

**ADAPTACJA SKALI
CARING NURSE-PATIENT INTERACTION
SHORT SCALE (CNPI-23)
DO WARUNKÓW POLSKICH**

**Dr n. o zdrowiu Emilia Kłos-Jasińska
Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kułak**

**ADAPTACJA SKALI
CARING NURSE-PATIENT INTERACTION SHORT SCALE
(CNPI-23)
DO WARUNKÓW POLSKICH**

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku



**ADAPTACJA SKALI
CARING NURSE-PATIENT INTERACTION SHORT SCALE
(CNPI-23)
DO WARUNKÓW POLSKICH**

Dr n. o zdrowiu Emilia Kłos-Jasińska
Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kułak

Białystok 2023

Recenzenci monografii

prof. dr hab. Teresa Kulik

Zakład Edukacji Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

dr hab. n. hum. Grażyna Nowak – Starz, prof. UJK

Prodziekan ds. kształcenia – nauki o zdrowiu

Collegium Medicum Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Zakład Zdrowia Publicznego Collegium Medicum Uniwersytet Jana Kochanowskiego
w Kielcach

ISBN – 978-83-67454-21-6

Wydanie I

Białystok 2023

Opracowanie graficzne: wykorzystano zdjęcie zakupione w CanStock Photo

Monografia powstała na bazie wyników rozprawy doktorskiej

dr n. o zdrowiu Emilii Kłos-Jasińskiej

Zawarte w niej materiały mogą być wykorzystywane tylko na użytek własny, do celów
naukowych, dydaktycznych lub edukacyjnych.

Zabroniona jest niezgodna z prawem autorskim reprodukcja, redystrybucja lub odsprzedaż.

Druk:

RobotA Piotr Duchnowski, Zaścianki 6, 15-521 Zaścianki

DEDYKACJA

Monografię dedykuje mężowi JACKOWI,
który zawsze umacnia moje dążenia do samorealizacji

Emilia Kłoos-Jasińska

” (...) To właśnie wtedy, gdy włączamy troskę i miłość do naszej pracy i naszego życia, odkrywamy i potwierdzamy, że pielęgniarstwo, podobnie jak nauczanie, jest czymś więcej niż pracą, (...)”

Jean Watson

WYKAZ AUTORÓW

Dr n. o zdr. Emilia Kłos-Jasińska

Akademia Nauk Stosowanych im. Księcia Mieszka I w Poznaniu

Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kulak

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

SPIS TREŚCI

Wykaz Skrótów.....	13
Wstęp.....	15
Rozwój zawodu pielęgniarstwa.....	17
Opieka i troska jako istota pielęgnowania.....	21
Jean Watson-życie i twórczość.....	24
Teoria humanistycznej troskliwości.....	28
Zasady walidacji narzędzi badawczych.....	35
Wymogi psychometryczne dla narzędzi badawczych.....	36
Założenie i cel pracy.....	38
Materiał i metody.....	42
Charakterystyka grupy respondentów.....	48
Wyniki - Skala CNPI-23 – dla pielęgniarek.....	51
Wyniki - Skala CNPI-23 – dla studentów pielęgniarstwa.....	77
Wyniki - Skala CNPI-23 – dla rodziców.....	94
Weryfikacja hipotez.....	113
Dyskusja.....	116
Ograniczenia badania.....	126
Wnioski i postulat.....	127
Piśmiennictwo.....	128
Skala CNPI-23 – Wersja oryginalna.....	139
Skala CNPI-23 – Wersja polska.....	142

WYKAZ SKRÓTÓW

CAI	<i>Caring Ability Inventory</i> Skala oceniająca zdolności do opieki, przeznaczona dla pielęgniarek
CARE SEAT	Care Satisfaction Questionare Skala oceniająca satysfakcję z zachowań opiekuńczych, przeznaczona dla pacjentów
CARE-Q	<i>The Caring Assessment Report Evaluation Q-Sort</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze adresowana do pielęgniarek i pacjentów
CAS	<i>Caring Attributes Skale</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pielęgniarek
CBA	<i>Caring Behaviours Assesment</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze adresowana do pacjentów
CBC	<i>Caring Behaviours Checklist</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pacjentów i pielęgniarek
CBI	<i>Caring Behaviours Inventory</i> Skala oceniająca ocenia zachowania opiekuńcze, adresowana do pacjentów i pielęgniarek
CBNS	<i>Bahaviours of Nurses Scale</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze, przeznaczona jest dla pacjentów
CDI	Dimensions Invetory Skala oceniająca zachowania opiekuńcze przeznaczona dla pielęgniarek
CNPI Short	<i>Patient Interaction Scale CNPI Short</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pielęgniarek, studentów pielęgniarstwa, pacjentów, rodzin pacjentów.
CPCS	<i>Client Perception Caring Scale</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pacjentów
DNP	<i>Doctor of Nursing Practice</i> Doktor praktyki pielęgniarstwiej
EBNP	<i>Evidence-Based Nursing Practice</i> praktyka pielęgniarstwa oparta na dowodzie z badań
HCI	<i>Holistic Caring Inventory</i> Skala oceniająca zachowania opiekuńcze , przeznaczona dla pacjentów
ND	<i>Doctor of Nursing</i> Doktor pielęgniarstwa

WSTĘP

*Rozwijamy się tylko wtedy, kiedy stawiamy przed sobą nowe wyzwania.
Beth Fantaskey, Przysiężeni*

W dobie rozwoju medycyny oraz innych pokrewnych dyscyplin medycznych, pielęgniarstwo na każdym etapie dotrzymuje kroku postępowi i można zaobserwować pojawianie się coraz to nowych jej paradygmatów dających podwaliny do jego wysokiej pozycji w świecie nauki.

W ciągu wielu lat obserwuje się ewolucję teorii pielęgnowania, a za kolebkę nowoczesnej myśli dotyczącej opieki i pielęgniarstwa przyjmuje się USA.

Wiek XX to czas nowatorskiej myśli pielęgniarzkiej, która odnotowuje odmienne spojrzenie na człowieka, pacjenta, klienta. Wiele teorii jakie w tym czasie ujrzały światło dzienne, ukierunkowano na potrzeby (Henderson), aktywności (Roper), samoopiekę (Orem), komunikację (Peplau), czy też kulturę człowieka (Leininger).

Jedną z nowoczesnych koncepcji – teoria humanistycznej troskliwości Joan Watson, definiuje opiekę nad pacjentem jednoznacznie jako rdzeń oraz istotę pielęgniarstwa. Bez troski oraz opieki pielęgniarki chory człowiek nie potrafiłby odnaleźć się w zmienionej rzeczywistości i pojawiłyby się u niego problemy z powrotem do własnego środowiska.

Pielęgniarstwo to wysoki poziom wiedzy, umiejętności i kompetencji pielęgniarki, warunkujących przygotowanie społeczeństwa i jednostek do procesu samoopieki. Nie ma drugiego takiego wielowymiarowego zawodu zawierającego w swoich zadaniach wypełnianie tylu funkcji. Do grupy tych funkcji należą: opiekuńcza, wychowawcza, rehabilitacyjna, promowania zdrowia, terapeutyczna, profilaktyczna oraz zarządzania, kształcenia i naukowo-badawcza.

Pielęgniarstwo jako zawód jest dość młode, gdyż profesjonalne zawodowe pielęgniarki pojawiły się dopiero pod koniec XIX wieku. Florencja Nightingale, jako pionierka zawodu, stworzyła swoisty drogowskaz do rozwoju umocnienia się i nieustannego przeobrażania pielęgniarstwa w kierunku osiągania coraz wyższego poziomu profesjonalizmu.

Pielęgniarstwo, to również sztuka, czyli zdolność do opieki, troski nad drugim człowiekiem, potwierdzona wysokimi kompetencjami intelektualnymi oraz profesjonalnymi. To również okazywanie szacunku, empatii, traktowanie każdego holistycznie, indywidualnie, przestrzegając wszelkich norm i zasady etycznych i moralnych.

Pielęgniarstwo to także nauka wymagająca od pielęgniarek wykorzystywania oraz uzupełniania wiedzy z pokrewnych dziedzin, ale również z własnych badań i doświadczeń.

Obecnie w świecie medycznym funkcjonuje zasada EBNP (*Evidence-Based Nursing Practice*) praktyka pielęgniarska oparta na faktach naukowych. Ta zasada daje również pole do uzyskiwania coraz wyższego poziomu wiedzy wśród pielęgniarek, ale również popiera ideę prowadzenia badań naukowych w pielęgniarstwie. Na świecie, co roku pojawia się wiele publikacji w czasopismach medycznych, w których umieszczone są znakomite artykuły publikujące badania pielęgniarskie. Pielęgniarki do swoich badań naukowych wykorzystują w dużym zakresie wystandaryzowane narzędzia badawcze z innych pokrewnych dziedzin, gdyż pielęgniarstwo jest wielowymiarowe i zajmuje się różnymi aspektami funkcjonowania człowieka. Wiele ośrodków badawczych tworzy swoje narzędzia badawcze zajmujące się poszczególnymi aspektami pielęgniarstwa m.in. służących do pomiaru oceny opieki pielęgniarskiej. Takie badania przyczyniają się do lepszego zrozumienia celowości pielęgnowania oraz wykorzystywane są również do np. oceny jakości opieki czy satysfakcji z opieki pielęgniarskiej. Obecnie korzysta się w dużej mierze z doświadczenia, wiedzy, praktyki, poglądów pielęgniarek, które w przeszłości z oddaniem pracowały dla chorych.

Współczesne pielęgniarstwo nie może być takie jak było kiedyś, jednakże jego istota i przesłanie muszą pozostać takie same [1].

W związku z powyższym, weryfikacja istniejących teoretycznych struktur opieki pozostaje stałym wyzwaniem dla pielęgniarek badaczy.

ROZWÓJ ZAWODU PIEŁĘGNIARKI

Wstęp

Zawód pielęgniarki w Polsce jest dość młodym zawodem, chociaż prężnie rozwijającym się i nadążającym za pielęgniarstwem światowym. Do początków XX wieku w Polsce opiekę nad chorymi sprawowały zgromadzenia zakonne, co skutkowało postrzeganiem pielęgniarstwa jako zawodu pomocniczego, charytatywnego [2].

Przesłanki do rozwoju zawodu pielęgniarstwa pojawiły się na świecie pod koniec XIX wieku. Powstała pierwsza szkoła świecka w Londynie w 1860 roku dzięki prekursorce Florence Nightingale. Lata 30 XX wieku, to znaczący rozwój podstaw teoretycznych zawodu, pojawiły się pierwsze modele pielęgnowania dające podwaliny teoretyczne dla praktyki zawodowej [3].

W Polsce pierwsza szkoła pielęgniarstwa powstała dopiero w 1911 roku w Krakowie, a czas nauki obejmował jeden rok i kończył egzaminem. Powstające nowe szkoły pielęgniarstwa korzystały z wzorców kształcenia z innych krajów. Dużą rolę w kształceniu nowej kadry pielęgniarstwa na potrzeby kraju odegrał Polski oraz Międzynarodowy Czerwony Krzyż [3,4].

W roku 1925 powstało Polskie Stowarzyszenie Pielęgniarek Zawodowych, które współpracowało z istniejącymi wówczas szkołami: Wyższą Szkołą Pielęgniarek i Higienistek w Poznaniu, Warszawską Szkołą Pielęgniarek, Uniwersytecką Szkołą Pielęgniarek i Higienistek w Krakowie. Ważne dla rozwoju pielęgniarstwa w Polsce było również utworzenie Referatu Pielęgniarstwa w Departamencie Służby Zdrowia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, której celem było opracowywanie programów kształcenia, nadzorowanie przygotowania do zawodu, propagowanie pielęgniarstwa oraz tworzenie statystyk [2,3,4].

Kolejnym krokiem, który zapisał się złotymi literami dla pielęgniarstwa, był dzień 21 lutego 1935 roku. W dniu tym uchwalono pierwszą ustawę o pielęgniarstwie, która regulowała zasady wykonywania zawodu, mówiła również o konieczności posiadania dobrego stanu zdrowia oraz odpowiednich cech osobowościowych pielęgniarek [2,3,5].

Istotnym wydarzeniem dla pielęgniarstwa było powołanie w roku 1969 w Lublinie Studium Pielęgniarstwa, które w roku 1972 przekształcono w wydział Pielęgniarstwa w Akademii Medycznej i od tego roku rozpoczęło się kształcenie pielęgniarek na poziomie wyższym. W kolejnych latach powstawały wydziały pielęgniarstwa na innych Akademii Medycznych w miastach wojewódzkich i przekształconych w późniejszych latach

w Uniwersytety Medyczne. Obecnie kształcenie przyszłych pielęgniarek odbywa się również na uczelniach niepublicznych, które uzyskały akredytację dla tego kierunku medycznego [3,6].

Ważne dla rozwoju pielęgniarstwa Polskiego było powstanie Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego i jego współpraca z Międzynarodową Radą Pielęgniarek [7].

Rozwój pielęgniarstwa, to również kolejna ustawa o zawodach pielęgniarki i położnej uchwalona w 1996 roku. Ustawa ta regulowała wszelkie kwestie zawodowe od kwalifikacji po rolę pielęgniarki. W kolejnych latach ustawa podlegała nowelizacjom [8].

Kompetencje pielęgniarek

Ważnym aspektem wykonywania zawodu pielęgniarki jest posiadanie odpowiednich kompetencji. Słowo kompetencje pochodzi z języka łacińskiego gdzie termin *competentia* definiowane jest jako zakres uprawnień, odpowiedzialność [9].

W literaturze wielu naukowców różnorodnie definiuje kompetencje, co obrazuje Tabela I.

Tabela I. Przykładowe Definicje kompetencji, źródło [10,11]

Autor	Definicja
Boyatzis	„zespół cech danej osoby, na który składają się charakterystyczne dla danej osoby elementy, takie jak motywacja, cechy osobowości, umiejętności, samoocena związaną z funkcjonowaniem w grupie oraz wiedza, którą ta osoba sobie przyswoiła i którą się posługuje”
Janowska	„kompetencje , to wiedza, doświadczenie, umiejętności i zaangażowanie pracowników”
Klemp	„kompetencje to zespół cech danej osoby umożliwiających jej skuteczne i wyróżniające się wypełnianie zadań związanych z wykonywaną pracą”
Kwiatkowski	„zdolność do wykonywania czynności w zawodzie dobrze lub skutecznie, zgodnie ze standardami wymaganymi na stanowiskach pracy, wspierana określonymi zakresami umiejętności, wiadomości i cechami psychofizycznymi, jakie powinien posiadać pracownik”
Montmollin	„kompetencje to ustalone zbiory wiedzy, umiejętności, typowych zachowań, standardowych procedur, sposobów rozumowania, które można zastosować bez nowego uczenia się”
Skrzypczak	„ zdolność do czegoś, zależna zarówno od znajomości wchodzących w nią wiadomości i sprawności, jak i stopnia przekonania o potrzebie posługiwania się tą zdolnością”

Specjaliści dzielą kompetencje na miękkie i twarde - miękkie zawierają w sobie sposób zachowania, emocje, komunikację, zaś twarde - określone cechami mierzalnymi, to dokumenty potwierdzające posiadanie uprawnień jak świadectwa, certyfikaty, dyplomy [12].

Inny podział kompetencji rozróżnia kompetencje [12]:

1. zawodowe - związane z rodzajem wykonywanego zawodu
2. osobiste - charakterystyczne cechy pracownika np. kreatywność
3. menadżerskie - związane z wykonywaniem zadań zarządczych np. organizowanie
4. społeczne – interpersonalne

Wpływ kompetencji na zawód pielęgniarstwa

W toku rozwoju świata i medycyny obserwuje się nieustanny wpływ zmieniającego się otoczenia na postrzeganie zawodu pielęgniarstwa [13,14]. Społeczeństwo oczekuje od pielęgniarek wysokiego poziomu wiedzy i umiejętności, czyli profesjonalizmu. Istotne dla pacjenta jest nie tylko objęcie go całościową opieką medyczną, ale również zwracanie uwagi na jego aspekty duchowe i psychiczne [15].

W toku rozwoju osobistego, w procesie socjalizacji, pielęgniarstwo nabywa niezbędnych kompetencji do wykonywania zadań zawodowych. Są one ważne szczególnie dla procesów interpersonalnych oraz do procesu radzenia sobie z trudnymi sytuacjami, jak np. stres zawodowy, rodzinny, społeczny. Kompetencje zawodowe pielęgniarstwo nabywa już w toku nauki na studiach pierwszego stopnia. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego w rozporządzeniu w sprawie Standardów kształcenia na kierunkach medycznych wymienia kompetencje, jakie należy ukształtować u studenta pielęgniarstwa poprzez osiągnięcie efektów kształcenia. Istotnie kompetencje to m.in.

- szanowanie godności i autonomii pacjentów,
- kształtowanie umiejętności i dążenie do profesjonalizmu,
- przestrzeganie praw pacjenta,
- przestrzeganie tajemnicy zawodowej,
- przejawianie empatii w relacji z pacjentem i jego rodziną,
- wykazywanie odpowiedzialności za wykonywanie zadań.

Kształcenie na kierunku pielęgniarstwa kończy się uzyskaniem prawa wykonywania zawodu, czyli potwierdzeniem uzyskanych kompetencji. WHO, za Kózką [16] uznaje kompetencje za "pojęcie złożone o szerokim znaczeniu obejmującym praktykę zawodową,

opisujące zbiór umiejętności, odzwierciedlających wiedzę, postawy oraz elementy psychometryczne”.

Kompetencje pielęgniarki zawarte zostały również w Ustawie o zawodach pielęgniarki i położnej 1 996 roku. Natomiast wykonywanie zawodu pielęgniarki w Unii Europejskiej zostało obwarowane Dyrektywą 2005/36 WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 4 września 2005 roku w sprawie uznania kwalifikacji zawodowych [cyt. za 15].

Na świecie pojawia się wiele inicjatyw związanych z tworzeniem i wdrażaniem programów dotyczących kształcenia pielęgniarek. W 2006 roku realizowano program Tuning, w którym uczestniczyli przedstawiciele Polski (prof. Irena Wrońska) i opracowano wytyczne mające na celu wprowadzenie programu kształcenia porównywalnego w wielu krajach. Wyłoniono następujące kompetencje pielęgniarek [17]:

1. ukierunkowane na wartości i role pielęgniarek,
2. związane praktyką pielęgniarską a i decyzjami klinicznymi,
3. poznawcze,
4. interpersonalne plus technologia komunikacyjna,
5. menadżerskie ukierunkowane na pracę zespołowe.

Profesor Wrońska [17] uważa, że kompetencje pielęgniarek muszą być nieustannie aktualizowane i nie mogą stanowić sztywnej listy, a ich zdobywanie musi uwzględniać szeroki wachlarz wiedzy z różnych dziedzin: z nauk medycznych, społecznych, behawioralnych, humanistycznych, informatyki. Tylko obszerny zakres wiedzy pozwoli na wykonywanie zawodu w pełni profesjonalnie [17].

OPIEKA I TROSKA JAKO RDZEŃ PIELEŃNIARSTWA

Opieka jest aktywnością człowieka, którą tworzą i pobudzają do jej uruchomienia różne czynniki, jak np. trudności w zaspokojeniu potrzeb życiowych (szczególnie potrzeb w samoopiece), niesamodzielność do życia, czy kalectwo. W niektórych sytuacjach potrzeby te nie mogą zostać zaspokojone, co wynika np. z zaburzenia stanu zdrowia, braku wiedzy, braku niezbędnych umiejętności, czy niezdolności do samoopieki.

Opiekę nad chorym od dawna uznaje się za centralną część, rdzeń pielęgniarstwa. Stanowi ona także podstawę koncepcji, które rozwijają teoretyczny opis działań pielęgniarских. Spośród funkcji zawodowych pielęgniarki funkcja opiekuńcza jest najbardziej swoista dla pielęgniarstwa [18]. Z jednej strony stanowi o istocie zawodu, a z drugiej jest zasadniczą treścią profesjonalnego pielęgowania. Obejmuje pomaganie, towarzyszenie, wspieranie w rozwiązywaniu problemów podopiecznych dotyczących zdrowia i życia; pomaganie w rozwiązywaniu problemów powstających na skutek indywidualnej reakcji podopiecznych na zastosowane metody diagnostyki, terapii i rehabilitacji oraz asystowanie w tych czynnościach życia codziennego, w których podopieczny wymaga pomocy. Wiele pielęgniarek badaczy zwraca uwagę na istotę opieki jako głównego elementu pielęgniarstwa [18-22].

Jean Watson, autorka naukowej teorii pielęgniarskiej troski, uważa iż pielęgniarstwo ma naturę humanistyczną, nakazuje całościowo traktować człowieka oraz integruje ciało, umysł i duszę w celu osiągnięcia harmonii wewnętrznej chorego. Zdaniem Watson bardzo ważnym aspektem wykonywania zawodu pielęgniarki jest jej wewnętrzna harmonia i harmonia relacji międzyludzkich w jej otoczeniu. Jeżeli będzie brak tych relacji, doprowadzi to zarówno pielęgniarkę, jak i chorego nad którym sprawuje opiekę, do poczucia bycia nieszczęśliwym, nieakceptowanym, o małej wartości i bezradności [23].

Troska o drugiego człowieka jest najstarszą formą ludzkiej ekspresji, czymś co definiuje człowieka, co jest najbardziej podstawowym wymiarem relacji międzyludzkich i w związku z tym powinna stanowić istotę pielęgniarstwa. Troska (o sobie i innych) jest decydującym czynnikiem w procesie ludzkiego rozwoju, niezbędnym dla utrzymania zdrowia, jak również dla przetrwania gatunku ludzkiego [24,25].

Wielu przedstawicieli różnych dziedzin nauki opisuje i wiąże pojęcie troski z pokrewnymi zwrotami np.: życzliwością [26]; empatią [27]; dobrem [28]; odpowiedzialnością [29], czy wspałością [30].

W języku polskim troszczenie się, to zabieganie o kogoś, dbałość o drugą osobę, myślenie o kimś. Troskliwość to element opieki będący cechą moralną i charakteryzujący osobę empatyczną. Takie cechy przejawia współczesna pielęgniarka [23].

Troska to również element społecznego zachowania, reakcji, jaki poprzez transmisję między pokoleniową staramy się ukształtować wśród młodszego pokolenia. Stanowi element rezultatu wychowania i staje się stylem życia. To jak nauczymy, szczególnie młodych adeptów zawodu pielęgniarskiego, troszczyć się i opiekować człowiekiem chorym, w takim samym stopniu kiedyś doświadczymy troski i opieki z ich strony [23].

Wiele paradygmatów pielęgniarstwa zwraca uwagę na elementy troski i opieki chorego człowieka. Bardzo ciekawą teorię dotyczącą troski i opieki przedstawiła Watson i nazwała ją „Teorią humanistycznej troskliwości”. Humanistyczna troskliwość: jest pojęciem wielowymiarowym, ma charakter relacyjny, wydarza się pomiędzy dwojgiem ludzi i powinna być rozpatrywana w kontekście wielu różnych wartości [23].

Obok wartości, w proces troski o pacjenta musi być zaangażowana profesjonalna wiedza i umiejętności, a nade wszystko wola do jej realizacji oraz gotowość do wzięcia odpowiedzialności za podjęte działania. W związku z tym, nie można mylić humanistycznej troskliwości w pielęgniarstwie z emocjami, czy tylko z pewnym sentymentalnym nastawieniem do pacjenta [23].

W urzeczywistnianiu troski o drugiego człowieka pomocne są sformułowane przez Jean Watson czynniki opiekuńcze (mają pomóc w utrzymaniu zdrowia lub zapewnieniu pacjentowi spokojnej śmierci), które zostały skontrastowane z czynnikami leczniczymi (koncentrujące się na leczeniu pacjenta z choroby) [cyt. za 23].

W literaturze przedmiotu [cyt. za 31] opisywanych jest kilka narzędzi badawczych, które naukowcy zaprojektowali do oceny różnych aspektów troski i opieki:

1. Skala CARE-Q autor Larson - ocenia zachowania opiekuńcze, adresowana do pielęgniarek i pacjentów
2. Skala Caring Behaviours Assessment-CBA autor Cronin, Harison - ocenia zachowania opiekuńcze, adresowana do pacjentów
3. Skala Caring Behaviours Inventory-CBI autor Wolf i in. - ocenia zachowania opiekuńcze, adresowana do pacjentów i pielęgniarek
4. Skala Dimensions Inventory-CDI autor Watson, Lea - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pielęgniarek
5. Holistic Caring Inventory-HCI autor Laiham - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pacjentów

6. Skala Care Satisfaction Questionare-CARE SEAT, autor Larson, Ferketisch - ocenia satysfakcję z zachowań opiekuńczych, przeznaczona dla pacjentów
7. Skala Caring Ability Inventory- CAI , autor Nkongho - ocenia zdolności do opieki, przeznaczona dla pielęgniarek
8. Skala Caring Attributes Skale – CAS autor Nyberg - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pielęgniarek
9. Skala Caring Behaviours Checklist- CBC autor Mc Daniel - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pacjentów i pielęgniarek
10. Skala Client Perception Caring Scale-CPCS autor Mc Daniel - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pacjentów
11. Skala Bahaviours of Nurses Scale –CBNS autor Hinds - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pacjentów
12. Caring Patient Interaction Scale CNPI Short - ocenia zachowania opiekuńcze, przeznaczona dla pielęgniarek, studentów pielęgniarstwa, pacjentów, rodzin pacjentów.

Narzędzia te wykazują odmienne rozumienie pojęcia „opieka” i weryfikują określone podejścia do zachowań opiekuńczych, a jednocześnie, jako narzędzia standaryzowane, ułatwiają znacząco analizę zmiennych jakościowych wyłonionych i ocenione w procesie opieki i troski.

Rozwój pielęgniarstwa jaki obecnie obserwujemy jest niewiarygodny. Jednakże aby stać się zawodem doskonałym, naukowcy muszą nieustannie budować nowe narzędzia badawcze oraz dokonywać ocen wielu aspektów opieki i troski nad pacjentem.

Tylko doskonalenie praktyki metodologicznej w pielęgniarstwie i osiąganie coraz wyższego poziomu świadomości naukowej spowoduje, że pielęgniarstwo w Polsce zostanie ogłoszone nauką medyczną i pojawią się pielęgniarki z tytułami naukowymi powyżej magistra w zakresie pielęgniarstwa.

JEAN WATSON – ŻYCIE I TWÓRCZOŚĆ

Wstęp

Dr Jean Watson jest pielęgniarką, teoretykiem, autorką „Filozofii i teorii opieki transpersonalnej”, inspiratorką i twórcą Watson Caring Science Institute. Napisała wiele prac naukowych, publikacji, książek poświęconych opiece pielęgniarskiej, m.in. „Nursing: The Philosophy and Science of Caring” [32,33].

Jej teoria dotycząca filozofii humanistycznej troskliwości została włączona do procesu edukacji i opieki nad pacjentem w różnych szkołach pielęgniarskich oraz placówkach opieki medycznej na całym świecie.

Biogram

Jean Watson urodziła się jako Margaret Jean Harmon i dorastała w Welch w Zachodniej Wirginii w Appalachach. Do szkoły średniej uczęszczała w Zachodniej Wirginii, a następnie do Lewis Gale School of Nursing w Roanoke w stanie Wirginia, którą ukończyła w roku 1961. W roku 1964 uzyskała tytuł licencjata pielęgniarstwa, w 1966 - tytuł magistra nauk pielęgniarstwa w zakresie psychiatrii i zdrowia psychicznego, a w roku 1973 obroniła na University of Colorado w Boulder doktorat (w psychologii edukacyjnej i poradnictwie). W roku 1999 objęła pierwszą w kraju Katedrę Nauk Opiekuńczych Murchison-Scoville [32,33].

Po studiach wyszła za mąż i przeniosła się na zachód do swojego rodzinnego stanu Kolorado. Po ukończeniu studiów doktoranckich, pracowała zarówno na stanowiskach wydziałowych, jak i administracyjnych na Wydziale School of Nursing, University of Colorado Health Sciences Center w Denver. W latach 1981 i 1982 odbyła międzynarodowe studia naukowe w Nowej Zelandii, Australii, Indiach, Tajlandii i na Tajwanie. Pełniła także funkcję przewodniczącej i zastępcy dziekana programu studiów licencjackich na University of Colorado School of Nursing, a w latach 1983-1990 była dziekanem i zastępcą dyrektora praktyki pielęgniarskiej w szpitalu uniwersyteckim. Odegrała również kluczową rolę w opracowaniu podyplomowego programu nauczania pielęgniarstwa w zakresie opieki nad ludźmi, zdrowia i uzdrawiania. Umożliwiło to uzyskiwanie tytułu doktora pielęgniarstwa (ND), profesjonalnego klinicznego stopnia doktora, który w roku 2005 zmieniono na doktora praktyki pielęgniarskiej (DNP) [32,33].

Jest wykładowcą na wielu uniwersytetach, w tym Boston College, Catholic University, Adelphi University, Columbia University-Teachers College, State University of New York i innych. Jej działalność międzynarodowa obejmuje również International Kellogg Fellowship w Australii w 1982 roku [32,33]

W latach 80. Watson i współpracownicy z Uniwersytetu Colorado założyli Centrum Opieki nad Człowiekiem, pierwsze w kraju interdyscyplinarne centrum zaangażowane w proces wykorzystywania wiedzy o opiece nad ludźmi w praktyce klinicznej. Prowadzone jest tam wiele badań i projektów dotyczących opieki nad pacjentami, w których uczestniczą krajowi i zagraniczni naukowcy, między innymi z Australii, Brazylii, Kanady, Korei, Japonii, Nowej Zelandii, Wielkiej Brytanii, Skandynawii, Tajlandii i Wenezueli [32,33].

W roku 2008 Watson utworzyła fundację non-profit: Watson Caring Science Institute, której celem jest wspieranie prac Caring Science na świecie [32,33].

Osiągnięcia naukowe

Watson jest autorem 11. książek, współautorem 6. książek i autorem licznych artykułów w czasopismach pielęgniarskich. Wszystkie publikacje dotyczą teorii opiekuńczej oraz filozofii i nauki o opiece [32,33].

Pierwsza książka Watson pt. „Nursing: the Philosophy and Science of Caring” (1979) została opracowana na podstawie jej notatek na kursie licencjackim prowadzonym na Uniwersytecie Kolorado. Początkowo praca obejmowała 10. czynników karatowych, ale z czasem ewoluowała, wyraźnie łącząc troskę z miłością. Ta książka została przedrukowana w 1985 roku i przetłumaczona na język koreański i francuski [32,33].

Książka „Human Science and Human Care – A Theory of Nursing została opublikowana w 1985 roku i wznowiona w 1988 i 1999 roku. Porusza tematykę problemów pojęciowych i filozoficznych w pielęgniarstwie. Została przetłumaczona na wiele języków, w tym chiński, niemiecki, japoński, koreański, szwedzki, norweski, duński [32,33].

Książka pt. „Postmodern Nursing and Beyond” (1999) opisuje dwa wydarzenia, które zmieniły życie osobiste Watson. W 1997 roku doznała przypadkowego urazu, w wyniku którego straciła lewe oko, a wkrótce potem, w 1998 roku zmarł jej mąż, którego uważała za „duchowego partnera”. Watson twierdziła, że „próbuję zintegrować te rany z moim życiem i pracą”. Książka została przetłumaczona na język portugalski i japoński [32,33].

Książka pt. „Instruments for Assessing and Measuring Caring in Nursing and Health Sciences (2002), to zbiór 21. instrumentów do oceny i pomiaru opieki, Otrzymał on nagrodę American Journal of Nursing Book of the Year Award. Książka zawiera wszystkie niezbędne

narzędzia badawcze do oceny i pomiaru opieki nad osobami wykonującymi zawody opiekuńcze. Tekst Watsona jest jedynym obszernym i dostępnym zbiorem instrumentów do pomiaru opieki w badaniach klinicznych i pielęgniarstwa edukacyjnego (opieki, postrzegania opieki przez pacjenta, klienta, pielęgniarkę oraz zachowań opiekuńczych, umiejętności i skuteczności) [32,33].

Książka „Caring Science as Sacred Science” (2005) opisuje „osobistą podróż” Watson w kierunku lepszego zrozumienia nauki o opiece, praktyki duchowej, koncepcji i praktyki opieki oraz pracy opiekuńczo-uzdrawiającej. Zmusza czytelnika do myślenia, kładąc nacisk na głęboką wewnętrzną refleksję i rozwój osobisty, umiejętności komunikacyjne, wykorzystanie samo transpersonalnego rozwoju oraz zwracanie uwagi zarówno i na troskliwą naukę, jak i na uzdrawianie poprzez przebaczenie, wdzięczność. Za tę publikację Watson otrzymała nagrodę American Journal of Nursing 2005 Book of the Year Award [32,33].

Nagrała około 20. kaset audio, kaset wideo i płyty CD poświęconych teorii pielęgniarstwa [32,33].

Nominacje/wyróżnienia

Jean Watson uczestniczyła w wielu programach społecznych. Była między innymi założycielem i członkiem Zarządu Hospicjum Hrabstwa Boulder oraz wielu innych placówek opieki zdrowotnej. Otrzymała kilka grantów badawczych oraz liczne granty uniwersyteckie i prywatne, wszystkie dotyczące opieki na pacjentem [32,33].

W roku 1992 roku University of Colorado School of Nursing uhonorował Watson tytułem wybitnego profesora pielęgniarstwa [32,33].

Otrzymała także sześć doktoratów Honoris Causa Uniwersytetów w Stanach Zjednoczonych i trzy doktoraty Honoris Causa międzynarodowych Mniwersytetów, m.in. Göteborg University w Szwecji, Luton University w Londynie oraz University of Montreal w Quebecu w Kanadzie oraz w 2010 roku w dziedzinie pielęgniarstwa na Uniwersytecie Wiktorii w Kolumbii Brytyjskiej w Kanadzie [32,33].

W roku 1993 wręczono jej nagrodę National League for Nursing (NLN) Marthy E. Rogers, która przyznawana jest uczonym wnoszącym znaczący wkład w rozwój wiedzy, w tym wiedzy pielęgniarstwie, w innych naukach [32,33]

W roku 1998 została wyróżniona przez New York University jako Distinguished Nurse Scholar, a w roku 1999 jako dowód uznania jej zaangażowania w rozwijanie, utrzymywanie i dawanie przykładu praktyki opieki skoncentrowanej na relacjach, otrzymała Narodową Nagrodę Norman Cousins Instytutu Fetzer [32,33].

W roku 1991 otrzymała nagrodę Fulbright Research and Lecture Award w Szwecji i innych częściach Skandynawii, a w 1993 odbyła tournée wykładowe w Wielkiej Brytanii [32,33].

TEORIA HUMANISTYCZNEJ TROSKLIWOŚCI

Wstęp

W dzisiejszych czasach wiele osób wybiera pielęgniarstwo jako zawód bardzo atrakcyjny, wiążący się, w związku z wieloma wakatami w placówkach medycznych, z otrzymaniem bez trudu pracy. Istnieje jednak wiele innych powodów, dla których warto rozważyć zostanie zawodową pielęgniarką.

Nie każdy jednak może/powinien nią być. Cechą wymaganą od pielęgniarek, szczególnie ważną oprócz wiedzy, jest bezgraniczne współczucie i empatia. Z tego powodu dbałość o wszelkie potrzeby pacjentów w każdym stanie zdrowia, jest podstawowym celem opieki pielęgniarskiej.

W dzisiejszym świecie pielęgniarstwo wykorzystując wiele urządzeń ułatwiających utrzymanie życia człowieka, opiekę czy pielęgnację i staje się w jakimś zakresie instrumentalne i mniej uwzględnia potrzeby osoby podłączonej do maszyny.

Według Watson choroba może zostać podleczone, ale nadal pozostanie, nie można bowiem osiągnąć zdrowia bez odpowiedniej opieki. Opieka jest istotą pielęgniarstwa i kojarzy się z relacją interpersonalną między pielęgniarką a osobą. Watson twierdzi, że opieka może pomóc człowiekowi choremu uzyskać kontrolę nad własnym życiem, zdobyć wiedzę i promować zdrowe zmiany [23,25,33].

„Filozofia i teoria opieki transpersonalnej” Jean Watson dotyczy ważnego aspektu pracy pielęgniarki i rozumienia sposobu dbania o swoich pacjentów oraz sposobu w jaki ta opieka rozwija się, przede wszystkim w kierunku planów promowania zdrowia i dobrego samopoczucia, zapobiegania chorobom i przywracania zdrowia [23,25,33].

Teoria opieki transpersonalnej Watson –nowy paradygmat pielęgniarstwa?

Filozofia i nauka opieki Watson dotyczy sposobu, w jaki pielęgniarki otaczają opieką swoich pacjentów. Jej teoria podkreśla humanistyczne aspekty pielęgniarstwa, przeplatające się z wiedzą naukową i praktyką pielęgniarską [23,25,33].

Model pielęgniarski opiera się o zasadę, że „pielęgniarstwo zajmuje się promowaniem zdrowia, zapobieganiem chorobom, opieką nad chorymi i przywracaniem zdrowia”. Koncentruje się na promocji zdrowia, a także leczeniu chorób [23,25,33].

Według Watson opieka ma kluczowe znaczenie dla praktyki pielęgniarskiej i promuje zdrowie lepiej niż „zwykłe” lekarstwo. Wierzy ona, że holistyczne podejście do opieki

zdrowotnej ma kluczowe znaczenie dla praktyki opieki w pielęgniarstwie. Zgodnie z jej teorią, opieką powinny trudnić się i zajmować pielęgniarki [23,24,25].

Watson zdefiniowała również trzy z czterech koncepcji metaparadygmatu w pielęgniarstwie, w tym: osobę lub istotę ludzką, zdrowie i pielęgniarstwo [23,24,25].

Założenia

Model Watsona przyjmuje siedem założeń [23,25,33]:

1. Opiekę można skutecznie demonstrować i praktykować tylko interpersonalnie.
2. Opieka składa się z czynników karatowych, które skutkują zaspokojeniem pewnych ludzkich potrzeb.
3. Skuteczna opieka sprzyja zdrowiu i rozwojowi jednostki lub rodziny.
4. Zachowania opiekuńcze akceptują pacjenta takim, jakim jest teraz, a także tym, kim może się stać.
5. Opiekuńcze środowisko oferuje rozwój potencjału, jednocześnie pozwalając pacjentowi wybrać najlepsze działanie dla siebie w danym momencie.
6. Nauka o opiece jest uzupełnieniem nauki o leczeniu.
7. Praktyka opieki ma kluczowe znaczenie dla pielęgniarstwa.

Główne koncepcje

Filozofia i nauka o opiece opierają się na czterech głównych pojęciach: człowiek, zdrowie, środowisko lub społeczeństwo oraz pielęgniarstwo [23,25,33]:

- „Społeczeństwo - dostarcza wartości, które decydują o tym, jak należy się zachowywać i do jakich celów należy dążyć. Watson stwierdza: „Opieka (i pielęgniarstwo) istnieje w każdym społeczeństwie. Każde społeczeństwo miało ludzi, którzy troszczyli się o innych. Postawa opiekuńcza nie jest przekazywana z pokolenia na pokolenie przez geny. Kultura zawodu przekazuje go jako unikalny sposób radzenia sobie z otoczeniem”
- Istota ludzka - jest cenną osobą, o którą należy się troszczyć, szanować, pielęgnować, rozumieć i pomagać; ogólnie rzecz biorąc, jest to filozoficzny pogląd na osobę jako w pełni funkcjonalną, zintegrowaną jaźń. Człowieka postrzega jako „większego i różnego od sumy swoich części”
- Zdrowie - to jedność i harmonia w umyśle, ciele i duszy; zdrowie jest związane ze stopniem zgodności pomiędzy ja i ja jako doświadczane. Definiuje się go jako „wysoki po-

ziom ogólnego funkcjonowania fizycznego, psychicznego i społecznego; ogólny adaptacyjny i podtrzymujący poziom codziennego funkcjonowania oraz brak choroby lub obecność wysiłków prowadzących do braku choroby”

- Pielęgniarstwo – „jest nauką humanistyczną o osobach i doświadczeniach związanych ze zdrowiem człowieka, za pośrednictwem profesjonalnych, osobistych, naukowych, estetycznych i etycznych transakcji opieki nad człowiekiem”.
- Rzeczywista okazja do troski/opieki - obejmuje działania i wybory dokonywane przez pielęgniarkę i osobę. Chwila spotkania to troskliwa okazja dająca dwóm osobom możliwość zadecydowania, jak być w związku – co zrobić z obecną chwilą.
- Transpersonalność - to intersubiektywna relacja człowiek-człowiek, w której pielęgniarka oddziałuje i jest pod wpływem drugiej osoby. Obaj są w pełni obecni w tej chwili i czują jedność z drugim; dzielą fenomenalne pole, które staje się częścią historii ich życia.

