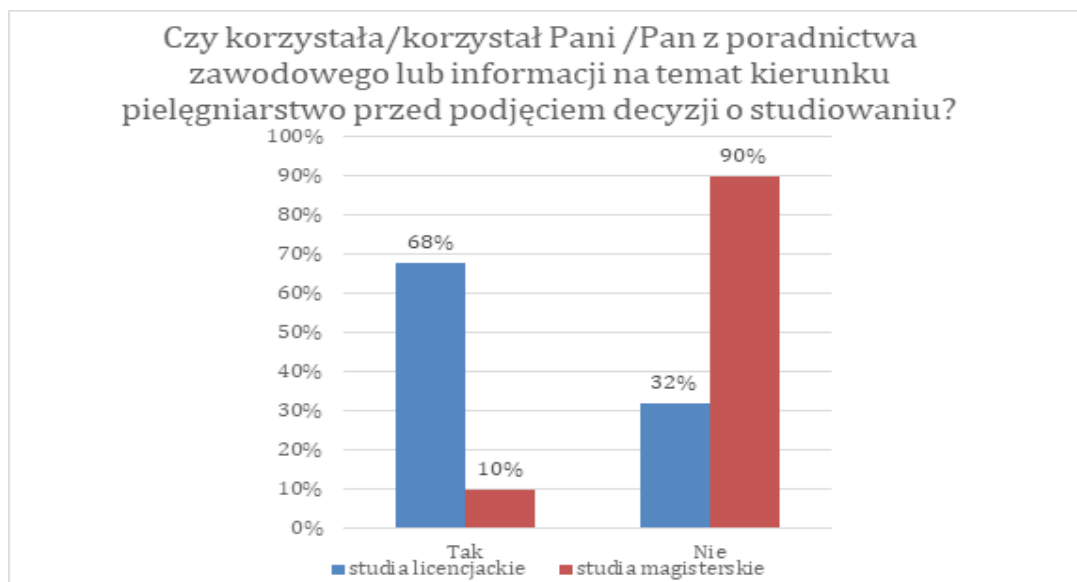


Wykres 10 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Jakie czynniki, według Pani/Pana sprawiają, że zawód pielęgniarki/pielęgniarsza jest atrakcyjny dla osób podejmujących studia?

Źródło: Opracowanie własne.

Czynnikiem sprawiającym, że zawód pielęgniarki /pielęgniarsza jest atrakcyjny, jest możliwość pracy w różnych środowiskach medycznych dla 64% studentów studiów licencjackich i 40%

studentów studiów magisterskich, możliwość doskonalenia zawodowego dla 20% studentów studiów magisterskich i 7% studentów studiów licencjackich, elastyczne godziny pracy dla 14 % studentów studiów magisterskich i 7% studentów studiów licencjackich i prestiż zawodu dla 15% studentów licencjatu i 10 % studentów studiów II stopnia



Wykres 11 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy korzystała/korzystał Pani /Pan z poradnictwa zawodowego lub informacji na temat kierunku pielęgniarstwo przed podjęciem decyzji o studiowaniu?

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku studiów I stopnia 68% korzystało z poradnictwa zawodowego przed wyborem kierunku studiów. W przypadku studiów II stopnia tylko 10 %.



Wykres 12 Graficzne przedstawienie odpowiedzi na pytanie: Czy można określić pielęgniarstwo jako profesję, która umożliwia pełnienie roli lidera i aktywnego uczestnictwa w procesach podejmowania decyzji w opiece zdrowotnej?

Źródło: Opracowanie własne.

Dla 80 % studentów studiów I stopnia i 82% studentów studiów II stopnia pielęgniarstwo jest profesją, która umożliwia pełnienie roli lidera i aktywnego uczestnictwa w procesach podejmowania decyzji w opiece zdrowotnej.

Dyskusja. W opracowaniu przedstawiono wyniki badań dotyczące motywacji studentów do podjęcia studiów pielęgniarzkich na różnych stopniach kształcenia. Zawód pielęgniarzki/pielęgniarza jest zawodem samodzielnym, regulowanym i usankcjonowanym prawnie. Cele zawodowe oraz misja zawodu jasno kreują role i funkcje zawodowe pielęgniarzki/pielęgniarza, a współczesne pielęgniarstwo dąży w swoich działaniach do zapewnienia człowiekowi optymalnego stanu zdrowia [9]. Dlatego też istotnymi determinantami wyboru tego zawodu powinny być: chęć niesienia pomocy, towarzyszenie człowiekowi, zaspokojenie podstawowych potrzeb, zagwarantowanie poczucia bezpieczeństwa [10]. Pielęgniarstwo, jako profesja, niesie za sobą wysokie wymagania zarówno pod względem umiejętności świadczenia usług medycznych, jak i etycznych norm działania. Odpowiednia motywacja do wyboru tego zawodu ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia wysokiej jakości opieki pacjentom oraz zrównoważonego rozwoju kadry medycznej [11].

