

Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej
Kwartalnik międzynarodowy

LONG-TERM CARE NURSING
INTERNATIONAL QUARTERLY

ISSN 24502-8624

tom 6, rok 2021, numer 4, s. 33-46

DOI: 10.19251/pwod/2021.4(3)

e-ISSN 2544-2538

vol. 6, year 2021, issue 4, p. 33-46

Ewa Guz^{1,A,F}, Iwona Haratym^{1,B}, Adrianna Wójciuk^{1,B-C}, Zbigniew Orzeł^{1,E}

WPŁYW OBCIĄŻEŃ PSYCHOFIZYCZNYCH NA PRACĘ PIELĘGNIARKI ANESTEZJOLOGICZNEJ

Effect of psychophysical loads in work Anesthesia nurse

¹Wydział Nauk o Człowieku, University of Economics and Innovation, Polska

A - Koncepcja i projekt badania, B - Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C - Analiza i interpretacja danych, D - Napisanie artykułu, E - Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F - Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Iwona Haratym – 0000-0002-9400-1797

Adrianna Wójciuk – 0000-0003-1982-1143

Zbigniew Orzeł – 0000-0002-6356-1695

Abstract (in Polish):

Cel pracy

Praca pielęgniarki anestezjologicznej związana jest ze stale towarzyszącymi obciążeniami psychofizycznymi. Obciążenia te najczęściej spowodowane są zbyt dużą presją czasu, koniecznością szybkiego podejmowania decyzji, koniecznością nagłych interwencji. Wszystkie powyższe czynniki powodują znaczne zmęczenie i wyczerpanie organizmu, a czuwanie i bycie w ciągłej gotowości powodują u pielęgniarek anestezjologicznych wzrost napięcia emocjonalnego oraz psychicznego.

Głównym celem pracy było określenie wpływu obciążeń psychofizycznych na pracę pielęgniarki anestezjologicznej.

Materiał i metody

Do badania zakwalifikowano 125 pielęgniarek anestezjologicznych pracujących w 4 szpitalach województwa lubelskiego. W pracy została zastosowana metoda sondażu diagnostycznego. Głównym narzędziem badawczym był samodzielnie skonstruowany, autorski kwestionariusz ankiety. Kwestionariusz ankiety poddano ocenie trzem sędziom kompetentnym oraz przeprowadzono badania pilotażowe, których nie włączono do badań głównych. Kwestionariusz nie wymagał poprawek.

Wyniki

Analiza statystyczna pokazała, że obciążenia psychofizyczne wpływają negatywnie na pracę pielęgniarki anestezjologicznej. Ponadto wykazano, że senność, zdenerwowanie, niepokój bądź roztargnienie oraz presja czasu, a także konieczność pochylania się wpływają negatywnie i powodują trudności w wykonywaniu pracy pielęgniarki anestezjologicznej. Pielęgniarki anestezjologiczne najczęściej radziły sobie z obciążeniami psychofizycznymi poprzez stosowanie zwiększonej ilości używek oraz poprzez inne metody, jak aktywność fizyczna, rozmowa z bliskimi, koleżankami, kolegami, odizolowanie się.

Wnioski

Wyniki przeprowadzonych badań pokazują pewne tendencje i zależności, które należałoby sprawdzić rozszerzając badania w większej grupie osób pracujących, jako pielęgniarki i pielęgniarki anestezjologiczne.

Streszczenie (j. angielski):

Aim

The work of an anaesthesiological nurse is associated with constantly accompanying psychophysical loads. These burdens are most often caused by too much time pressure, the need to make quick decisions, and the need for sudden interventions. All of the above factors cause considerable fatigue and exhaustion of the body, and wakefulness and being in constant readiness cause anaesthesiological nurses to increase emotional and mental tension.

Material and methods

125 anesthesia nurses working in the Independent in 4 hospitals in the Lubelskie Voivodeship The method of diagnostic survey was used in the work. The main research tool was the self-constructed, original survey questionnaire. The questionnaire was assessed by three competent judges and pilot studies were carried out, which were not included in the main studies. The questionnaire did not require any corrections.

Results

Statistical analysis showed that psychophysical stresses negatively affect the work of an anesthesiology nurse. In addition, it has been shown that drowsiness, nervousness, anxiety or distraction and time pressure, as well as the need to bend down have a negative impact and cause difficulties in performing the work of an anaesthesiological nurse. Anesthesia nurses most often cope with psychophysical loads by using an increased number of stimulants and through other methods such as physical activity, conversation with colleagues, isolation.