Watson nie definiuje czwartej metaparadygmatycznej koncepcji środowiska, ale opracowała wspomniane już wcześniej 10. elementów opieki - określonych czynników karatowych - pierwsze trzy czynniki tworzą „podstawę filozoficzną” nauki o opiece, a pozostałe siedem wywodzi się z tego fundamentu. Są nimi [23,25,33]:

1. tworzenie humanistyczno-altruistycznych systemów wartości,
2. wpajanie wiary-nadziei,
3. kultywowanie wrażliwości na siebie i innych,
4. rozwijanie relacji pomagania i zaufania,
5. promowanie wyrażanie uczuć,
6. wykorzystywanie rozwiązywania problemów do podejmowania decyzji,
7. promowanie nauczania-uczenia się,
8. promowanie otoczenia wspierającego,
9. pomaganie w zaspokajaniu ludzkich potrzeb oraz
10. pozwalanie na egzystencjalne -siły fenomenologiczne.

Pomagając w zaspokajaniu ludzkich potrzeb, ich hierarchia wg Watson zaczyna się od potrzeb biofizycznych niższego rzędu lub potrzeb przetrwania, w tym zapotrzebowania na żywność i płyny, eliminację i wentylację [23,25,33].

Następne są potrzeby psychofizyczne niższego rzędu lub potrzeby funkcjonalne, w tym potrzeba aktywności, braku aktywności i seksualności [23,25,33].

Potrzeby psychospołeczne wyższego rzędu lub potrzeby integracyjne obejmują potrzebę osiągnięć i przynależności [23,25,33].

Wreszcie są potrzeby intrapersonalno-interpersonalne wyższego rzędu lub potrzeba rozwoju, którą jest samorealizacja [23,25,33].

Filozofia i nauka o opiece opiera się także o pojęcia podrzędne [23,25,33]:

- Fenomenalne pole - całość ludzkiego doświadczenia w świecie. Odnosi się to do układu odniesienia jednostki, który może być znany tylko tej osobie.
- Czas - Teraźniejszość jest bardziej realna subiektywnie, a przeszłość jest bardziej realna obiektywnie. Przeszłość jest wcześniejsza lub ma inny sposób istnienia niż teraźniejszość, ale nie można jej wyraźnie odróżnić. Przeszłe, obecne i przyszłe incydenty łączą się nieustannie.

Tabela II. Czynniki karatowe i procesy karatowe

Lp.	Czynniki karatowe	Procesy karatowe
1.	„Kształtowanie się humanistyczno-altruistycznego systemu wartości”.	„Praktyka miłującej dobroci i zrównoważenia w kontekście troskliwej świadomości”
2.	„Zaszczepienie wiary-nadziei”.	„Bycie autentycznie obecnym oraz umożliwianie i podtrzymywanie głębokiego systemu wierzeń i subiektywnego świata życia siebie i osoby, o którą się troszczymy”
3.	„Kultywacja wrażliwości na siebie i innych”.	„Kultywacja własnych praktyk duchowych i transpersonalnej jaźni wykraczającej poza ego”
4.	„Rozwój relacji pomoc-zaufanie” stał się „rozwijaniem relacji pomoc-zaufanie i troska o ludzi” (w 2004 r. strona internetowa Watson)	„Rozwijanie i utrzymywanie pomagającej, opartej na zaufaniu, autentycznej relacji opiekuńczej”.
5.	„Promowanie i akceptacja wyrażania pozytywnych i negatywnych uczuć”.	„Bycie obecnym i wspierającym wyrażanie pozytywnych i negatywnych uczuć jako połączenie z głębszym duchem i sobą oraz osobą, o którą się troszczymy”
6.	„Systematyczne wykorzystanie naukowej metody rozwiązywania problemów do podejmowania decyzji” stało się „systematycznym wykorzystaniem kreatywnego procesu rozwiązywania problemów opiekuńczych” (w 2004 r. strona internetowa Watson)	„Kreatywne wykorzystanie siebie i wszystkich sposobów poznania jako części procesu opieki; angażować się w kunszt praktyk opiekuńczo-uzdrawiających”.
7.	„Promowanie transpersonalnego nauczania-uczenia się”.	„Zaangażowanie się w autentyczne nauczanie-uczenie się, które dba o jedność bytu i znaczenia, próbując pozostać w ramach odniesienia innych”.

8.	„Zapewnienie wspierającego, ochronnego i (lub) korygującego środowiska psychicznego, fizycznego, społecznego i duchowego”.	„Tworzenie uzdrawiającego środowiska na wszystkich poziomach (fizycznego i niefizycznego, subtelno środowiska energii i świadomości, dzięki któremu wzmacnia się pełnię, piękno, wygodę, godność i spokój)”
9.	„Pomoc w zaspokajaniu ludzkich potrzeb”.	„Pomaganie w podstawowych potrzebach, z intencjonalną świadomością troski, administrowanie, niezbędnymi elementami ludzkiej opieki”, które wzmacniają wyrównanie umysłu-ciała-ducha, całości i jedności bytu we wszystkich aspektach opieki.”
10.	„Dodatek na egzystencjalno-fenomenologiczne siły” stał się „dodatkiem na egzystencjalno-fenomenologiczne siły duchowe” (na stronie internetowej Watson 2004)	„Otwarcie i zajęcie się duchowo-tajemniczymi i egzystencjalnymi wymiarami własnego życia-śmierć; troska duszy o siebie i jedną osobę, na której się opiekuje

Teoria Watson i proces pielęgnowania

Proces pielęgnowania w teorii Watsona obejmuje te same etapy, co proces badań naukowych [23,25,33]:

- ocena - obejmuje obserwację, identyfikację i przegląd problemu oraz sformułowanie hipotezy
- stworzenie planu opieki pomaga pielęgniarce określić, w jaki sposób zmienne będą badane lub mierzone i jakie dane będą gromadzone
- interwencja to realizacja planu opieki i zbieranie danych
- ocena, analiza danych, interpretacja wyników, co może prowadzić do dodatkowej hipotezy.

Zgodnie z teorią Watson „Pielęgniarstwo dotyczy promowania zdrowia, zapobiegania chorobom, opieki nad chorymi i przywracania zdrowia”. Koncentruje się i na promocji zdrowia i na leczeniu chorób [23,24,25]

W przypadku praktyki pielęgniarstwa poprzez zapewnienie procesów klinicznych karatowych, pielęgniarka staje się aktywnym współpartnerem pacjenta w procesie opieki i w ten sposób poprawia się jakość opieki oferowanej przez nią [23,25,33].

Silne strony teorii

Niektórzy uważają teorię Watson za złożoną, inni za łatwą do zrozumienia. Model może ukierunkować i usprawnić praktykę, ponieważ może wyposażyć świadczeniodawców

w najbardziej satysfakcjonujące aspekty praktyki i zapewnić klientowi holistyczną opiekę [23,25,33].

Watson, aby umiejętnie opisać swoje koncepcje, użyła płynnego, wyrafinowanego, nietechnicznego i ewolucyjnego języka. Być może abstrakcyjne i proste koncepcje, takie jak miłość opiekuńcza, są paradoksalnie nie są zbyt jasne, jednak praktykowanie i doświadczanie ich prowadzi do większego zrozumienia [23,25,33].

Teoria Watson jest logiczna i powinno się ją traktować jako moralną i filozoficzną podstawę pielęgniarstwa. Jej zakres obejmuje szerokie aspekty zjawisk zdrowotnych i chorób oraz różne wymiary promocji zdrowia, zapobiegania chorobom i doświadczania spokojnej śmierci. Czynniki karatowe dostarczają wskazówek dotyczących interakcji pielęgniarka-pacjent, a to jest ważnym aspektem opieki nad pacjentem [23,25,33].

Słabe strony teorii humanistycznej troskliwości

Niestety teoria ta nie daje wyraźnych wskazówek, co należy uczynić, aby osiągnąć autentyczne relacje opiekuńczo-uzdrawiające. W związku z tym pielęgniarki, które oczekują konkretnych wytycznych, podejmując próbę samodzielnego wykorzystania tej teorii w praktyce, mogą nie czuć się „zaspokojone”. Według niektórych włączenie czynników karatowych do praktyki zajmuje zbyt dużo czasu, a niektórzy zauważają, że nacisk na rozwój osobisty jest cechą, „która choć przemawia do jednych, może nie przemawiać do innych” [23,25,33].

Podsumowanie

Watson uważa, że w akademickim podziale dyscyplin pielęgniarstwo od medycyny odróżnia troska. Fenomenologicznym założeniem jest definicja poznania jako synchronii intelektu, intuicji i wartości moralnych. Dokonała głębokiej „dywersyfikacji filozoficznych źródeł pojęcia troski (...). W jej koncepcji wybrzmiały elementy filozofii Georga Wilhelma Friedricha Hegla, Alfreda Whiteheada, Pierre’a Teilharda de Chardin, a także feministycznej duchowości New Age (...). Pozostałe inspiracje Watson, m.in. Immanuelem Kantem, Sørenem Kierkegaardem czy Gabrielem Marcellem, pozwoliły jej lepiej zniuansować to ujęcie (...) uznała, że oprócz elementów ontologicznych troska ma też egzystencjalne. Chodziło ściślej o aspekt dotyczący wartości podporządkowanej naturze ludzkiej, którego realizacja głębiej wiążywała człowieka z naturą, samo zaś pielęgniarstwo z istotą humanizmu” [23,25,33].

Filozofia i nauka troski dotyczy sposobu, w jaki pielęgniarki wyrażają opiekę swoim pacjentom. Watson uważa, że holistyczne podejście do opieki zdrowotnej ma kluczowe znaczenie dla praktyki opieki w pielęgniarstwie [23,25,33]. W jej opinii pielęgniarstwo należy rozumieć komplementarnie, jako naukę i sztukę (...) [34,35]. "Za istotę pielęgniarstwa uznała „rozwój naukowy tylko w powiązaniu ze specyficzną duchowością” [34,35].

Teoretyczne koncepcje Watson, takie jak wykorzystanie siebie, potrzeby zidentyfikowane przez pacjenta, proces opieki i duchowe poczucie bycia człowiekiem, mogą pomóc pielęgniarkom i ich pacjentom znaleźć sens i harmonię w okresie coraz większej złożoności życia, choroby i opieki. Podkreśla się, że „bogata i zróżnicowana wiedza Watson z zakresu filozofii, sztuki, nauk humanistycznych oraz tradycyjnej nauki i tradycji, w połączeniu z jej płodną zdolnością komunikowania się, umożliwiła profesjonalistom z wielu dyscyplin dzielenie się i uznawanie jej prac” [33].

ZASADY WALIDACJI NARZĘDZI BADAWCZYCH

Światowa Organizacja Zdrowia opisała zasady walidacji oraz sposób translacji narzędzi badawczych, który składa się z kilku etapów [36].

Pierwszy etap zawiera tłumaczenie z zachowaniem wierności z oryginałem skali - transkrypcja z języka oryginalnego na język polski oraz odwrotna retranslacja. Działania te powinni przeprowadzić tłumacze przysięgli. Następnie należy dokonać analizy, czy nowe narzędzie spełnia kryteria równoważności funkcjonalnej, ocenić czy skala będzie mogła analizować takie same cechy jak wersja oryginalna [37-40]. Należy zwrócić uwagę na „odporność” skali na elementy dezorganizujące/zakłócające, które mogą pojawić się w związku z rozbieżnościami w kulturach światowych, zwłaszcza w tych krajach, w których narzędzie było zastosowane lub tworzone. Ich analizy dokonuje się na podstawie przeglądu literatury oraz przeprowadzenia operacjonalizacji istotnych pojęć i porównania definicji czy obejmują te same określenia i dziedziny w obu krajach [37-40].

Drugi etap walidacji to zachowanie równoważności fasadowej narzędzia - zachowania formy graficznej zgodnej z oryginałem, takiej samej ilości pytań, sposobu odpowiedzi na pytania kwestionariusza oraz istotnej instrukcji wypełniania skali [37-40].

Trzeci etap walidacji dotyczy utrzymania dokładności repliki. Należy zwrócić szczególną uwagę na poszczególne etapy tworzenia narzędzia oraz na rzetelność analogicznych grup i wariantów wykorzystanych kanonów [37-40]

Czwarty etap walidacji, końcowy dotyczy porównania równoważności psychometrycznej obu narzędzi: oryginalnego oraz tłumaczonego, przy czym należy przeprowadzić analizę czynników takich samych jak w wersji oryginalnej [37-40].

Proces walidacji kwestionariuszy na potrzeb zastosowania w danym państwie jest niezbędnym działaniem, dającym możliwość pomiaru różnych zjawisk oraz trafnego i rzetelnego zmierzenia panujących w nich elementów rzeczywistości. W konsekwencji prowadzi to do pogłębiania wiedzy oraz rozwoju różnych dziedzin nauki [41].

WYMOGI PSYCHOMETRYCZNE DLA NARZĘDZI BADAWCZYCH

W literaturze przedmiotu: „kryteriami dobroci testu są: trafność, rzetelność, błąd standardowy, korelacja pozycji z wynikiem ogólnym” [42,43].

Trafność jako element podstawowy uznawany jest za „najbardziej podstawową kategorię w procesie tworzenia i oceny testu (...). Pojęcie trafności odnosi się do stopnia w jakim dane empiryczne oraz teoria uzasadniają interpretację wyników testowych w zakładaniu kierunku (...). Proces walidacji obejmuje ciągle zbieranie danych w celu dostarczenia mocnych podstaw naukowych proponowanej interpretacji wyników testowych. Procesowi temu podlega zatem kierunek interpretacji wyników testowych. a nie test jako taki” [42-47].

Elementy trafności (aspekt zbieżnościowy i różnicujący) mogą uwierzytelniać informacje związane z różnymi źródłami, ale nie personifikują one różnych wersji trafności, Trafność bowiem to koncept spójny, określający stopień wyjaśnienia otrzymanych drogą badania naukowego wyników testowych [42-47].

Literatura przedmiotu wyodrębnia trafność [42-47] :

- kryterialną (diagnostyczną i prognostyczną – *criterion validity: concurrent validity, predictive validity*) - formułowaną w nawiązaniu do związku korelacji rezultatów nowego narzędzia z pewnym kryterium zewnętrznym (nietestowym)
- treściową (wewnętrzną – *content validity*) – gdy istotnym jest dokładne sformułowanie konstruktów i udowodnienie, że poszczególne elementy narzędzia są reprezentatywne dla niego próbą.
- teoretyczną (*construct validity*) artykułującą powiązanie narzędzia z konstruktem teoretycznym.

Crombach i Meehl [48] sugerują pięć metod wyznaczenia trafności teoretycznej:

1. analiza różnic międzygrupowych
2. analiza macierzy korelacji i analiza czynnikowa
3. analiza struktury wewnętrznej narzędzia
4. analiza zmian nieprzypadkowych testu
5. analiza procesu rozwiązywania testu

Rzetelność (*reliability*) świadczy o tym, w jakim stopniu wynik testu oddaje wartość rzeczywistą badanej cechy oraz w jakim stopniu pomiar jest zakłócony przez błąd pochodzący z różnych źródeł [49,50]. Jest ona definiowana jako „udział wariancji wyniku prawdziwego zmiennej ukrytej mierzonej przez skalę w wariancji wyniku obserwowanego - wyniku pomiaru

dokonanego za pomocą skali, gdzie jako wynik prawdziwy określa się wynik, jaki uzyskałaby osoba badana testem idealnie mierzącym daną zmienną ukrytą w idealnych warunkach, eliminujących całkowicie błąd pomiaru” [50,51]. Charakteryzuje się trwałością pomiarów narzędzi badawczych i powtarzalnością wykorzystywania dla pojedynczych osób i/lub większych grup respondentów [49]. Procedurę analizy rzetelności narzędzia można wykonać poprzez [52]:

- metodę powtórnego testowania (*test –retest reliability*) - ta sama grupa respondentów jest dwukrotnie badana tym samym narzędziem badawczym, analizuje się współczynnik rzetelności jako współczynnik korelacji pomiędzy dwoma pakietami danych.
- metodę form równoległych (*parallel-form reliability*) - równolegle dokonuje się ankietowania jednocześnie dwoma narzędziami badawczymi tej samej grupy respondentów; współczynnik rzetelności w tym przypadku, to współczynnik korelacji pomiędzy wyłoniionymi danymi z dwóch testów
- metodę połówkową (*odd-even reliability*) - w tej metodzie należy narzędzie badawcze podzielić na dwie połowy i analizować jak odrębne składowe, czy osobne narzędzie. Rzetelność wówczas, to współczynnik Spermana –Browna – każda część testu jest analizowana osobno i współczynnik korelacji oblicza się osobno – tzw. czynnik równoważności połówkowej; w przypadku większej ilości pytań w teście uzyskuje się większy współczynnik rzetelności.
- metodę zgodności wewnętrznej (*internal consistency reliability*) - analizę rzetelności narzędzia zbudowanego ze zróżnicowanych pytań o dychotomizowanych rezultatach; współczynnik rzetelności testu ocenia się poprzez wzór Kudera-Richardsona
- wzór Cronbacha Alfa (Cronbach s Alfa) - to synteza procedury połówkowej i dodatkowo generalizacją wzoru Kudera –Richardsona. Istotną elementem jest zdolność oceny rzetelności narzędzia zbudowanego z pytań zawierających fakultatywną ilość odpowiedzi.

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

*Pielęgniarki są unikalnym rodzajem.
Mają tę nienasyconą potrzebę troski o innych,
co jest zarówno ich największą siłą, jak i śmiertelną wadą
Dr Jean Watson [53].*

Praca pielęgniarki jest ewidentnie bardzo wymagająca, nie tylko pod względem fizycznym, ale także psychicznym, a osoba wykonująca ten zawód powinna wyróżniać się specyficznymi cechami charakteru. Jedną z najważniejszych jest opiekuńczość, okazywanie prawdziwej troski i serca każdemu pacjentowi i dołożenie wszelkich starań, aby wykazać się zrozumieniem dla jego aktualnej sytuacji. Pielęgniarka musi być także empatyczna, posiadać umiejętności skutecznego komunikowania się, mieć zdolność efektywnego zarządzania czasem i być świadoma tego, że wykonuje bardzo odpowiedzialną pracę, w której chodzi nie tylko o komfort pacjenta, ale przede wszystkim o jego życie. Powinna posiadać umiejętności rozwiązywania problemów i wykształcić w sobie umiejętność krytycznego myślenia, aby móc „przefiltrowywać” zdobywane informacje i przekładać teorię na praktykę.

Przeprowadzona przez Zarzycką i wsp. [54] analiza empirycznych odniesień badawczych pojęcia „opieka” wykazała duże zróżnicowanie w zakresie jego rozumienia i jest wyrażona za pomocą określonych narzędzi badawczych, które pozwalają na weryfikację sytuacji opiekuńczych w pielęgniarstwie. Jak podkreślają autorki „Badane domeny w poszczególnych narzędziach różnią się zakresem rozumienia przedmiotu badań określonego przyjętą podstawą teoretyczną, jakkolwiek zawsze dotyczą zachowań opiekuńczych, co konkluduje z humanistyczną naturą opieki w pielęgniarstwie, także w wymiarze empirycznym” [54].

Na całym świecie personel medyczny, w tym także pielęgniarki, musi nieustannie pogłębiać swoją wiedzę, śledzić i przyswajać nowe osiągnięcia nauki oraz w świadomy i rozsądny sposób wprowadzać je do codziennej praktyki. W coraz większym stopniu od pielęgniarek oczekuje się wdrażania praktyki opartej na dowodach naukowych (EBP – *evidence-based practice*), tzn. stosowania najlepszych możliwych metod wynikających z wyników badań podczas podejmowania decyzji w procesie pielęgnacji. Także same pielęgniarki są w coraz większym stopniu świadome konieczności oparcia na dowodach swoich czynności oraz podejmowanych decyzji.

W związku z powyższym pielęgniarki powinny być wyposażone w narzędzia które umożliwią jej rozwiązywanie problemów w świadczeniach opieki zdrowotnej.

Cel badań

Celem badania była adaptacja skali Caring Nurse-Patient Interaction Short Scale (CNPI-23) wersja dla pielęgniarek, członków rodziny oraz dla studentów pielęgniarstwa do warunków polskich.

Pytania badawcze i hipotezy

W celu ustalenia zależności pomiędzy zmiennymi wyłoniono następujące pytania badawcze:

1. Czy dane demograficzne istotnie statystycznie wpływają na zmienne zależne z poszczególnych elementów skali w zależności od grupy badanej?

Pielęgniarki

- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystycznie wpływają na opinie związane z opieką kliniczną
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką kliniczną
- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystycznie wpływają na opinie związane z opieką relacyjną
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką relacyjną
- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystycznie wpływają na opinie związane z opieką humanistyczną
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką humanistyczną
- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystycznie wpływają na opinie związane z opieką pocieszającą
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką pocieszającą

Studenci

- H0 - Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali ziązani z opieką kliniczną

- H1 - Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki klinicznej,
- H0 - Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związani z opieką relacyjną.
- H1 - Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki relacyjnej,
- H0 - Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związani z opieką humanistyczną.
- H1 - Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki humanistycznej.
- H0 - Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związani z opieką pocieszającą.
- H1 - Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki pocieszającej.

Rodzice

- H0 - Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki klinicznej.
- H1 - Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką kliniczną.
- H0 - Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki relacyjnej.
- H1 - Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką relacyjną.
- H0 - Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki humanistycznej.
- H1 - Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką humanistyczną.
- H0 - Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki pocieszającej.

- H1 - Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką pocieszającą.

2. Czy uzyskane dane wykazują trafność i rzetelność skali w zależności od grupy respondentów?

Pielęgniarki

- H0 - Polska wersja skali CNPI –23 uzyskała trafności rzetelność w grupie pielęgniarek.
- H1 - Polska wersja skali CNPI –23 nie uzyskała trafności rzetelność w grupie pielęgniarek.

Studenci

- H0 - Badanie potwierdziły trafność i rzetelność skali CNPI -23 wersja polska w grupie studentów
- H1- Badanie nie potwierdziło trafności i rzetelności skali CNPI -23 wersja polska w grupie studentów

Rodzice

- H0 - Badanie potwierdziły trafność i rzetelność skali CNPI -23 wersja polska w grupie rodziców
- H1 Badanie nie potwierdziło trafności i rzetelności skali CNPI -23 wersja polska w grupie rodziców

MATERIAŁ I METODY

Informacje podstawowe

Na prowadzenie badań uzyskano zgodę:

- Komisji Bioetycznej UMB - R-I-002/183/2019
- autorki skali prof Sylvie Cossette z Montrealu
- Dziekana Wydziału Nauk Społecznych WSPIA w Poznaniu dr Jolantę Sielską
- Dyrektora SPZOZ nad Matką i Dzieckiem w Poznaniu: Izabelę Grzybowską.

Badania ankietowe przeprowadzono od grudnia 2019 roku do grudnia 2020 roku w Szpitalu SZOZ nad Matką i Dzieckiem w Poznaniu oraz w Wyższej Szkole Pedagogiki i Administracji Wydziału Zdrowia Publicznego w Poznaniu na kierunku pielęgniarstwo.

Respondenci zostali poinformowani o celowości badania, anonimowości i możliwości rezygnacji z uczestnictwa na każdym etapie badania oraz podpisali zgodę na uczestnictwo w sondażu.

Wszystkim ankietowanym wyjaśniono sposób wypełniania ankiet.

Respondentom zapewniono warunki tajności oraz poufności odpowiedzi.

Ankieter był dostępny dla ankietowanego w czasie badania w celu dostarczenia ewentualnych wyjaśnień w związku z narzędziem badawczym lub trudności z wypełniania kwestionariusza.

Po wypełnieniu ankiety, respondent umieszczał go w ponumerowanej i oznaczonej kopercie: student, pielęgniarka, rodzic.

Podstawy analizy statystycznej

Uzyskane dane umieszczono w folderze arkusza kalkulacyjnego Excel w poszczególnych kolumnach. Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu pakietu statystycznego STATISTIKA 10 PL.

Wyodrębniono zmienne niezależne:

- płeć – zmienna jakościowa nominalna,
- wiek (grupy wiekowe) – zmienna jakościowa porządkowa,
- wykształcenie – zmienna jakościowa porządkowa,
- miejsce zamieszkania – zmienna jakościowa porządkowa,
- rok studiów – zmienna jakościowa porządkowa,
- oddział – zmienna jakościowa nominalna,

- taż pracy w latach – zmienna mierzalna ilościowa.

oraz zmienne zależne – mierzalne, ciągłe, opisane na skali 0-5 (wyznaczone jako średnie ze stwierdzeń, im większa wartość, tym wyższa ocena opieki):

- A. Opieka kliniczna,
- B. Opieka w zakresie relacji,
- C. Opieka humanistyczna,
- D. Opieka związana z poprawianiem nastroju.

Zmienne jakościowe opisano za pomocą:

- liczebności (n)
- częstości (%),

a zmienne mierzalne za pomocą podstawowych parametrów:

- średnia arytmetyczna - suma wszystkich liczb podzielona przez liczbę tych liczb
- odchylenie standardowe (odch. std.) - podstawowa miara zmienności, pierwiastek kwadratowy z wariancji
- mediana - (Me)-dzieli szereg na równe dwie połowy, jest równa średniej arytmetycznej
- kwadryle - to trzy punkty dzielące rozkład na cztery równe części, Q1 (dolny) wyznacza podział wartości w taki sposób, że 25% wartości jest równa i mniejsza od niego, a 75% jest równa lub większa, Q2 (wartość środkowa, mediana), połowa wartości jest równa lub większa a połowa równa lub mniejsza niż Q2, oraz Q3 (górny) dzieli wartości na dwie części przy czym 75% ma wartość równą lub mniejszą od niego a 25% równa lub większą
- wartość minimalna i maksymalna (min. i maks.).

Ze względu na brak normalności rozkładu zmiennych zależnych do analiz statystycznych użyto testów nieparametrycznych:

- testu U Manna-Whitneya – do sprawdzenia istotności różnicy w dwóch grupach,
- testu Kruskala-Wallisa – do sprawdzenia istotności różnicy w co najmniej trzech grupach. Do dokładnego sprawdzenia, pomiędzy którymi parami występują istotne różnice zastosowano test porównań wielokrotnych Kruskala-Wallisa.
- testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana – do zbadania korelacji między zmiennymi mierzalnymi.
- testu ANOVA Friedmana – do sprawdzenia istotności różnicy między zmiennymi zależnymi.

Rzetelność skal określono za pomocą współczynnika rzetelności alfa Cronbacha, a do zbadania trafności wykorzystano analizę czynnikową (metoda głównych składowych, rotacja Varimax z normalizacją Kaisera).

Za istotną statystycznie przyjęto wartość $p < 0,05$. Obliczenia statystyczne przeprowadzono przy użyciu pakietu statystycznego STATISTICA 10 PL.

Konstrukcja Skali CNPI- 23

Teoria humanistycznej troskliwości Joan Watson stała się bazą do powstania skali oceniającej poziom kompetencji opiekuńczych pielęgniarki. Autorem skali jest Sylvie Cossette prof. Uniwersytetu z Montrealu. Początkowo narzędzie to zawierało 70. twierdzeń opartych na 10. czynnikach karatowych opieki wg teorii Joan Waston [55-62]. W późniejszym czasie po długiej analizie nowej skali, autorka przygotowała skróconą wersję narzędzia CNPI ograniczając go do 23. twierdzeń z zaleceniami wykorzystania szczególnie w badaniach klinicznych [55-62]. CNPI-23 obejmuje 23. stwierdzenia pogrupowane w czterech wymiarach [57]:

- opieka kliniczna (oświadczenia 1–9),
- opieka relacyjna (oświadczenia 10–16),
- opieka humanistyczna (oświadczenia 17–20)
- opieka pocieszająca (Oświadczenia 21–23).

Pozycje CNPI wyznaczają postawy i zachowania, jakie obserwuje się w praktyce klinicznej i które można zmierzyć według następujących aspektów [55-62]:

- znaczenie,
- częstotliwość,
- satysfakcja,
- kompetencja.
- wykonalność.

Można ocenić te aspekty zgodnie z postrzeganiem [55-62]:

- pacjenta,
- członka jego rodziny (lub jakiegokolwiek innej znaczącej osoby dla pacjenta),
- pielęgniarki,
- studenta pielęgniarstwa.

Formułowanie elementów może się jednak różnić w zależności od docelowych odbiorców (wersja dla pacjenta, rodziny lub pielęgniarki/studenta), co wyjaśnia potrzebę trzech różnych wersji skali [55-62].

W przypadku pacjenta (wersja dla pacjenta) lub członka jego rodziny (wersja dla rodziny) można zmierzyć trzy aspekty, dodając trzy pytania i odpowiadające im skale ocen do kwestionariusza CNPI.

Aby zmierzyć wagę przypisywaną każdej z tych postaw lub zachowań, należy na początku wstawić następujące pytanie [55-62]:

- Jak ważne są postawy i zachowania pielęgniarki wymienione w każdym z poniższych stwierdzeń?

Aby zmierzyć częstotliwość występowania tych postaw i zachowań, należy na początku wstawić następujące pytanie:

- Jak myślisz, jak często występowały postawy i zachowania pielęgniarki wymienione w każdym z poniższych stwierdzeń?

Aby zmierzyć stopień satysfakcji zgodnie z każdą z tych postaw lub zachowań, należy na początku wstawić następujące pytanie:

- Czy jesteś zadowolony z postaw i zachowań pielęgniarki wymienionych w każdym z poniższych stwierdzeń?

W przypadku pielęgniarek i studentów pielęgniarstwa (wersja pielęgniarska) oprócz możliwości pomiaru aspektów ważności, częstotliwości i satysfakcji poprzez dodanie trzech pytań i odpowiadających im skal, możliwe jest zmierzenie dwóch dodatkowych aspektów poprzez dodanie dwóch pytań i odpowiadających im skal [55-62].

Aby zmierzyć stopień, w jakim czują się kompetentni lub samodzielnie przyjmować te postawy lub zachowania, należy na początku wstawić następujące pytanie [55-62]:

- Jak kompetentny lub samodzielny jesteś w stosunku do postaw i zachowań wymienionych w każdym z poniższych stwierdzeń?

Aby zmierzyć stopień, w jakim oceniają, że możliwe jest wdrożenie każdej z tych postaw lub zachowań w praktyce klinicznej, należy na początku wstawić następujące pytanie [55-62]:

- Jak wykonalne są dla ciebie postawy i zachowania wymienione w każdym z poniższych stwierdzeń?

Osoba odpowiadająca na pytania zawarte w kwestionariuszu CNPI (pacjent, rodzina, pielęgniarka lub pielęgniarz) musi zakreślić, w skali od 1 do 5, liczbę odpowiadającą temu, co myślą o każdej z tych postaw lub zachowań [55-62].

Skala dla aspektów ważności, kompetencji i wykonalności

Wcale nie	trochę	umiarkowanie	dużo	Bardzo dużo
1	2	3	4	5

Skala do ocen aspektu częstotliwości

Prawie nigdy	czasami	często	Bardzo często	Prawie zawsze
1	2	3	4	5

Skala do aspektu satysfakcji

Bardzo niezadowolony	niezadowolony	Brak opinii	zadowolony	Bardzo zadowolony
1	2	3	4	5

Skale ocen i sposób sformułowania oświadczeń mogą się różnić w zależności od mierzonych aspektów i docelowej klienteli. W związku z tym ważne jest, aby wybrać skalę ocen, która odpowiada wybranemu aspektowi, a także kwestionariusz odpowiadający docelowej klienteli (wersja dla pacjenta, rodziny lub pielęgniarki) [55-62].

Etapy walidacji skali CNPI-28

Proces walidacji skali CNPI 23 składał się z następujących etapów:

- I etap - uzyskanie zgody autora skali prof. Sylvie Cosset z Montrealu na wykorzystanie skali w Polsce i dokonanie jej walidacji
- II etap - tłumaczenie skali przez dwóch niezależnych tłumaczy przysięgłych: pierwszy z j. angielskiego na j. polski, drugi z j. polskiego na j. angielski (Biuro tłumaczy przysięgłych Poznań ul. Młyńska)
- III etap - analiza poprawności tłumaczenia przez grupę specjalistów w dziedzinie pielęgniarstwa oraz lingwistyki
- IV etap - przesłanie tłumaczenia skali z języka polskiego na angielski do autora skali i uzyskanie zgody na jego wykorzystanie
- V etap: przeprowadzenie badania pilotażowego w celu stwierdzenia poprawności rozumienia narzędzia badawczego

- VI etap: analiza badań pilotażowych i ewentualna korekta skali. Po wykonaniu badań pilotażowych dokonano zamiany jednego ze sformułowań w kategorii opieka humanistyczna ze słowa „skandaliczne” na „nieakceptowalne”
- VII etap: przeprowadzenie zasadniczego badania walidacyjnego wśród studentów, pielęgniarek i rodziców chorych dzieci
- VIII etap: ocena metodologiczna wyników badań i ocena właściwości psychometrycznych skali w wersji polskiej

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GRUPY RESPONDENTÓW

Badani byli wybierani losowo, a do ostatecznej analizy zakwalifikowano tylko ankiety całkowicie, w 100% uzupełnione przez respondentów - zawierały wszystkie odpowiedzi i nie wykazywały braków w danych demograficznych. Rozdano 350 ankiet, ale w konsekwencji do analizy statystycznej zakwalifikowano 299.

Badane osoby podzielono na 3 grupy:

- pielęgniarki – 99 osób,
- studenci pielęgniarstwa – 99 osób,
- rodzice – 101 osób.

Wszystkie **pielęgniarki** były kobietami. Większość z nich miała 51-60 lat, wykształcenie wyższe, mieszkała w mieście powyżej 100. tysięcy mieszkańców i pracowała na oddziale niezabiegowym. Staż pracy pielęgniarek zawierał się od 14 do 40 lat - średnio $30,3 \pm 5,9$ lat (Tabela III).

Tabela III. Charakterystyka pielęgniarek

Zmienna		n	%
Wiek	31-40 lat	3	3,0
	41-50 lat	45	45,5
	51-60 lat	51	51,5
Płeć	Kobieta	99	100,0
	Mężczyzna	0	0,0
Wykształcenie	Średnie	29	29,3
	Wyższe	70	70,7
	Licencjat	55	55,6
	Magister	15	15,1
Miejsce zamieszkania	Wieś	13	13,1
	Miasto poniżej 100 tys. mieszk.	33	33,3
	Miasto powyżej 100 tys. mieszk.	53	53,5
Oddział	Niezabiegowy	63	63,6
	DSII	12	12,1
	DM	20	20,2
	HEM	19	19,2
	ZAK	12	12,1
	Zabiegowy	36	36,4
	LG	14	14,1
	CH	22	22,2
Staż pracy [lata]	Śr.±Odch.std.	30,3±5,9	
	Me; Q25-Q75 (Min.-Maks.)	31; 25-34 (14-40)	

Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe; Me – mediana; Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartyl górny; Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, ZAK – zakaźny; LG – laryngologia, CH – chirurgia

Zdecydowaną większość **studentów pielęgniarstwa** stanowiły kobiety. Większość z nich miała 20-30 lat, mieszkała w mieście powyżej 100. tysięcy mieszkańców i studiowała na 2. roku (Tabela IV).

Tabela IV. Charakterystyka studentów pielęgniarstwa

Zmienna		n	%
Wiek	20-30 lat	57	57,6
	31-40 lat	30	30,3
	41-50 lat	7	7,1
	51-60 lat	5	5,1
Płeć	Kobieta	86	86,9
	Mężczyzna	13	13,1
Miejsce zamieszkania	Wieś	23	23,2
	Miasto poniżej 100 tys. mieszk.	25	25,3
	Miasto powyżej 100 tys. mieszk.	51	51,5
Rok studiów	1	30	30,3
	2	40	40,4
	3	29	29,3

Zdecydowaną większość **rodziców** stanowiły kobiety. Większość z nich mieszkała w mieście powyżej 100 tysięcy mieszkańców i przebywała na oddziałach niezabiegowych oraz był to ich pierwszy pobyt w szpitalu. Najwięcej rodziców miało 31-40 lat i wykształcenie zawodowe. Rodzice przebywali na oddziale od 1 do 7 dni. Średnia długość pobytu w szpitalu wynosiła $2,8 \pm 1,3$ dni (Tabela V).

Tabela V. Charakterystyka rodziców

Zmienna			n	%
Wiek	20-30 lat		23	22,8
	31-40 lat		41	40,6
	41-50 lat		31	30,7
	51-60 lat		6	5,9
Płeć	Kobieta		75	74,3
	Mężczyzna		26	25,7
Wykształcenie	Zawodowe		41	40,6
	Średnie		40	39,6
	Wyższe		20	19,8
Miejsce zamieszkania	Wieś		11	10,9
	Miasto poniżej 100 tys. mieszk.		29	28,7
	Miasto powyżej 100 tys. mieszk.		61	60,4
Oddział	Niezbiegowy		61	60,4
		DSII	20	19,8
		DM	20	19,8
		HEM	21	20,8

	Zabiegowy		40	39,6
		LG	22	21,8
		CH	18	17,8
Pobyt w szpitalu	Pierwszy		68	67,3
	Drugi		26	25,7
	Trzeci		7	6,9
Długość pobytu w szpitalu [dzień]	Śr.±Odch.std.		2,8±1,3	
	Me; Q25-Q75 (Min.-Maks.)		2; 2-4 (1-7)	

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny,
 Min.-.Maks. – wartość minimalna i maksymalna; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM
 – hematologiczny, LG – laryngologia, CH – chirurgia

WYNIKI - SKALA CNPI-23N – DLA PIEŁĘGNIAREK

Stwierdzenia skali CNPI-23N

Pielęgniarki najwyżej oceniły stwierdzenia:

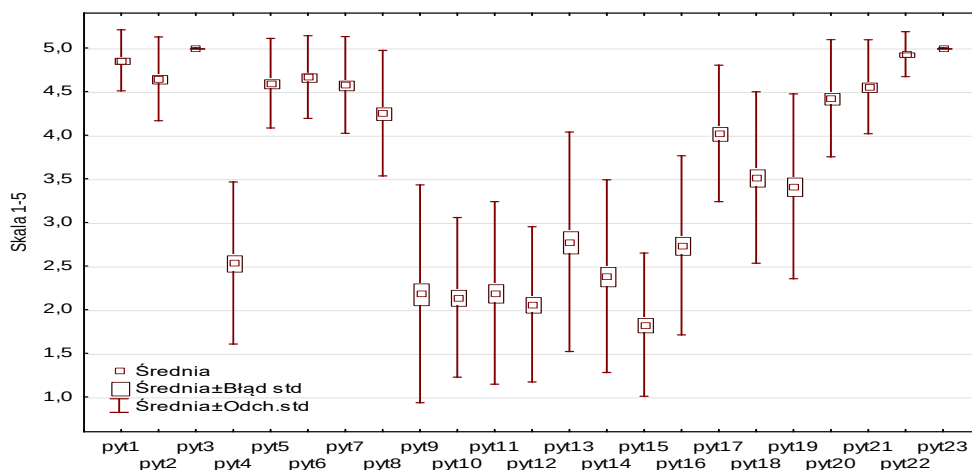
- 3. - Sprawdza, czy leki podawane pacjentom łagodzą symptomy (tj. mdłości, ból, zaparcie, niepokój itp.) – średnia $5,00 \pm 0,00$
- 23. - Stosuje terapię oraz podawanie leków zgodnie z wyznaczonym schematem – średnia $5,00 \pm 0,00$
- 22. - Uwzględnia podstawowe potrzeby pacjentów (tj. dotyczących snu, higieny itp.) – średnia $4,93 \pm 0,26$
- 1.- Zna zasady leczenia i terapii (tj. zastrzyki dożylnie, bandaż/opatrunki itp.) – średnia $4,86 \pm 0,35$.

W przypadku stwierdzenia 3. i 23. wszystkie pielęgniarki podały maksymalną ocenę (5).

Pielęgniarki najniżej oceniły stwierdzenia:

- 15. - Pomaga pacjentom w rozwijaniu umiejętności analizy zdarzeń i zjawisk z różnych punktów widzenia – średnia $1,83 \pm 0,82$
- 12. - Pomaga pacjentom w ustalaniu tego, co chcieliby otrzymać od osób dla nich ważnych – średnia $2,06 \pm 0,89$
- 10. - Pomaga pacjentom w poszukiwaniu równowagi w życiu – średnia $2,14 \pm 0,91$
- 19. - Podkreśla znaczenia ich działań – średnia $2,18 \pm 1,25$
- 11. - Pomaga pacjentom w ustalaniu co w ich życiu jest ważne – średnia $2,19 \pm 1,05$.

Wyniki obrazuje Rycina 1 i Tabela VI.