Jednym z głównych wyników badań było zidentyfikowanie różnorodnych czynników motywacyjnych dla studentów podjęcia nauki na kierunku pielęgniarstwa. Zarówno w przypadku studiów licencjackich, jak i magisterskich, zainteresowanie medycyną, zarobki oraz pasja do pomagania innym były kluczowymi motywami. Jednakże, istniały pewne różnice między grupami, gdzie na przykład zarobki miały większe znaczenie dla studentów studiów magisterskich, natomiast zainteresowanie medycyną bardziej motywowało studentów studiów licencjackich. W badaniach Smolenia M i Kędry E. studenci wskazywali najczęściej chęć niesienia pomocy ludziom i możliwość zdobycia zawodu, w którym można dostać pracę, podobne wyniki uzyskała też w swoich badaniach E. Smoleń [12,13].

Ciekawym wnioskiem było również to, że osobiste doświadczenia z opieką zdrowotną miały istotny wpływ na wybór kierunku studiów dla większości badanych. To sugeruje, że doświadczenia życiowe mogą być silnym czynnikiem motywującym do podjęcia pracy w obszarze opieki zdrowotnej. Studenci wybrali swój kierunek studiów samodzielnie (48% I stopnia i 44% II stopnia), jedynie 2% studentów I stopnia stwierdziło, że dokonali tego pod presją rodziców. Interesującą obserwacją było również to, że czynniki ekonomiczne, takie jak zarobki i możliwość pracy w różnych środowiskach medycznych, były istotne dla większości respondentów. Jest to zrozumiałe, biorąc pod uwagę znaczenie stabilności finansowej i perspektyw zawodowych dla młodych osób planujących swoją przyszłość zawodową.

W badaniach Wójcik wykazano, że wybór studiów medycznych był samodzielną decyzją 63% badanych, za pozostałych decyzję podjęli rodzic [14]. . Bińkowska- Bury et al. przeprowadziła badania w grupie 148 studentów pierwszego stopnia pielęgniarstwa, które wykazały, że najczęściej wskazywanym czynnikiem zewnętrznym (78,4%) przy wyborze studiów i przyszłego zawodu była atrakcyjna i ciekawa praca w przyszłości. W dalszej kolejności badani wskazywali: prestiż zawodu pielęgniarki (45,9%), prestiż uczelni (32,4%), tradycje rodzinne (16,2%), chęć niesienia pomocy innym (78,4%). Większość (43,9%) respondentów uznała, że zgodność zainteresowań z kierunkiem studiów jest ważnym czynnikiem w wyborze przyszłego zawodu [15].

Ważnym aspektem omawianym w badaniu było również wsparcie ze strony doradców zawodowych. Okazało się, że większość studentów studiów licencjackich skorzystała z poradnictwa zawodowego przed wyborem kierunku studiów, podczas gdy dla studentów studiów magisterskich odsetek ten był znacznie niższy. Jest to istotne spostrzeżenie, sugerujące potrzebę większego wsparcia doradczego dla studentów na wyższych stopniach kształcenia. Kluczowym czynnikiem zapewniającym właściwy charakter pracy pielęgniarki jest odpowiednio wysoka i prospołecznie ukierunkowana motywacja osób wykonujących ten zawód. Ważnym czynnikiem, mogącym mieć pozytywny wpływ na prospołeczne aspekty motywacji wykonywania tego zawodu, jest empatia. Wyraża się ona zdolnością wczucia się w emocjonalną sytuację drugiego człowieka i spojrzenia na daną sprawę nie tylko ze swojej, ale i z jego perspektywy [2–4, 16]. Wydaje się właściwe, że kandydaci wybierający zawód pielęgniarki chcą sprawdzić czy poziom ich wewnętrznych zasobów jest odpowiedni do pełnienia w przyszłości tej ważnej roli.

Wnioski płynące z przeprowadzonych badań mogą być użyteczne zarówno dla instytucji edukacyjnych, jak i dla systemów opieki zdrowotnej. Zrozumienie motywacji studentów może pomóc w dostosowaniu programów nauczania, a także w opracowaniu skutecznych strategii rekrutacyjnych i retencyjnych w obszarze pielęgniarstwa. Ponadto, podkreśla to konieczność ciągłego wspierania i promowania zawodu pielęgniarki jako atrakcyjnej ścieżki kariery dla przyszłych pokoleń.