Conclusions

The results of the conducted research show certain tendencies and dependencies that should be checked by expanding the research in a larger group of people working as nurses and anesthesia nurses.

Słowa kluczowe (j. polski): szpital, pielęgniarki anestezjologiczne, obciążenia fizyczne, obciążenia psychiczne.

Słowa kluczowe (j. angielski): hospital, physical stress, mental stress, anesthesia nurses.

Praca wpłynęła do Redakcji: 31.05.2021

Poprawiono: 18.11.2021

Zaakceptowano do druku: 05.12.2021

Data ostatniej recenzji: 16.11.2021

Krótki tytuł

Obciążenia w pracy pielęgniarki

Autor do korespondencji

Ewa Guz

Wydział Nauk o Człowieku, University of Economics and Innovation, 4 Projektowa Street, 20-209, Lublin, Polska; email: ewa.guz@wsei.lublin.pl

Telefon: +48 727920721

Skrócona lista autorów

E. Guz et al.

Wstęp

Obciążenie psychofizyczne to zbiór wymagań psychofizycznych, którym podlega pracownik podczas dnia pracy i jest określane przez ilość i rodzaj informacji, z którymi osoba musi się zmierzyć w pracy. [1, 2] Może być ilościowe: związane z ilością pracy, która wpływa na stymulację ośrodkowego układu nerwowego, związane z trudnościami w realizacji celu zadania i wreszcie z niedociążeniem, gdy zadanie jest proste w odniesieniu do umiejętności pracownika. Jeśli wysokie obciążenie psychiczne utrzymuje się przez dłuższy czas, może powodować zmęczenie z powodu nadmiernej aktywności intelektualnej i fizycznej. Zmęczenie personelu medycznego zostało zidentyfikowane, jako czynnik przyczyniający się do wystąpienia zdarzeń niepożądanych w opiece nad pacjentem. Obciążenia psychofizyczne, które nadmiernie działają na pracowników powodują różnego rodzaju objawy: po pierwsze, zmiany w osobowości takie jak: smutek, niepokój, złość lub dewaluacja; po drugie, zmiany zachowania z pogorszeniem jakości pracy, nieefektywnym wykonywaniem pracy i konfliktami międzyludzkimi. Wreszcie zmiany fizyczne - znaczny przyrost masy ciała, zaburzenia snu, oznaki bólu fizycznego i włączenie niezdrowych nawyków. [3,4] Badania pokazują, że wzrasta spożycie substancji psychoaktywnych przez lekarzy i pielęgniarki z placówek służby zdrowia w obu grupach zarówno alkoholu, papierosów i napojów energetyzujących, jak i marihuany u lekarzy i barbituranów, antydepresantów, amfetamin i opiatów u pielęgniarek. Częstość alkoholizmu była wyższa niż 8% w obu grupach. Powodem stosowania były obciążenie pracą i stres, które same w sobie ze względu na rodzaj pracy mają łatwy dostęp do leków, takich jak opiaty i barbiturany [5].

Innym skutkiem nadmiernych obciążeń psychofizycznych jest wypalenie zawodowe, szczególnie, gdy personel nie potrafi poradzić sobie ze skutkami przemęczenia psychicznego i fizycznego. [6,7] Monotonia pracy w połączeniu ze złymi warunkami pracy prowadzi bezpośrednio do zmniejszenia zaangażowania a w konsekwencji do całkowitego wypalenia. [8,9] Ważne zatem jest wczesne rozpoznawanie źródeł

stresu czyli czynników warunkujących przemęczenie psychiczne i fizyczne w celu ich eliminowania i niedopuszczenia do nieefektywnego wykonywania pracy, a tym samym narażania pacjentów na potencjalne błędy ze strony personelu. Badania można przeprowadzać przy pomocy standaryzowanych kwestionariuszy lub za pomocą prostego kwestionariusza badającego opinie zatrudnionego personelu. Wyniki takich badań powinny posłużyć do poprawy warunków pracy i przeciwdziałaniu rozwijaniu się wypalenia zawodowego, co podniesie jakość opieki w danej placówce czy oddziale [10].

Cel

Celem badania było określenie wpływu obciążeń psychofizycznych na pracę pielęgniarki anestezjologicznej.