Rycina 1. Wykresy ramkowe stwierdzeń skali CNPI-23N

Tabela VI. Statystyki opisowe stwierdzeń skali CNPI-23

Nr stwierdzenia	n	$\bar{S}r.\pm Odch.std.$	Me(Q25-Q75)	Min.-Maks.
pyt1	99	4,86 $\pm$ 0,35	5,0 (5,0-5,0)	4-5
pyt2	99	4,65 $\pm$ 0,48	5,0 (4,0-5,0)	4-5
pyt3	99	5,00 $\pm$ 0,00	5,0 (5,0-5,0)	5-5
pyt4	99	2,54 $\pm$ 0,93	2,0 (2,0-3,0)	1-5
pyt5	99	4,60 $\pm$ 0,51	5,0 (4,0-5,0)	3-5
pyt6	99	4,67 $\pm$ 0,47	5,0 (4,0-5,0)	4-5
pyt7	99	4,58 $\pm$ 0,55	5,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt8	99	4,25 $\pm$ 0,72	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt9	99	2,18 $\pm$ 1,25	2,0 (1,0-3,0)	1-5
pyt10	99	2,14 $\pm$ 0,91	2,0 (1,0-3,0)	1-4
pyt11	99	2,19 $\pm$ 1,05	2,0 (1,0-3,0)	1-5
pyt12	99	2,06 $\pm$ 0,89	2,0 (1,0-3,0)	1-4
pyt13	99	2,78 $\pm$ 1,26	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt14	99	2,38 $\pm$ 1,10	2,0 (1,0-3,0)	1-5
pyt15	99	1,83 $\pm$ 0,82	2,0 (1,0-2,0)	1-4
pyt16	99	2,74 $\pm$ 1,03	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt17	99	4,02 $\pm$ 0,78	4,0 (3,0-5,0)	2-5
pyt18	99	3,52 $\pm$ 0,98	4,0 (3,0-4,0)	2-5
pyt19	99	3,41 $\pm$ 1,06	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt20	99	4,42 $\pm$ 0,67	5,0 (4,0-5,0)	3-5
pyt21	99	4,56 $\pm$ 0,54	5,0 (4,0-5,0)	3-5
pyt22	99	4,93 $\pm$ 0,26	5,0 (5,0-5,0)	4-5
pyt23	99	5,00 $\pm$ 0,00	5,0 (5,0-5,0)	5-5

Sr. $\pm$ Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna

Podskale CNPI-23N

U pielęgniarek najwyżej oceniony został wymiar „Opieka związana z poprawianiem nastroju” (średnia 4,83 $\pm$ 0,19), a najniżej wymiar „Opieka w zakresie relacji” (średnia 2,30 $\pm$ 0,62).

Test ANOVA Friedmana wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki w podskalach CNPI-23N – $\chi^2(n=99, df=3)=275,2; p<0,0001$.

Test Dunna (test typu post-hoc) wykazał istotne różnice między wszystkimi parami podskal CNPI-23 ($p<0,05$):

- A. Opieka kliniczna a B. Opieka w zakresie relacji – wyżej oceniona została opieka kliniczna,
- A. Opieka kliniczna a C. Opieka humanistyczna – wyżej oceniona została opieka kliniczna,
- A. Opieka kliniczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – wyżej oceniona została opieka związana z poprawianiem nastroju,

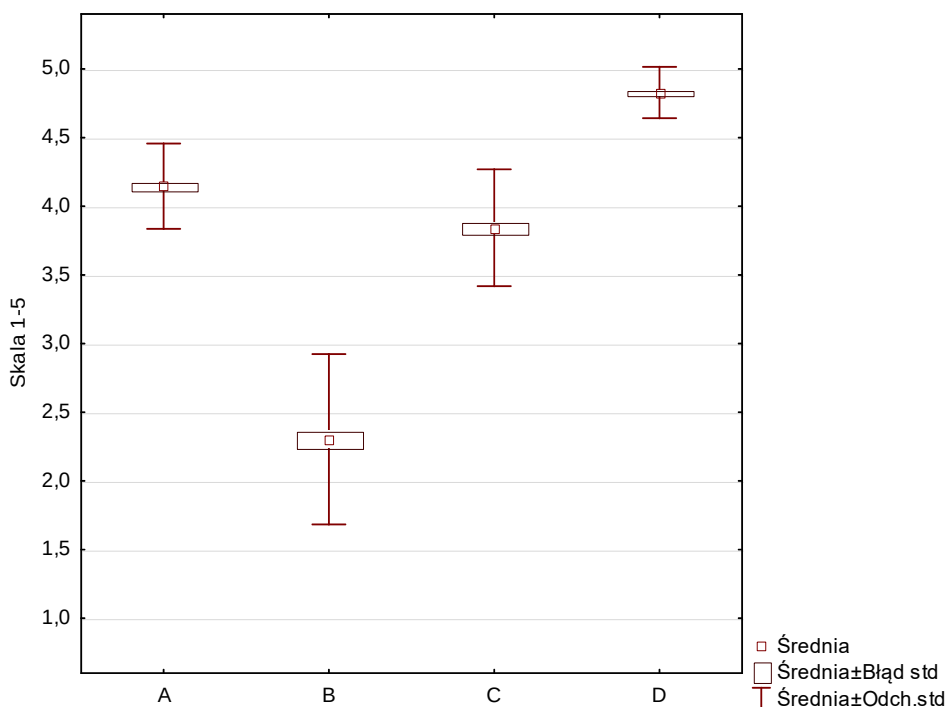
- B. Opieka w zakresie relacji a C. Opieka humanistyczna – wyżej oceniona została opieka humanistyczna,
- B. Opieka w zakresie relacji a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – wyżej oceniona została opieka związana z poprawianiem nastroju,
- C. Opieka humanistyczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – wyżej oceniona została opieka związana z poprawianiem nastroju.

Wyniki obrazuje Tabela VII i Ryc. 2

Tabela VII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23

Podskala	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.
A. Opieka kliniczna	99	4,15±0,31	4,11 (4,00-4,33)	3,44-4,78
B. Opieka w zakresie relacji	99	2,30±0,62	2,43 (2,14-2,86)	1,00-3,29
C. Opieka humanistyczna	99	3,84±0,42	3,75 (3,75-4,00)	2,75-4,75
D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	99	4,83±0,19	5,00 (4,67-5,00)	4,33-5,00

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartyl górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna



Rycina 2. Wykresy ramka-wąsy oceny opieki w podskalach CNPI-23N

A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Korelacje między stwierdzeniami CNPI-23N

W przypadku stwierdzenia nr 3 i 23 niemożliwe było wyznaczenie korelacji. Wszystkie pielęgniarki wskazały najwyższą ocenę – kod 5.

Wyniki obrazują Tabela VIII

Tabela VIII. Współczynniki korelacji rang Spearmana między stwierdzeniami CNPI-23N

Stwierdzenie	pyt1	pyt2	pyt3	pyt4	pyt5	pyt6	pyt7	pyt8
pyt1	1,000	0,003	-	0,065	0,259	0,020	-0,042	-0,094
pyt2	0,003	1,000	-	0,061	0,302	0,463	0,498	0,338
pyt3	-	-	1,000	-	-	-	-	-
pyt4	0,065	0,061	-	1,000	0,088	0,018	-0,152	0,140
pyt5	0,259	0,302	-	0,088	1,000	0,297	0,243	0,026
pyt6	0,020	0,463	-	0,018	0,297	1,000	0,669	0,461
pyt7	-0,042	0,498	-	-0,152	0,243	0,669	1,000	0,342
pyt8	-0,094	0,338	-	0,140	0,026	0,461	0,342	1,000
pyt9	0,202	-0,063	-	0,423	0,259	-0,003	-0,247	0,136
pyt10	0,154	-0,191	-	0,366	-0,053	-0,148	-0,340	-0,003
pyt11	-0,114	-0,114	-	0,043	-0,215	-0,001	-0,012	0,102
pyt12	-0,051	-0,324	-	0,301	-0,053	-0,227	-0,451	0,016
pyt13	0,059	-0,444	-	0,302	-0,241	-0,257	-0,305	-0,095
pyt14	-0,107	-0,179	-	0,210	-0,072	-0,039	0,023	0,182
pyt15	-0,057	-0,202	-	0,272	-0,254	-0,359	-0,429	-0,043
pyt16	-0,030	-0,190	-	0,314	-0,045	0,091	0,043	0,173
pyt17	0,186	-0,071	-	-0,084	0,112	-0,117	-0,160	-0,068
pyt18	-0,108	-0,160	-	0,170	-0,122	0,091	-0,041	0,193
pyt19	0,067	-0,205	-	0,265	0,043	0,062	-0,047	-0,014
pyt20	-0,070	0,151	-	0,056	-0,277	-0,071	-0,023	0,038
pyt21	-0,061	0,160	-	0,107	0,129	0,235	0,375	0,027
pyt22	0,114	0,208	-	-0,080	0,335	0,307	0,249	0,140
pyt23	-	-	-	-	-	-	-	-
Stwierdzenie	pyt9	pyt10	pyt11	pyt12	pyt13	pyt14	pyt15	pyt16
pyt1	0,202	0,154	-0,114	-0,051	0,059	-0,107	-0,057	-0,030
pyt2	-0,063	-0,191	-0,114	-0,324	-0,444	-0,179	-0,202	-0,190
pyt3	-	-	-	-	-	-	-	-
pyt4	0,423	0,366	0,043	0,301	0,302	0,210	0,272	0,314
pyt5	0,259	-0,053	-0,215	-0,053	-0,241	-0,072	-0,254	-0,045
pyt6	-0,003	-0,148	-0,001	-0,227	-0,257	-0,039	-0,359	0,091
pyt7	-0,247	-0,340	-0,012	-0,451	-0,305	0,023	-0,429	0,043
pyt8	0,136	-0,003	0,102	0,016	-0,095	0,182	-0,043	0,173
pyt9	1,000	0,353	-0,098	0,449	0,391	0,422	0,398	0,244
pyt10	0,353	1,000	0,125	0,212	0,458	0,263	0,293	0,147
pyt11	-0,098	0,125	1,000	0,157	0,257	0,263	0,126	0,124
pyt12	0,449	0,212	0,157	1,000	0,299	0,306	0,319	0,256
pyt13	0,391	0,458	0,257	0,299	1,000	0,493	0,415	0,268

pyt14	0,422	0,263	0,263	0,306	0,493	1,000	0,376	0,381
pyt15	0,398	0,293	0,126	0,319	0,415	0,376	1,000	0,240
pyt16	0,244	0,147	0,124	0,256	0,268	0,381	0,240	1,000
pyt17	0,297	0,114	-0,040	-0,003	0,057	0,022	0,162	-0,094
pyt18	0,270	0,218	0,227	0,295	0,186	0,432	0,242	0,504
pyt19	0,418	0,364	0,098	0,459	0,439	0,447	0,314	0,484
pyt20	-0,337	-0,130	-0,051	-0,151	-0,184	-0,118	0,095	-0,137
pyt21	-0,018	-0,030	0,056	-0,106	0,109	0,190	-0,009	0,142
pyt22	0,032	-0,061	-0,075	-0,132	-0,206	0,131	0,071	0,023
pyt23	-	-	-	-	-	-	-	-

Stwierdzenie	pyt17	pyt18	pyt19	pyt20	pyt21	pyt22	pyt23
pyt1	0,186	-0,108	0,067	-0,070	-0,061	0,114	-
pyt2	-0,071	-0,160	-0,205	0,151	0,160	0,208	-
pyt3	-	-	-	-	-	-	-
pyt4	-0,084	0,170	0,265	0,056	0,107	-0,080	-
pyt5	0,112	-0,122	0,043	-0,277	0,129	0,335	-
pyt6	-0,117	0,091	0,062	-0,071	0,235	0,307	-
pyt7	-0,160	-0,041	-0,047	-0,023	0,375	0,249	-
pyt8	-0,068	0,193	-0,014	0,038	0,027	0,140	-
pyt9	0,297	0,270	0,418	-0,337	-0,018	0,032	-
pyt10	0,114	0,218	0,364	-0,130	-0,030	-0,061	-
pyt11	-0,040	0,227	0,098	-0,051	0,056	-0,075	-
pyt12	-0,003	0,295	0,459	-0,151	-0,106	-0,132	-
pyt13	0,057	0,186	0,439	-0,184	0,109	-0,206	-
pyt14	0,022	0,432	0,447	-0,118	0,190	0,131	-
pyt15	0,162	0,242	0,314	0,095	-0,009	0,071	-
pyt16	-0,094	0,504	0,484	-0,137	0,142	0,023	-
pyt17	1,000	-0,150	-0,033	-0,202	-0,110	-0,038	-
pyt18	-0,150	1,000	0,457	-0,249	0,192	-0,042	-
pyt19	-0,033	0,457	1,000	-0,389	0,258	-0,033	-
pyt20	-0,202	-0,249	-0,389	1,000	-0,107	-0,048	-
pyt21	-0,110	0,192	0,258	-0,107	1,000	-0,158	-
pyt22	-0,038	-0,042	-0,033	-0,048	-0,158	1,000	-
pyt23	-	-	-	-	-	-	1,000

Korelacje między stwierdzeniami CNPI-23N

Istotne korelacje wystąpiły między:

- A. Opieka kliniczna a B. Opieka w zakresie relacji – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,281$).
- A. Opieka kliniczna a C. Opieka humanistyczna – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,201$).

- A. Opieka kliniczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,250$).
- B. Opieka w zakresie relacji a C. Opieka humanistyczna – dodatnia korelacja o przeciętnej sile ($R_s=0,530$).

Wyniki obrazuje Tabela IX.

Tabela IX. Współczynniki korelacji rang Spearmana między ocenami opieki w podskalach CNPI-23N

Podskala	A.	B.	C.	D.
A. Opieka kliniczna	1,000	0,281	0,201	0,250
B. Opieka w zakresie relacji	0,281	1,000	0,530	0,056
C. Opieka humanistyczna	0,201	0,530	1,000	0,070
D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	0,250	0,056	0,070	1,000

Rzetelność alfa Cronbacha

W poniższej analizie wyłączono stwierdzenia nr 3 i 23, dla których to występował brak zmienności/zróźnicowania w odpowiedziach (wszystkie pielęgniarki podały kod 5).

Rzetelność dla całej skali CNPI-23 wyniosła 0,720 przekraczając wartość rekomendowaną 0,7. Świadczy to o rzetelności tego narzędzia dla badanej próby.

W przypadku podskali B. Opieka w zakresie relacji rzetelność była wyższa od wartości rekomendowanej (wyniosła 0,717).

W przypadku pozostałych podskal współczynniki rzetelności były poniżej wartości rekomendowanej (0,7). Dla podskali A. Opieka kliniczna współczynnik rzetelności wyniósł 0,548.

W przypadku podskal C. Opieka humanistyczna oraz D. Opieka związana z poprawianiem nastroju - współczynniki rzetelności osiągnęły wartość ujemną (odpowiednio: -0,121 i -0,275). Spowodowane jest to występującymi pomiędzy stwierdzeniami dla tych podskal ujemnych korelacji.

Rzetelność skali poprawić można przez usunięcie stwierdzenia nr 20 (do wartości 0,745). Nieznacznie skalę można poprawić usuwając także stwierdzenia nr 2, 7, 17 i 5 (od wartości 0,732 do wartości 0,726).

Średnia korelacja pomiędzy stwierdzeniami wyniosła zaledwie 0,082.

Korelacja wyników stwierdzeń z ogólnym wynikiem przekroczyła rekomendowany punkt graniczny (0,4) tylko w przypadku 7 stwierdzeń (nr 9, 13, 14, 16, 18 i 19). Pozostałe stwierdzenia korelują z ogólnym wynikiem na poziomie poniżej 0,3, przy czym dla

stwierdzenia nr 5 korelacja ta jest bardzo bliska zeru, a dla stwierdzeń 2, 7 i 20 przyjmuje ujemne korelacje.

Wyniki obrazują tabela X i XI.

Tabela X. Rzetelność alfa Cronbacha dla całej skali jak i dla poszczególnych ocen opieki w podskalach CNPI-23

	Średnia korelacja między pozycjami	Alfa Cronbacha
CNPI-23N	0,082	0,720
A.	0,177	0,548
B.	0,266	0,717
C.	-0,073	-0,121
D.	-0,155	-0,275

A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Tabela XI. Wartości współczynnika korelacji i współczynnika rzetelności alfa Cronbacha w przypadku usunięcia danego stwierdzenia

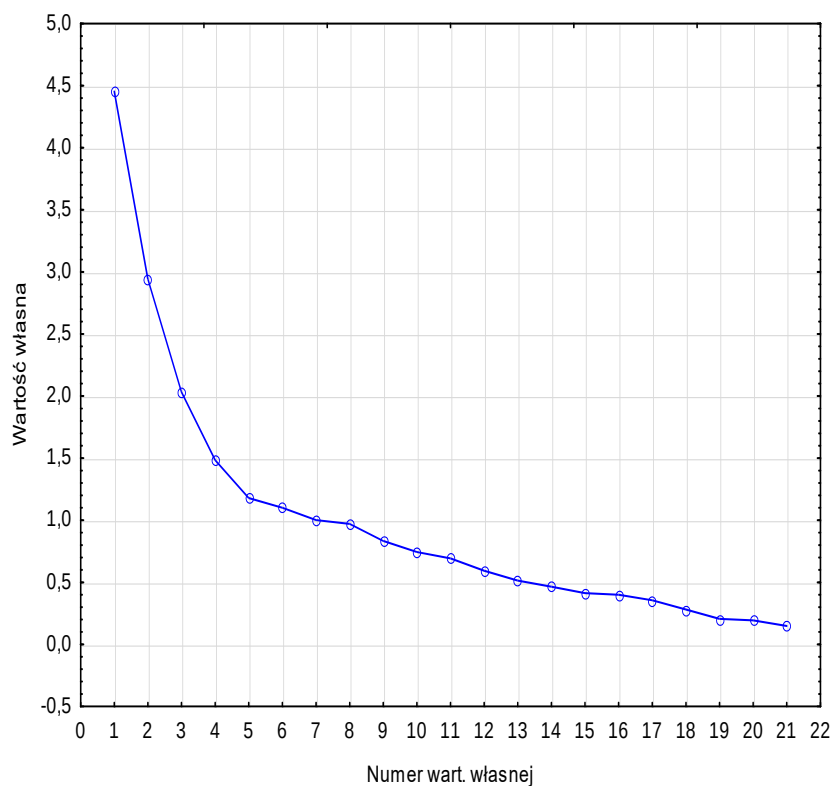
Stwierdzenie	Korelacja z wynikiem sumarycznym	Współczynnik alfa Cronbacha po usunięciu pozycji
pyt1	0,043	0,722
pyt2	-0,145	0,732
pyt4	0,443	0,695
pyt5	0,000	0,726
pyt6	0,062	0,723
pyt7	-0,077	0,731
pyt8	0,219	0,715
pyt9	0,553	0,677
pyt10	0,397	0,699
pyt11	0,174	0,722
pyt12	0,366	0,702
pyt13	0,469	0,689
pyt14	0,605	0,673
pyt15	0,327	0,706
pyt16	0,523	0,685
pyt17	0,012	0,730
pyt18	0,472	0,691
pyt19	0,611	0,674
pyt20	-0,263	0,745
pyt21	0,164	0,718
pyt22	0,026	0,722

Analiza czynnikowa

W poniższej analizie wyłączono stwierdzenia nr 3 i 23, dla których to występuje brak zmienności/zróźnicowania w odpowiedziach (wszystkie pielęgniarki podały kod 5).

Wyodrębniono składowe charakteryzujące się wartością własną powyżej 1.

Analiza czynnikowa doprowadziła do wyodrębnienia sześciu czynników, z których pierwszy wyjaśniał 21,2% wariancji, a kolejne odpowiednio: 14,0%, 9,7%, 7,1%, 5,6% i 5,2%. Dla sześciu czynników skumulowany odsetek wyjaśnianej wariancji wyniósł 62,8%. Wyniki obrazuje Rycina 3 i Tabela XII.



Rycina 3. Wykres osypiska

Tabela XII. Wartości własne wraz z procentem wyjaśnianej wariancji

Wartość	Wartość własna	Skumulowana wartość własna	% wyjaśnianej wariancji	Skumulowany % wyjaśnianej wariancji
1	4,45	4,45	21,2	21,2
2	2,94	7,39	14,0	35,2
3	2,03	9,43	9,7	44,9
4	1,48	10,91	7,1	52,0
5	1,18	12,09	5,6	57,6
6	1,10	13,19	5,2	62,8
7	1,00	14,19	4,8	67,6
8	0,97	15,16	4,6	72,2
9	0,83	16,00	4,0	76,2
10	0,74	16,74	3,5	79,7
11	0,69	17,43	3,3	83,0
12	0,59	18,02	2,8	85,8

13	0,51	18,54	2,5	88,3
14	0,46	19,00	2,2	90,5
15	0,41	19,42	2,0	92,5
16	0,40	19,82	1,9	94,4
17	0,36	20,17	1,7	96,1
18	0,28	20,45	1,3	97,4
19	0,21	20,66	1,0	98,4
20	0,19	20,85	0,9	99,3
21	0,15	21,00	0,7	100,0

Kryterium Kaisera (na podstawie Ryciny 3) sugeruje, że osypisko zaczyna się od czynnika 4 lub 5.

Oryginalna skala zawiera 4 podskale, dlatego też przeprowadzono analizę czynnikową (metoda głównych składowych, rotacja Varimax z normalizacją Kaisera), decydując się na wyodrębnienie 4. czynników, z uwzględnieniem ładunków czynników z wartością bezwzględną powyżej 0,4.

Cztery czynniki wyjaśniały łącznie 51,9% wariancji. Wyodrębnione czynniki nie odpowiadały czynnikom w wersji oryginalnej.

W skład czynnika pierwszego weszły stwierdzenia nr 4, 9, 10, 12-14, 16, 18 i 19, w skład czynnika drugiego – stwierdzenia nr 2, 6-8 i 22.

W skład czynnika trzeciego – stwierdzenia nr 1, 5, 11 i 17, a w skład czynnika czwartego – stwierdzenia nr 15, 20 i 21.

Wyniki obrazuje Tabela XIII.

Tabela XIII. Ładunki czynnikowe (tylko o wartości powyżej 0,4) wraz z wartością własną i procentem wyjaśnianej wariancji wyznaczone metodą głównych składowych z zastosowaniem rotacji Varimax dla rozwiązania cztero czynnikowego

Stwierdzenie	Czynnik1	Czynnik2	Czynnik3	Czynnik4
pyt19	0,751			
pyt14	0,711			
pyt16	0,671			
pyt9	0,656		0,553	
pyt13	0,654			
pyt18	0,653			
pyt12	0,572			
pyt4	0,540			
pyt10	0,537			
pyt6		0,738		
pyt2		0,714		
pyt8		0,698		

pyt7		0,690		
pyt22		0,511		
pyt5			0,638	
pyt1			0,564	
pyt17			0,539	
pyt11			-0,421	
pyt21				0,649
pyt20			-0,435	-0,612
pyt15	0,478			-0,528
Wartość własna	4,23	2,81	2,04	1,83
% wyjaśnianej wariancji	20,1%	13,4%	9,7%	8,7%
Skumulowany % wyjaśnianej wariancji	51,9%			

Zmienne niezależne a podskale CNPI-23

Oddział a podskale CNPI-23

Istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki między pielęgniarkami pracującymi na oddziałach niezabiegowych, a pielęgniarkami pracującymi na oddziałach zabiegowych wystąpiły dla podskal:

- A. Opieka kliniczna ($p=0,0118$) - Opieka kliniczna była oceniona wyżej przez pielęgniarki pracujące na oddziałach niezabiegowych.
- B. Opieka w zakresie relacji ($p=0,0174$) - Opieka w zakresie relacji była oceniona wyżej przez pielęgniarki pracujące na oddziałach zabiegowych.
- D. Opieka związana z poprawianiem nastroju ($p<0,0001$) - Opieka związana z poprawianiem nastroju była oceniona wyżej przez pielęgniarki pracujące na oddziałach niezabiegowych.

W przypadku podskali C. Opieka humanistyczna wyznaczony poziom prawdopodobieństwa $p=0,0565$ był bliski granicy istotności.

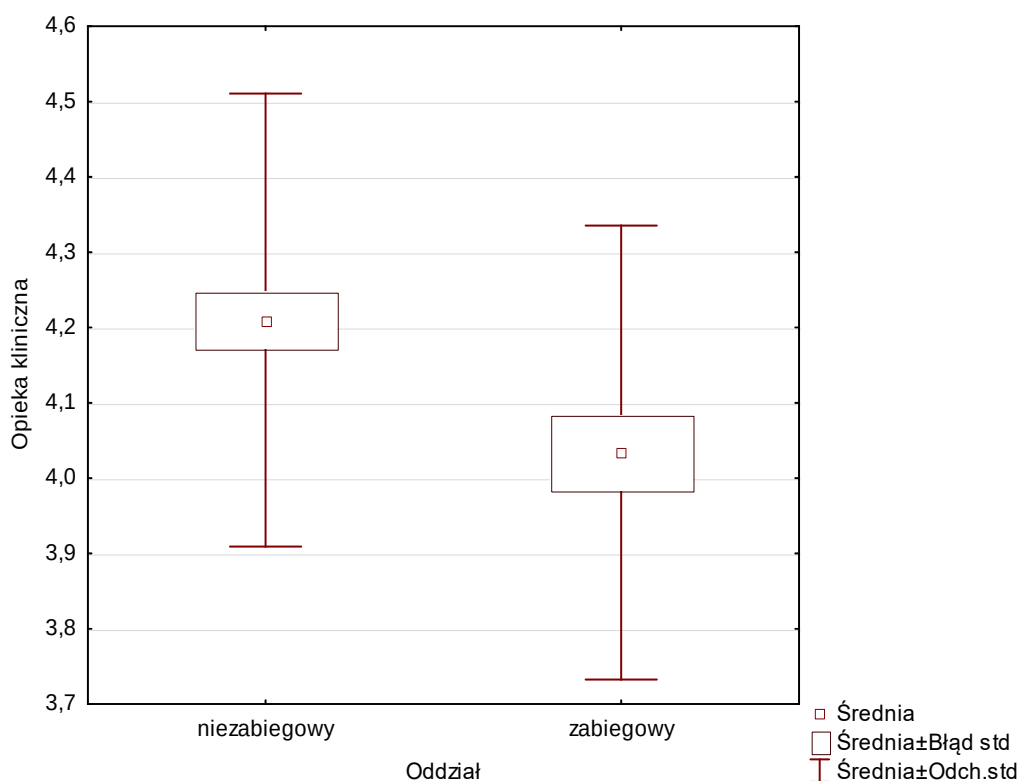
Opieka humanistyczna była oceniona wyżej przez pielęgniarki pracujące na oddziałach zabiegowych.

Wyniki obrazują Tabela XIV oraz Ryciny 5-7.

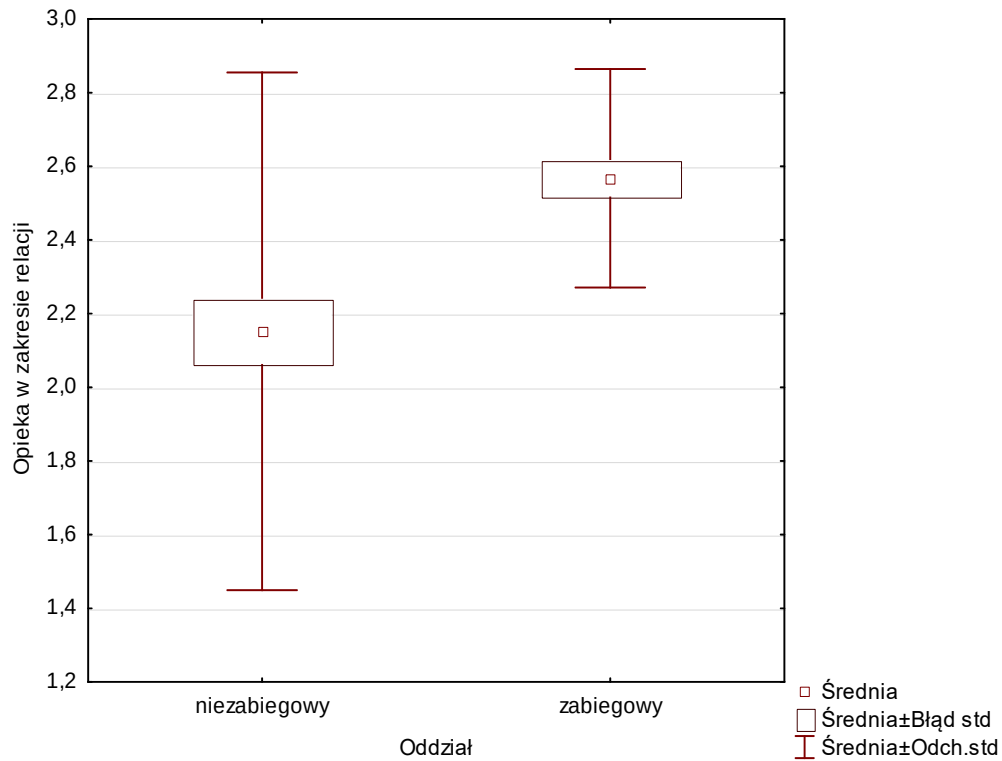
Tabela XIV. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23N u pielęgniarek pracujących na oddziałach niezabiegowych i zabiegowych oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Podskala	Oddział	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test U Manna-Whitneya	
						Z	p
A.	niezabiegowy	63	4,21±0,30	4,11 (4,00-4,44)	3,44-4,78	2,52	0,0118
	zabiegowy	36	4,03±0,30	4,11 (3,78-4,22)	3,44-4,67		
B.	niezabiegowy	63	2,15±0,70	2,29 (1,43-2,86)	1,00-3,14	-2,38	0,0174
	zabiegowy	36	2,57±0,30	2,57 (2,29-2,86)	2,14-3,29		
C.	niezabiegowy	63	3,79±0,48	3,75 (3,50-4,00)	2,75-4,75	-1,91	0,0565
	zabiegowy	36	3,94±0,30	4,00 (3,75-4,13)	3,00-4,50		
D.	niezabiegowy	63	4,90±0,15	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00	5,37	0,0000
	zabiegowy	36	4,69±0,17	4,67 (4,67-4,67)	4,33-5,00		

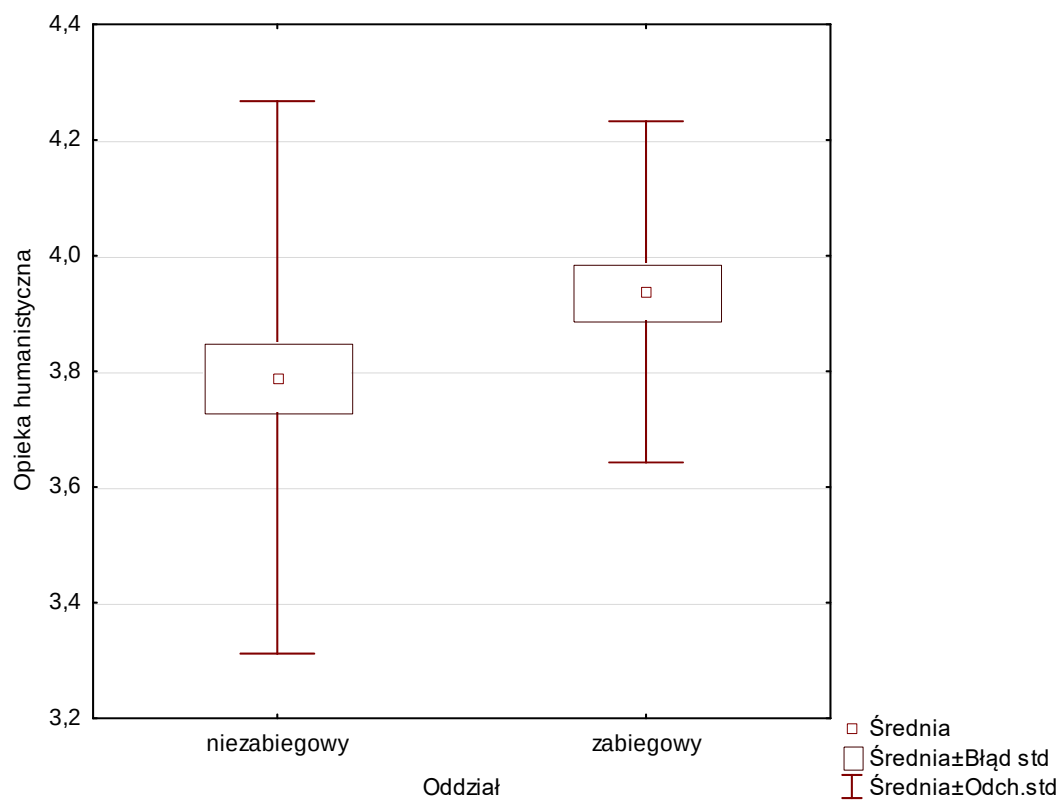
różnice istotne statystycznie- $p < 0,05$; Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju



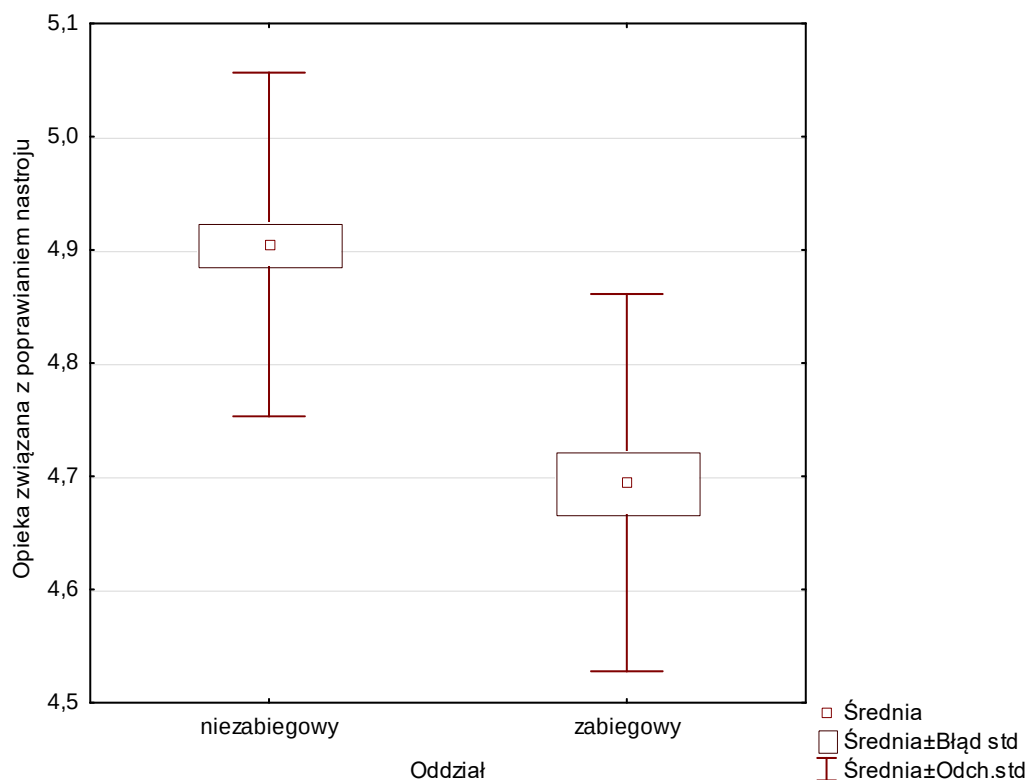
Rycina 4. Wykresy ramka-wąsy podskali A. Opieka kliniczna u pielęgniarek pracujących na oddziałach niezabiegowych i zabiegowych



Rycina 5 Wykresy ramka-wąsy podskali B. Opieka w zakresie relacji u pielęgniarek pracujących na oddziałach niezabiegowych i zabiegowych



Rycina 6. Wykresy ramka-wąsy podskali C. Opieka humanistyczna u pielęgniarek pracujących na oddziałach niezabiegowych i zabiegowych



Rycina 7. Wykresy ramka-wąsy podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u pielęgniarek pracujących na oddziałach niezabiegowych i zabiegowych

Tabela XV przedstawia analizę wyróżniającą 6. kategorii oddziałów. Istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki między pielęgniarkami pracującymi na różnych oddziałach wystąpiły dla każdej z podskal CNPI-23N.

Tabela XV. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23N u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

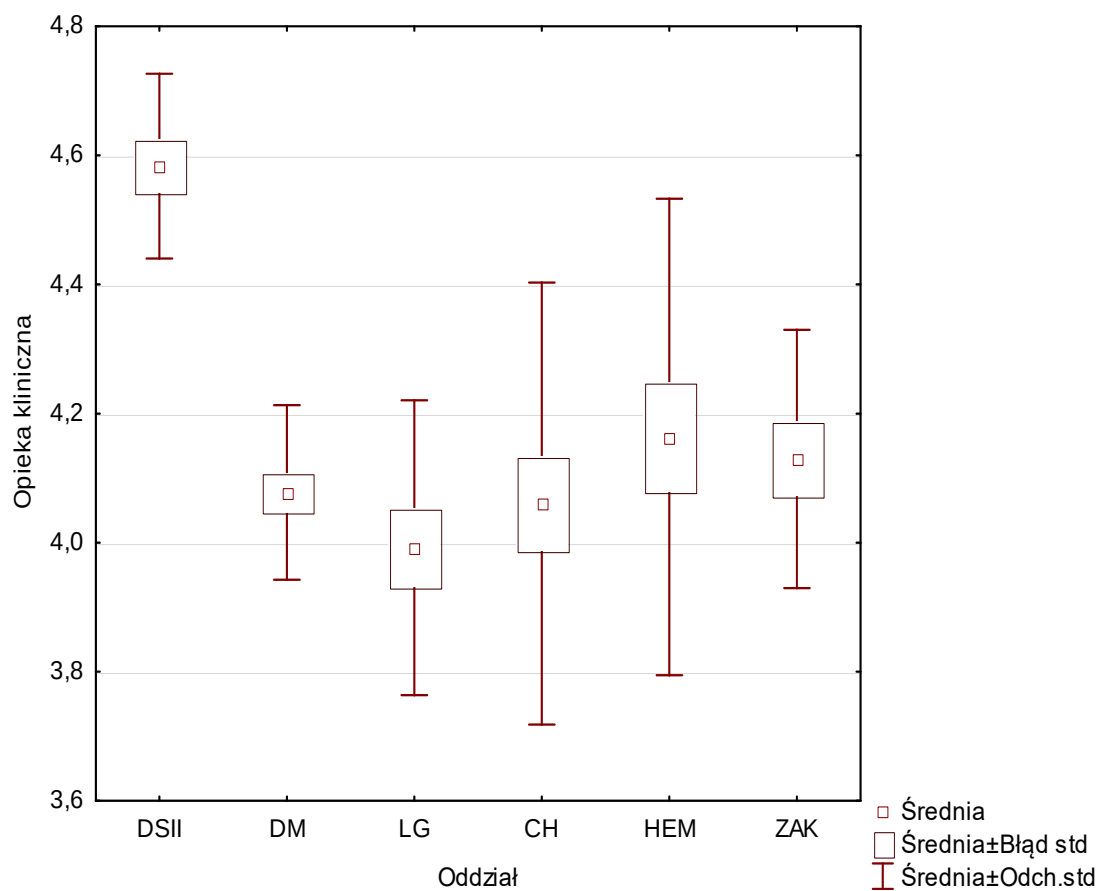
Podskala	Oddział	n	Śr. ± Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	DSII	12	4,58±0,14	4,56 (4,56-4,67)	4,33-4,78	29,20	0,0000
	DM	20	4,08±0,14	4,11 (4,00-4,11)	3,67-4,33		
	LG	14	3,99±0,23	4,00 (3,78-4,11)	3,67-4,33		
	CH	22	4,06±0,34	4,11 (3,78-4,33)	3,44-4,67		
	HEM	19	4,16±0,37	4,22 (3,89-4,44)	3,44-4,67		
	ZAK	12	4,13±0,20	4,11 (4,00-4,22)	3,89-4,67		

B.	DSII	12	2,75±0,18	2,86 (2,64-2,86)	2,29-2,86	62,43	0,0000
	DM	20	1,25±0,26	1,14 (1,00-1,43)	1,00-1,71		
	LG	14	2,61±0,32	2,57 (2,29-2,86)	2,14-3,29		
	CH	22	2,54±0,28	2,43 (2,29-2,71)	2,14-3,14		
	HEM	19	2,71±0,30	2,71 (2,43-3,00)	2,29-3,14		
	ZAK	12	2,17±0,26	2,21 (1,93-2,43)	1,71-2,43		
C.	DSII	12	4,46±0,21	4,50 (4,25-4,63)	4,25-4,75	53,47	0,0000
	DM	20	3,33±0,39	3,25 (3,00-3,50)	2,75-4,50		
	LG	14	3,98±0,21	4,00 (3,75-4,25)	3,75-4,25		
	CH	22	3,91±0,34	4,00 (3,75-4,00)	3,00-4,50		
	HEM	19	3,83±0,19	3,75 (3,75-4,00)	3,50-4,00		
	ZAK	12	3,83±0,19	3,75 (3,75-4,00)	3,50-4,25		
D.	DSII	12	5,00±0,00	5,00 (5,00-5,00)	5,00-5,00	34,76	0,0000
	DM	20	4,85±0,17	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00		
	LG	14	4,71±0,18	4,67 (4,67-4,67)	4,33-5,00		
	CH	22	4,68±0,16	4,67 (4,67-4,67)	4,33-5,00		
	HEM	19	4,91±0,15	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00		
	ZAK	12	4,89±0,16	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00		

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$; Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, ZAK – zakaźny, LG – laryngologia, CH – chirurgia

Test porównań wielokrotnych wykazał istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki klinicznej między oddziałem DSII, a pozostałymi oddziałami (DM, LG, CH, HEM, ZAK).