Wnioski.

5. Czynniki motywujące do podjęcia studiów wśród studentów różnią się w zależności od poziomu studiów (I i II stopnia).
6. Zarówno dla studentów studiów I i II stopnia czynnikami motywującymi do wyboru kierunku Pielęgniarstwo były: możliwość ciągłego rozwoju zawodowego i zdobywania

nowych umiejętności, czynniki ekonomiczne, stabilność zatrudnienia oraz osobiste doświadczenia z opieką zdrowotną.

7. Pielęgniarstwo można określić jako profesję, która umożliwia pełnienie roli lidera i aktywnego uczestnictwa w procesach podejmowania decyzji w opiece zdrowotnej.
8. Pielęgniarstwo jest kierunkiem atrakcyjnym dla potencjalnych studentów ze względu na wachlarz możliwości po ich ukończeniu.
9. Wpływ społeczny nie jest czynnikiem warunkującym wybór studiów przez większość studentów, przede wszystkim przez mężczyzn.

Bibliografia

1. Bajcar B., Borkowska A., Czerw A., Gąsiorowska A. Satysfakcja z pracy w zawodach z misją społeczną. Psychologiczne uwarunkowania. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot 2011.
2. Poznańska S. Pielęgniarstwo i jego istota. W: Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.). Podstawy pielęgniarstwa. Podręcznik dla studentów i absolwentów kierunku pielęgniarstwo i położnictwo tom I. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2004: 21–35.
3. Franus E., Graczyk W., Świdzińska B. Psychologia poradnictwa zawodowego. Uniwersytet Jagielloński — Instytut Psychologii, Kraków 1982.
4. Reykowski J. Z zagadnień psychologii motywacji. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1977.
5. Institute of Medicine (US) Committee on the Robert Wood Johnson Foundation Initiative on the Future of Nursing, at the Institute of Medicine. The Future of Nursing: Leading Change, Advancing Health. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. PMID: 24983041.
6. Raport o stanie pielęgniarstwa i położnictwa w Polsce, Maj 2023, <https://nipip.pl/wp-content/uploads/2023/12/RAPORT-O-STANIE-PIELEGNIARSTWA-I-P-OLOZNICTWA-W-POLSCE-MAJ-2023.pdf>
7. <https://nipip.pl/prawo/ogolne/ustawa-o-zawodach-pielegniarki-i-poloznej/>
8. Pawłowska K., Doboszyńska A. Oczekiwania środowiska pielęgniarzkiego wobec procesu kształcenia. Pielęgniarstwo XXI wieku 2012;1(38):15-18.
9. Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K [red.]. Podstawy pielęgniarstwa. Podręcznik dla studentów i absolwentów kierunków pielęgniarstwo i położnictwo. Tom I Założenia teoretyczne. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2013 r.
10. Szumska A., Woderska A., Nowakowska I, Stan motywacji i motywowania w polskim pielęgniarstwie, Pielęgniarstwo XXI wieku, Nr1 / 2 (14 / 15) 2006. Tomaszewska T, Motywacja w pracy pielęgniarki .Magazyn Edukacyjny 2009,1-3.
11. Smoleń M., Kędra E.: Motywy wyboru kształcenia na kierunku pielęgniarstwo w opinii studentów Państwowej Medycznej Wyższej Szkoły Zawodowej w Opolu Pielęgniarstwo Polskie Vol 68 no 2(2018).

12. Smoleń M. Kędra E.: Motywy wyboru kształcenia na kierunku pielęgniarstwo w opinii studentów Państwowej Medycznej Wyższej Szkoły Zawodowej w Opolu
13. Pielęgniarstwo Polskie Vol 68 no 2(2018).
14. Wójcik D. Motywy wyboru szkoły i zawodu. Biuletyn Okręgowej Izby Pielęgniarek i Położnych w Lublinie, 6/1998, http://www.mirekw.com/zdrowie/prace/motywy_wyb.html (data dostępu: 10.02.2016).
15. Bińkowska-Bury M, Marć M, Sobolewski M. Orientacja życiowa a czynniki motywujące młodzież do podejmowania kształcenia w zawodzie pielęgniarstwa w oparciu o badania studentów kierunku pielęgniarstwa Uniwersytetu Rzeszowskiego. Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego 2005; 2: 149–155.
16. Cunico L., Sartori R., Marognolli O., Meneghini A.M. Developing empathy in nursing students: a cohort longitudinal study. *J. Clin. Nurs.* 2012; 21 (13–14): 2016–2025. McKenna L., Boyle M., Brown T. i wsp. Levels of empathy in undergraduate nursing students. *Int. J. Nurs. Pract.* 2012; 18: 246–251