Metody

W badaniu zastosowano sondaż diagnostyczny. Kwestionariusz ankiety opracowano samodzielnie na potrzeby badania. Pytania zawarte w kwestionariuszu dotyczyły opinii na temat wpływu czynników obciążających i stresujących na jakość pracy oraz sposobów odreagowywania. Kwestionariusz poddano ocenie trzem sędziom kompetentnym. Następnie przeprowadzono badania pilotażowe. 15 osób oceniło poprawność formułowania pytań. Badań tych nie włączono do badań głównych.

Teren i przebieg badań

Badania zostały przeprowadzono wśród pielęgniarek anestezjologicznych w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 4 w Lublinie na Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Terapii, w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 1 w Lublinie w II Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii, w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Łęcznej na Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Terapii oraz w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Lublinie na Oddziale Intensywnej Terapii i Anestezjologii. Każda pielęgniarka/ pielęgniarz zostali poinformowani o anonimowości badań i ich jedynie naukowym celu.

Uzyskane w trakcie badania wyniki zostały poddane analizie statystycznej, zaś analizowane parametry zostały określone przez zastosowanie liczności, odsetka oraz wartości średniej i odchylenia standardowego.

W sytuacji niepowiązanych cech jakościowych do wykrycia istnienia różnic między zestawionymi grupami zastosowano test jednorodności χ^2 , natomiast w celu zbadania istnienia zależności między badanymi cechami zastosowano test niezależności χ^2 .

Błąd wnioskowania, który przyjęto to 5% i wraz powiązany z nim poziom istotności $p < 0,005$, który potwierdza istnienie istotnych statystycznie różnic. Analiza statystyczna została wykonana przy zastosowaniu oprogramowania komputerowego STATISTICA (StatSoft, Polska).

Wyniki.

Spośród ogółu badanych zdecydowaną większość stanowiły kobiety (83,2%, $n=104$), pozostały zaś odsetek 16,8% ($n=21$) to mężczyźni.

Pod względem wieku najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku 41-50 lat (33,6%, $n=42$), następnie osoby w wieku 31-40 lat (28,0%, $n=35$) oraz ankietowani w wieku 51-60 lat (26,4%, $n=33$),

najmniej zaś liczną grupą byli respondenci w wieku powyżej 60 lat (2,4%, n=3) Większość badanych osób 67,2% (n=84) deklarowała, jako swoje miejsce zamieszkania miasto, pozostali zaś (32,8%, n=41) wieś.

Przeprowadzone badania wykazały, że w mieście częściej mieszkały osoby w wieku 31-40 lat w porównaniu do ankietowanych z przedziału wiekowego 21-30 lat (77,1% vs. 50,0%). Wykazane różnice były nieistotne statystycznie ($p=0,401$). Większość badanych osób 66,4% (n=83) deklaroowało, że jest w związku małżeńskim, jedna czwarta ankietowanych (26,4%, n=33) była stanu wolnego, zaś najmniejszy odsetek respondentów 7,2% (n=9) deklaroowało inny związek nieformalny.

Pod względem wykształcenia 69,6% (n=87) deklaroowała wykształcenie wyższe, w tym licencjat, magister oraz doktor, pozostały zaś odsetek 30,4% (n=38) średni poziom wykształcenia.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano, że wykształcenie wyższe częściej deklarowali ankietowani w wieku 21-30 oraz 31-40 lat w porównaniu do badanych w wieku 51-60 lat (odpowiednio: 100,0%, 94,3% vs. 36,4%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,001$). Staż pracy w badanej grupie kształtował się następująco: 16-30 lat (33,6%, n=42) oraz 6-15 lat (32,8%, n=41) w zawodzie pielęgniarzki/rza, najmniejszy zaś odsetek ankietowanych 4,8% (n=6) deklarował, iż pracuje w zawodzie od 1 roku do 5 lat

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano, że najczęściej czują się w pracy sennie osoby w wieku 51-60 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 21-30 lat (72,7% vs. 25,0%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,001$) (tab.1)

Tabela 1. Wiek badanych a odczuwanie sennosci w pracy
Table 1. Age of the respondents and the feeling of sleepiness at work

Wiek	W pracy czuję się często senny/a		Ogółem (n, %)
	Tak (n, %)	Nie (n, %)	
21-30 lat	n=3 25,0%	n=9 75,0%	n=12 100,0%
31-40 lat	n=17 48,6%	18 51,4%	n=35 100,0%
41-50 lat	n=21 50,0%	n=21 50,0%	n=42 100,0%
51-60 lat	n=24 72,7%	n=9 27,3%	n=33 100,0%
Powyżej 61 lat	n=3 100,0%	n=0 0,0%	n=3 100,0%
Razem	n=68 54,4%	n=57 45,6%	n=125 100,0%
Analiza statystyczna: $\chi^2=1,478$, $p=0,001$			

Źródło: opracowanie własne

Analiza statystyczna wykazała, że trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy częściej odczuwają osoby w wieku 41-50 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 51-60 lat (50,0% vs. 26,4%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,007$) (tab. 2).