Pielęgniarki pracujące na oddziale DSII wyżej oceniły opiekę kliniczną (Rycina 8 i Tabela XVI).



Rycina 8. Wykresy ramka-wąsy podskali A. Opieka kliniczna u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

Tabela XVI. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali Opieka kliniczna u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

A. Opieka kliniczna						
Oddział	DSII	DM	LG	CH	HEM	ZAK
DSII		0,0001	0,0000	0,0002	0,0188	0,0043
DM	0,0001		1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
LG	0,0000	1,0000		1,0000	0,8119	1,0000
CH	0,0002	1,0000	1,0000		1,0000	1,0000
HEM	0,0188	1,0000	0,8119	1,0000		1,0000
ZAK	0,0043	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	

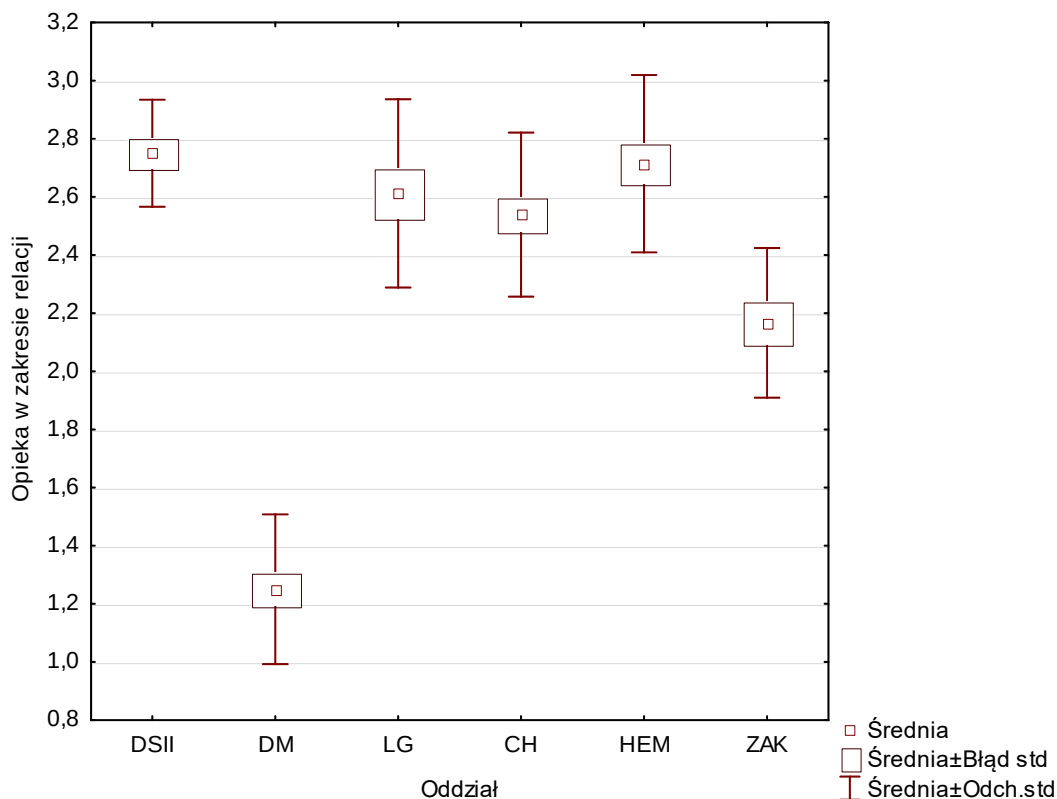
różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, ZAK – zakaźny, LG – laryngologia, CH – chirurgia

Test porównań wielokrotnych wykazał istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki w zakresie relacji między oddziałami:

- DM a oddziałami DSII, LG, CH, HEM - Pielęgniarki pracujące na oddziale DM niżej oceniły opiekę w zakresie relacji.

- DSII a ZAK - Pielęgniarki pracujące na oddziale DSII wyżej oceniły opiekę w zakresie relacji.
- HEM a ZAK - Pielęgniarki pracujące na oddziale HEM wyżej oceniły opiekę w zakresie relacji.

Wyniki obrazuje Rycina 9 i Tabela XVI.



Rycina 9. Wykresy ramka-wąsy podskali B. Opieka w zakresie relacji u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

Tabela XVI. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali B. Opieka w zakresie relacji u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

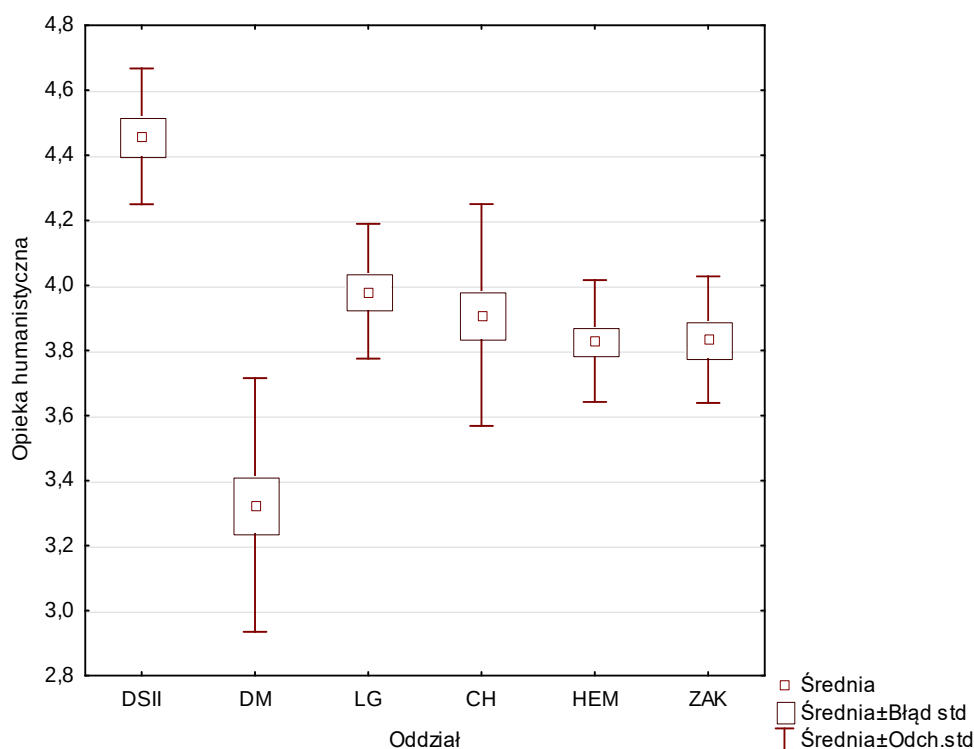
B. Opieka w zakresie relacji						
Oddział	DSII	DM	LG	CH	HEM	ZAK
DSII		0,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0134
DM	0,0000		0,0000	0,0000	0,0000	0,3488
LG	1,0000	0,0000		1,0000	1,0000	0,2174
CH	1,0000	0,0000	1,0000		1,0000	0,4062
HEM	1,0000	0,0000	1,0000	1,0000		0,0137
ZAK	0,0134	0,3488	0,2174	0,4062	0,0137	

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, ZAK – zakaźny, LG – laryngologia, CH - chirurgia

Test porównań wielokrotnych wykazał istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki humanistycznej między oddziałami:

- DSII a oddziałami DM, CH, HEM, ZAK - Pielęgniarki pracujące na oddziale DSII wyżej oceniły opiekę humanistyczną.
- DM a oddziałami LG, CH, HEM - Pielęgniarki pracujące na oddziale DM niżej oceniły opiekę humanistyczną.

Wyniki obrazuje Rycina 10 i Tabela XVIII.



Rycina 10. Wykresy ramka-wąsy podskali C. Opieka humanistyczna u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

Tabela XVIII. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali C. Opieka humanistyczna u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

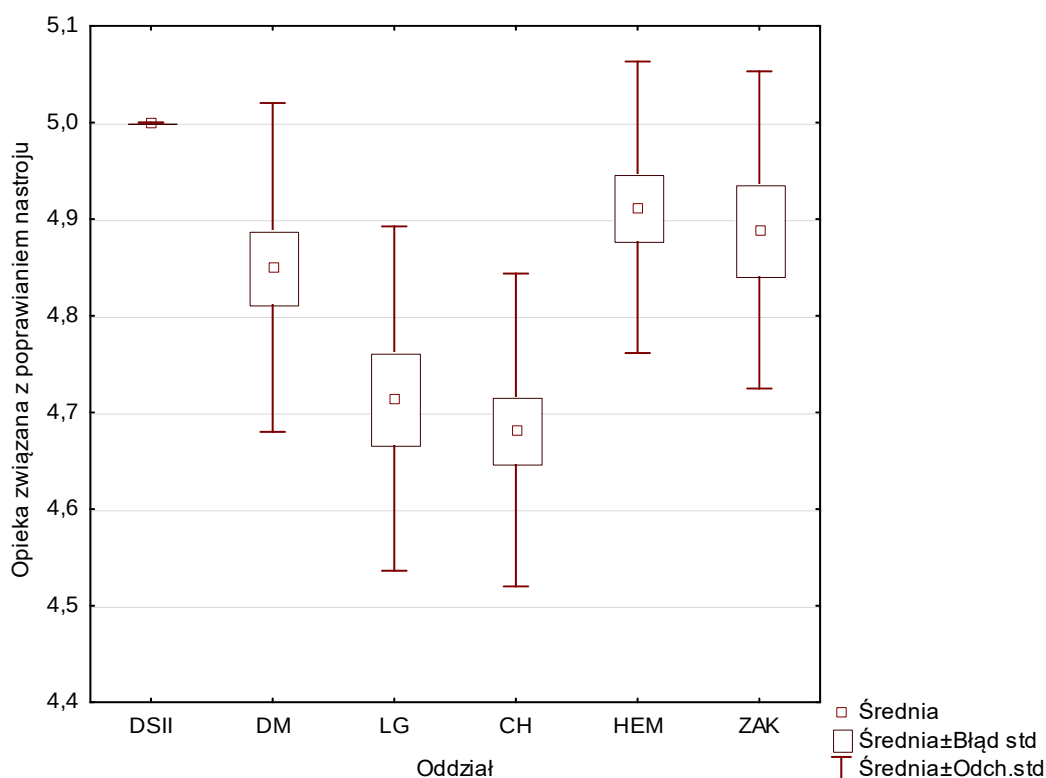
C. Opieka humanistyczna						
Oddział	DSII	DM	LG	CH	HEM	ZAK
DSII		0,0000	0,0986	0,0103	0,0006	0,0023
DM	0,0000		0,0005	0,0004	0,0275	0,1177
LG	0,0986	0,0005		1,0000	1,0000	1,0000
CH	0,0103	0,0004	1,0000		1,0000	1,0000
HEM	0,0006	0,0275	1,0000	1,0000		1,0000
ZAK	0,0023	0,1177	1,0000	1,0000	1,0000	

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, ZAK – zakaźny, LG – laryngologia, CH - chirurgia

Test porównań wielokrotnych wykazał istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki związanej z poprawianiem nastroju między oddziałami:

- DSII a oddziałami LG, CH - Pielęgniarki pracujące na oddziale DSII wyżej oceniły opiekę związaną z poprawianiem nastroju.
- CH a HEM - Pielęgniarki pracujące na oddziale CH niżej oceniły opiekę związaną z poprawianiem nastroju.

Wyniki obrazuje Rycina 11 i Tabela XIX



Rycina 11. Wykresy ramka-wąsy podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

Tabela XIX. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u pielęgniarek pracujących na różnych oddziałach

D. Opieka związana z poprawianiem nastroju						
Oddział	DSII	DM	LG	CH	HEM	ZAK
DSII		0,5917	0,0073	0,0003	1,0000	1,0000
DM	0,5917		1,0000	0,1953	1,0000	1,0000
LG	0,0073	1,0000		1,0000	0,1212	0,5720
CH	0,0003	0,1953	1,0000		0,0085	0,1101
HEM	1,0000	1,0000	0,1212	0,0085		1,0000
ZAK	1,0000	1,0000	0,5720	0,1101	1,0000	

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$

Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, ZAK – zakaźny, LG – laryngologia, CH – chirurgia

Wiek a podskale CNPI-23

Istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki między pielęgniarkami w wieku 31-50 lat, a pielęgniarkami w wieku 51-60 lat wystąpiły dla podskal:

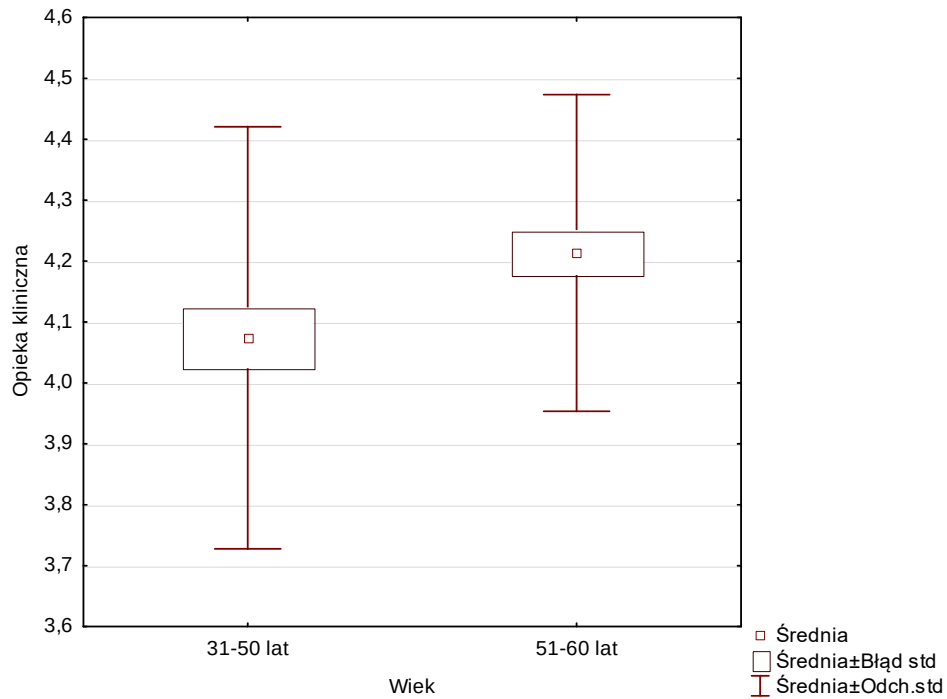
- A. Opieka kliniczna ($p=0,0307$) - Opieka kliniczna była oceniona wyżej przez pielęgniarki w wieku 51-60 lat.
- B. Opieka w zakresie relacji ($p=0,0060$) - Opieka w zakresie relacji była oceniona wyżej przez pielęgniarki w wieku 31-50 lat.
- D. Opieka związana z poprawianiem nastroju ($p<0,0001$) - Opieka związana z poprawianiem nastroju była oceniona wyżej przez pielęgniarki w wieku 31-50 lat.

Wyniki obrazują Tabela XX i Ryciny 12, 13, 14.

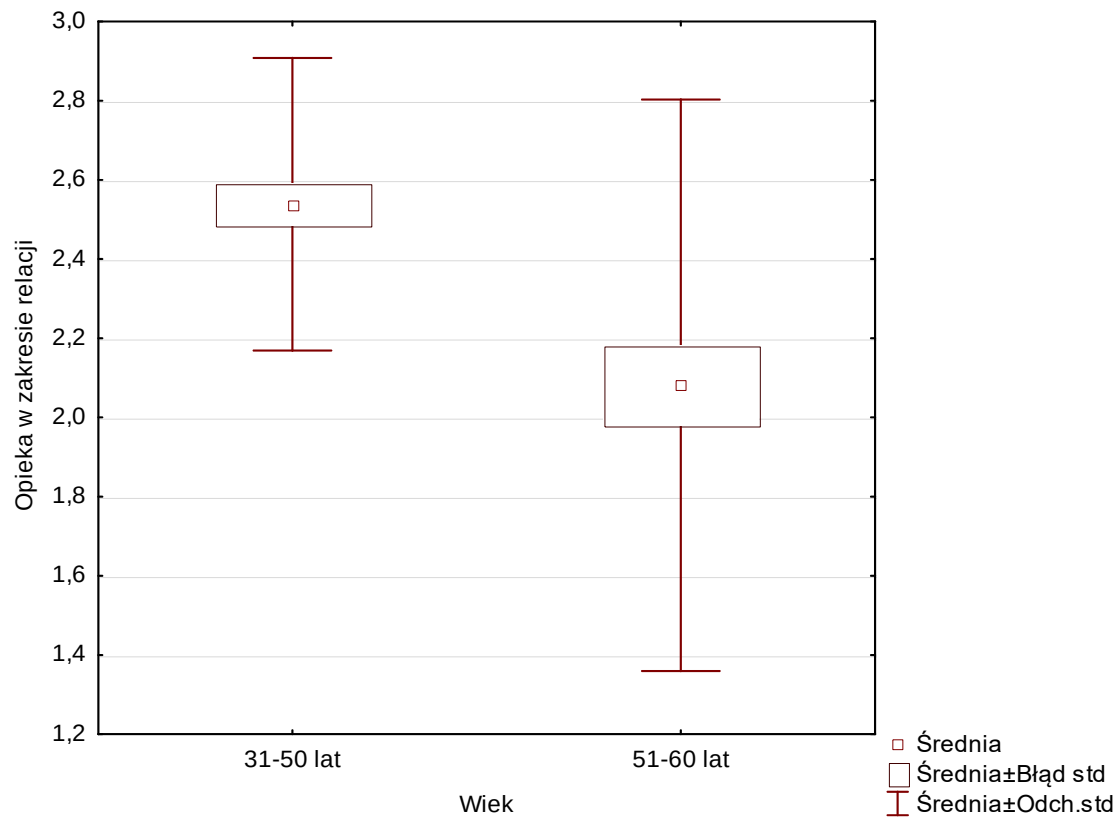
Tabela XX. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u pielęgniarek w grupach wiekowych oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Podskala	Wiek	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.- Maks.	Test U Manna- Whitneya	
						Z	p
A.	31-50 lat	48	4,07±0,35	4,11 (3,83-4,33)	3,44-4,78	-2,16	0,0307
	51-60 lat	51	4,21±0,26	4,22 (4,11-4,33)	3,67-4,78		
B.	31-50 lat	48	2,54±0,37	2,57 (2,29-2,86)	1,57-3,29	2,75	0,0060
	51-60 lat	51	2,08±0,72	2,29 (1,29-2,71)	1,00-3,14		
C.	31-50 lat	48	4,03±0,34	4,00 (3,75-4,25)	3,00-4,75	3,99	0,0001
	51-60 lat	51	3,67±0,43	3,75 (3,25-4,00)	2,75-4,50		
D.	31-50 lat	48	4,81±0,21	4,83 (4,67-5,00)	4,33-5,00	-0,57	0,5682
	51-60 lat	51	4,84±0,17	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00		

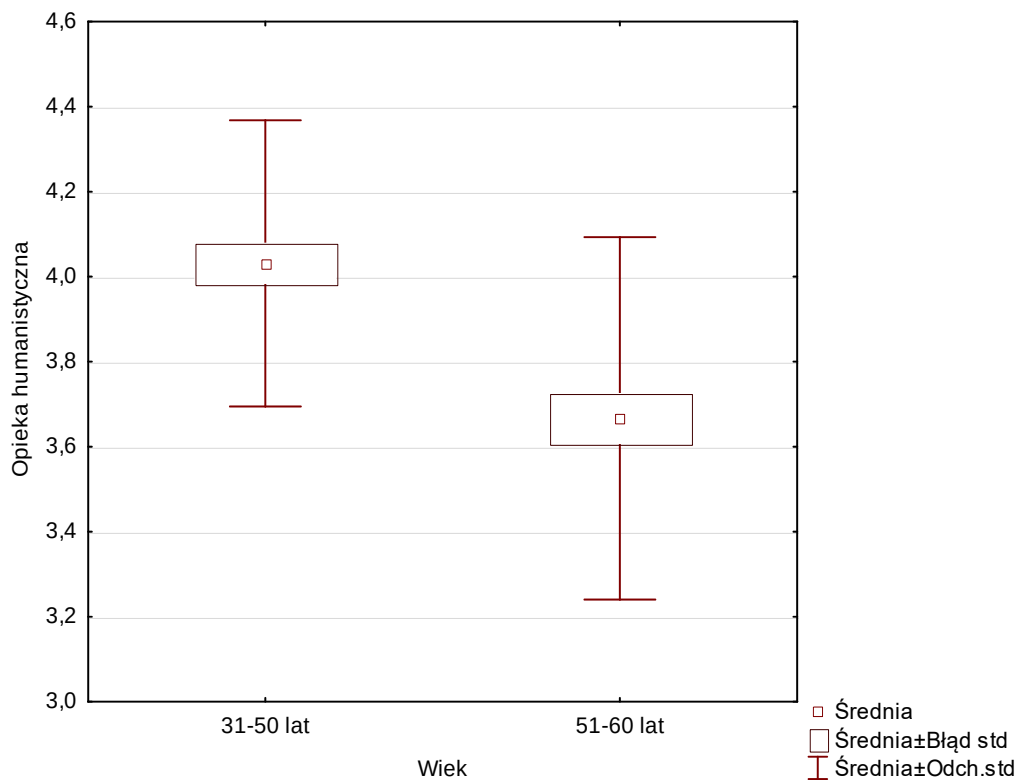
różnice istotne statystycznie, $p<0,05$; Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju



Rycina 12. Wykresy ramka-wąsy podskali A. Opieka kliniczna u pielęgniarek w grupach wiekowych



Rycina 13. Wykresy ramka-wąsy podskali B. Opieka w zakresie relacji u pielęgniarek w grupach wiekowych



Rycina 14. Wykresy ramka-wąsy podskali C. Opieka humanistyczna u pielęgniarek w grupach wiekowych

Wykształcenie a podskale CNPI-23

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między pielęgniarkami z wykształceniem średnim a pielęgniarkami z wykształceniem wyższym dla żadnej z podskal ($p > 0,05$). Wyniki obrazuje Tabela XXI.

Tabela XXI. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u pielęgniarek z wykształceniem średnim i wyższym oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Podskala	Wykształcenie	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test U Manna-Whitneya	
						Z	p
A.	średnie	29	4,11±0,24	4,11 (4,00-4,22)	3,67-4,56	-0,67	0,5023
	wyższe	70	4,16±0,34	4,11 (4,00-4,33)	3,44-4,78		
B.	średnie	29	2,26±0,71	2,43 (2,29-2,71)	1,00-3,14	-0,07	0,9476
	wyższe	70	2,32±0,58	2,43 (2,14-2,86)	1,00-3,29		
C.	średnie	29	3,72±0,43	3,75 (3,25-4,00)	2,75-4,50	-1,71	0,0867

	wyższe	70	3,90±0,41	4,00 (3,75-4,25)	3,00-4,75		
D.	średnie	29	4,82±0,19	4,67 (4,67-5,00)	4,33-5,00	-0,42	0,6772
	wyższe	70	4,83±0,19	5,00 (4,67-5,00)	4,33-5,00		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Poniżej zaprezentowano analizę wyróżniającą 3. kategorie wykształcenia. Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między pielęgniarkami o różnym wykształceniu dla żadnej z podskal ($p>0,05$). Wyniki obrazuje tabela XXII.

Tabela XXII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u pielęgniarek o różnym wykształceniu oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Wykształcenie	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	średnie	29	4,11±0,24	4,11 (4,00-4,22)	3,67-4,56	0,54	0,7641
	lic	55	4,17±0,36	4,11 (4,00-4,56)	3,44-4,78		
	mgr	15	4,14±0,26	4,11 (4,00-4,33)	3,67-4,67		
B.	średnie	29	2,26±0,71	2,43 (2,29-2,71)	1,00-3,14	0,53	0,7679
	lic	55	2,33±0,61	2,43 (2,14-2,86)	1,00-3,29		
	mgr	15	2,29±0,47	2,29 (1,71-2,86)	1,43-2,86		
C.	średnie	29	3,72±0,43	3,75 (3,25-4,00)	2,75-4,50	3,81	0,1487
	lic	55	3,87±0,44	4,00 (3,75-4,00)	3,00-4,75		
	mgr	15	3,98±0,27	4,00 (3,75-4,25)	3,50-4,50		
D.	średnie	29	4,82±0,19	4,67 (4,67-5,00)	4,33-5,00	3,50	0,1736
	lic	55	4,81±0,19	4,67 (4,67-5,00)	4,33-5,00		
	mgr	15	4,91±0,15	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartył dolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna, A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Miejsce zamieszkania a podskale CNPI-23

Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między pielęgniarkami o różnym miejscu zamieszkania dla żadnej z podskal ($p>0,05$).

Wyniki obrazuje tabela XXIII.

Tabela XXIII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u pielęgniarek o różnym miejscu zamieszkania oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Miejsce zamieszkania	n	Śr.± Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.- Maks.	Test Kruskala- Wallisa	
						H	p
A.	wieś	13	4,12±0,22	4,11 (4,00-4,11)	3,78-4,67	2,20	0,3326
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	33	4,21±0,33	4,22 (4,00-4,56)	3,44-4,78		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	53	4,11±0,32	4,11 (3,89-4,33)	3,44-4,78		
B.	wieś	13	2,29±0,64	2,57 (2,14-2,71)	1,14-3,00	0,66	0,7183
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	33	2,36±0,60	2,43 (2,14-2,86)	1,00-3,14		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	53	2,27±0,64	2,43 (2,14-2,71)	1,00-3,29		
C.	wieś	13	3,73±0,39	3,75 (3,50-4,00)	3,00-4,25	1,23	0,5417
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	33	3,90±0,45	3,75 (3,75-4,25)	2,75-4,75		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	53	3,83±0,42	4,00 (3,75-4,00)	3,00-4,75		
D.	wieś	13	4,90±0,16	5,00 (4,67-5,00)	4,67-5,00	4,81	0,0904
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	33	4,86±0,19	5,00 (4,67-5,00)	4,33-5,00		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	53	4,79±0,19	4,67 (4,67-5,00)	4,33-5,00		

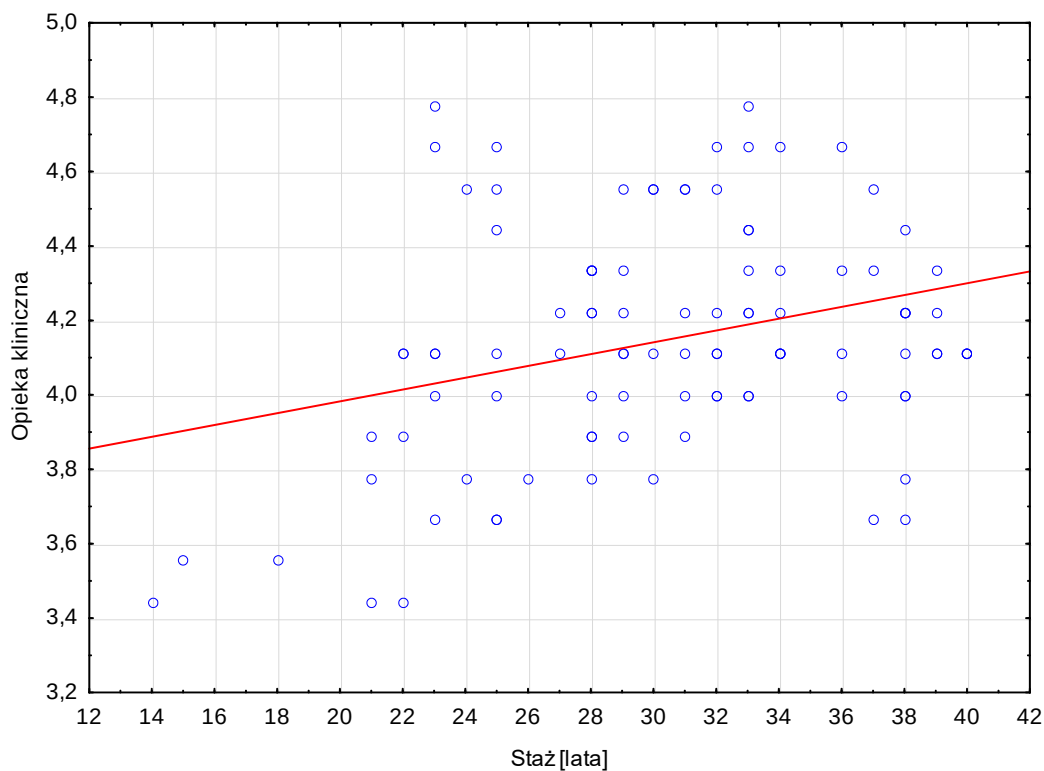
Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartył dolny-kwartył górny, Min.-.Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Staż pracy a podskale CNPI-23

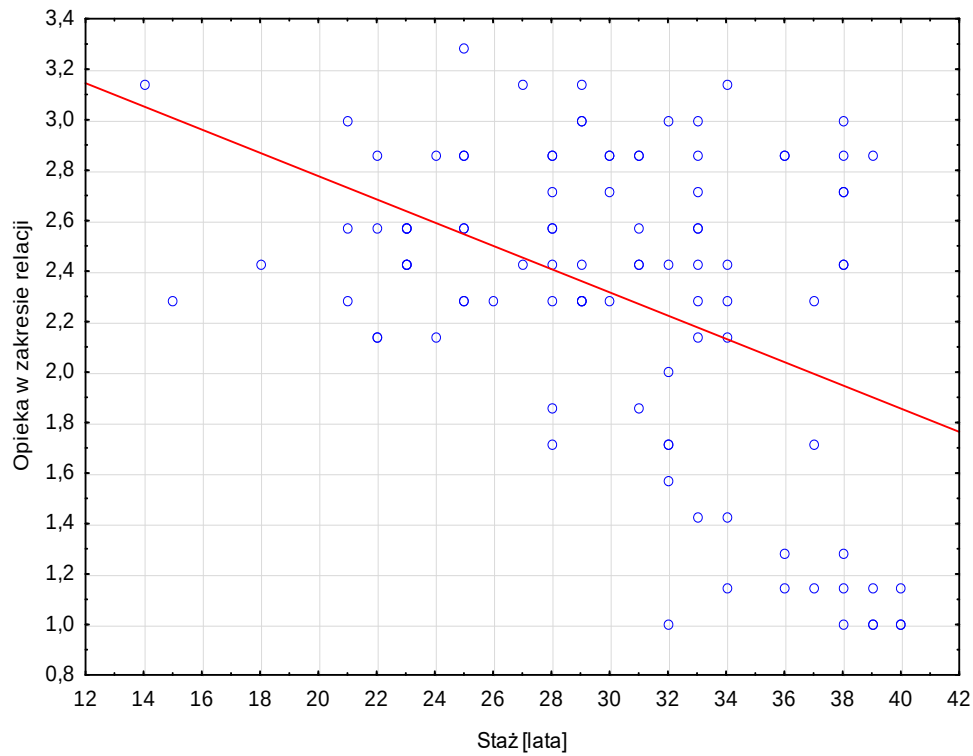
Między stażem pracy pielęgniarek a oceną opieki istotne statystycznie korelacje wystąpiły dla podskal:

- A. Opieka kliniczna ($p=0,0112$) – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,254$). Wraz ze stażem pracy pielęgniarek wzrastała ocena opieki klinicznej.
- B. Opieka w zakresie relacji ($p=0,0009$) – ujemna korelacja o słabej sile ($R_s=-0,330$). Wraz ze stażem pracy pielęgniarek obniżała się ocena opieki w zakresie relacji.
- C. Opieka humanistyczna ($p<0,0001$) – ujemna korelacja o przeciętnej sile ($R_s=-0,471$). Wraz ze stażem pracy pielęgniarek obniżała się ocena opieki humanistycznej

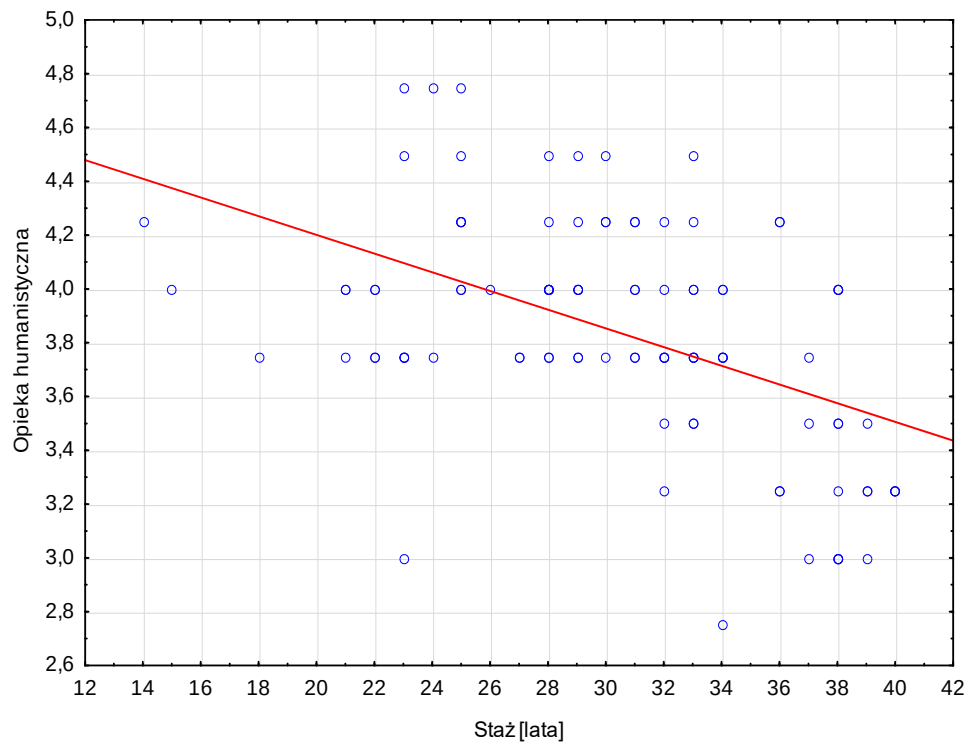
Wyniki obrazują Ryciny 15, 16, 17 i Tabela XXIV.



Rycina 15. Wykres rozrzutu między stażem pracy pielęgniarek a oceną opieki klinicznej



Rycina 16. Wykres rozrzutu między stażem pracy pielęgniarek a oceną opieki w zakresie relacji



Rycina 17. Wykres rozrzutu między stażem pracy pielęgniarek a oceną opieki humanistycznej

Tabela XXIV. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między stażem pracy pielęgniarek a oceną opieki w podskalach CNPI-23N

Para zmiennych	n	Rs	t(n-2)	p
Staż [lata] & A. Opieka kliniczna	99	0,254	2,58	0,0112
Staż [lata] & B. Opieka w zakresie relacji	99	-0,330	-3,44	0,0009
Staż [lata] & C. Opieka humanistyczna	99	-0,471	-5,26	0,0000
Staż [lata] & D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	99	0,063	0,63	0,5329

współczynnik istotny statystycznie, $p < 0,05$; Rs – współczynnik korelacji rang Spearmana, $t(n-2)$ - wartość statystyki t sprawdzającą istotność współczynnika Rs dla liczby stopni swobody $n-2$, p – poziom prawdopodobieństwa p dla statystyki t

WYNIKI – SKALA CNPI-23 – DLA STUDENTÓW PIELĘGNIARSTWA

Stwierdzenia skali CNPI-23

Studenci pielęgniarstwa najwyżej ocenili stwierdzenia:

- 23. - Stosuje terapię oraz podawanie leków zgodnie z wyznaczonym schematem – średnia $4,42 \pm 0,69$
- 22. - Uwzględnia podstawowe potrzeby pacjentów (tj. dotyczących snu, higieny itp.) – średnia $4,34 \pm 0,66$
- 21. - Szanuje prywatność pacjentów (tj. nie naraża ich na czynniki/zdarzenia bez potrzeby) – średnia $4,20 \pm 0,77$.

Studenci pielęgniarstwa najniżej ocenili stwierdzenia:

- 11. - Pomaga pacjentom w ustalaniu co w ich życiu jest ważne – średnia $3,32 \pm 1,05$
- 10. - Pomaga pacjentom w poszukiwaniu równowagi w życiu – średnia $3,38 \pm 0,99$
- 12. - Pomaga pacjentom w ustalaniu tego, co chcieliby otrzymać od osób dla nich ważnych – średnia $3,45 \pm 0,98$.

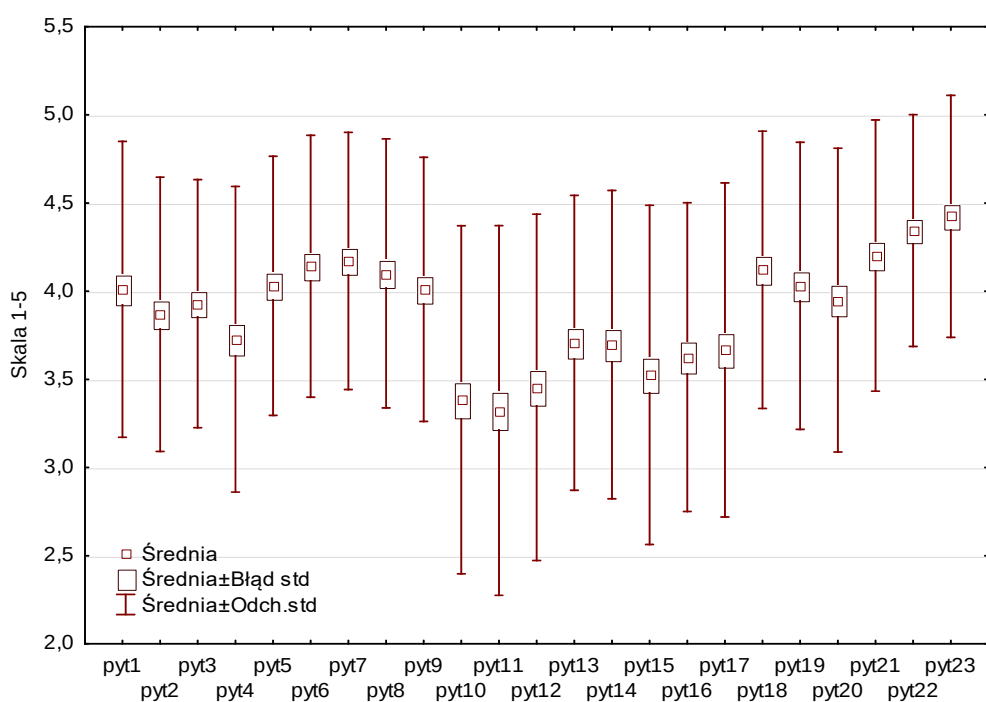
Wyniki obrazuje Tabela XXV i Rycina 18.

Tabela XXV. Statystyki opisowe stwierdzeń skali CNPI-23

Nr stwierdzenia	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.
pyt1	99	$4,01 \pm 0,84$	4,0 (4,0-5,0)	1-5
pyt2	99	$3,87 \pm 0,78$	4,0 (3,0-4,0)	2-5
pyt3	99	$3,93 \pm 0,70$	4,0 (3,0-4,0)	2-5
pyt4	99	$3,73 \pm 0,87$	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt5	99	$4,03 \pm 0,73$	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt6	99	$4,14 \pm 0,74$	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt7	99	$4,17 \pm 0,73$	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt8	99	$4,10 \pm 0,76$	4,0 (4,0-5,0)	1-5
pyt9	99	$4,01 \pm 0,75$	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt10	99	$3,38 \pm 0,99$	3,0 (3,0-4,0)	1-5

pyt11	99	3,32±1,05	3,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt12	99	3,45±0,98	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt13	99	3,71±0,84	4,0 (3,0-4,0)	2-5
pyt14	99	3,70±0,87	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt15	99	3,53±0,96	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt16	99	3,63±0,88	4,0 (3,0-4,0)	2-5
pyt17	99	3,67±0,95	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt18	99	4,12±0,79	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt19	99	4,03±0,81	4,0 (4,0-5,0)	1-5
pyt20	99	3,95±0,86	4,0 (3,0-5,0)	2-5
pyt21	99	4,20±0,77	4,0 (4,0-5,0)	2-5
pyt22	99	4,34±0,66	4,0 (4,0-5,0)	3-5
pyt23	99	4,42±0,69	5,0 (4,0-5,0)	2-5

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartyl górny, Min.-.Maks. – wartość minimalna i maksymalna



Rycina 18. Wykresy ramka-wąsy stwierdzeń skali CNPI-23N

Podskale CNPI-23

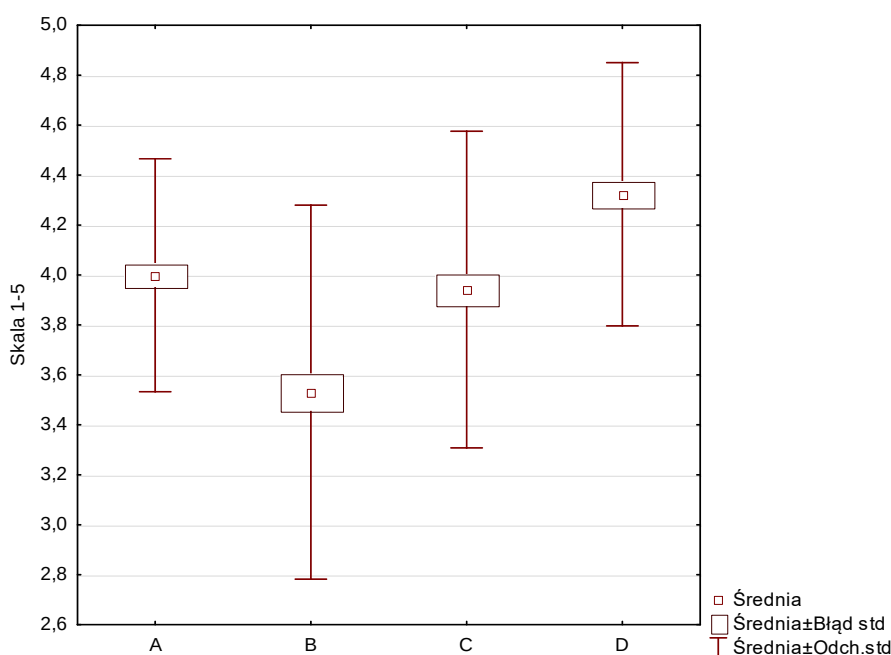
U studentów pielęgniarstwa najwyżej oceniony został wymiar Opieka związana z poprawianiem nastroju (średnia $4,32 \pm 0,53$), a najniżej wymiar Opieka w zakresie relacji (średnia $3,53 \pm 0,75$).

Test ANOVA Friedmana wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki w podskalach CNPI-23N – $\chi^2(n=99, df=3)=90,6$; $p<0,0001$.

Test Dunna (test typu post-hoc) wykazał istotne różnice między parami podskal CNPI-23 ($p<0,05$):

- A. Opieka kliniczna a B. Opieka w zakresie relacji – wyżej oceniona została opieka kliniczna,
- A. Opieka kliniczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – wyżej oceniona została opieka związana z poprawianiem nastroju,
- B. Opieka w zakresie relacji a C. Opieka humanistyczna – wyżej oceniona została opieka humanistyczna,
- B. Opieka w zakresie relacji a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – wyżej oceniona została opieka związana z poprawianiem nastroju,
- C. Opieka humanistyczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – wyżej oceniona została opieka związana z poprawianiem nastroju.

Wyniki obrazuje Rycina 19 i Tabela XXVI.



Ryc.19 Wykresy ramka-wąsy oceny opieki w podskalach CNPI-23 A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Tabela XXVI. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23

Podskala	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.
A. Opieka kliniczna	99	4,00±0,47	4,00 (3,67-4,22)	2,33-5,00
B. Opieka w zakresie relacji	99	3,53±0,75	3,71 (3,00-4,14)	1,29-5,00
C. Opieka humanistyczna	99	3,94±0,63	4,00 (3,50-4,25)	2,50-5,00
D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	99	4,32±0,53	4,33 (4,00-4,67)	2,67-5,00

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartyl górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna

Korelacje między stwierdzeniami CNPI-23

Wyniki korelacji obrazuje Tabela XXVII.

Tabela XXVII. Współczynniki korelacji rang Spearmana między stwierdzeniami CNPI-23

Stwierdzenie	pyt1	pyt2	pyt3	pyt4	pyt5	pyt6	pyt7	pyt8
pyt1	1,000	0,489	0,203	0,180	0,363	0,236	0,082	0,036
pyt2	0,489	1,000	0,324	0,116	0,438	0,208	0,262	0,152
pyt3	0,203	0,324	1,000	0,382	0,276	0,255	0,268	0,392
pyt4	0,180	0,116	0,382	1,000	0,359	0,435	0,313	0,476
pyt5	0,363	0,438	0,276	0,359	1,000	0,337	0,260	0,296
pyt6	0,236	0,208	0,255	0,435	0,337	1,000	0,241	0,431
pyt7	0,082	0,262	0,268	0,313	0,260	0,241	1,000	0,435
pyt8	0,036	0,152	0,392	0,476	0,296	0,431	0,435	1,000
pyt9	0,226	0,038	0,096	0,383	0,283	0,465	0,188	0,383
pyt10	-0,092	0,054	0,225	0,229	0,232	0,226	0,285	0,370
pyt11	-0,141	-0,009	0,164	0,355	0,167	0,197	0,356	0,420
pyt12	-0,156	-0,099	0,165	0,432	0,231	0,238	0,339	0,452
pyt13	0,040	-0,048	0,283	0,485	0,186	0,318	0,383	0,540
pyt14	0,147	0,099	0,361	0,334	0,314	0,239	0,419	0,416
pyt15	-0,009	0,036	0,314	0,281	0,279	0,233	0,379	0,392
pyt16	-0,049	-0,025	0,252	0,335	0,134	0,322	0,303	0,346
pyt17	0,134	0,016	0,144	0,361	0,196	0,398	0,202	0,255
pyt18	0,208	0,071	0,070	0,132	0,112	0,280	0,130	0,207
pyt19	0,143	0,070	0,212	0,215	0,298	0,229	0,148	0,392
pyt20	0,178	0,121	0,019	0,148	0,126	0,263	0,017	0,120
pyt21	0,231	0,096	0,103	0,326	0,193	0,348	0,118	0,235
pyt22	0,146	-0,017	0,179	0,152	0,028	0,117	0,095	0,109
pyt23	0,205	-0,013	0,199	0,204	0,098	0,107	-0,025	0,261
Stwierdzenie	pyt9	pyt10	pyt11	pyt12	pyt13	pyt14	pyt15	pyt16
pyt1	0,226	-0,092	-0,141	-0,156	0,040	0,147	-0,009	-0,049
pyt2	0,038	0,054	-0,009	-0,099	-0,048	0,099	0,036	-0,025

pyt3	0,096	0,225	0,164	0,165	0,283	0,361	0,314	0,252
pyt4	0,383	0,229	0,355	0,432	0,485	0,334	0,281	0,335
pyt5	0,283	0,232	0,167	0,231	0,186	0,314	0,279	0,134
pyt6	0,465	0,226	0,197	0,238	0,318	0,239	0,233	0,322
pyt7	0,188	0,285	0,356	0,339	0,383	0,419	0,379	0,303
pyt8	0,383	0,370	0,420	0,452	0,540	0,416	0,392	0,346
pyt9	1,000	0,368	0,374	0,323	0,277	0,249	0,194	0,178
pyt10	0,368	1,000	0,749	0,532	0,471	0,505	0,475	0,429
pyt11	0,374	0,749	1,000	0,641	0,536	0,468	0,495	0,464
pyt12	0,323	0,532	0,641	1,000	0,672	0,536	0,593	0,599
pyt13	0,277	0,471	0,536	0,672	1,000	0,549	0,478	0,487
pyt14	0,249	0,505	0,468	0,536	0,549	1,000	0,667	0,514
pyt15	0,194	0,475	0,495	0,593	0,478	0,667	1,000	0,615
pyt16	0,178	0,429	0,464	0,599	0,487	0,514	0,615	1,000
pyt17	0,393	0,460	0,440	0,465	0,506	0,446	0,392	0,565
pyt18	0,278	0,348	0,423	0,386	0,454	0,418	0,481	0,445
pyt19	0,431	0,480	0,411	0,386	0,372	0,452	0,442	0,357
pyt20	0,164	0,166	0,060	0,120	0,166	0,197	0,223	0,231
pyt21	0,355	0,268	0,152	0,213	0,232	0,148	0,114	0,130
pyt22	0,212	0,212	0,095	0,137	0,158	0,265	0,148	0,112
pyt23	0,217	0,207	0,163	0,108	0,256	0,183	0,169	0,101
Stwierdzenie	pyt17	pyt18	pyt19	pyt20	pyt21	pyt22	pyt23	
pyt1	0,134	0,208	0,143	0,178	0,231	0,146	0,205	
pyt2	0,016	0,071	0,070	0,121	0,096	-0,017	-0,013	
pyt3	0,144	0,070	0,212	0,019	0,103	0,179	0,199	
pyt4	0,361	0,132	0,215	0,148	0,326	0,152	0,204	
pyt5	0,196	0,112	0,298	0,126	0,193	0,028	0,098	
pyt6	0,398	0,280	0,229	0,263	0,348	0,117	0,107	
pyt7	0,202	0,130	0,148	0,017	0,118	0,095	-0,025	
pyt8	0,255	0,207	0,392	0,120	0,235	0,109	0,261	
pyt9	0,393	0,278	0,431	0,164	0,355	0,212	0,217	
pyt10	0,460	0,348	0,480	0,166	0,268	0,212	0,207	
pyt11	0,440	0,423	0,411	0,060	0,152	0,095	0,163	
pyt12	0,465	0,386	0,386	0,120	0,213	0,137	0,108	
pyt13	0,506	0,454	0,372	0,166	0,232	0,158	0,256	
pyt14	0,446	0,418	0,452	0,197	0,148	0,265	0,183	
pyt15	0,392	0,481	0,442	0,223	0,114	0,148	0,169	
pyt16	0,565	0,445	0,357	0,231	0,130	0,112	0,101	
pyt17	1,000	0,575	0,397	0,346	0,359	0,252	0,273	
pyt18	0,575	1,000	0,502	0,319	0,307	0,235	0,244	
pyt19	0,397	0,502	1,000	0,383	0,316	0,363	0,298	
pyt20	0,346	0,319	0,383	1,000	0,390	0,249	0,284	
pyt21	0,359	0,307	0,316	0,390	1,000	0,334	0,393	
pyt22	0,252	0,235	0,363	0,249	0,334	1,000	0,500	
pyt23	0,273	0,244	0,298	0,284	0,393	0,500	1,000	

Korelacje między stwierdzeniami CNPI-23

Istotne korelacje wystąpiły między:

- A. Opieka kliniczna a B. Opieka w zakresie relacji – dodatnia korelacja o przeciętnej sile ($R_s=0,434$).
- A. Opieka kliniczna a C. Opieka humanistyczna – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,393$).
- A. Opieka kliniczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,333$).
- B. Opieka w zakresie relacji a C. Opieka humanistyczna – dodatnia korelacja o wysokiej sile ($R_s=0,603$).
- B. Opieka w zakresie relacji a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,289$).
- C. Opieka humanistyczna a D. Opieka związana z poprawianiem nastroju – dodatnia korelacja o przeciętnej sile ($R_s=0,499$).

Wyniki obrazuje Tabela XXVII.

Tabela XXVII. Współczynniki korelacji rang Spearmana między ocenami opieki w podskalach CNPI-23

Podskala	A.	B.	C.	D.
A. Opieka kliniczna	1,000	0,434	0,393	0,333
B. Opieka w zakresie relacji	0,434	1,000	0,603	0,289
C. Opieka humanistyczna	0,393	0,603	1,000	0,499
D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	0,333	0,289	0,499	1,000

Rzetelność alfa Cronbacha

Rzetelność dla całej skali CNPI-23N wyniosła 0,900 przekraczając wartość rekomendowaną 0,7 - świadczy to o bardzo wysokiej rzetelności tego narzędzia dla badanej próby.

W przypadku podskal A., B. i C. współczynniki rzetelności miały wartość powyżej wartości rekomendowanej (0,7).

W przypadku podskali D Opieka związana z poprawianiem nastroju współczynnik rzetelności wyniósł 0,603 i był poniżej wartości rekomendowanej.

Wyniki obrazuje tabela XXIX.

Tabela XXIX. Rzetelność alfa Cronbacha dla całej skali jak i dla poszczególnych ocen opieki w podskalach CNPI-23

	Średnia korelacja między pozycjami	Alfa Cronbacha
CNPI-23N	0,284	0,900
A.	0,297	0,785
B.	0,581	0,904
C.	0,409	0,727
D.	0,345	0,603

A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Usunięcie żadnego ze stwierdzeń nie poprawia w znacznym stopniu rzetelność skali. Skala osiąga minimalnie wyższą rzetelność po usunięciu stwierdzeń nr 1 i 2 (od wartości 0,905 do wartości 0,903).

Średnia korelacja pomiędzy stwierdzeniami wyniosła 0,284. Korelacja wyników stwierdzeń z ogólnym wynikiem przekroczyła rekomendowany punkt graniczny (0,4) dla stwierdzeń nr 4-19. Pozostałe stwierdzenia korelują z ogólnym wynikiem na poziomie poniżej 0,4.

Wyniki obrazuje tabela XXX.

Tabela XXX. Wartości współczynnika korelacji i współczynnika rzetelności alfa Cronbacha w przypadku usunięcia danego stwierdzenia

Stwierdzenie	Korelacja z wynikiem sumarycznym	Współczynnik alfa Cronbacha po usunięciu pozycji
pyt1	0,126	0,905
pyt2	0,175	0,903
pyt3	0,384	0,898
pyt4	0,562	0,894
pyt5	0,445	0,897
pyt6	0,516	0,896
pyt7	0,469	0,897
pyt8	0,637	0,893
pyt9	0,493	0,896
pyt10	0,627	0,893
pyt11	0,631	0,893
pyt12	0,658	0,892
pyt13	0,675	0,892
pyt14	0,710	0,891
pyt15	0,645	0,892
pyt16	0,613	0,893
pyt17	0,661	0,892
pyt18	0,547	0,895
pyt19	0,546	0,895
pyt20	0,332	0,900

pyt21	0,391	0,898
pyt22	0,308	0,900
pyt23	0,305	0,900

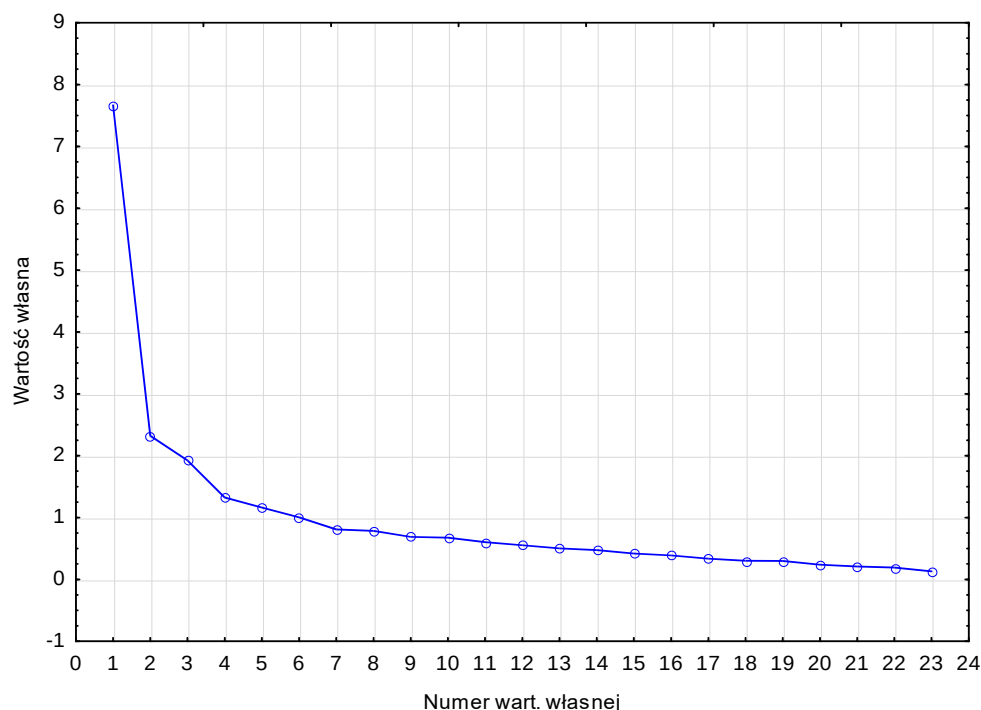
Analiza czynnikowa

Wyodrębniono składowe charakteryzujące się wartością własną powyżej 1. Analiza czynnikowa doprowadziła do wyodrębnienia pięciu czynników, z których pierwszy wyjaśniał 33,3% wariancji, a kolejne odpowiednio: 10,1%, 8,4%, 5,8% i 5,1%. Dla pięciu czynników skumulowany odsetek wyjaśnianej wariancji wyniósł 62,6%.

Wyniki obrazuje Tabela XXXI i Rycina 21.

Tabela XXXI. Wartości własne wraz z procentem wyjaśnianej wariancji

Wartość	Wartość własna	Skumulowana wartość własna	% wyjaśnianej wariancji	Skumulowany % wyjaśnianej wariancji
1	7,67	7,67	33,3	33,3
2	2,32	9,99	10,1	43,4
3	1,92	11,91	8,4	51,8
4	1,33	13,24	5,8	57,5
5	1,16	14,40	5,1	62,6
6	1,00	15,40	4,4	67,0
7	0,81	16,21	3,5	70,5
8	0,78	16,99	3,4	73,9
9	0,69	17,68	3,0	76,9
10	0,68	18,36	2,9	79,8
11	0,60	18,96	2,6	82,4
12	0,55	19,51	2,4	84,8
13	0,50	20,02	2,2	87,0
14	0,47	20,49	2,1	89,1
15	0,42	20,91	1,8	90,9
16	0,39	21,29	1,7	92,6
17	0,34	21,63	1,5	94,0
18	0,30	21,93	1,3	95,4
19	0,30	22,23	1,3	96,7
20	0,24	22,47	1,0	97,7
21	0,21	22,68	0,9	98,6
22	0,19	22,87	0,8	99,4
23	0,13	23,00	0,6	100,0



Rycina 20. Wykres osypiska

Kryterium Kaisera (na podstawie powyższego wykresu) sugeruje, że osypisko zaczyna się od czynnika 2.

Oryginalna skala zawiera 4 podskale, dlatego też przeprowadzono analizę czynnikową (metoda głównych składowych, rotacja Varimax z normalizacją Kaisera), decydując się na wyodrębnienie 4 czynników, z uwzględnieniem ładunków czynników z wartością bezwzględną powyżej 0,4.

Cztery czynniki wyjaśniały łącznie 57,6% wariancji. W skład czynnika pierwszego weszły stwierdzenia nr 10-19, w skład czynnika drugiego – stwierdzenia nr 1, 2 i 5, w skład czynnika trzeciego – stwierdzenia nr 9, 20-23, a w skład czynnika czwartego – stwierdzenia nr 3, 4, 6-8.

Wyniki obrazuje Tabela XXXII.

Tabela XXXII. Ładunki czynnikowe (tylko o wartości powyżej 0,4) wraz z wartością własną i procentem wyjaśnianej wariancji wyznaczone metodą głównych składowych z zastosowaniem rotacji Varimax dla rozwiązywania czteroczynnikowego

Stwierdzenie	Czynnik1	Czynnik2	Czynnik3	Czynnik4
pyt15	0,801			
pyt16	0,767			
pyt14	0,738			
pyt18	0,722			
pyt12	0,714			0,408

pyt11	0,670			0,418
pyt17	0,628			
pyt10	0,626			
pyt13	0,604			0,476
pyt19	0,559			
pyt2		0,789		
pyt1		0,746		
pyt5		0,597		0,401
pyt23			0,681	
pyt21			0,664	
pyt22			0,623	
pyt9			0,522	0,415
pyt20			0,506	
pyt8				0,733
pyt4				0,725
pyt7				0,564
pyt3				0,519
pyt6				0,494
Wartość własna	5,22	2,09	2,64	3,28
% wyjaśnianej wariancji	22,7%	9,1%	11,5%	14,3%
Skumulowany % wyjaśnianej wariancji	57,6%			

Zmienne niezależne a podskale CNPI-23

Płeć a podskale CNPI-23

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między kobietami a mężczyznami dla żadnej z podskal ($p > 0,05$).

Wyniki obrazuje Tabela XXXIII.

Tabela XXXIII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u kobiet i mężczyzn oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Podskala	Płeć	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test U Manna-Whitneya	
						U	p
A.	kobieta	86	4,01±0,49	4,00 (3,67-4,33)	2,33-5,00	494,0	0,5027
	mężczyzna	13	3,94±0,32	3,89 (3,78-4,11)	3,56-4,78		
B.	kobieta	86	3,52±0,78	3,71 (3,00-4,14)	1,29-5,00	533,0	0,7910
	mężczyzna	13	3,58±0,55	3,57 (3,29-4,00)	2,57-4,57		
C.	kobieta	86	3,94±0,64	4,00 (3,50-4,25)	2,50-5,00	556,0	0,9792

	mężczyzna	13	3,98±0,59	4,00 (3,50-4,25)	3,25-5,00		
D.	kobieta	86	4,29±0,54	4,33 (4,00-4,67)	2,67-5,00	410,0	0,1160
	mężczyzna	13	4,54±0,40	4,67 (4,33-5,00)	4,00-5,00		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Wiek a podskale CNPI-23

Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między studentami pielęgniarstwa w grupach wiekowych dla żadnej z podskal ($p>0,05$). Wyniki obrazuje Tabela XXXIV.

Tabela XXXIV. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u studentów pielęgniarstwa w grupach wiekowych oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Wiek	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	20-30 lat	57	3,96±0,48	3,89 (3,67-4,22)	2,33-5,00	1,88	0,3909
	31-40 lat	30	4,10±0,45	4,11 (3,78-4,44)	3,22-5,00		
	41-60 lat	12	3,94±0,43	4,00 (3,50-4,28)	3,33-4,56		
B.	20-30 lat	57	3,52±0,75	3,71 (3,00-4,00)	1,29-4,71	2,56	0,2782
	31-40 lat	30	3,67±0,70	3,79 (3,14-4,14)	2,14-5,00		
	41-60 lat	12	3,24±0,85	3,50 (2,43-3,93)	1,71-4,29		
C.	20-30 lat	57	3,92±0,61	4,00 (3,50-4,25)	2,50-5,00	1,25	0,5341
	31-40 lat	30	4,04±0,66	4,00 (3,50-4,50)	2,75-5,00		
	41-60 lat	12	3,81±0,68	3,63 (3,25-4,38)	3,00-5,00		
D.	20-30 lat	57	4,35±0,56	4,33 (4,00-4,67)	2,67-5,00	0,36	0,8369
	31-40 lat	30	4,29±0,50	4,33 (4,00-4,67)	3,33-5,00		
	41-60 lat	12	4,31±0,48	4,00 (4,00-4,83)	3,67-5,00		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Miejsce zamieszkania a podskale CNPI-23

Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między studentami pielęgniarstwa o różnym miejscu zamieszkania dla żadnej z podskal ($p>0,05$).

Wyniki obrazuje Tabela XXXV.

Tabela XXXV. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u studentów o różnym miejscu zamieszkania oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Miejsce zamieszkania	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	wieś	23	4,08±0,57	4,11 (3,78-4,56)	2,33-4,78	4,13	0,1271
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	25	3,87±0,38	3,89 (3,67-4,11)	3,22-4,89		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	51	4,02±0,45	4,00 (3,67-4,33)	3,22-5,00		
B.	wieś	23	3,59±0,72	3,71 (3,14-4,14)	1,29-4,71	0,62	0,7331
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	25	3,63±0,57	3,71 (3,14-4,00)	2,57-4,43		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	51	3,45±0,84	3,71 (2,71-4,14)	1,71-5,00		
C.	wieś	23	4,04±0,67	4,00 (3,50-4,75)	2,50-5,00	1,39	0,4999
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	25	3,84±0,42	4,00 (3,50-4,25)	2,50-4,25		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	51	3,95±0,70	4,00 (3,25-4,50)	2,75-5,00		
D.	wieś	23	4,48±0,48	4,67 (4,00-5,00)	3,67-5,00	2,48	0,2894
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	25	4,28±0,60	4,33 (4,00-4,67)	2,67-5,00		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	51	4,27±0,51	4,33 (4,00-4,67)	3,33-5,00		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Rok studiów a podskale CNPI-23

Istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki między studentami pielęgniarstwa studiującymi na różnym roku wystąpiły dla każdej z podskal CNPI-23N.

Wyniki obrazuje Tabela XXXVI.

Tabela XXXVI. Nr 35 Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u studentów pielęgniarstwa studiujących na różny mroku oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Rok studiów	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	1.	30	3,79±0,32	3,78 (3,56-4,11)	3,22-4,56	15,98	0,0003
	2.	40	3,99±0,55	3,94 (3,61-4,33)	2,33-5,00		
	3.	29	4,23±0,37	4,22 (4,00-4,44)	3,22-5,00		
B.	1.	30	3,81±0,54	3,86 (3,71-4,14)	2,14-5,00	18,39	0,0001
	2.	40	3,11±0,83	3,14 (2,57-3,64)	1,29-4,57		
	3.	29	3,82±0,53	4,00 (3,57-4,14)	2,57-4,71		
C.	1.	30	3,94±0,50	4,00 (3,50-4,25)	3,25-5,00	19,53	0,0001
	2.	40	3,66±0,67	3,63 (3,00-4,13)	2,50-5,00		
	3.	29	4,34±0,48	4,25 (4,00-4,75)	3,25-5,00		
D.	1.	30	4,23±0,48	4,33 (4,00-4,67)	3,33-5,00	15,75	0,0004
	2.	40	4,16±0,54	4,00 (4,00-4,50)	2,67-5,00		
	3.	29	4,64±0,41	4,67 (4,33-5,00)	3,67-5,00		

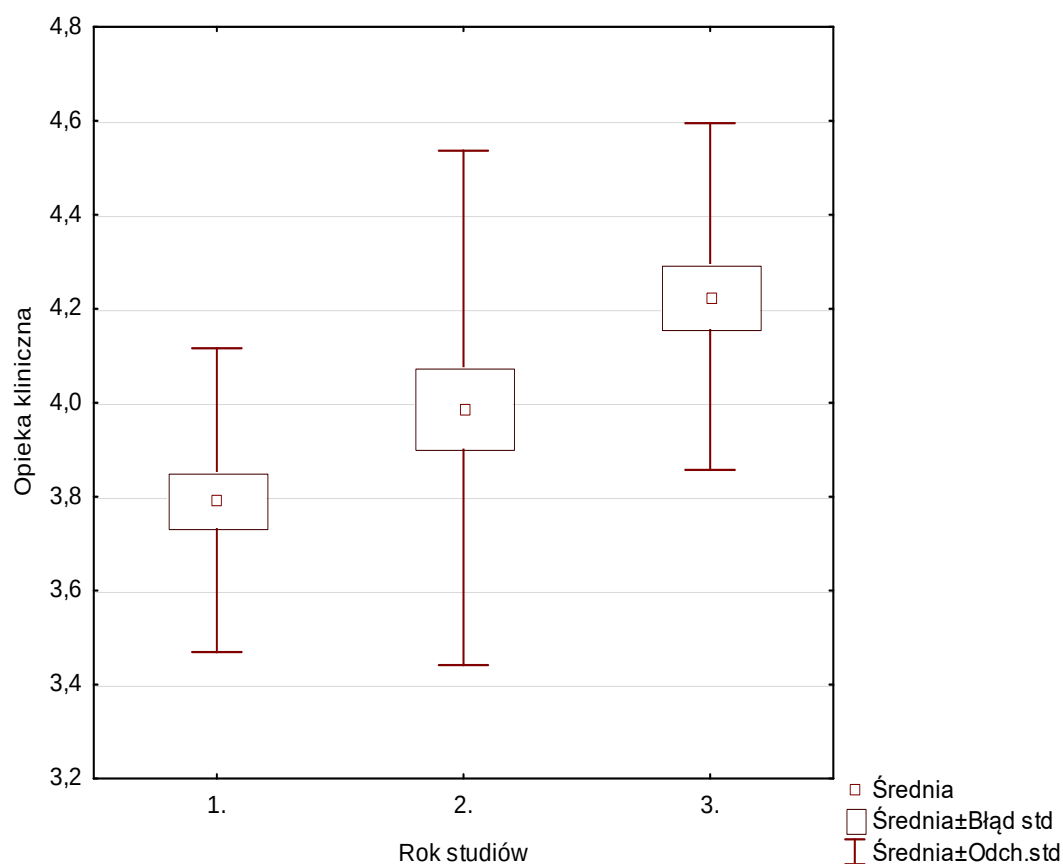
Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Test porównań wielokrotnych wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki klinicznej tylko między 1. a 3. rokiem studiów ($p=0,0002$). Studenci 1. roku studiów niżej ocenili opiekę kliniczną. Wyniki obrazuje Tabela XXXVII i Rycina 22.

Tabela XXXVII. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali A. Opieka kliniczna u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

A. Opieka kliniczna			
Rok studiów	1.	2.	3.
1.		0,1328	0,0002
2.	0,1328		0,0712
3.	0,0002	0,0712	

różnice istotne statystycznie, $p<0,05$



Rycina 21. Wykresy ramka-wąsy podskali A. Opieka kliniczna u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

Test porównań wielokrotnych wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki w zakresie relacji między:

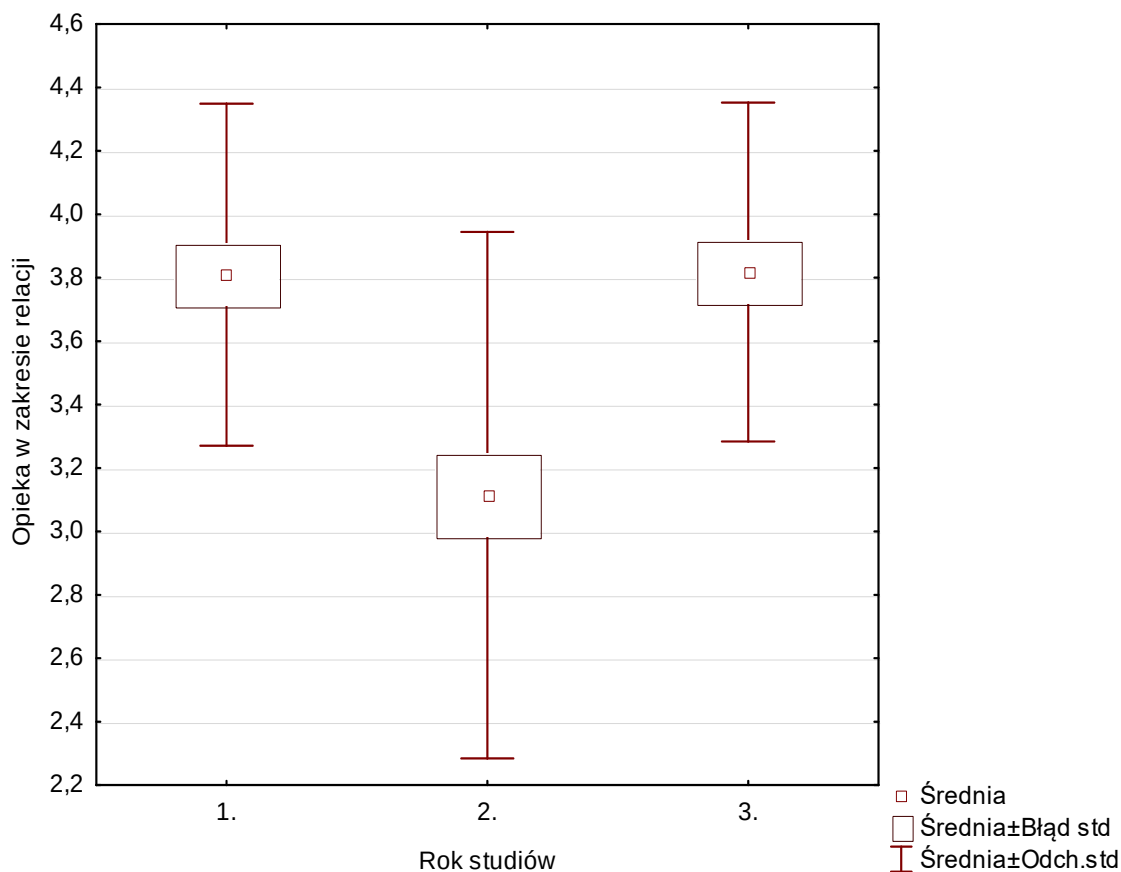
- 1. a 2. rokiem studiów ($p=0,0015$) - Studenci 1. roku studiów wyżej ocenili opiekę w zakresie relacji.
- 2. a 3. rokiem studiów ($p=0,0006$) - Studenci 2. roku studiów niżej ocenili opiekę w zakresie relacji.

Wyniki obrazuje Tabela XXXVIII i Rycina 22.

Tabela XXXVIII. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali B. Opieka w zakresie relacji u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

B. Opieka w zakresie relacji			
Rok studiów	1.	2.	3.
1.		0,0015	1,0000
2.	0,0015		0,0006
3.	1,0000	0,0006	

zaznaczone różnice istotne statystycznie, $p<0,05$



Rycina 22. Wykresy ramka-wąsy podskali B. Opieka w zakresie relacji u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

Test porównań wielokrotnych wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki humanistycznej między:

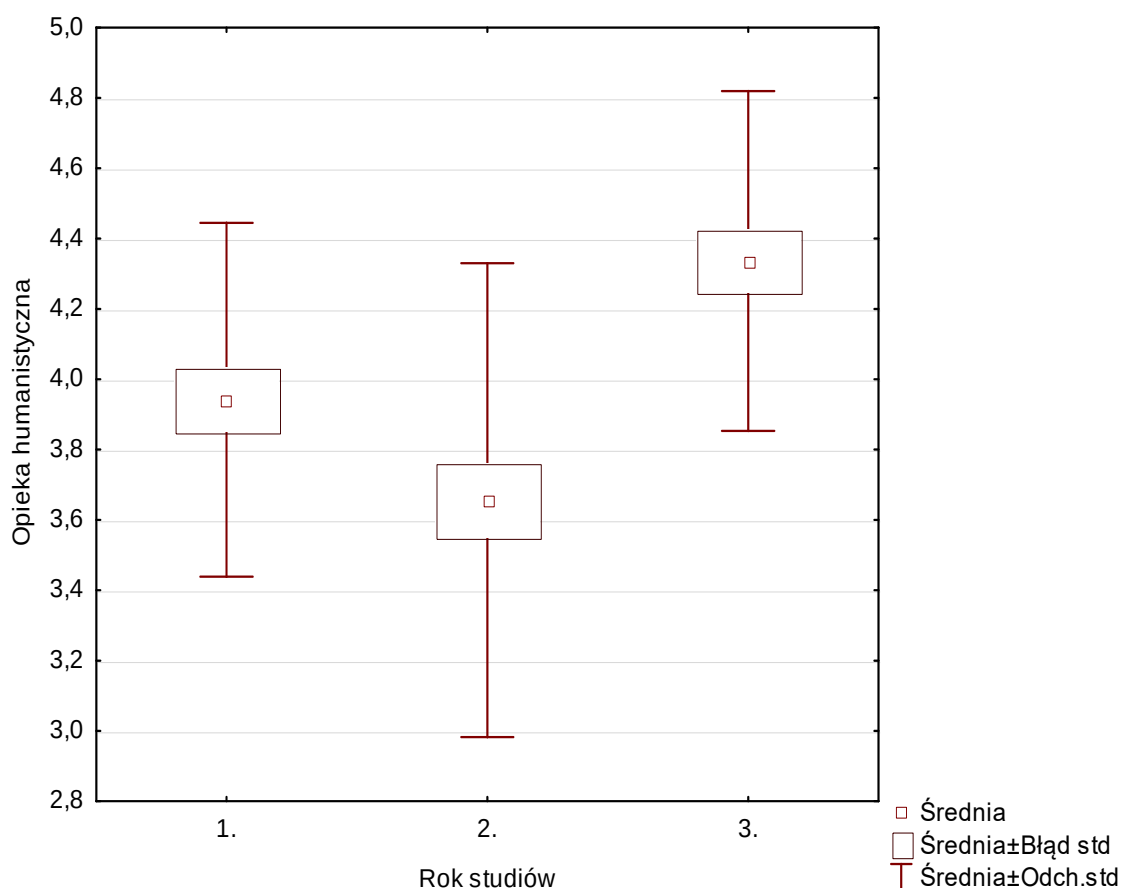
- 1. a 3. rokiem studiów ($p=0,0233$) - Studenci 1. roku studiów niżej ocenili opiekę humanistyczną.
- 2. a 3. rokiem studiów ($p<0,0001$) - Studenci 2. roku studiów niżej ocenili opiekę humanistyczną.

Wyniki obrazuje Tabela XXXIX i Rycina 23.

Tabela XXXIX. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali C. Opieka humanistyczna u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

C. Opieka humanistyczna			
Rok studiów	1.	2.	3.
1.		0,3663	0,0233
2.	0,3663		0,0000
3.	0,0233	0,0000	

różnice istotne statystycznie, $p<0,05$



Rycina 23. Wykresy ramka-wąsy podskali C. Opieka humanistyczna u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

Test porównań wielokrotnych wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki związanej z poprawianiem nastroju między:

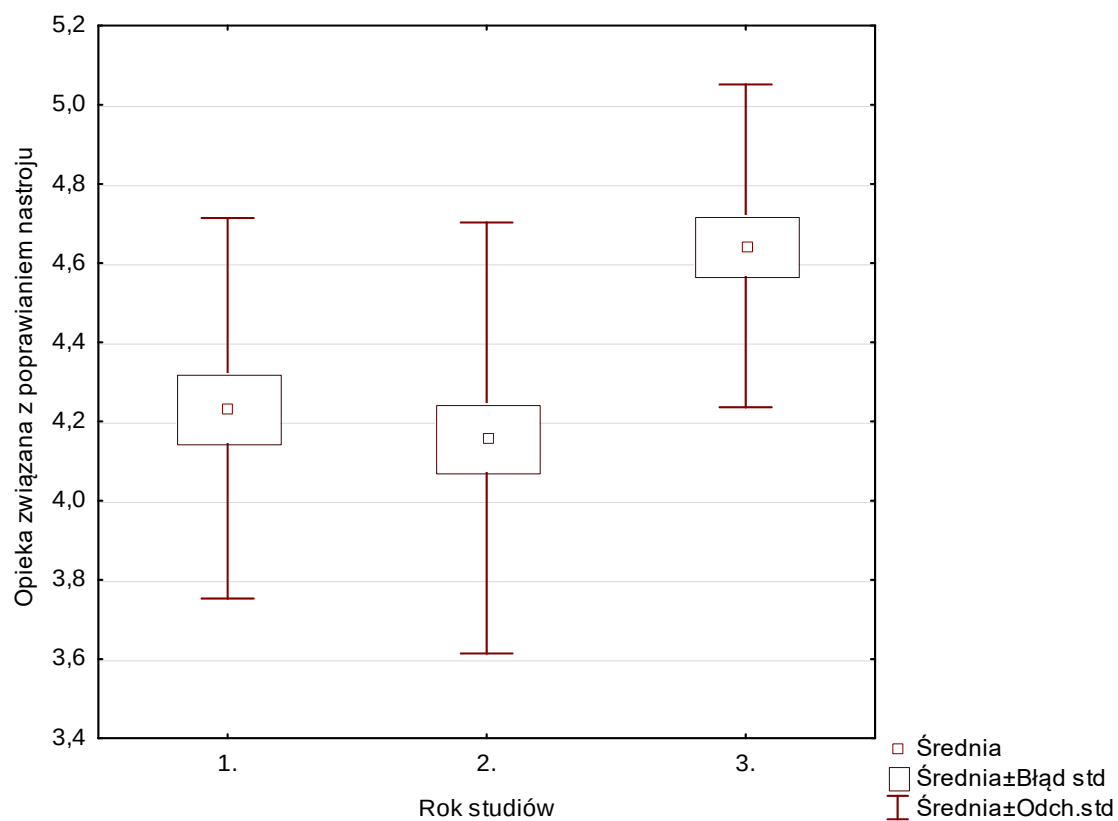
- 1. a 3. rokiem studiów ($p=0,0076$) - Studenci 1. roku studiów niżej ocenili opiekę związaną z poprawianiem nastroju.
- 2. a 3. rokiem studiów ($p=0,0007$) - Studenci 2. roku studiów niżej ocenili opiekę związaną z poprawianiem nastroju.

Wyniki obrazuje Tabela XL i Rycina 24.

Tabela XL. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

D. Opieka związana z poprawianiem nastroju			
Rok studiów	1.	2.	3.
1.		1,0000	0,0076
2.	1,0000		0,0007
3.	0,0076	0,0007	

różnice istotne statystycznie, $p<0,05$



Rycina 24. Wykresy ramka-wąsy podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u studentów pielęgniarstwa studiujących na różnym roku

WYNIKI - SKALA CNPI-23 – DLA RODZICÓW

Stwierdzenia skali CNPI-23

Rodzice najwyżej ocenili stwierdzenia:

- 22. - Uwzględnia podstawowe potrzeby pacjentów (tj. dotyczących snu, higieny itp.) – średnia $3,45 \pm 1,14$
- 20. - Niezachowywanie się w sposób nieakceptowalny – średnia $3,40 \pm 1,07$
- 10. - Pomaga pacjentom w poszukiwaniu równowagi w życiu – średnia $3,32 \pm 1,20$
- 7. - Podejmuje interwencję w sposób demonstrujący wysoki poziom fachowości i umiejętności – średnia $3,31 \pm 1,19$.