Tabela 2 Wiek badanych a występowanie trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy
Table 2 Age of the respondents and the occurrence of difficulties in focusing attention while performing their work

Wiek	Mam trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy		Ogółem (n, %)
	Tak (n, %)	Nie (n, %)	
21-30 lat	n=0 0,0%	n=12 100,0%	n=12 100,0%
31-40 lat	n=11 31,4%	n=24 68,6%	n=35 100,0%
41-50 lat	n=21 50,0%	n=21 50,0%	n=42 100,0%
51-60 lat	n=12 26,4%	n=21 63,6%	n=33 100,0%
Powyżej 61 lat	n=3 100,0%	n=0 0,0%	n=3 100,0%
Razem	n=47 37,6%	n=78 62,4%	n=125 100,0%

Analiza statystyczna: Chi2=2,340, p=0,007

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzone badania pokazały, że trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy częściej mają osoby mieszkające w mieście w porównaniu do osób mieszkających na wsi (42,9% vs. 26,8%). Wykazane różnice były nieistotne statystycznie (p=0,084).

Tabela 3. Wykształcenie badanych a występowanie trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy
Table 3. Education of the respondents and the occurrence of difficulties in focusing attention during the performance of their work

Wykształcenie	Mam trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy		Ogółem (n, %)
	Tak (n, %)	Nie (n, %)	
Średnie	n=20 52,6%	n=18 47,4%	n=38 100,0%
Wyższe	n=27 31,0%	n=60 69,0%	n=87 100,0%
Razem	n=47 37,6%	n=78 62,4%	n=125 100,0%

Analiza statystyczna: Chi2=3,137, p=0,022

Źródło: opracowanie własne

Istotną statystycznie korelację zaobserwowano między wykształceniem badanych a występowaniem trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy (p=0,022). Wykazano, że trudności w skupieniu uwagi podczas wykonywania swojej pracy częściej występowały u osób z wykształceniem średnim w porównaniu do respondentów z wykształceniem wyższym (52,6% vs. 31,0%) (tab.3). Trudne sytuacje w pracy powodowały trudności w zebraniu myśli częściej u osób w wieku 51-60 lat

w porównaniu do ankietowanych w wieku 21-30 lat (54,5% vs. 25,0%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,001$). Sytuacje powodujące trudności w zebraniu myśli częściej występowały w pracy u osób z wykształceniem średnim w porównaniu do ankietowanych deklarujących wykształcenie wyższe (63,2% vs. 34,5%), różnice były istotne statystycznie ($p=0,003$)

U ponad dwóch trzecich 67,2% ($n=84$) badanych pielęgniarek/rzy presja czasu wpływa negatywnie na pracę, u pozostałego odsetka respondentów 32,8% ($n=41$) presja czasu wpływała pozytywnie na pracę, częściej u mężczyzn w porównaniu do kobiet (57,1% vs. 27,9%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,009$). Wiek badanych też miał znaczenie: u osób w wieku 21-30 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 41-50 lat (50,0% vs. 21,4%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,010$).

Obciążenia psychofizyczne wpływają negatywnie na jakość wykonywanej pracy częściej u osób w wieku 21-30 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 51-60 lat (75,0% vs. 45,5%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,001$). Zdaniem badanych najczęstszymi przyczynami występowania czynników stresogennych było zbyt dużo obowiązków (57,6%, $n=72$), presja czasu, długotrwałe obciążenie (57,6%, $n=72$) oraz współpracownicy (48,0%, $n=60$). Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano istotną statystycznie korelację między przyczyną występowania czynników stresogennych w pracy ze strony przełożonych, brakiem wsparcia przełożonych a płcią badanych ($p=0,001$). Wykazano, że kobiety najczęściej wymieniały zbyt dużo obowiązków (60,6%) oraz presję czasu, długotrwałe obciążenie (60,6%), natomiast mężczyźni wskazywali, przełożonych, brak wsparcia ze strony przełożonych (71,4%) jako główne przyczyny występowania czynników stresogennych w pracy pielęgniarki anestezjologicznej.