Rodzice najniżej ocenili stwierdzenia:

- 12. - Pomaga pacjentom w ustalaniu tego, co chcieliby otrzymać od osób dla nich ważnych – średnia $3,02 \pm 1,12$
- 11. - Pomaga pacjentom w ustalaniu co w ich życiu jest ważne – średnia $3,12 \pm 1,09$
- 8. - Dokładnie monitoruje stan zdrowia pacjentów – średnia $3,12 \pm 1,19$
- 17. - Traktuje pacjentów jako pełnowartościowe jednostki, okazuje im zainteresowania wykraczające poza ich bieżące problemy zdrowotne – średnia $3,12 \pm 1,19$
- 13. - Pomaga pacjentom w analizie znaczenia, jakie przywiązują do swojego stanu zdrowia – średnia $3,12 \pm 1,23$.

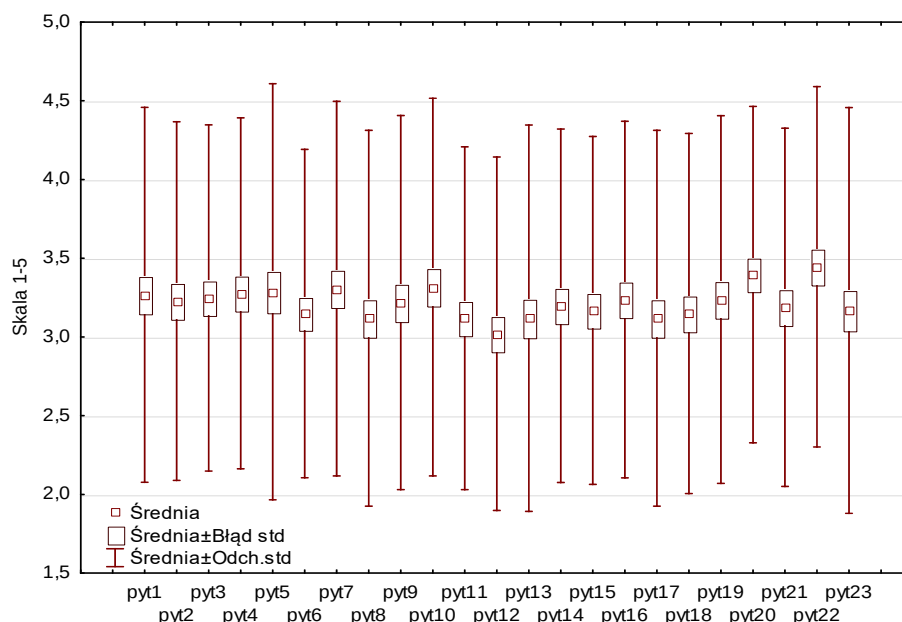
Wyniki obrazuje Tabela XLI i Rycina 25.

Tabela XLI. Statystyki opisowe stwierdzeń skali CNPI-23

Nr stwierdzenia	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.
pyt1	101	$3,27 \pm 1,19$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt2	101	$3,23 \pm 1,14$	3,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt3	101	$3,25 \pm 1,10$	3,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt4	101	$3,28 \pm 1,11$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt5	101	$3,29 \pm 1,32$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt6	101	$3,15 \pm 1,04$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt7	101	$3,31 \pm 1,19$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt8	101	$3,12 \pm 1,19$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt9	101	$3,22 \pm 1,19$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt10	101	$3,32 \pm 1,20$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt11	101	$3,12 \pm 1,09$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt12	101	$3,02 \pm 1,12$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt13	101	$3,12 \pm 1,23$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt14	101	$3,20 \pm 1,12$	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt15	101	$3,17 \pm 1,11$	3,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt16	101	$3,24 \pm 1,13$	3,0 (2,0-4,0)	1-5

pyt17	101	3,12±1,19	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt18	101	3,15±1,14	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt19	101	3,24±1,17	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt20	101	3,40±1,07	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt21	101	3,19±1,14	3,0 (2,0-4,0)	1-5
pyt22	101	3,45±1,14	4,0 (3,0-4,0)	1-5
pyt23	101	3,17±1,29	3,0 (2,0-4,0)	1-5

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna



Rycina 25. Wykresy ramka-wąsy stwierdzeń skali CNPI-23N

Podskale CNPI-23

U rodziców najwyżej oceniony został wymiar Opieka związana z poprawianiem nastroju (średnia 3,27±0,69), a najniżej wymiar Opieka w zakresie relacji (średnia 3,17±0,47). Wyniki obrazuje Tabela XLII i rycina 26.

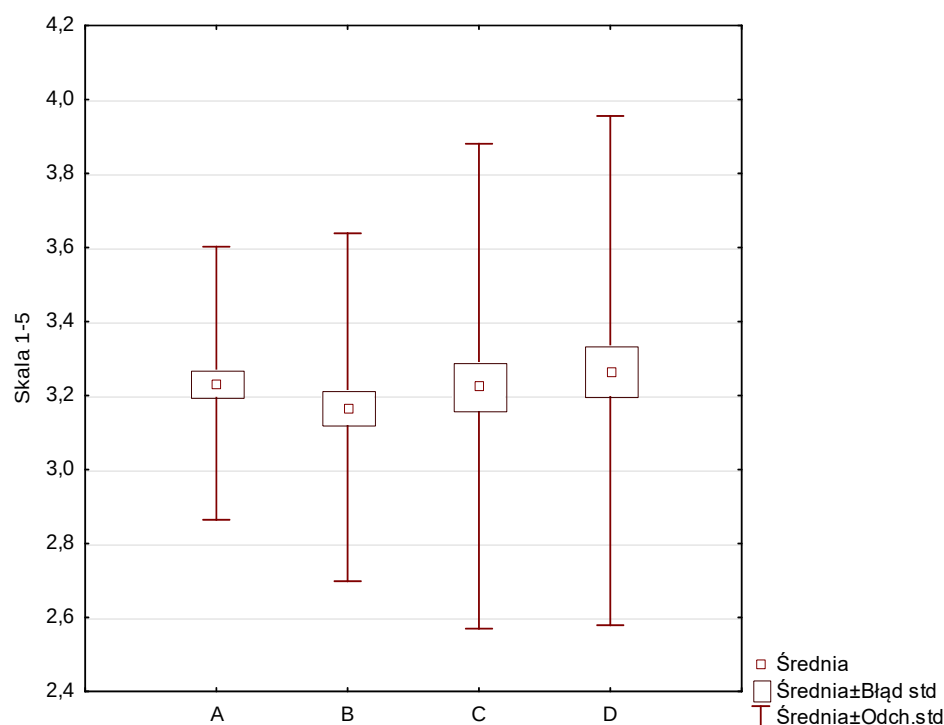
Tabela XLII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23

Podskala	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.
A. Opieka kliniczna	101	3,23±0,37	3,22 (3,00-3,44)	2,22-4,22
B. Opieka w zakresie relacji	101	3,17±0,47	3,14 (2,86-3,43)	2,00-4,14
C. Opieka humanistyczna	101	3,23±0,66	3,25 (2,75-3,75)	1,50-4,75
D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	101	3,27±0,69	3,33 (2,67-3,67)	1,67-4,67

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna

Test ANOVA Friedmana nie wykazał istotnej statystycznie różnicy w poziomie oceny opieki w podskalach CNPI-23N – $\chi^2(n=101, df=3)=3,43$; $p=0,3293$). Poziomy podskal są na podobnym poziomie.

Wyniki obrazuje Tabela XLII i rycina 26.



Rycina 26. Wykresy ramka-wąsy oceny opieki w podskalach CNPI-23

A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Korelacje między stwierdzeniami CNPI-23

Wyniki obrazuje Tabela XLIII.

Tabela XLIII. Współczynniki korelacji rang Spearmana między stwierdzeniami CNPI-23

Stwierdzenie	pyt1	pyt2	pyt3	pyt4	pyt5	pyt6	pyt7	pyt8
pyt1	1,000	0,153	0,011	-0,050	0,046	-0,057	0,097	-0,153
pyt2	0,153	1,000	0,192	0,123	0,067	-0,008	0,157	0,026
pyt3	0,011	0,192	1,000	-0,063	-0,184	-0,045	0,045	-0,011
pyt4	-0,050	0,123	-0,063	1,000	0,020	-0,099	-0,125	-0,036
pyt5	0,046	0,067	-0,184	0,020	1,000	0,095	0,021	-0,139
pyt6	-0,057	-0,008	-0,045	-0,099	0,095	1,000	0,009	0,062
pyt7	0,097	0,157	0,045	-0,125	0,021	0,009	1,000	0,022
pyt8	-0,153	0,026	-0,011	-0,036	-0,139	0,062	0,022	1,000
pyt9	-0,082	-0,149	0,066	-0,169	-0,095	0,004	0,060	-0,128
pyt10	0,068	0,041	-0,022	0,113	0,011	0,096	-0,102	-0,056

pyt11	0,099	0,140	-0,079	-0,064	0,047	0,038	-0,193	0,083
pyt12	0,114	0,256	-0,093	0,116	0,033	-0,044	-0,085	0,012
pyt13	0,210	0,125	0,085	0,155	0,080	0,096	0,071	-0,105
pyt14	0,168	0,106	0,023	-0,082	0,002	-0,009	-0,068	-0,134
pyt15	-0,062	0,233	0,106	-0,233	0,022	0,114	-0,008	0,054
pyt16	0,035	0,234	0,228	-0,023	-0,116	-0,001	0,003	0,108
pyt17	0,009	-0,189	0,145	-0,145	-0,094	0,026	-0,074	0,112
pyt18	-0,180	0,068	0,039	-0,104	-0,093	0,070	-0,129	0,112
pyt19	-0,009	0,108	-0,014	-0,024	0,135	0,082	0,137	0,006
pyt20	0,001	-0,009	0,059	0,031	-0,195	-0,126	-0,026	0,123
pyt21	-0,053	-0,151	-0,062	0,023	0,195	-0,153	-0,068	-0,017
pyt22	0,015	0,118	0,139	-0,150	-0,201	-0,034	0,018	0,125
pyt23	0,110	0,150	0,117	0,166	0,104	0,030	-0,058	-0,052
Stwierdzenie	pyt9	pyt10	pyt11	pyt12	pyt13	pyt14	pyt15	pyt16
pyt1	-0,082	0,068	0,099	0,114	0,210	0,168	-0,062	0,035
pyt2	-0,149	0,041	0,140	0,256	0,125	0,106	0,233	0,234
pyt3	0,066	-0,022	-0,079	-0,093	0,085	0,023	0,106	0,228
pyt4	-0,169	0,113	-0,064	0,116	0,155	-0,082	-0,233	-0,023
pyt5	-0,095	0,011	0,047	0,033	0,080	0,002	0,022	-0,116
pyt6	0,004	0,096	0,038	-0,044	0,096	-0,009	0,114	-0,001
pyt7	0,060	-0,102	-0,193	-0,085	0,071	-0,068	-0,008	0,003
pyt8	-0,128	-0,056	0,083	0,012	-0,105	-0,134	0,054	0,108
pyt9	1,000	0,223	0,031	0,052	-0,116	-0,014	-0,110	0,074
pyt10	0,223	1,000	-0,003	0,085	0,138	-0,002	0,130	0,078
pyt11	0,031	-0,003	1,000	0,050	-0,154	0,044	0,003	0,057
pyt12	0,052	0,085	0,050	1,000	-0,069	0,065	-0,116	0,061
pyt13	-0,116	0,138	-0,154	-0,069	1,000	0,049	0,020	-0,048
pyt14	-0,014	-0,002	0,044	0,065	0,049	1,000	0,020	0,046
pyt15	-0,110	0,130	0,003	-0,116	0,020	0,020	1,000	0,096
pyt16	0,074	0,078	0,057	0,061	-0,048	0,046	0,096	1,000
pyt17	-0,101	0,219	0,046	-0,174	0,002	-0,081	0,176	0,127
pyt18	0,153	-0,011	0,110	0,045	0,056	0,029	-0,017	0,082
pyt19	-0,026	0,061	-0,095	-0,144	0,166	0,041	0,125	0,194
pyt20	0,213	0,143	0,044	-0,135	-0,076	0,051	0,067	-0,114
pyt21	-0,054	-0,150	0,063	0,029	-0,078	-0,096	0,039	-0,055
pyt22	0,005	0,075	0,147	-0,043	-0,040	0,080	0,017	0,224
pyt23	-0,141	0,049	0,142	-0,078	0,085	0,057	-0,018	0,033
Stwierdzenie	pyt17	pyt18	pyt19	pyt20	pyt21	pyt22	pyt23	
pyt1	0,009	-0,180	-0,009	0,001	-0,053	0,015	0,110	
pyt2	-0,189	0,068	0,108	-0,009	-0,151	0,118	0,150	
pyt3	0,145	0,039	-0,014	0,059	-0,062	0,139	0,117	
pyt4	-0,145	-0,104	-0,024	0,031	0,023	-0,150	0,166	
pyt5	-0,094	-0,093	0,135	-0,195	0,195	-0,201	0,104	
pyt6	0,026	0,070	0,082	-0,126	-0,153	-0,034	0,030	
pyt7	-0,074	-0,129	0,137	-0,026	-0,068	0,018	-0,058	

pyt8	0,112	0,112	0,006	0,123	-0,017	0,125	-0,052
pyt9	-0,101	0,153	-0,026	0,213	-0,054	0,005	-0,141
pyt10	0,219	-0,011	0,061	0,143	-0,150	0,075	0,049
pyt11	0,046	0,110	-0,095	0,044	0,063	0,147	0,142
pyt12	-0,174	0,045	-0,144	-0,135	0,029	-0,043	-0,078
pyt13	0,002	0,056	0,166	-0,076	-0,078	-0,040	0,085
pyt14	-0,081	0,029	0,041	0,051	-0,096	0,080	0,057
pyt15	0,176	-0,017	0,125	0,067	0,039	0,017	-0,018
pyt16	0,127	0,082	0,194	-0,114	-0,055	0,224	0,033
pyt17	1,000	0,047	0,047	0,217	0,060	-0,001	0,168
pyt18	0,047	1,000	0,132	0,242	0,019	0,055	-0,012
pyt19	0,047	0,132	1,000	-0,024	-0,120	-0,253	0,080
pyt20	0,217	0,242	-0,024	1,000	-0,043	0,101	0,118
pyt21	0,060	0,019	-0,120	-0,043	1,000	-0,017	-0,054
pyt22	-0,001	0,055	-0,253	0,101	-0,017	1,000	0,065
pyt23	0,168	-0,012	0,080	0,118	-0,054	0,065	1,000

Korelacje między stwierdzeniami CNPI-23

Istotna korelacja wystąpiła tylko między A. Opieka kliniczna a B. Opieka w zakresie relacji – dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,241$).

Wyniki obrazuje Tabela XLIV.

Tabela XLIV. Współczynniki korelacji rang Spearmana między ocenami opieki w podskalach CNPI-23

Podskala	A.	B.	C.	D.
A. Opieka kliniczna	1,000	0,241	0,003	0,071
B. Opieka w zakresie relacji	0,241	1,000	0,134	0,121
C. Opieka humanistyczna	0,003	0,134	1,000	0,059
D. Opieka związana z poprawianiem nastroju	0,071	0,121	0,059	1,000

Rzetelność alfa Cronbacha

Rzetelność dla całej skali CNPI-23N wyniosła tylko 0,306i. Współczynniki rzetelności wszystkich podskal A, B, C i D były poniżej wartości rekomendowanej (0,7).

Dla podskali C. Opieka humanistyczna współczynnik rzetelności był najwyższy i wyniósł 0,317, a dla skali B. Opieka w zakresie relacji współczynnik rzetelności wyniósł zaledwie 0,180.

W przypadku podskal A. Opieka kliniczna oraz D. Opieka związana z poprawianiem nastroju współczynniki rzetelności osiągnęły wartość ujemną (odpowiednio: -0,125 i -0,002). Spowodowane jest to występującymi pomiędzy stwierdzeniami dla tych podskal ujemnych korelacji.

Wyniki obrazuje Tabela XLV.

Tabela XLV. Rzetelność alfa Cronbacha dla całej skali jak i dla poszczególnych ocen opieki w podskalach CNPI-23N

	Średnia korelacja między pozycjami	Alfa Cronbacha
CNPI-23N	0,019	0,306
A.	-0,012	-0,125
B.	0,030	0,180
C.	0,106	0,317
D.	-0,001	-0,002

A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Rzetelność skali poprawić można przez usunięcie stwierdzenia nr 9 (ale wyznaczona w ten sposób rzetelność 0,343 i tak będzie znacząco odbiegać od wartości rekomendowanej) a także przez usunięcie stwierdzenia nr 21, 4 i 5 (od wartości 0,341 do 0,335).

Średnia korelacja pomiędzy stwierdzeniami wyniosła zaledwie 0,019. Żadna korelacja wyników stwierdzeń z ogólnym wynikiem nie przekroczyła rekomendowanego punktu granicznego (0,4). W przypadku stwierdzeń nr 4, 5, 7, 8, 9, 12 i 21 przyjmuje ujemne korelacje.

Wyniki obrazuje Tabela XLVI.

Tabela XLVI. Wartości współczynnika korelacji i współczynnika rzetelności alfa Cronbacha w przypadku usunięcia danego stwierdzenia

Stwierdzenie	Korelacja z wynikiem sumarycznym	Współczynnik alfa Cronbacha po usunięciu pozycji
pyt1	0,097	0,290
pyt2	0,345	0,222
pyt3	0,126	0,283
pyt4	-0,098	0,340
pyt5	-0,054	0,335
pyt6	0,041	0,305
pyt7	-0,050	0,330
pyt8	-0,003	0,318
pyt9	-0,100	0,343
pyt10	0,223	0,254
pyt11	0,103	0,290
pyt12	-0,026	0,322
pyt13	0,149	0,275
pyt14	0,059	0,301
pyt15	0,145	0,278
pyt16	0,230	0,255
pyt17	0,087	0,293

pyt18	0,101	0,290
pyt19	0,106	0,288
pyt20	0,118	0,286
pyt21	-0,098	0,341
pyt22	0,076	0,296
pyt23	0,203	0,257

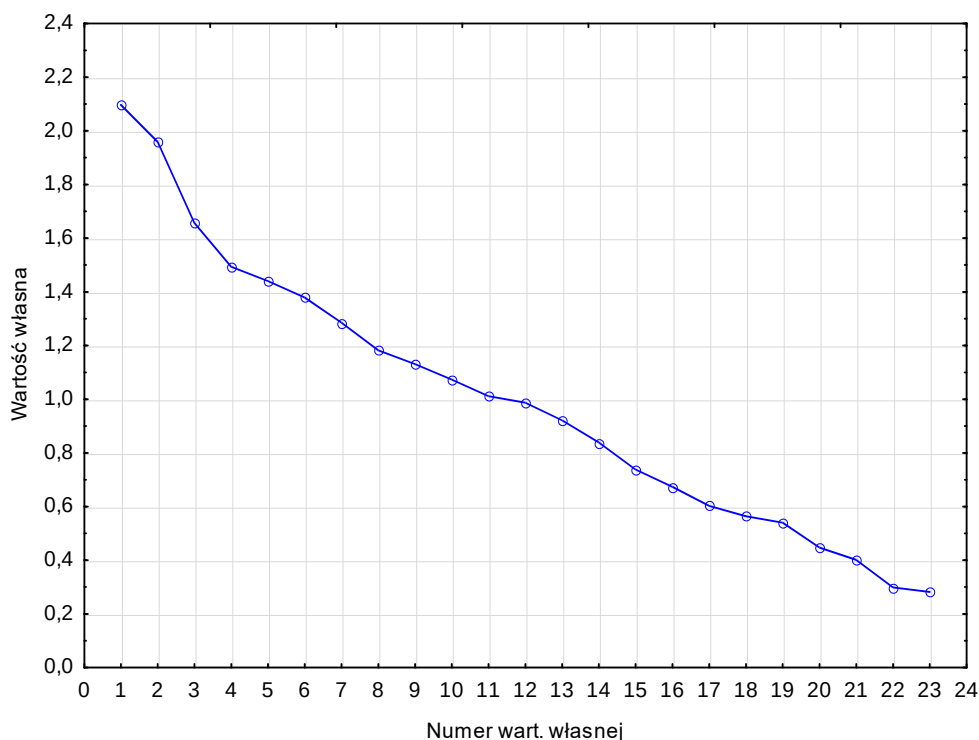
Analiza czynnikowa

Wyodrębniono składowe charakteryzujące się wartością własną powyżej 1. Analiza czynnikowa doprowadziła do wyodrębnienia 11 czynników, z których pierwszy wyjaśniał 9,1% wariancji, a kolejne odpowiednio: 8,5%, 7,2%, 6,5%, 6,3%, 6,0%, 5,6%, 5,1%, 4,%, 4,7% i 4,4%. Dla 11 czynników skumulowany odsetek wyjaśnianej wariancji wyniósł 68,3%.

Wyniki obrazuje Tabela XLVII i Rycina 27

Tabela XLVII. Wartości własne wraz z procentem wyjaśnianej wariancji

Wartość	Wartość własna	Skumulowana wartość własna	% wyjaśnianej wariancji	Skumulowany % wyjaśnianej wariancji
1	2,10	2,10	9,1	9,1
2	1,96	4,06	8,5	17,6
3	1,66	5,71	7,2	24,8
4	1,49	7,21	6,5	31,3
5	1,44	8,65	6,3	37,6
6	1,38	10,03	6,0	43,6
7	1,29	11,31	5,6	49,2
8	1,18	12,49	5,1	54,3
9	1,13	13,62	4,9	59,2
10	1,07	14,70	4,7	63,9
11	1,01	15,71	4,4	68,3
12	0,99	16,69	4,3	72,6
13	0,92	17,61	4,0	76,6
14	0,84	18,45	3,6	80,2
15	0,74	19,19	3,2	83,4
16	0,67	19,86	2,9	86,4
17	0,60	20,47	2,6	89,0
18	0,56	21,03	2,5	91,4
19	0,54	21,57	2,3	93,8
20	0,45	22,02	1,9	95,7
21	0,40	22,42	1,7	97,5
22	0,30	22,72	1,3	98,8
23	0,28	23,00	1,2	100,0



Rycina 27. Wykres osypiska

Na podstawie Ryciny 27 trudno jest wskazać miejsce, w którym zaczyna się osypisko. Najbardziej charakterystycznym punktem, który może sugerować początek osypiska to nr 4.

Oryginalna skala zawiera 4. podskale, dlatego też przeprowadzono analizę czynnikową (metoda głównych składowych, rotacja Varimax z normalizacją Kaisera), decydując się na wyodrębnienie 4. czynników, z uwzględnieniem ładunków czynników z wartością bezwzględną powyżej 0,4.

Cztery czynniki wyjaśniały łącznie 31,3% wariancji. Wyodrębnione czynniki nie odpowiadały czynnikom w wersji oryginalnej.

W skład czynnika pierwszego weszły stwierdzenia nr 2, 3, 16 i 22, w skład czynnika drugiego – stwierdzenia nr 1, 4, 5, 13 i 23, w skład czynnika trzeciego – stwierdzenia nr 7, 12, 15 i 19, a w skład czynnika czwartego – stwierdzenia nr 10, 17 i 20.

W przypadku stwierdzeń nr 6, 8, 9, 11, 14, 18 i 21 ładunki czynników były poniżej wartości bezwzględnej 0,4.

Wyniki zawiera Tabela XLVIII.

Tabela XLVIII. Ładunki czynnikowe (tylko o wartości powyżej 0,4) wraz z wartością własną i procentem wyjaśnianej wariancji wyznaczone metodą głównych składowych z zastosowaniem rotacji Varimax dla rozwiązania czteroczynnikowego

Stwierdzenie	Czynnik1	Czynnik2	Czynnik3	Czynnik4
pyt16	0,612			
pyt2	0,607	-0,435		
pyt22	0,546			
pyt3	0,544			
pyt23		-0,534		
pyt13		-0,510		
pyt1		-0,483		
pyt4		-0,455		
pyt5		-0,416		
pyt12			-0,411	
pyt15			0,411	
pyt7			0,415	
pyt19			0,643	
pyt17				0,670
pyt10				0,430
pyt20				0,573
pyt6				
pyt8				
pyt9				
pyt11				
pyt14				
pyt18				
pyt21				
Wartość własna	1,91	1,87	1,69	1,73
% wyjaśnianej wariancji	8,3%	8,2%	7,3%	7,5%
Skumulowany % wyjaśnianej wariancji	31,3%			

Zmienne niezależne a podskale CNPI-23

Płeć a podskale CNPI-23

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między kobietami a mężczyznami dla żadnej z podskal ($p > 0,05$).

Wyniki obrazuje Tabela XLIX.

Tabela XLIX. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23N u kobiet i mężczyzn oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Podskala	Płeć	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test U Manna-Whitneya	
						Z	p
A.	kobieta	75	3,21±0,39	3,22 (3,00-3,56)	2,22-4,22	-0,76	0,4467
	mężczyzna	26	3,29±0,29	3,28 (3,00-3,44)	2,78-3,89		
B.	kobieta	75	3,17±0,47	3,29 (2,86-3,43)	2,00-4,14	0,19	0,8514
	mężczyzna	26	3,16±0,48	3,14 (2,86-3,57)	2,00-4,00		
C.	kobieta	75	3,26±0,61	3,50 (2,75-3,75)	1,50-4,25	0,82	0,4130
	mężczyzna	26	3,13±0,78	3,25 (2,75-3,75)	1,50-4,75		
D.	kobieta	75	3,23±0,68	3,33 (2,67-3,67)	1,67-4,67	-1,12	0,2627
	mężczyzna	26	3,38±0,71	3,50 (3,00-3,67)	2,00-4,67		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Wiek a podskale CNPI-23N

Istotna statystycznie różnica w poziomie oceny opieki między rodzica i o różnym wieku wystąpiła tylko dla podskali B. Opieka w zakresie relacji ($p=0,0025$).

Wyniki obrazuje Tabela L.

Tabela L. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23N u rodziców w grupach wiekowych oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Wiek	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	20-30 lat	23	3,24±0,43	3,22 (3,00-3,56)	2,44-4,22	2,31	0,3146
	31-40 lat	41	3,29±0,32	3,33 (3,11-3,56)	2,67-3,89		
	41-60 lat	37	3,17±0,37	3,11 (3,00-3,33)	2,22-3,89		
B.	20-30 lat	23	3,12±0,42	3,00 (2,86-3,43)	2,43-4,00	12,00	0,0025

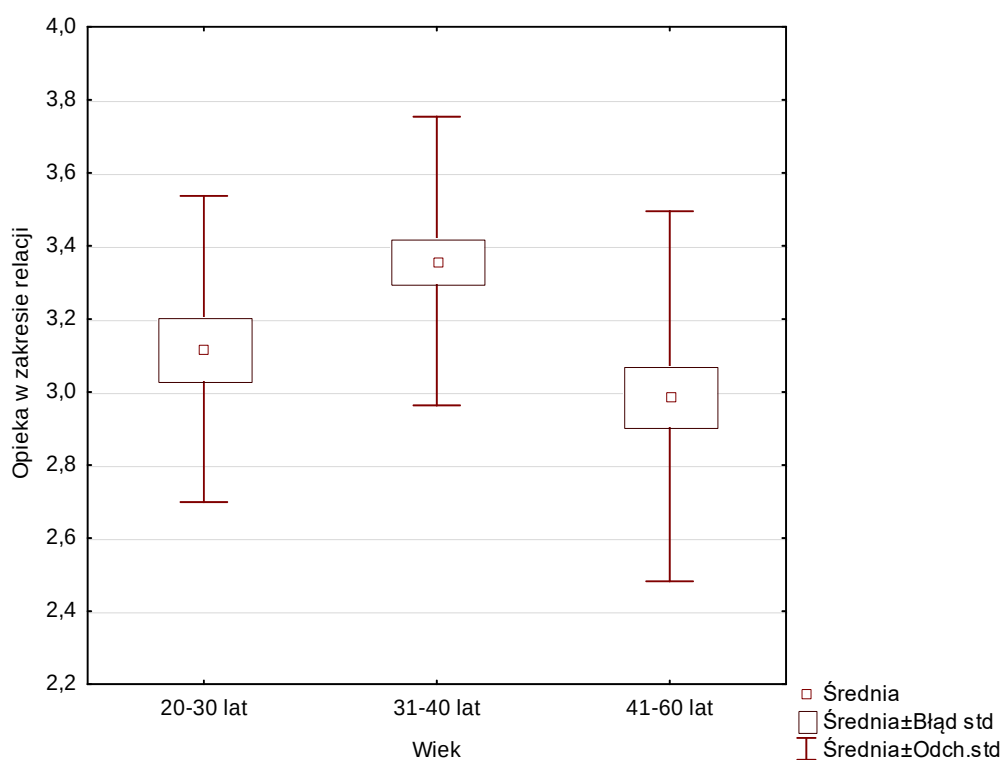
	31-40 lat	41	3,36±0,40	3,29 (3,14-3,71)	2,43-4,14		
	41-60 lat	37	2,99±0,51	3,00 (2,71-3,29)	2,00-4,00		
C.	20-30 lat	23	3,21±0,84	3,25 (3,00-3,75)	1,50-4,75	0,09	0,9573
	31-40 lat	41	3,23±0,62	3,25 (2,75-3,75)	2,00-4,25		
	41-60 lat	37	3,24±0,58	3,25 (2,75-3,50)	2,25-4,25		
D.	20-30 lat	23	3,29±0,55	3,33 (2,67-3,67)	2,33-4,33	1,70	0,4275
	31-40 lat	41	3,34±0,74	3,33 (3,00-3,67)	1,67-4,67		
	41-60 lat	37	3,17±0,71	3,00 (2,67-3,67)	2,00-4,67		

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$; Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Test porównań wielokrotnych wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki w zakresie relacji tylko między wiekiem 31-40 lat a 41-60 lat ($p = 0,0024$).

Opieka w zakresie relacji była oceniona wyżej przez rodziców w wieku 31-40 lat.

Wyniki obrazuje Rycina 28 i Tabela LI



Rycina 28. Wykresy ramka-wąsy podskali B. Opieka w zakresie relacji u rodziców w grupach wiekowych

Tabela LI. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali B. Opieka w zakresie relacji u rodziców w grupach wiekowych

B. Opieka w zakresie relacji			
Wiek	20-30 lat	31-40 lat	41-60 lat
20-30 lat		0,0993	1,0000
31-40 lat	0,0993		0,0024
41-60 lat	1,0000	0,0024	

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$

Miejsce zamieszkania a podskale CNPI-23

Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między rodzicami o różnym miejscu zamieszkania dla żadnej z podskal ($p > 0,05$).

Wyniki obrazuje Tabela LII.

Tabela LII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u rodziców o różnym miejscu zamieszkania oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Miejsce zamieszkania	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	wieś	11	3,30±0,48	3,22 (2,78-3,67)	2,78-4,22	0,13	0,9372
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	29	3,23±0,34	3,22 (3,00-3,44)	2,44-3,78		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	61	3,22±0,36	3,22 (3,00-3,44)	2,22-3,89		
B.	wieś	11	3,45±0,42	3,57 (3,14-3,86)	2,57-3,86	4,92	0,0854
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	29	3,12±0,47	3,14 (3,00-3,43)	2,00-4,14		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	61	3,14±0,47	3,14 (2,86-3,43)	2,00-4,00		
C.	wieś	11	3,36±0,38	3,50 (3,00-3,75)	2,75-3,75	0,59	0,7438
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	29	3,25±0,72	3,25 (2,75-3,75)	1,50-4,75		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	61	3,19±0,67	3,25 (2,75-3,75)	1,50-4,25		
D.	wieś	11	3,36±0,48	3,33 (3,00-3,67)	2,67-4,33	0,19	0,9096
	miasto poniżej 100 tys. mieszk.	29	3,26±0,89	3,33 (2,67-4,33)	1,67-4,67		
	miasto powyżej 100 tys. mieszk.	61	3,25±0,62	3,33 (3,00-3,67)	1,67-4,67		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartyl górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Wykształcenie a podskale CNPI-23

Istotna statystycznie różnica w poziomie oceny opieki między rodzicami o różnym wykształceniu wystąpiła tylko dla podskali A. Opieka kliniczna ($p=0,0467$).

Wyniki obrazuje Tabela LIII.

Tabela LIII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u rodziców o różnym wykształceniu oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

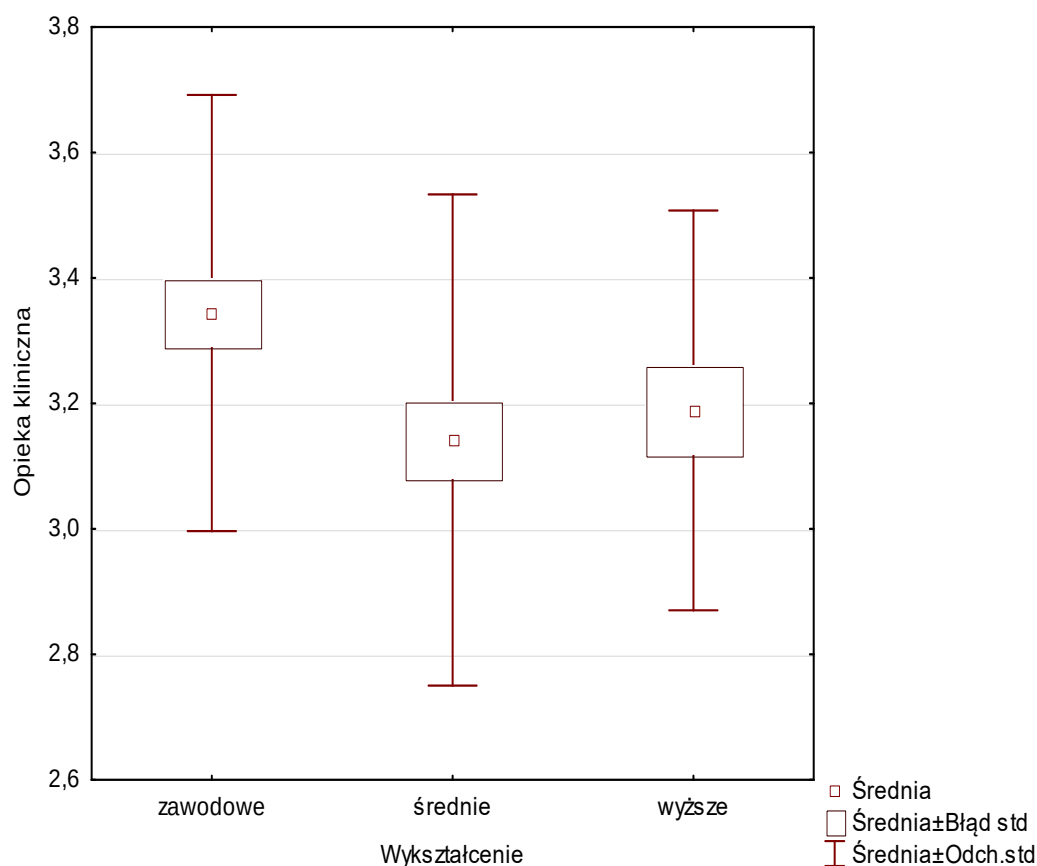
Podskala	Wykształcenie	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	zawodowe	41	3,34±0,35	3,33 (3,11-3,56)	2,44-4,22	6,13	0,0467
	średnie	40	3,14±0,39	3,11 (2,89-3,44)	2,22-3,89		
	wyższe	20	3,19±0,32	3,22 (3,00-3,33)	2,44-3,78		
B.	zawodowe	41	3,14±0,44	3,14 (3,00-3,29)	2,00-4,14	2,01	0,3666
	średnie	40	3,14±0,48	3,07 (2,79-3,50)	2,29-4,00		
	wyższe	20	3,29±0,52	3,29 (3,07-3,71)	2,00-4,00		
C.	zawodowe	41	3,29±0,71	3,25 (3,00-3,75)	1,50-4,75	1,12	0,5706
	średnie	40	3,18±0,65	3,38 (2,75-3,50)	1,50-4,25		
	wyższe	20	3,19±0,56	3,13 (2,75-3,50)	2,25-4,25		
D.	zawodowe	41	3,40±0,73	3,33 (3,00-4,00)	1,67-4,67	2,28	0,3191
	średnie	40	3,18±0,68	3,33 (2,67-3,67)	1,67-4,67		
	wyższe	20	3,17±0,58	3,00 (2,83-3,67)	2,33-4,33		

różnice istotne statystycznie, $p<0,05$; Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Test porównań wielokrotnych wykazał istotną statystycznie różnicę w poziomie oceny opieki klinicznej tylko między wykształceniem zawodowym a średnim ($p=0,0472$).

Opieka kliniczna była oceniona wyżej przez rodziców z wykształceniem zawodowym.

Wyniki obrazuje Rycina 29 i Tabela LIV.



Rycina 29. Wykresy ramka-wąsy podskali A. Opieka kliniczna u rodziców o różnym wykształceniu

Tabela LIV. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali A. Opieka kliniczna u rodziców o różnym wykształceniu

A. Opieka kliniczna			
Wykształcenie	zawodowe	średnie	wyższe
zawodowe		0,0472	0,4665
średnie	0,0472		1,0000
wyższe	0,4665	1,0000	

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$

Oddział a podskale CNPI-23N

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między rodzicami przebywającymi na oddziałach niezabiegowych a rodzicami przebywającymi na oddziałach zabiegowych dla żadnej z podskal ($p > 0,05$).

Poniżej (Tabela LV) analiza wyróżniająca 5 kategorii oddziałów.

Tabela LV. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u rodziców przebywających na oddziałach niezabiegowych i zabiegowych oraz wyniki testu U Manna - Whitneya

Podskala	Oddział	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test U Manna-Whitneya	
						Z	p
A.	niezabiegowy	61	3,25±0,42	3,22 (3,00-3,56)	2,22-4,22	0,77	0,4429
	zabiegowy	40	3,20±0,27	3,22 (3,00-3,39)	2,56-3,78		
B.	niezabiegowy	61	3,20±0,47	3,14 (3,00-3,57)	2,14-4,14	0,89	0,3756
	zabiegowy	40	3,12±0,47	3,00 (2,86-3,43)	2,00-4,00		
C.	niezabiegowy	61	3,25±0,72	3,50 (2,75-3,75)	1,50-4,75	0,65	0,5126
	zabiegowy	40	3,19±0,56	3,25 (2,75-3,63)	2,00-4,25		
D.	niezabiegowy	61	3,25±0,68	3,33 (3,00-3,67)	1,67-4,67	-0,54	0,5861
	zabiegowy	40	3,29±0,71	3,33 (2,67-3,67)	1,67-4,67		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartyl górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Istotna statystycznie różnica w poziomie oceny opieki między rodzicami przebywającymi na różnych oddziałach wystąpiła tylko dla podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju ($p=0,0021$).

Wyniki obrazuje Tabela LVI.

Tabela LVI. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23N u rodziców przebywających różnych oddziałach oraz wyniki testu Kruskala-Wallisa

Podskala	Oddział	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test Kruskala-Wallisa	
						H	p
A.	DSII	20	3,29±0,39	3,44 (3,00-3,61)	2,56-3,78	1,62	0,0806
	DM	20	3,23±0,40	3,22 (3,00-3,33)	2,44-4,22		
	LG	22	3,23±0,26	3,22 (3,00-3,44)	2,67-3,78		
	CH	18	3,17±0,29	3,17 (3,00-3,33)	2,56-3,78		

	HEM	21	3,23±0,49	3,22 (2,89-3,67)	2,22-3,89		
B.	DSII	20	3,19±0,55	3,14 (2,86-3,64)	2,29-4,14	5,78	0,2166
	DM	20	3,13±0,49	3,14 (2,86-3,57)	2,14-3,86		
	LG	22	3,27±0,43	3,29 (2,86-3,57)	2,43-4,00		
	CH	18	2,94±0,46	3,00 (2,71-3,29)	2,00-3,71		
	HEM	21	3,28±0,38	3,29 (3,14-3,43)	2,57-4,00		
C.	DSII	20	2,98±0,82	3,25 (2,13-3,63)	1,50-4,00	5,63	0,2286
	DM	20	3,48±0,72	3,50 (3,13-3,88)	1,50-4,75		
	LG	22	3,32±0,42	3,25 (3,25-3,50)	2,50-4,00		
	CH	18	3,04±0,67	2,88 (2,50-3,75)	2,00-4,25		
	HEM	21	3,29±0,53	3,25 (3,00-3,50)	2,25-4,25		
D.	DSII	20	3,38±0,77	3,33 (2,67-4,17)	2,00-4,67	16,84	0,0021
	DM	20	3,38±0,51	3,33 (3,00-3,67)	2,67-4,67		
	LG	22	3,64±0,49	3,67 (3,33-4,00)	2,67-4,67		
	CH	18	2,87±0,72	2,67 (2,33-3,33)	1,67-4,33		
	HEM	21	3,00±0,69	3,00 (2,33-3,33)	1,67-4,33		

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$. Śr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-.Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, LG – laryngologia, CH - chirurgia

Test porównań wielokrotnych wykazał istotne statystycznie różnice w poziomie oceny opieki związanej z poprawianiem nastroju między:

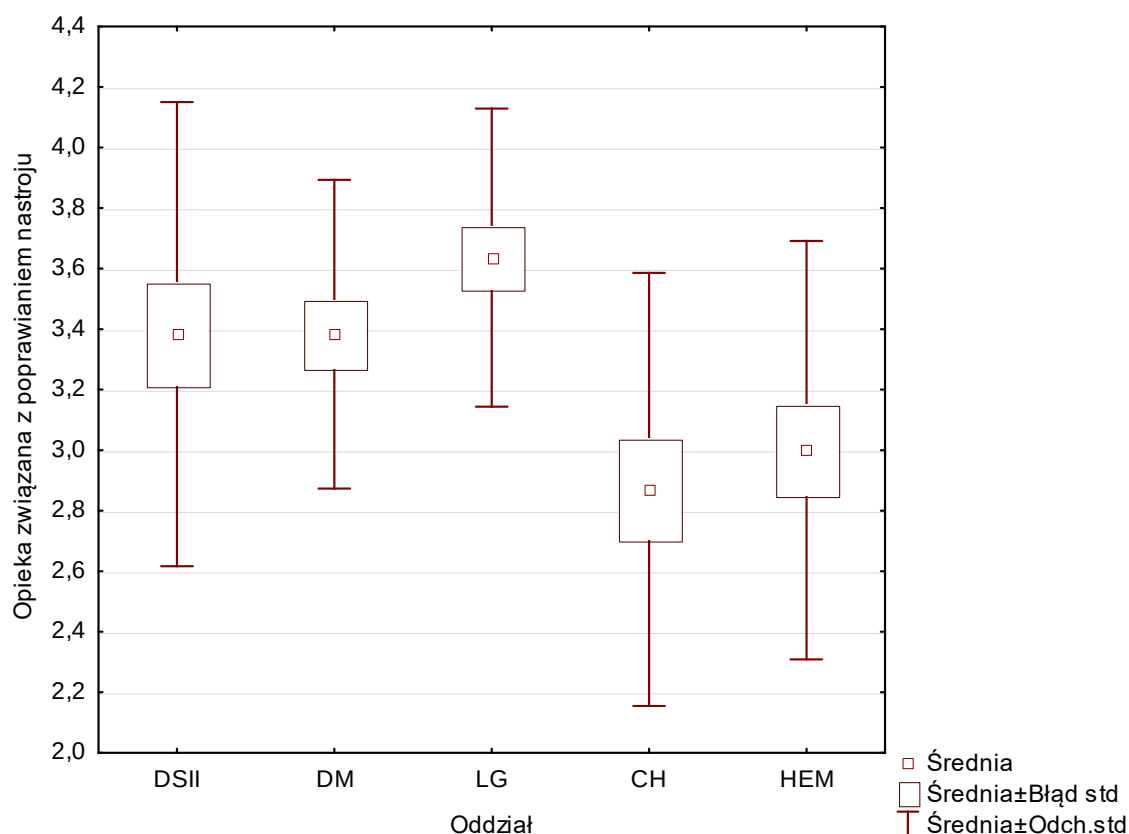
- oddziałami LG a oddziałami CH i HEM - rodzice przebywający na oddziale LG wyżej ocenili opiekę związaną z poprawianiem nastroju.

Wyniki obrazują Tabela LVII i Rycina 30.

Tabela LVII. Poziomy prawdopodobieństwa p testu porównań wielokrotnych dla podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u rodziców przebywających na różnych oddziałach

D. Opieka związana z poprawianiem nastroju					
Oddział	DSII	DM	LG	CH	HEM
DSII		1,0000	1,0000	0,3697	0,9940
DM	1,0000		1,0000	0,3311	0,9023
LG	1,0000	1,0000		0,0043	0,0172
CH	0,3697	0,3311	0,0043		1,0000
HEM	0,9940	0,9023	0,0172	1,0000	

różnice istotne statystycznie, $p < 0,05$; Oddział: DSII – dzieci starsze II, DM – dzieci młodsze, HEM – hematologiczny, LG – laryngologia, CH - chirurgia



Rycina 30. Wykresy ramka-wąsy podskali D. Opieka związana z poprawianiem nastroju u rodziców przebywających na różnych oddziałach

Pobyt w szpitalu a podskale CNPI-23

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnych statystycznie różnic w poziomie oceny opieki między rodzicami przebywającymi na oddziałach pierwszy raz a rodzicami przebywającymi na oddziałach kolejny raz (drugi lub trzeci) dla żadnej z podskal ($p > 0,05$). Wyniki obrazuje Tabela LVIII.

Tabela LVIII. Statystyki opisowe oceny opieki w podskalach CNPI-23 u rodziców przebywających na oddziałach pierwszy raz i kolejny raz oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Podskala	Pobyt w szpitalu	n	Śr.±Odch.std.	Me (Q25-Q75)	Min.-Maks.	Test U Manna-Whitneya	
						Z	p
A.	pierwszy	68	3,23±0,34	3,22 (3,00-3,44)	2,56-4,22	-0,12	0,9045
	kolejny	33	3,23±0,43	3,22 (3,00-3,67)	2,22-3,89		
B.	pierwszy	68	3,21±0,46	3,29 (3,00-3,57)	2,14-4,14	1,19	0,2356
	kolejny	33	3,09±0,48	3,14 (2,86-3,29)	2,00-4,00		
C.	pierwszy	68	3,25±0,62	3,25 (2,75-3,75)	1,50-4,25	0,67	0,5040
	kolejny	33	3,17±0,74	3,00 (2,75-3,75)	1,75-4,75		
D.	pierwszy	68	3,35±0,70	3,33 (3,00-3,67)	1,67-4,67	1,63	0,1031
	kolejny	33	3,10±0,64	3,33 (2,67-3,33)	1,67-4,33		

Sr.±Odch.std. – średnia i odchylenie standardowe, Me – mediana, Q25-Q75 – kwartyldolny-kwartył górny, Min.-Maks. – wartość minimalna i maksymalna; A. Opieka kliniczna, B. Opieka w zakresie relacji, C. Opieka humanistyczna, D. Opieka związana z poprawianiem nastroju

Długość pobytu na oddziale a podskale CNPI-23

Między długością przebywania rodziców na oddziale a oceną opieki istotna statystycznie korelacja wystąpiła tylko dla podskali D. Wyniki obrazuje Tabela LIX.

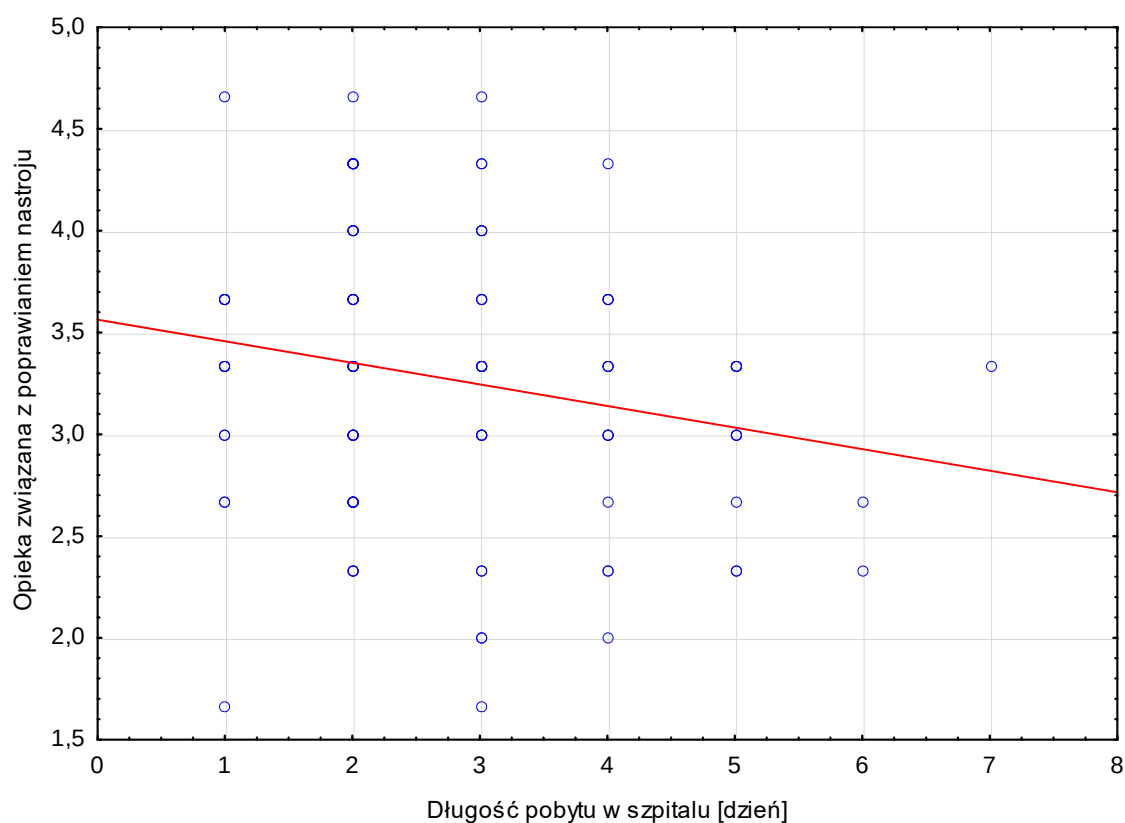
Tabela LIX Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między długością przebywania rodziców na oddziale a oceną opieki w podskalach CNPI-23N

Para zmiennych	n	Rs	t(n-2)	p
Długość pobytu w szpitalu [dzień] & A. Opieka kliniczna [pkt]	101	0,103	1,03	0,3045
Długość pobytu w szpitalu [dzień] & B. Opieka w zakresie relacji [pkt]	101	-0,044	-0,44	0,6609
Długość pobytu w szpitalu [dzień] & C. Opieka humanistyczna [pkt]	101	0,039	0,39	0,6984
Długość pobytu w szpitalu [dzień] & D. Opieka związana z poprawianiem nastroju [pkt]	101	-0,200	-2,03	0,0452

Rs – współczynnik korelacji rang Spearmana, t(n-2) - wartość statystyki t sprawdzającą istotność współczynnika Rs dla liczby stopni swobody n-2, p – poziom prawdopodobieństwa p dla statystyki t

Opieka humanistyczna ($p < 0,0001$). Ujemna korelacja o słabej sile ($R_s = -0,200$). Im dłuższy był pobyt rodziców na oddziale, tym niższa ocena opieki związanej z poprawianiem nastroju.

Wyniki obrazuje Tabela LIX i Rycina 31.



Rycina 31. Wykres rozrzutu między długością przebywania rodziców na oddziale a oceną opieki związanej z poprawianiem nastroju

WERYFIKACJA HIPOTEZ

Dokładna analiza statystyczna pozwoliła przeanalizować wszystkie uzyskane wyniki oraz dokonać weryfikacji hipotez jakie ustalono na potrzeby tego badania

GRUPA PIEŁĘGNIAREK – PYTANIE BADAWCZE NR 1

Przyjęto hipotezy

- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystyczne wpływają na opinie związane z opieką kliniczną
- H0- Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystyczne wpływają na opinie związane z opieką relacyjną
- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystyczne wpływają na opinie związane z opieką humanistyczną
- H0 - Wiek, płeć, staż pracy, wykształcenie istotnie statystyczne wpływają na opinie związane z opieką pocieszającą

Odrzucono hipotezy

- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką kliniczną
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką relacyjną
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką humanistyczną
- H1 - Dane demograficzne nie determinują opinii grupy pielęgniarek związanej z opieką pocieszającą

GRUPA STUDENTÓW – PYTANIE BADAWCZE NR 1

Przyjęto hipotezy

- H0-Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związanymi z opieką kliniczną
- H0-Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związanymi z opieką relacyjną
- H0-Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związanymi z opieką humanistyczną .

- H0-Wiek, płeć, rok studiów, miejsce zamieszkania wykazują zależność statystyczną z poszczególnymi elementami skali związanymi z opieką pocieszającą.

Odrzucono hipotezy

- H1-Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki klinicznej
- H1-Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki relacyjnej
- H1-Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki humanistycznej.
- H1-Nie istnieje związek statystyczny pomiędzy wiekiem, płcią, rokiem studiów, miejscem zamieszkania studentów a poszczególnymi składowymi skali dotyczącymi opieki pocieszającej

GRUPA RODZICÓW – PYTANIE BADAWCZE NR 1

Przyjęto hipotezy

- H0-Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki klinicznej
- H0-Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki relacyjnej
- H0-Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki humanistycznej.
- H0-Wiek, płeć, zawód, czas pobytu na oddziale częstość hospitalizacji istotnie determinuje opinię na temat opieki pocieszającej.

Odrzucono hipotezy

- H1-Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką kliniczną
- H1-Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką relacyjną
- H1-Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką humanistyczną.

- H1-Dane demograficzne nie wpływają statystycznie na opinie rodziców związaną z opieką pocieszającą.

GRUPA PIEŁĘGNIAREK – PYTANIE BADAWCZE NR 2

Przyjęto hipotezę

- H0 - Polska wersja skali CNPI –23 uzyskała trafności rzetelność w grupie pielęgniarek

Odrzucono hipotezę

- H1 - Polska wersja skali CNPI –23 nie uzyskała trafności rzetelność w grupie pielęgniarek

GRUPA STUDENTÓW - PYTANIE BADAWCZE NR 2

Przyjęto hipotezę

- H0 - Badanie potwierdziły trafność i rzetelność skali CNPI -23 wersja polska w grupie studentów

Odrzucono hipotezę

- H1 - Badanie nie potwierdziło trafności i rzetelności skali CNPI -23 wersja polska w grupie studentów

GRUPA RODZICÓW - PYTANIE BADAWCZE NR 2

Przyjęto hipotezę

- H1 Badanie nie potwierdziło trafności i rzetelności skali CNPI -23 wersja polska w grupie rodziców

Odrzucono hipotezę

- H0 Badanie nie potwierdziły trafności i rzetelność skali CNPI -23 wersja polska w grupie rodziców

DYSKUSJA

„Pielęgniarstwo, tak jak poezja, to sfera, w której fakt styka się z przenośnią. Ubytek w sercu to ubytek w sercu; pielęgniarka tkwi pośrodku, pomiędzy chirurgiczną sztuką latania fizycznego ubytku a lękiem i żalem pacjenta, czyli ubytkiem symbolicznym. Pielęgniarstwo jest – lub powinno być – bezkrytycznym aktem troski, współczucia i empatii. Powinno nam przypominać o naszej zdolności darzenia człowieka uczuciem. Jeśli poziom rozwoju społeczeństwa wyraża się tym, jak traktuje ono swoich najsłabszych obywateli, to sam akt opieki staje się miarą człowieczeństwa. A jednak jest to najbardziej niedoceniań ze wszystkich profesji. Każdy, kto na ścieżce zawodowej zetknął się z rakiem, pojmuję jednak istotę pielęgniarstwa i je ceni, bo wie być może, że gdy człowiek staje u kresu, to nie remedium, które zresztą często już nie działa, liczy się najbardziej.”
Christie Watson (Pielęgniarki. Sceny ze szpitalnego życia) [63]

Zawód pielęgniarki ewidentnie wiąże się z troską o życie i zdrowie pacjentów. To zawód, którego przedstawiciele towarzyszą człowiekowi od chwili narodzin aż do śmierci, działając na rzecz ludzi chorych, bezbronnych, niepełnosprawnych, wymagających nie tylko pielęgnacji, ale także wsparcia w cierpieniu.

Pielęgniarka realizując proces pielęgnowania wobec pacjenta musi wykonać liczne zadania składające się na realizację poszczególnych funkcji zawodowych (bezpośrednich i pośrednich), takich jak: opiekuńcza, wychowawcza, kształcenia, naukowa, zarządzania (samodzielne); profilaktyczna, promowania zdrowia, rehabilitacyjna(współzależne) i terapeutyczna (zależne) [18,20,21].

Realizując opiekę nad chorym pielęgniarka w sposób samodzielny i odpowiedzialny, musi podejmować zadania, które wymagają od niej wysokich kwalifikacji zawodowych [18,20,21]. W związku z tym musi posiadać do tego odpowiednie narzędzia.

W pielęgniarstwie, tak jak w innych dziedzinach medycyny, coraz większą rolę odgrywa klinimetria, czy dziedzina wiedzy medycznej, która ma na celu opracowanie i zastosowanie skal pozwalających ocenić zjawiska kliniczne występujące u chorego [64].

Pielęgniarka wykorzystując skale klinimetryczne oraz posiadaną wiedzę, umiejętności oraz doświadczenie, potrafi określić zarówno stan chorego, jego potencjalne problemy zdrowotne, a także ustalić plan opieki pielęgniarskiej oparty na diagnozie pielęgniarskiej. Z drugiej strony może z ich wykorzystaniem dokonywać systematycznej oceny stanu chorego, stale modyfikować przebieg procesu pielęgnowania oraz reagować adekwatnie do pojawiających się nowych problemów pielęgnacyjnych. Na portalu Nursing.com.pl [65]

zostały opublikowane wybrane skale dedykowane dla pielęgniarek i położnych. Ciągłe jednak istnieje potrzeba uzupełniania ich zasobów.

W tym miejscu warto podkreślić, że niepoahamowany rozwój medycyny wymaga także od pielęgniarstwa uznania nie tylko roli wiedzy na temat współczesnych metod naukowych stosowanych w szeroko pojętej opiece zdrowotnej, ale także znaczenia umiejętności oceny wiarygodności oraz przydatności rzetelnych informacji medycznych. Jak podkreśla Kędra [66] praktyczne wykorzystanie wyżej wymienionych danych powinno być podstawową umiejętnością każdej pielęgniarki. W związku z tym ogromnego znaczenia nabiera tzw. medycyna oparta na faktach (EBM, *evidence-based medicine*), czyli ”świadome, jasne i przemyślane zastosowanie najlepszego aktualnego dowodu w podejmowaniu decyzji dotyczących konkretnego pacjenta” [67]. W praktyce oznacza to zintegrowanie umiejętności indywidualnych oraz wiedzy z dostępnym i najlepszym aktualnie zewnętrznym dowodem klinicznym pochodzącym z badań metodycznych [67]. Są to informacje lub dane, które wspierają dany wniosek, takie jak np. wynik doświadczenia empirycznego, jego interpretacje, obserwację oraz jej retro/prospektywną analizę, studium charakterystycznego przypadku, czy też opinie eksperta i ankietę [66].

Za protoplastę „medycyny opartej na faktach” uważa się wiedeńskiego lekarza Ignaza Semmelweisa, który na podstawie badań statystycznych (w roku 1840 roku) skorelował wcześniejszą pracę lekarzy w prosektorium z umieralnością kobiet na wydziale położniczym, wysuwając wniosek, że zakażenia poporodowe muszą być powodowane przez jakiś czynnik zakaźny przenoszony przez lekarzy. Dzięki temu i wprowadzeniu procedury dezynfekcji rąk przez lekarzy opuszczających prosektorium, był w stanie obniżyć umieralność w położu z 12% do 2% [68].

Aktywny rozwój EBM przypadł jednak na lata 80. XX wieku, był reakcją na powszechną w dominację medycynie paradygmatu opartego na naukach podstawowych i wywodził się z epidemiologii klinicznej (problematyka eksperymentu medycznego; ocena wiarygodności badań klinicznych).

Według Montori i Guyatt, EBM powstała na McMaster University w Kanadzie [69], według innych autorów - w uczelniach brytyjskich (Uniwersytet Oksfordzki, Londyńska Szkoła Higieny i Medycyny Tropikalnej i in.) [72].

Za „Ojców EBM” uważa się i Davida Sacketta z McMaster University [70,71] i Archie Cochrane z University College London, autora książki pt. “Effectiveness & Efficiency: Random Reflections on Health Services” (klasyki dla EBM) [72].

Określenia „*Evidence-based Medicine*” jako pierwszy użył, w roku 1991, Gordon Guyatt (profesor medycyny i epidemiologii klinicznej z McMaster University w Hamilton w Kanadzie) [73].

W polskiej literaturze przedmiotu, funkcjonuje wiele definicji powyższego, np. „praktyka medyczna oparta na wiarygodnych i aktualnych publikacjach”, „medycyna oparta na dowodach”, „medycyna oparta na faktach”, „ewaluacja badań medycznych”, jednak zdaniem Gotlib i wsp. [74], „żadna z nich nie oddaje jednak w pełni istoty tego, czym jest EBM, chociaż podkreśla znaczenie wcześniej niedocenianego, a niezwykle ważnego elementu w praktyce lekarskiej, jakim są wiarygodne dane pochodzące z badań naukowych” i wciąż w piśmiennictwie najczęściej stosuje się anglojęzyczną definicję EBM.

W Polsce, w celu wsparcia działań na rzecz EBM, za Gajewski i wsp. [75] powstał Instytut Evidence Based Medicine, który realizuje poniższe cele:

- propagowanie idei oraz zasad EBM na każdym szczeblu systemu opieki zdrowotnej;
- szkolenie pracowników ochrony zdrowia w zakresie umiejętności niezbędnych do szybkiego i efektywnego korzystania z informacji medycznej;
- udostępnianie w przystępnej formie wyselekcjonowanej aktualnej i rzetelnej informacji medycznej;
- inicjowanie oraz wspieranie w zakresie metodologii prac nad wytycznymi praktyki klinicznej, a także ich rozpowszechniania i wdrażania;
- prowadzenie działalności naukowo-badawczej w zakresie metodologii badań klinicznych, wytycznych praktyki klinicznej, przeglądów systematycznych, metaanaliz, procesu podejmowania decyzji w praktyce klinicznej, jakości opieki medycznej oraz dydaktyki medycznej;
- umożliwienie polskim naukowcom współdziałania w zakresie EBM z zainteresowanymi grupami na świecie poprzez reprezentowanie w Polsce różnych organizacji międzynarodowych (np. Cochrane Collaboration i Guidelines International Network).

W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę, że proces postępowania w EBM mieści się w pięciu krokach [76-79]:

- sprowadzenie problemu do postaci prawidłowo sformułowanego pytania – co wymaga krytycznego stawiania pytań, zaplanowania badania i określenia mocy dowodów;
- systematyczne pozyskiwanie najlepszych dostępnych dowodów;
- krytyczna ocena spójności wewnętrznej dowodów, z uwzględnieniem takich elementów jak:

- błędy systematyczne wynikające z niewłaściwego doboru próby, zakłócenia przebiegu informacji i wpływu zmiennych interweniujących
- ilościowe aspekty rozpoznania i leczenia
- kliniczne znaczenie wyników badania
- możliwości uogólniania wyników badania
- wpływ wielkości próby na wyniki badania
- zastosowanie wyników badania w praktyce;
- ocena skuteczności;

W przypadku opieki pielęgniarskiej opartej na faktach (EBNP, *evidence-based nursing practice/EBN, evidence-based nursing*), rozumie się pod tym terminem idee i zasady podejmowania decyzji w opiece nad pacjentem, które są oparte o wiarygodne dane naukowe. Z kolei EBP to obszary [81-86]:

- osobisty (autorefleksja, krytyczne myślenie, ustawiczne kształcenie i rozszerzanie kompetencji)
- organizacyjny (np. model zmiany praktyki klinicznej, systematyczne/ciągłe podnoszenie jakości opieki, wsparcie dla personelu)
- edukacji (kształcenie ustawiczne w miejscu pracy, planowe, powszechne, zorganizowane, wielopoziomowe, metodycznie uporządkowane oraz przekładanie tej wiedzy na umiejętności praktyczne).

Nie można zapominać, że w EBNP - *evidence (dowód)* - jest tylko część EBNP/EBN, to informacje/dane wspierające wniosek. Mogą nimi być [80,81,82]:

- wynik doświadczenia empirycznego,
- interpretacja jego wyników,
- obserwacja/analiza,
- studium przypadku,
- opinia eksperta,
- ankieta,
- ostateczny wybór jakiego dokonuje pacjent.

Najważniejszy jest jednak pacjent oraz jego preferencje, przekonania i plany. Pielęgniarka powinna posiadać umiejętności praktycznego wykorzystywania swoich umiejętności/wiedzy medycznej, tak aby konkretnemu pacjentowi zaproponować indywidulany wybór pielęgnacji i terapii, łącząc jego aktualny stan zdrowia z oczekiwaniami (EBPC, *evidence-based patient choice*) [80,81,82].

W tym miejscu warto wspomnieć, że tradycyjna forma współpracy pielęgniarki z pacjentem skupiała się na chorobie i cierpieniu, a pacjent był z reguły traktowany przedmiotowo. W nowym preferowanym modelu pielęgniarstwa pielęgniarka, aby pomóc pacjentowi wybrać najefektywniejszą i odpowiadającą mu procedurę/pielęgnację musi z nim współpracować, starając się uwzględniać jego życzenia i preferencje, udzielać mu aktywnie informacji o potencjalnych bliższych i dalszych efektach ubocznych postępowania oraz na ile to możliwe przedstawić pacjentowi kilka możliwości wyboru, informując która jest najbardziej korzystna. Nowy model stawia na posiadanie przez pielęgniarki eksperckiej wiedzy, a w kontakcie z pacjentem wycucia w połączeniu ze szczerością oraz otwartością - umożliwienie pacjentowi dokonania najlepszego wyboru. Pielęgniarka powinna sięgać po dowód zewnętrzny (*evidence*), który uzasadni ten wybór. Wszystkie podejmowane decyzje powinny być jednak bezpieczne zarówno dla pacjenta, jak i wykonującej zabiegi pielęgnacyjne pielęgniarki [80,81,82].

Warto także podkreślić, że na całym świecie kładzie się obecnie duży nacisk na zaangażowanie pielęgniarek w badania naukowe mające dostarczyć im wiarygodnych informacji odnośnie satysfakcji z opieki świadczonej na rzecz pacjenta [87-111]. Niektóre pielęgniarki badacze zajmują się czytaniem, analizowaniem oraz wprowadzaniem do praktyki pewnych umiejętności, inne bezpośrednio angażują się w prowadzenie badań. Wiele z nich wykazuje jak istotna jest praca pielęgniarki i jak niepowtarzalne atrybuty cechują ten zawód. Jeszcze inne zajmują się tworzeniem nowych skal oraz dokonywaniem walidacji różnych narzędzi oceniających ważne aspekty pracy pielęgniarki jak np. satysfakcję z opieki pielęgniarskiej, czy poziom kompetencji opiekuńczych. Wszystkie jednak bazują początkowo na już istniejących publikacjach, przy czym ważna jest umiejętność korzystania z rzetelnych źródeł wiedzy. Wyróżnia się, za Skokowska [112] trzy główne sposoby korzystania z doniesień naukowych:

- samodzielne odszukanie pojedynczych badań oraz posługiwanie się opracowaniami stanowiącymi ich syntezę,
- korzystanie z opracowanych standardów,
- korzystanie z wytycznych/rekomendacji.

Analizując dostępne obecnie narzędzia badawcze zwrócono uwagę na skalę CNPI-23 i stwierdzono, że pielęgniarstwo polskie potrzebuje narzędzia łatwego dla respondenta i nie absorbującego długiego czasu na jego wypełnienie. Autor skali Sylvie Cossette prof. z Montrealu wyraziła akces badań walidowanym narzędziem w różnych rejonach świata.

Kilka krajów dokonało transkrypcji skali CNPI-23. Badania na świecie prowadzono jak do tej pory najczęściej w pojedynczych grupach respondentów, najczęściej studentów lub pielęgniarek. W badaniach koreańskich - w grupie lekarzy, pielęgniarek i innych przedstawicieli personelu szpitalnego, filipińskich – pielęgniarek, a tylko w badaniach arabskich grupą badaną byli pacjenci [113-118].

Badana obecnie populacja respondentów zawierała trzy grupy: pielęgniarki, studentów pielęgniarstwa 1, 2 i 3 roku studiów oraz rodziców dzieci przebywających w szpitalu pediatrycznym na oddziałach zabiegowych i niezabiegowych. W grupie pielęgniarek większość stanowiły kobiety w wieku 51-50 lat, z wykształceniem wyższym, zamieszkujące w mieście powyżej 100 tys. mieszkańców i pracujące na oddziale niezabiegowym. Grupa studentów to głównie kobiety w wieku 20-30 lat, mieszkające w mieście powyżej 100 tys. mieszkańców. Zdecydowaną grupę rodziców stanowiły kobiety z wykształceniem zawodowym, także mieszkające w mieście poniżej 100 tys. mieszkańców i przebywające z dzieckiem na oddziałach niezabiegowych.

Jak już wcześniej wspomniano w Polsce do tej pory nie była prowadzona walidacja skali CNPI-23, ale na świecie skala doczekała się już pierwszych walidacji. Na Filipinach, w badaniu Calong Calong i Sopriano [113] wzięło udział 124. pielęgniarek medyczno-chirurgicznych. W badaniu zachowano 23. pozycje załadowane w czteroczynnikowym modelu CNPI-Pielęgniarka. Konfirmacyjna analiza czynnikowa (CFA) wykazała ładunki czynnikowe w zakresie od 0,52 do 0,85. Również model okazał się dobrze dopasowany z dobrocią chi-kwadrat = 1,72; pierwiastkiem błędu średniokwadratowego aproksymacji = 0,076; porównawczym wskaźnikiem dopasowania=0,090; wskaźnikiem Tuckera-Lewisa=0,90; przyrostowym wskaźnikiem dopasowania=0,91 i standardową średnią kwadratową reszta=0,041. Autorzy uzyskali w tym badaniu współczynnik Cronbacha na poziomie 0,943; dla wymiaru opieka kliniczna - 0,852; opieka relacyjna - 0,908; opieka humanistyczna - 0,817, a dla wymiaru opieka pocieszająca - 0,823. Te informacje o trafności oraz rzetelności narzędzia wskazują, że skala CNPI-23 okazała się być ważnym międzykulturowo i wiarygodnym narzędziem do pomiaru samooceny zachowań opiekuńczych filipińskich pielęgniarek [113].

Kolejny kraj, który dokonał walidacji skali CNPI-23 to Chiny, gdzie Jiang i wsp. [114] przeprowadzili badanie wśród 260 pielęgniarek (6 mężczyzn - 2,31% i 254 kobiet -97,69%), a wynik był na podobnym poziomie (współczynnik Cronbacha na poziomie 0,97), jak na Filipinach.

W badaniu Martina [115] pielęgniarki z ogólnym średnim wynikiem CNPI-23 od 106 do 115 osiągnęły najwyższą zgodność w porównaniu z pojedynczymi uczestnikami z ogólnym

średnim wynikiem CNPI-23 mniejszym niż 77, mającym zgodność Kappa 0,50. Pielęgniarki z ogólnym średnim wynikiem CNPI-23 między 81 a 92 wykazywały zgodność od 0,54 do 0,60 [115].

W polskim badaniu wskaźnik alfa Crombacha w grupie pielęgniarek wyniósł 0,720 przekraczając wartość rekomendowaną 0,7 co świadczy o rzetelności narzędzia dla badanej próby. W przypadku grupy studentów uzyskano poziom alfa Crombacha na poziomie 0,9 również przekraczając wartość rekomendowaną. Grupa rodziców nie uzyskała rekomendowanej wartości alfa Crombacha, wynik to 0,335. Wskazuje to na konieczność dokładniejszego badania w większej grupie docelowej w celu potwierdzenia trafności i rzetelności narzędzia.

Skale CNPI-23 tworzą 23. stwierdzenia pogrupowane w czterech wymiarach opieki: klinicznej, relacyjnej, humanistycznej i pocieszającej. W badaniu prowadzonym w Belgii przez Lecocq i wsp. [116], w grupie 196. pielęgniarek zawodowo czynnych i 47. studentów pielęgniarstwa, cztery wymiary CNPI-23 porównano za pomocą testu Skillingsa-Macka. Obie grupy uzyskały wyższe wyniki w zakresie opieki „humanistycznej” i „pocieszającej”, niż w zakresie opieki „klinicznej” i „relacyjnej”. Obie grupy jednocześnie uzyskały najniższe wyniki w tym ostatnim wymiarze. Regresje liniowe wykazały, że żadna ze zmiennych nie miała statystycznie istotnego wpływu na wyniki CNPI-23, z wyjątkiem „stanu zdrowia”, który wpływał na ich poczucie kompetencji w zakresie „opieki relacyjnej” [116].

W obecnym badaniu pielęgniarki najwyżej oceniły domenę opieki związaną z poprawą nastroju, a najniżej domenę: opieka w zakresie relacji. Wykazano istotne dodatnie korelacje pomiędzy domenami: opieką kliniczną, humanistyczną, relacyjną i pocieszającą. Badania ukazały istotnie statystycznie różnice na poziomie oceny opieki, między pielęgniarkami pracującymi na różnych oddziałach, wystąpiły one dla każdej z podskal CNPI-23. Test porównań wielokrotnych wykazał istotnie statystyczne różnice w ocenie opieki klinicznej pomiędzy oddziałami. Pielęgniarki pracujące na Oddziale Dzieci Starszych II wyżej oceniły opiekę kliniczną, humanistyczną i relacyjną. Natomiast wraz ze wzrostem stażu pracy wzrastała ocena opieki – wykazano korelację dodatnią pomiędzy stażem pracy, a oceną opieki klinicznej co jest związane ze świadomością posiadania wiedzy i kompetencji oraz konieczności podnoszenia i aktualizowania wiedzy medycznej. Natomiast grupa studentów najwyżej oceniła domenę opieki związanej z poprawą nastroju oraz wykazano dodatnie korelacje pomiędzy oceną podskal poszczególnych działów. Testy statystyczne nie wyłoniły zależności statystycznych w ocenie opieki między kobietami i mężczyznami, wiekiem, czy miejscem zamieszkania. Natomiast test porównań wielokrotnych ukazał istotną statystycznie

różnicę w poziomie oceny opieki klinicznej i humanistycznej między studentami 1 i 3 roku. Studenci 3. roku ocenili ją wyżej, co jest zrozumiałe z powodu długości nauki i przyswajania wiedzy przez trzy lata z wielu przedmiotów klinicznych.

Co prawda skala jest przeznaczona również dla członków rodzin oraz pacjentów, ale jak do tej pory nie prowadzono zbyt dużo badań w tych grupach.

W grupie pacjentów badania prowadził np. Soriano [117]. W roku 2019 dokonał walidacji wersji Skali interakcji pielęgniarka-pacjent-23 dla pacjenta (F-CNPI), oceny spójności wewnętrznej, trafności językowej, merytorycznej i konstruktywnej, w grupie 131 pacjentów filipińskich, w tym 60. kobiet i 71. mężczyzn. Wyniki wykazały, że filipińska wersja CNPI-Patient ma dobrze dopasowany model. Indeks trafności treści pozycji wahały się od 0,83 do 1,0, a indeks trafności treści skali (S-CVI) wynosi 0,87. Współczynnik zgodności wewnętrznej CNPI-Pacjent wyniósł 0,874. Wyniki wykazały, że CNPI-Patient okazał się ważnym i niezawodnym narzędziem do pomiaru zachowań opiekuńczych filipińskiej pielęgniarki.

Z kolei analiza rzetelności arabskiej wersji podskal CNPI-23P w badaniach prowadzonych przez Abu Sharour [118] w grupie 20. pacjentów wahała się od 0,71 do 0,91 i 0,95 dla całkowitej arabskiej wersji CNPI-23P. Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej wykazały, że wynik 23. punktowej skali odzwierciedlający 4. domenę opieki z Kaiser-Meyer-Olkin wyniósł 0,896, a test sferyczności Bartletta był istotny ($P < 0,001$) [118].

W obecnych badaniach z walidacją polskiej wersji skali dokonano próby jej oceny wśród rodziców chorych dzieci. Grupa rodziców stanowiły większość kobiety w wieku 31-40 lat z wykształceniem zawodowym i zamieszkałe w mieście, przebywające z dzieckiem na oddziale niezabiegowym i był to ich pierwszy pobyt w szpitalu ; połowa z nich przebywała na oddziale nie dłużej niż dwa dni. Rodzice najwyżej ocenili wymiar Opieki związanej z poprawą nastroju a najniżej Opiekę relacyjną. Dodatnia korelacja wystąpiła jedynie pomiędzy Opieką kliniczną a relacyjną.- dodatnia o słabej sile ($R_s=0,241$). Analizując wykształcenie rodziców a ocenę opieki klinicznej, wykazano istotną różnicę statystyczną. Opiekę kliniczną wyżej oceniali rodzice z wykształceniem zawodowym($P=0,0472$). Natomiast opiekunowie przebywający z dzieckiem na oddziale Laryngologii wyżej ocenili Opiekę związaną z poprawą nastroju, co może być związane z negatywnymi emocjami jakie pojawiają się u rodziców po zabiegu dziecka. Z kolei postawa pielęgniarki, która daje obniżenie negatywnych emocji i poprawia samopoczucie co jest dla pacjentów ważne. Dodatkowo wykazano ujemną korelację o słabej sile ($R_s=0,200$) sugerującą, że im dłuższy był pobyt rodziców na oddziale, tym niższa ocena

opieki związanej z poprawą nastroju. Wyniki nie dały jednoznacznych wyników, co wskazuje na konieczność prowadzenia dalszych badań w większej grupie rodziców.

Warto w tym miejscu wyraźnie podkreślić, że w ostatnim czasie w nauce opiekuńczej następuje zmiana myślenia i dedukcji. Można by stwierdzić, że to nowy i znamienity klucz, wskazujący bardziej humanistyczne myślenie, nadający nowy trend opiekuńczej nauce. Nie można zapominać, że „opieka” to jedna z najstarszych form międzyludzkiej aktywności, z której także wywodzi się nurt pielęgniarzkich działań opiekuńczych [119].

W opinii Wrońskiej [120] opiekę należy rozpatrywać w czterech znaczeniach, jako aspekt: merytoryczno-subiektywny, jako indywidualne oczekiwanie w zaspokajaniu potrzeb; organizacyjny - desygnat instytucji opiekuńczej; funkcjonalny - czynności związane z pełnieniem opieki oraz atrybutowy - cecha, postawa, przymiot osoby, określane jako opiekuńczość. W strukturze każdej opieki, za Dąbrowski [121] wyróżnia się: potrzeby ponadpodmiotowe podopiecznego (ich zaspokajanie i regulowanie przekracza jego możliwości); funkcje opiekuńcze opiekuna i sprecyzowanie, co ma dać podopiecznemu sprawowana nad nim opieka; postawy opiekuna; wspólne odczucia osób w danym układzie opiekuńczym; sytuacje opiekuńcze; czynności opiekuńcze opiekuna oraz strony procesu opiekuńczego, czyli opiekun i podopieczny.

Opieka pielęgniarzka zawiera w sobie wszystkie elementy struktury funkcjonalnej opieki ogólnej. Radsma [122] zauważa że pojęcie „care” (opieka/troska) jest centralną kategorią pielęgniarstwa, dookreślaną w ramach zróżnicowanych koncepcji, z perspektywy wielu nauk, np. etyki, psychologii, filozofii, historii, feminizmu, teologii, antropologii. Za przykład może posłużyć teoria humanistycznej opieki pielęgniarzkiej Jean Watson. Według niej troska to swoista wartość i postawa, która powinna stać się wolą, intencją lub poświęceniem, które manifestują się w konkretnych działaniach, ma bardzo relacyjny charakter i trudno ją zdefiniować, ponieważ jest konkretnym doświadczeniem ludzkim, a nie obiektywnym zjawiskiem [122-130].

Opieka pielęgniarzka potrzebuje dzisiaj nowoczesnej wiedzy, aby pomóc pacjentowi w coraz bardziej złożonym świecie [125]. Istotnym zatem jest wykonywanie zawodu opartego na faktach naukowych oraz prowadzenie wielu badań i stosowanie różnorodnych narzędzi badawczych analizujących różne aspekty troski, opieki i kompetencji opiekuńczych pielęgniarzki, stanowiąc podwaliny nieustannie rozwijającego się pielęgniarstwa.

Nie wolno jednak zapominać, jak mawiał Goethe „Sama wiedza nie wystarczy, trzeba jeszcze umieć ją stosować” [131] oraz słów Elizabeth Kübler-Ross „nie pomożecie ani jednemu człowiekowi, jeśli nie zaangażujecie przy tym głowy, serca i duszy. W mojej pracy z pacjentami

nauczyłam się, że niezależnie od tego czy są to schizofrenicy, czy nedorozwinięci umysłowo, czy po prostu umierający, że ich życie ma swój cel. Wszyscy oni nie tylko mogą się od Was uczyć, od Was otrzymywać pomoc, ale mogą też stać się Waszymi nauczycielami” [132].

OGRANICZENIA BADANIA

*Z powodu swoich ograniczeń
rzadko potrafimy wejrzeć w serce drugiego człowieka.
Betty J. Eadie, Po schodach do nieba*

Ograniczeniem badania była z pewnością liczność grup badanych oraz ograniczenie ich do jednej placówki.

Kolejny problem to brak publikacji do szerokiej dyskusji z powodu niedużej ilości prac dotyczących walidacji skali na świecie.

Konieczne wydaje się prowadzenie dalszych badań, szczególnie grupie pacjentów i członków rodzin oraz w innych placówkach opieki medycznej.

*„Pielęgniarstwo, tak jak poezja, to sfera, w której fakt styka się z przerośnią.
 (...) pielęgniarka tkwi pośrodku, pomiędzy chirurgiczną sztuką łatania fizycznego ubytku a lękiem i żalem pacjenta, czyli ubytkiem symbolicznym.
 Pielęgniarstwo jest – lub powinno być – bezkrytycznym aktem troski,
 współczucia i empatii.”*

Christie Watson, Pielęgniarki. Sceny ze szpitalnego życia

WNIOSKI

1. Skala CNPI-23 urzeczywistnia wymogi równoważności funkcjonalnej, psychometrycznej i fasadowej z wersją oryginalną CNPI-23 dla pielęgniarek i studentów pielęgniarstwa.
2. Skala SNPI-23 jest narzędziem badawczym, która jest w stanie ocenić cztery poziomy kompetencji opiekuńczych pielęgniarek.
3. Skala CNPI-23 może zostać wykorzystana do badań w różnych oddziałach szpitalnych uwzględniając pacjentów, rodziny oraz studentów pielęgniarstwa zgodnie z instrukcją jaką zawiera skala

POSTULAT

Istotnym wydaje się prowadzenie dalszych badań a szczególnie grupie pacjentów i członków rodzin, w celu nieustannej weryfikacji trafności i rzetelności skali.

PIŚMIENNICTWO

*Nigdy nie uważajmy się za skończone pielęgniarki...
musimy uczyć się przez całe życie
Florence Nightingale*

1. Suchorzewska J., Olejniczak M. Humanizacja medycyny. Impuls, Kraków, 2012.
2. Urbanek B.: Zmagania o profesję w XIX i XX wieku (do roku 1963). [w:] Zawod pielęgniarki na ziemiach polskich w XIX i XX wieku, (red.) B. Urbanek. Wydawnictwo Makmed, Warszawa, 2008: 56-79.
3. <https://stawiamnaprzyszosc.pl/historia-pielęgniarstwa/>, data pobrania 10.06.2022.
4. Dobińska Ż. Historia i etos zawodu pielęgniarki w Polsce, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu, 2014; 2(39): 172-175.
5. <http://www.wmpp.org.pl/pl/ustawa-o-zawodzie.html>, data pobrania 10.06.2022.
6. Solorz T., Fryc-Przybyłowska B. Z perspektywy 40. lecia akademickiego kształcenia pielęgniarek i położnych w Polsce, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu, 2015; 4(45): 280-287.
7. Wolska-Lipiec K. Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie na tle historycznym, Problemy Pielęgniarstwa, 2007; 15(2/3): 79-85.
8. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19960910410>, data pobrania 10.06.2022.
9. Bandach M.: Trening umiejętności społecznych jako forma podnoszenia kompetencji społecznych, Economics and Management, 2013; 4: 82-97.
10. Smarżewską D. Znaczenie kompetencji społecznych w zawodzie pielęgniarki – wyniki badań własnych, Akademia Zarządzania, 2019; 3(2): 48-60.
11. Moczydłowska J.M. Zarządzanie kompetencjami zawodowymi a motywowanie pracowników, Difin, Warszawa, 2008.
12. Lula P., Oczkowska R., Wiśniewska S. Identyfikacja oczekiwań pracodawców dotyczących kompetencji zatrudnianych pracowników na podstawie eksploracyjnej analizy ofert pracy, Research Papers of Wrocław University of Economics, 2018; 507: 133-141.
13. Wasiluk A. (2011), Kompetencje menedżerów firm podlaskich w opinii podwładnych, Ekonomia i Zarządzanie, 2011; 1(3): 145-155.

14. Wasiluk A. Tworzenie klastra specjalistycznych usług medycznych, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw*, 2011; 12: 67-77.
15. Rutkowska K. Social competences – the buffer against nurses' burnout. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2012; 18(4): 319–323.
16. Kózka M. Kompetencje zawodowe pielęgniarki. [W:] *Diagnozy i interwencje pielęgniarskie: podręcznik dla studiów medycznych*; Kózka M., Płaszewska-Żywko L. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008; 19–24
17. http://a.umed.pl/procesbolonski/materialy/IWronska_Tuning_pielęgniarstwo_190609.pdfdata pobrania 10.06.2022.
18. Ciechaniewicz W. Funkcje zawodowe pielęgniarek. *Pielęgniarstwo* 2000, 1997; 2: 6–7.
19. Jankowiak B., Krajewska-Kułak E., Bartoszewicz A., Rolka H., Krajewska K., Lewko J. Przygotowanie pielęgniarek do wykonywania funkcji zawodowych. *Pielęgniarstwo XXI wieku*, 2003; 5: 42–46.
20. Glińska J., Lewandowska M. Autonomiczność zawodu pielęgniarskiego w świadomości pielęgniarek z uwzględnieniem pełnionych funkcji zawodowych. *Problemy Pielęgniarstwa* 2007; 15: 249–253.
21. Zahradniczek K. Wprowadzenie do pielęgniarstwa. PZWL, Warszawa 1996: 36–37.
22. Ślusarska B., Zarzycka D., Dobrowolska B. Postrzeganie tożsamości zawodowej przez pielęgniarki. *Problemy Pielęgniarstwa* 2007; 15: 147–156.
23. Poznańska S., Watson J.: Model humanistycznej troskliwości. [W:] *Wybrane modele pielęgniarstwa*. red. Poznańska S., Płaszewska-Żywko I. Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2001, 181–183.
24. Leininger M.M., McFarland, M.R.: *Pielęgniarstwo transkulturowe: koncepcje, teorie, badania i praktyka*. New York: McGraw Hill, 2002.
25. Poznańska S., Płaszewska-Żywko L.: *Wybrane modele pielęgniarstwa. Podstawa praktyki pielęgniarskiej*. Uniwersytet Jagielloński, Kraków, 2001.
26. Sepczyńska D. Etyka troski jako filozofia polityki, *Etyka*, 2012; 45: 37-61.
27. Davis, M. H. Empatia. O umiejętności współodczuwania, tłum. J. Kubiak. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 1999.
28. Wajsprych D., Murawska A. *Edukacja jako troska o nadzieję człowieka*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin , 2011.
29. Wojtyła K. Miłość i odpowiedzialność, 1960; https://www.zwola-old.karmelicibosi.pl/p/z/formacja/milosc_i_odpowiedzialnosc.pdf, data pobrania 10.06.2022

30. Żywoczok A. Troska, zatroskanie, troskliwość – niespecyficzne przedmioty badań pedagogiki ogólnej. *Forum Pedagogiczne*, 2018; 8(1): 105-118.
31. Sourse, Beck C.T: Quantitative meatsurement of caring. *Journal of Advanced*, 1999; 30(1): 24-32.
32. <https://www.lifeder.com/jean-watson/>, data pobrania 10.06.2022.
33. <https://iphone-journal.com/pl/jean-watson-theory-of-human-caring-8/>, data pobrania 10.06.2022.
34. Pucko Z. On variability of semantic range of the idea of care in the philosophy of Cracovian nursing. *Prog Health Sci*. 2011; 1(1): 144–147.
35. Wiśniewski D., Flaga-Gieruszyńska K. Fenomenologiczne i hermeneutyczne założenia filozofii i etyki pielęgniarstwa – analizy, porównania, rekonceptualizacje pojęć, *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2019; 9(3): 243–251.
36. Jaracz K. Adaptacja kulturowa narzędzi badawczych do oceny jakości życia [W:] *Jakość życia w naukach medycznych*, Wołowicka J. (red.) Akademia Medyczna w Poznaniu, 2001: 281-290.
37. Drwal R. Adaptacja kwestionariuszy osobowości. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 1995.
38. Weitzner MA, Jacobsen PB, Wagner H Jr, Friedland J, Cox C. The Caregiver Quality of Life Index- Cancer (CQOLC) Scale: development and validation of an instrument to measure quality of life of the family caregiver of patients with cancer. *Quality of Life Research*, 1999; 8: 55-63.
39. Gawlik M., Kurpas D. Zasady walidacji kwestionariuszy na przykładzie kwestionariusza Caregiver Quality Of Life-Cancer, *Puls Uczelni*, 2014; 8(3): 26-29.
40. Brzyski P. Aspekty metodologiczne użycia skal, jako instrumentów pomiarowych w badaniach epidemiologicznych. *Przewodnik Lekarza*, 2012; 69(12): 1287-1292.
41. Venkatraman N., Grant J.H. Construct Measurement in Organizational Strategy Research: A Critique and Proposal, *Academy of Management Review*, 1986; 11(1): 71–87.
42. Brzeziński J. O adaptacji kulturowej testów psychologicznych [W:] *Kulturowa adaptacja testów*(red.)Ciechanowicz A. Polskie Towarzystwo Psychologiczne-Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego – Laboratorium Technik Diagnostycznych im. B. Zawadzkiego, Warszawa, 1990.

43. Homowska E., Paluchowski W.J., Kulturowa adaptacja testów psychologicznych [w:] Metodologia badań psychologicznych. Wybór tekstów, red. J. Brzeziński, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2004: 151-191.
44. Cronbach L.J. Ustalanie trafności testu [w:] Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów.(red.)Brzeziński J. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2005: 288–383.
45. Guilford J.P.: Tworzenie testu. [W:] Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów. Brzeziński J. (red.). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2005: 107–166.
46. Guilford J.P. Teoria testów psychologicznych. [W:] (red.). Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów. Brzeziński J. (red.). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2005; 26–61.
47. Guilford J.P. Rzetelności trafność pomiarów [W:] Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów. Brzeziński J. (red.). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2005: 62-106.
48. Cronbach LJ, Meehl PE. Konstruuj trafność w testach psychologicznych, Biuletyn psychologiczny, 1955; 52: 281-302 .
49. Hornowska E., Paluchowski W.J. Kulturowa adaptacja testów psychologicznych. [W:] Metodologia badań psychologicznych. Wybór tekstów. Brzeziński J. (red.). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2004: 151–191.
50. McDowell I. Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires. Wyd. 3. Oxford University Press, Oxford 2006.
51. Gulliksen H. Theory of mental tests. Wiley, Nowy Jork 1950.
52. Hornowska E.: Testy psychologiczne : teoria i praktyka. Warszawa: Scholar, 2007.
53. <https://pl.gottamentor.com/share-these-100-uplifting-nurse-quotes-show-appreciation>, data pobrania 10.06.2022
54. Zarzycka D., Ślusarska B., Dobrowolska B. Badania empiryczne nad opieką w pielęgniarstwie. Annales Academiae Medicae Stetinensis, 2009; 55(3): 96–10.
55. Cossette S., Fontain G. Pepin J. Assessing nurse–patient interactions from a caring perspective: Report of the development and preliminary psychometric testing of the Caring Nurse–Patient Interactions Scale, International Journal of Nursing Studies, 2005; 42(6): 673-686.

56. Cossette, S., Cote, J. K., Pepin, J., Ricard, N., D'Aoust, L. X. A dimensional structure of nurse–patient interactions from a caring perspective: refinement of the Caring Nurse–Patient Interaction Scale (CNPI-Short Scale), *Journal of Advanced Nursing*, 2006; 55(2): 198-214.
57. Cossette S., Cote JK., Pepin J., Ricard N., D'Aoust L.X. A dimensional structure of nurse-patient interactions from a caring perspective: refinement of the Caring Nurse-Patient Interaction Scale (CNPI-Short Scale). *Journal of Advanced Nursing*, 2006; 55(2): 198-214.
58. Watson J., Caring science and the science of unitary human beings a trans-theoretical discourse for nursing knowledge development. *Journal of Advanced Nursing*, 2002; 37(5): 452-461.
59. Watson J., Foster R. The Attending Nurse Caring Model: Integrating theory , evidence and advanced caring-healing therapeutics for transforming professional practice, *The Journal of Clinical Nursing*, 2003; 12: 360-365.
60. Watson J. Human Caring Science: A Theory of Nursing. Jones and Bartlett Learning LLC; Sudbury, MA, USA: 2012: 17-30.
61. Cossette S., Pepin J. Caring Nurse–Patient Interactions Scale [In:] *Assessing and measuring caring in nursing* Watson J. (2nd ed). New York: Springer, 2009: 241-252.
62. Cossette S., Pepin J., Fontaine G. Caring Nurse-Patient Interactions Scale [In:] *Assessing and Measuring Caring in Nursing and Health Sciences* (3rd ed.). Sitzman K.L., Watson J. (Eds.), Springer Publishing Company Springer Publishing Company, 2019: 251-270.
63. Watson Ch. *Pielęgniarki. Sceny ze szpitalnego życia*, Wyd. Marginesy, Warszawa, 2021.
64. Drużbicki M, Pacześniak-Jost A, Kwolek A. Metody klinometryczne stosowane w rehabilitacji neurologicznej. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*. 2007; 3: 268–227.
65. <https://nursing.com.pl/artykuly/skale-i-kwestionariusze-61409e0a9e0a06228e480099>, data pobrania 10.06.2022.
66. Kędra E. Praktyka pielęgniarska oparta na faktach — wymóg czy konieczność, *Problemy Pielęgniarstwa* 2011; 19(3): 391–395.
67. Sackett D.L., Rosenberg W.M., Gray J.A., Haynes R.B., Richardson W.S. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 1996; 312: 71–72

68. Ayres I. Super crunchers : how anything can be predicted, Murrad Johb ed., London, 2008
69. Montori V.M., Guyatt G.H. Progress in Evidence-Based Medicine. JAMA, 2008; 300(15): 1814-1816.
70. Picard A. David Sackett: The father of evidence-based medicine. The Globe and Mail, 25 May 2015. Disponibile: www.theglobeandmail.com/life/health-and-fitness/health/david-sackett-the-father-of-evidence-based-medicine/article246079 30. Ultimo accesso 27 maggio 2015; data pobrania 13.06.2022.
71. Cartabellotta A.: David Sackett: addio al padre dell’Evidence-based Medicine, Evidence, 2015;7(5): e1000112.
72. Stavrou A., Challoumas D., Dimitrakakis G. Archibald Cochrane (1909–1988): the father of evidence-based medicine. Interactive Cardio Vascular and Thoracic Surgery, 2014; 18(1): 121–124.
73. Guyatt G. Praktyczne aspekty EBM. Medycyna Praktyczna, 2003; 3: 37–38.
74. Gotlib J., Belowska J., Panczyk M., Dykowska G., Wójcik G. Evidence-based Medicine i Evidence-based Nursing Practice - przegląd polskiego piśmiennictwa naukowego, Problemy Pielęgniarstwa 2014; 22(2): 223–227.
75. Gajewski P., Jaeschke R., Mrukowicz J. Evidence based medicine (EBM) współczesną sztuką lekarską, Medycyna Praktyczna, 2003; 2:31-34.
76. Dawes M., Summerskill W., Glasziou P., Cartabellotta A., Martin J., Hopayian K., Porzsolt F., Burls A., Osborne J. Sicily statement on evidence-based practice. BMC Medical Education, 2005; 5(1): 1-7; Sackett D.L., Rosenberg W.M.C. The need for evidence-based medicine. Journal of the Royal Society of Medicine, 1995; 88: 620-624.
77. Horsley T., Hyde C, Santesso N., Parkers J., Milne R., Stewart R. Teaching critical appraisal skills in health care settings (Review). The Cochrane database of systematic reviews, 2011; 9: 9;2011(11):CD001270.
78. Epling J, Smucny J, Patil A, Tudiver F. Teaching evidence-based medicine skills through a residency-developed guideline. Famili Medicine, 2002; 34(9): 646–648.
79. Ivers N., Jamtvedt G, Flottorp S., Young JM, Odgaard-Jensen J., French S.D., O’Brien M.A., Johansen M., Grimshaw J., Oxman A.D. Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. The Cochrane database of systematic reviews, 2012; 13;(6):CD000259.

80. Krahn M., Naglie G. The next step in guideline development: incorporating patient preference. *JAMA*, 2008; 4: 436–438.
81. Scally G., Donaldson L.J. Clinical governance and the drive for quality improvement in the new NHS in England. *British Medical Journal*, 1998; 61–65.
82. Sheldon T. Statistics for evidence-based nursing. *Journal of Evidence-Based Nursing Practice*, 2000; 3: 4–6.
83. Blasdel N.D. The Meaning of Caring In Nursing Practice. *International Journal of Nursing & Clinical Practice*, 2017; 4: 238.
84. Dyess S.M.; Boykin A.; Bulfin M.J. Hearing the Voice of Nurses in Caring Theory-Based Practice. *Nursing Science Quarterly*, 2013; 26: 167–173.
85. Drenkard K. N. Integrating human caring science into a professional nursing practice model. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 2008; 20(4): 403-414.
86. Fortuno A.F. Oco D.B. ,Clores M.A. Influencial Components of Caring Nurse-Patient Interaction (CNPI) in a Tertiary Hospital in the Philippines: Towards Improving Health Outcomes of Patient. *International Journal of Nursing Sciences*, 2017; 7: 84-90.
87. Azizi-Fini I., Mousavi M.S., Mazroui-Sabdani A., Adib-Hajbaghery M. Correlation between Nurses' Caring Behaviors and Patients' Satisfaction. *Nursing and Midwifery Studies*. 2012; 1(1);, 36-40.;
88. Beck C.T: Quantitative measurement of caring. *Journal of Advanced*, 1999; 30(1):24-32.;
89. Zarzycka D., Chrzan-Rodak A., Bąk J., Niedorys-Kaczmarczyk B., Ślusarska B. Nurse Cultural Competence –Cultural adaptation and validation of the Polish version of the Nurse Cultural Competence Scal and preliminary research results. *PLOS ONE*, 16; 15(10): e0240884.
90. Boroujeni, A. Z., Mohammadi, R., Oskouie, S. F. H., Sandberg, J. Iranian nurses' preparation for loss: finding a balance in end-of-life care. *Journal of Clinic Nursing*, 2009; 18(16): 2329-2336.
91. Delmas, P.; O'Reilly, L.; Iglesias, K.; Cara, C.; Burnier, M. Feasibility, Acceptability, and Preliminary Effects of Educational Intervention to Strengthen Humanistic Practice Among Hemodialysis Nurses in the Canton of Vaud, Switzerland: A Pilot Study. *The International Journal for Human Caring*, 2016; 20: 31–43.

92. Duffy, J. R., Hoskins, L., Seifert, R. F. (2007). Dimensions of caring: psychometric evaluation of the caring assessment tool. *Advances in Nursing Science*, 2007; 30(3): 235-245.
93. Fakhr-Movahedi A., Salsali M., Negharandeh R., Rahnavaard Z. A qualitative content analysis of nurse–patient communication in Iranian nursing. *International nursing review*, 2011; 58(2): 171-181.
94. Fleischer S., Berg A., Zimmermann M., Wüste K., Behrens J. Nurse-patient interaction and communication: A systematic literature review. *Jurnal of Public Health*, 2009; 17(5): 339-353.
95. Green A., Davis, S. (2005). Toward a predictive model of patient satisfaction with nurse practitioner care. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2005; 17(4): 139-148.
96. Grobbel CC, Rowe L. Exploring Pre-Nursing Students' Perceptions of Caring and Nursing: A Phenomenological Study. *International Journal of Human Caring*. 2014; 18(1): 8-16.
97. Chung H.CH., Hseh T.Ch., Chen Y.CH., Chang S., Hsu V.L. Cross-cultural adaptation and validation of Cinese Comfort Affort, Respect and Expect Scale of caring nirse – patoent interaction competence. *Journal of Clinical Nursing*, 2018; 27(17-18):3287-3297.
98. Chung H.Ch., Chen Y. Ch, Chang S., Hsu W.L., Hsieh T.Ch. Development and Validation of Nurses' Well-Being and Caring Nurse–Patient Interaction Model: A Psychometric Study, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021; 18(15):7750.
99. Hwang H. L., Tu C. T., Chen S., Wang, H. H. Caring behaviors perceived by elderly residents of long-term care facilities: Scale development and psychometric assessment. *International Journal of Nursing Studies*, 2012; 49(2): 183-190 .
100. Karaoz S. (2005). Turkish nursing students' perception of caring. *Nurse Education Today*. 2005; 25(1): 31–40.
101. Kumar S., McKewan G. W. Six Sigma DMAIC Quality Study: Expanded Nurse Practitioner's Role in Health Care During and Post Hospitalization Within the United States. *Home Health Care Management & Practice*, 2011; 23(4): 271-282.

102. Kumar S., McKewan G. W. Practical insights on expanding nurse practitioner's role during and post hospitalization in US health care. *Home Health Care Management & Practice*, 2011; 23(5): 356-362.
103. Lechleitner R. A Study to Assess Home Health Nurses from a Carative Perspective. *Hospital Topics*, 2019; 97(1): 11-14.
104. Locsin, R.C. The Co-Existence of Technology and Caring in the Theory of Technological Competency as Caring in Nursing. *The Journal of Medical Investigation*, 2017; 64: 160-164.
105. Maijala H., Luukkaala T., Åstedt-Kurki P. Measuring parents' perceptions of care: psychometric development of a research instrument. *Jurnal of Family Nursing*, 2009; 15(3): 343-359.
106. Norman V., Rutledge D. N., Keefer-Lynch A. M., Albeg G. Uncovering and recognizing nurse caring from clinical narratives. *Holistic Nursing Practice*, 2008; 22(6): 324-335.
107. Papastavrou E., Efstathiou G., Tsangari H., Suhonen R., Leino-Kilpi H., Patiraki E. Merkouris A. (2012). A cross-cultural study of the concept of caring through behaviours: patients' and nurses' perspectives in six different EU countries. *Journal of Advanced Nursing*, 2012; 68(5): 1026-1037.
108. Papastavrou E., Karlou C., Tsangari H., Efstathiou G., Sousa V. D., Merkouris A., Patiraki E. Cross-cultural validation and psychometric properties of the Greek version of the Caring Behaviors Inventory: a methodological study. *Journal of evaluation in clinical practice*, 2011; 17(3): 435-443.
109. Tejero L. M. S. Development and validation of an instrument to measure nurse-patient bonding. *International journal of nursing studies*, 2010; 47(5): 608-615.
110. Soriano G.P. Psychometric Evaluation of the Filipino Version of Caring Nurse-Patient Interaction Scale-Patient. *International Journal of Caring Sciences*. 2019; 23: 329-333.
111. Senam N. Caring Competency Among Nursing Students: a Quantitative Study. *The Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 2021; 179SUPP3): 68-76.
112. Sokola KM. The Relationship between Caring Ability and Competency with Caring Behaviors of Nursing Students. *International Journal for Human Caring*, 2013; 17(1): 45-55
113. Skokowska B. Praktyka pielęgniarska oparta na faktach http://servmed.net/file/08112021_Praktyka%20piel%C4%99gniarska%20oparta%20na%20faktach.pdf, data pobrania 12.06.2022.

114. Calong Calong K.A. Soriano G.P. Construct Validity and Reliability of Caring Nurse Patient Interaction Scale -Nurse among Filipino Nurses. *International Journal of Caring Sciences*, 2019; 12(2): 1017-1022.
115. Jiang L. L., Ruan H., Xiang X. J., Jia Q. Investigation and analysis of the caring attitude and behaviour of nurses in Shanghai, China. *International Journal of Nursing Practice*, 2014; 21(4): 426-432.
116. Martin A., Davison C.L., Panik A., Buckenmyer Ch., Depais P., Ortiz M. An examination of ESI triage scoring accuracy in relationship to ED nursing attitudes and experience *Journal of Emergency Nursing*, 2014; 40(5): 461-468.
117. Lecocq D., Delmas P., Antonini M., Lefebvre H., Laloux M., Beghuin A., Van Cutsem Ch., Bustillo A., Pirson M. Comparing feeling of competence regarding humanistic caring in Belgian nurses and nursing students: A comparative cross-sectional study conducted in a French Belgian teaching hospital. *Nursing Open*, 2020; 2;8(1):104-114.
118. Soriano G.P. Psychometric Evaluation of the Filipino Version of Caring Nurse-Patient Interaction Scale-Patient. *International Journal of Caring Sciences*, 2019; 23: 329-333.
119. Abu Sharour L. Translation and Validation of the Arabic Version of the Caring Nurse-Patient Interaction Scale-Patient Version (CNPI-23P). *Cancer Nursing*, 2019; 34(442021): 62-67.
120. Szymczak M. (red.). *Słownik języka polskiego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999.
121. Wrońska I. *Rola społeczno-zawodowa pielęgniarki. Studium z zakresu współczesnego pielęgniarstwa*. CEM, Warszawa 1997.
122. Dąbrowski Z. *Pedagogika opiekuńcza w zarysie*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, 2000.
123. Radsma J. Caring and nursing: a dilemma. *Journal of Advanced Nursing* 1994; 20: 444–449.
124. McCance T.V., McKenna H.P., Boore J.R.P. Caring: theoretical perspectives of relevance to nursing. *Journal of Advanced Nursing* 1999; 30(6): 1388–1395.
125. Watson J. Caring science and the science of unitary human beings: a trans-theoretical discourse for nursing knowledge development. *Journal of Advanced Nursing* 2002; 37(5): 452-461.
126. Tałaj A., Kupcewicz E., Fiscger B. Troska czy Miłość miłosierna-etyczne podstawy pracy pielęgniarki. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2012; 2(3): 227-213.

127. Costello, M., Barron, A. M. Teaching Compassion: Incorporating Jean Watson's Caritas processes into a care at the end of life course for senior nursing students. *International Journal of Caring Sciences*, 2017; 10(3): 1113–1117.
128. Delmas, P.; Antonini, M.; Berthoud, L.; O'Reilly, L.; Cara, C.; Brousseau, S.; Bellier-Teichmann, T.; Weidmann, J.; Roulet-Schwab, D.; LeDoux, I.; et al. A comparative descriptive analysis of perceived quality of caring attitudes and behaviours between haemodialysis patients and their nurses. *Nursing Open*, 2019; 7: 563–570.
129. Roch G., Dubois, C. A., Clarke S. P. Organizational Climate and Hospital Nurses' Caring Practices: A Mixed-Methods Study. *Research in nursing & health*, 2014; 37(3): 229–240.
130. Vandenhouten C., Kubsch S., Peterson M., Murdock J., Lehrer L. Watson's Theory of Transpersonal Caring. *Holistic Nursing Practice*, 2012; 26: 326–334.
131. Wei, H.; Fazzone, P.A.; Sitzman, K.; Hardin, S.R. The Current Intervention Studies Based on Watson's Theory of Human Caring: A Systematic Review. *International Journal for Human Caring*, 2019, 23, 4–22.
132. <https://www.cytaty.info/>, data pobrania 13.06.2022.
133. <https://kidadl.com/quotes/inspiring-elisabeth-kubler-ross-quotes-on-loss-and-grief>, data pobrania 13.06.2022.

SKALA CNPI-23 – WERSJA ORYGINALNA

Caring Nurse-Patient Interactions Scale:23 item
Version –NURSE (CNPI-23)

#	Stratement	Rating scale				
Insert question here		Insert rating scale here				
A – Clical Care						
1	Know how to give treatments (e.g. intravenous injections bandages, etc.)	1	2	3	4	5
2	Know how to operate specialized equipment (e.g., pumps, monitors, etc.)	1	2	3	4	5
3	Check if their medications soothe their symptoms (e. g., nausea, pain, constipation, anxiety, etc.)	1	2	3	4	5
4	Give them indications and means to treat or prevent certain side-effects of their medications or treatments	1	2	3	4	5
5	Know what to do In situations where one must act quickly	1	2	3	4	5
6	Help them whit the care they cannot administer themselves	1	2	3	4	5
7	Show ability and skill in my way of intervening whit them.	1	2	3	4	5
8	Closely monitor their healt condition.	1	2	3	4	5
9	Provite them with the opportunity to practice self-administered care	1	2	3	4	5
B -Relation Care						
10	Help them to look for a certain equilibrium/balance In their life.	1	2	3	4	5
11	Help them to explore what is important In their life.	1	2	3	4	5
12	Help them to clarify chich things they would like significant persons to bring them.	1	2	3	4	5
13	Help them to explore the meaning that they give to their health condition.	1	2	3	4	5
14	Help them to recognize the means to effciently solve their problems.	1	2	3	4	5
15	Help them to see things from a different poin of view.	1	2	3	4	5
16	Try to identify whit them the consequences of their behavior.	1	2	3	4	5
C – Humanistic Care						
17	Treat them as complete individuals, show that I im interested In more than their healt problem .	1	2	3	4	5
18	Encourage them to be hopeful, when it was appropriate.	1	2	3	4	5
19	Emphasize their efforts.	1	2	3	4	5
20	Do not have a scandalizing behaviour.	1	2	3	4	5
D – Comforting Care						
21	Respect their privacy (e.g., do not expose them needlessly)	1	2	3	4	5

22	Take their basic needs into account (e.g., sleeping, hygiene, etc.).	1	2	3	4	5
23	Do treatments or give medications at the scheduled time.	1	2	3	4	5

Caring Nurse-Patient Interactions Scale:23 item
Version –FAMILY (CNPI-23)

#	Stratement	Rating scale				
Insert question here		Insert rating scale here				
A – Cllical Care						
1	Know how to give treatments (e.g. intravenous injections bandages, etc.)	1	2	3	4	5
2	Know how to operate specialized equipment (e.g., pumps, monitors, etc.)	1	2	3	4	5
3	Check if their medications soothe their symptoms (e. g.,nausea, pain, constipation, anxiety, etc.)	1	2	3	4	5
4	Give them indications and means to treat or prevent certain side-effects of their medications or treatments	1	2	3	4	5
5	Know what to do In situations where one must act quickly	1	2	3	4	5
6	Help them whit the care they cannot administer themselves	1	2	3	4	5
7	Show ability and skill in my way of intervening whit them.	1	2	3	4	5
8	Closely monitor their healt condition.	1	2	3	4	5
9	Provite them with the opportunity to practice self-administered care	1	2	3	4	5
B -Relation Care						
10	Help them to look for a certain equilibrium/balance In their life.	1	2	3	4	5
11	Help them to explore what is important In their life.	1	2	3	4	5
12	Help them to clarify chich things they would like significant persons to bring them.	1	2	3	4	5
13	Help them to explore the meaning that they give to their health condition.	1	2	3	4	5
14	Help them to recognize the means to effciently solve their problems.	1	2	3	4	5
15	Help them to see things from a different poin of view.	1	2	3	4	5
16	Try to identify whit them the consequences of their behavior.	1	2	3	4	5
C – Humanistic Care						
17	Treat them as complete individuals, show that I im interested In more than their healt problem .	1	2	3	4	5
18	Encourage them to be hopeful, when it was appropriate.	1	2	3	4	5
19	Emphasize their efforts.	1	2	3	4	5
20	Do not have a scandalizing behaviour.	1	2	3	4	5

D – Comforting Care						
21	Respect their privacy (e.g., do not expose them needlessly)	1	2	3	4	5
22	Take their basic needs into account (e.g., sleeping, hygiene, etc.).	1	2	3	4	5
23	Do treatments or give medications at the scheduled time.	1	2	3	4	5

SKALA CNPI-23 – WERSJA POLSKA

Skala interakcji opiekuńczej pielęgniarki z pacjentem: CNPI-23
wersja PIEŁĘGNIARKA

#	Stwierdzenia	Skala ocen				
		<i>Wpisać skalę ocen tutaj</i>				
A – Opieka kliniczna						
1	Zna zasady leczenia i terapii (tj. zastrzyki dożylnie, bandaż/opatrunki itp.).	1	2	3	4	5
2	Zna obsługę urządzeń specjalistycznych (tj. pomp, monitorów itp.).	1	2	3	4	5
3	Sprawdza, czy leki podawane pacjentom łagodzą symptomy (tj. mdłości, ból, zaparcie, niepokój itp.).	1	2	3	4	5
4	Udziela pacjentom wskazówek w jaki sposób leczyć określone skutki uboczne podawanych leków/ stosowanych terapii bądź jak im zapobiegać. .	1	2	3	4	5
5	Zna zasady postępowania w sytuacjach wymagających szybkiego działania.	1	2	3	4	5
6	Udziela pomocy w zakresie opieki, której pacjenci nie mogą zapewnić sobie sami.	1	2	3	4	5
7	Podejmuje interwencję w sposób demonstrujący wysoki poziom fachowości i umiejętności.	1	2	3	4	5
8	Dokładnie monitoruje stan zdrowia pacjentów.	1	2	3	4	5
9	Stwarza pacjentom możliwości zapewnienia sobie opieki we własnym zakresie.	1	2	3	4	5
B – Opieka w zakresie relacji						
10	Pomaga pacjentom w poszukiwaniu równowagi w życiu.	1	2	3	4	5
11	Pomaga pacjentom w ustalaniu co w ich życiu jest ważne.	1	2	3	4	5
12	Pomaga pacjentom w ustalaniu tego, co chcieliby otrzymać od osób dla nich ważnych.	1	2	3	4	5
13	Pomaga pacjentom w analizie znaczenia, jakie przywiązują do swojego stanu zdrowia.	1	2	3	4	5
14	Pomaga pacjentom w rozpoznawaniu sposobów i technik służących skutecznemu rozwiązywaniu ich problemów.	1	2	3	4	5
15	Pomaga pacjentom w rozwijaniu umiejętności analizy zdarzeń i zjawisk z różnych punktów widzenia.	1	2	3	4	5
16	Podejmuje próby wspólnego określania konsekwencji zachowań pacjentów.	1	2	3	4	5

C – Opieka humanistyczna						
17	Traktuje pacjentów jako pełnowartościowe jednostki, okazuje im zainteresowania wykraczające poza ich bieżące problemy zdrowotne.	1	2	3	4	5
18	Zachęca pacjentów, aby byli dobrej myśli (w stosownych przypadkach).	1	2	3	4	5
19	Podkreśla znaczenia ich działań.	1	2	3	4	5
20	Nie zachowuje się w sposób nieakceptowany.	1	2	3	4	5
D – Opieka związana z poprawianiem nastroju						
21	Szanuje prywatność pacjentów (tj. nie naraża ich na czynniki/zdarzenia bez potrzeby).	1	2	3	4	5
22	Uwzględnia podstawowe potrzeby pacjentów (tj. dotyczących snu, higieny itp.).	1	2	3	4	5
23	Stosuje terapię oraz podawanie leków zgodnie z wyznaczonym schematem.	1	2	3	4	5

Skala interakcji opiekuńczej pielęgniarki z pacjentem: CNPI-23
wersja RODZINA PACJENTA

#	Stwierdzenia	Skala ocen				
		Wpisać skalę ocen tutaj				
A – Opieka kliniczna						
1	Zna zasady leczenia i terapii (tj. zastrzyki dożylnie, bandaże/opatrunki itp.).	1	2	3	4	5
2	Zna obsługę urządzeń specjalistycznych (tj. pomp, monitorów itp.).	1	2	3	4	5
3	Sprawdza, czy leki podawane pacjentom łagodzą symptomy (tj. mdłości, ból, zaparcie, niepokój itp.).	1	2	3	4	5
4	Udziela pacjentom wskazówek w jaki sposób leczyć określone skutki uboczne podawanych leków/ stosowanych terapii bądź jak im zapobiegać. .	1	2	3	4	5
5	Zna zasady postępowania w sytuacjach wymagających szybkiego działania.	1	2	3	4	5
6	Udziela pomocy w zakresie opieki, której pacjenci nie mogą zapewnić sobie sami.	1	2	3	4	5
7	Podejmuje interwencję w sposób demonstrujący wysoki poziom fachowości i umiejętności.	1	2	3	4	5
8	Dokładnie monitoruje stan zdrowia pacjentów.	1	2	3	4	5
9	Stwarza pacjentom możliwości zapewnienia sobie opieki we własnym zakresie.	1	2	3	4	5
B – Opieka w zakresie relacji						
10	Pomaga pacjentom w poszukiwaniu równowagi w życiu.	1	2	3	4	5
11	Pomaga pacjentom w ustalaniu co w ich życiu jest ważne.	1	2	3	4	5

12	Pomaga pacjentom w ustalaniu tego, co chcieliby otrzymać od osób dla nich ważnych.	1	2	3	4	5
13	Pomaga pacjentom w analizie znaczenia, jakie przywiązują do swojego stanu zdrowia.	1	2	3	4	5
14	Pomaga pacjentom w rozpoznawaniu sposobów i technik służących skutecznemu rozwiązywaniu ich problemów.	1	2	3	4	5
15	Pomaga pacjentom w rozwijaniu umiejętności analizy zdarzeń i zjawisk z różnych punktów widzenia.	1	2	3	4	5
16	Podejmuje próby wspólnego określania konsekwencji zachowań pacjentów.	1	2	3	4	5
C – Opieka humanistyczna						
17	Traktuje pacjentów jako pełnowartościowe jednostki, okazuje im zainteresowania wykraczające poza ich bieżące problemy zdrowotne.	1	2	3	4	5
18	Zachęca pacjentów, aby byli dobrej myśli (w stosownych przypadkach).	1	2	3	4	5
19	Podkreśla znaczenia ich działań.	1	2	3	4	5
20	Nie zachowuje się w sposób nieakceptowalny.	1	2	3	4	5
D – Opieka związana z poprawianiem nastroju						
21	Szanuje prywatność pacjentów (tj. nie naraża ich na czynniki/zdarzenia bez potrzeby).	1	2	3	4	5
22	Uwzględnia podstawowe potrzeby pacjentów (tj. dotyczących snu, higieny itp.).	1	2	3	4	5
23	Stosuje terapię oraz podawanie leków zgodnie z wyznaczonym schematem.	1	2	3	4	5

**Skala interakcji opiekuńczej pielęgniarki z pacjentem: CNPI-23
wersja STUDENT**

#	Stwierdzenia	Skala ocen				
		Wpisać skalę ocen tutaj				
A – Opieka kliniczna						
1	Zna zasady leczenia i terapii (tj. zastrzyki dożylnie, bandaż/opatrunki itp.).	1	2	3	4	5
2	Zna obsługę urządzeń specjalistycznych (tj. pomp, monitorów itp.).	1	2	3	4	5
3	Sprawdza, czy leki podawane pacjentom łagodzą symptomy (tj. mdłości, ból, zaparcie, niepokój itp.).	1	2	3	4	5
4	Udziela pacjentom wskazówek w jaki sposób leczyć określone skutki uboczne podawanych leków/ stosowanych terapii bądź jak im zapobiegać. .	1	2	3	4	5
5	Zna zasady postępowania w sytuacjach wymagających szybkiego działania.	1	2	3	4	5
6	Udziela pomocy w zakresie opieki, której pacjenci nie mogą zapewnić sobie sami.	1	2	3	4	5
7	Podejmuje interwencję w sposób demonstrujący wysoki poziom fachowości i umiejętności.	1	2	3	4	5

8	Dokładnie monitoruje stan zdrowia pacjentów.	1	2	3	4	5
9	Stwarza pacjentom możliwości zapewnienia sobie opieki we własnym zakresie.	1	2	3	4	5
B – Opieka w zakresie relacji						
10	Pomaga pacjentom w poszukiwaniu równowagi w życiu.	1	2	3	4	5
11	Pomaga pacjentom w ustalaniu co w ich życiu jest ważne.	1	2	3	4	5
12	Pomaga pacjentom w ustalaniu tego, co chcieliby otrzymać od osób dla nich ważnych.	1	2	3	4	5
13	Pomaga pacjentom w analizie znaczenia, jakie przywiązują do swojego stanu zdrowia.	1	2	3	4	5
14	Pomaga pacjentom w rozpoznawaniu sposobów i technik służących skutecznemu rozwiązywaniu ich problemów.	1	2	3	4	5
15	Pomaga pacjentom w rozwijaniu umiejętności analizy zdarzeń i zjawisk z różnych punktów widzenia.	1	2	3	4	5
16	Podejmuje próby wspólnego określania konsekwencji zachowań pacjentów.	1	2	3	4	5
C – Opieka humanistyczna						
17	Traktuje pacjentów jako pełnowartościowe jednostki, okazuje im zainteresowania wykraczające poza ich bieżące problemy zdrowotne.	1	2	3	4	5
18	Zachęca pacjentów, aby byli dobrej myśli (w stosownych przypadkach).	1	2	3	4	5
19	Podkreśla znaczenia ich działań.	1	2	3	4	5
20	Nie zachowuje się w sposób nieakceptowalny.	1	2	3	4	5
D – Opieka związana z poprawianiem nastroju						
21	Szanuje prywatność pacjentów (tj. nie naraża ich na czynniki/zdarzenia bez potrzeby).	1	2	3	4	5
22	Uwzględnia podstawowe potrzeby pacjentów (tj. dotyczących snu, higieny itp.).	1	2	3	4	5
23	Stosuje terapię oraz podawanie leków zgodnie z wyznaczonym schematem.	1	2	3	4	5



ISBN – 978-83-67454-21-6