Przeprowadzone badania pokazały także istnienie istotnych statystycznie związków między takimi przyczynami występowania czynników stresogennych jak: zbyt dużo obowiązków ($p=0,001$) oraz presją czasu, długotrwałym obciążeniem ($p=0,037$) a wiekiem badanych osób. Wykazano, że dla osób w wieku 21-30 lat najczęstszymi przyczynami występowania czynników stresogennych w pracy byli współpracownicy (50,0%) oraz presja czasu, długotrwałe obciążenie (50,0%), natomiast dla ankietowanych w wieku 31-40 lat byli to przełożeni, brak wsparcia ze strony przełożonych (48,6%), zaś w grupie osób w wieku 41-50 lat byli to współpracownicy (64,3%) oraz zbyt dużo obowiązków (64,3%). Dla ankietowanych w wieku 51-60 lat oraz 60 i więcej lat najczęstszymi przyczynami występowania czynników stresogennych w pracy było zbyt dużo obowiązków (odpowiednio: 81,8% i 100,0%) oraz presja czasu, długotrwałe obciążenie (odpowiednio: 72,7% i 100,0%) (tab. 4).

Tabela 4. Wiek badanych a przyczyny występowania czynników stresogennych w pracy pielęgniarki anestezjologicznej.

Table 4. Age of the respondents and the reasons for the occurrence of stress factors in the work of an anesthesiological nurse.

	Zbyt dużo obowiązków	Współpracownicy	Presja czasu, długotrwałe obciążenie	Przełożeni, brak wsparcia przełożonych	Inne
Wiek powyżej 60 lat	0%	100%	100%	0%	0%
51-60 lat	81,8%	36,4%	72,7%	27,3%	0%
41-50 lat	64,3%	64,3%	50%	50%	0%
31-40 lat	42,9%	42,9%	51,4%	48,6%	8,6%
21-30 lat	0%	50%	50%	0%	0%
P=0,001					

Źródło: opracowanie własne.

Zbadano także zależności między takimi przyczynami występowania czynników stresogennych jak współpracownicy ($p=0,001$) oraz presja czasu, długotrwałe obciążenie ($p=0,001$) a miejsce zamieszkania badanych osób. Wykazano, że osoby mieszkające w mieście najczęściej wymieniały presję czasu, długotrwałe obciążenie (71,4%) oraz zbyt dużo obowiązków (60,7%), zaś ankietowani mieszkający na wsi współpracowników (80,0%) oraz zbyt dużo obowiązków (51,2%) jako najczęstsze przyczyny występowania czynników stresogennych w pracy.

Przeprowadzone badania wykazały także istotną statystycznie korelację między takimi przyczynami występowania czynników stresogennych jak: współpracownicy ($p=0,015$) oraz zbyt dużo obowiązków ($p=0,045$) a poziomem wykształcenia badanych. Osoby z wykształceniem średnim najczęściej wskazywały na zbyt dużo obowiązków (71,1%) oraz presję czasu, długotrwałe obciążenie (55,3%), zaś ankietowani z wykształceniem wyższym wskazali na presję czasu, długotrwałe obciążenie (58,6%), współpracowników (55,2%) oraz zbyt dużo obowiązków (51,7%) jako główne przyczyny występowania czynników stresogennych w pracy (tab. 5).

Tabela 5 Wykształcenie badanych a przyczyny występowania czynników stresogennych w pracy pielęgniarki anestezjologicznej.

Table 5 Education of the respondents and the reasons for the occurrence of stressors in the work of an anesthesiology nurse.

	Zbyt dużo obowiązków	Współpracownicy	Presja czasu, długotrwałe obciążenie	Przełożeni, brak wsparcia przełożonych	Inne
Wykształcenie średnie	71,7%	31,6%	55,3%	36,8%	0%
Wykształcenie wyższe	51,7%	55,2%	58,6%	37,9%	3,4%

Źródło: opracowanie własne.

Większość badanych osób deklarowała, że stres związany z koniecznością podejmowania szybkich decyzji (61,6%, $n=77$) oraz z koniecznością wykonywania czynności pod presją czasu (61,6%, $n=77$) skutkuje późniejszym odreagowaniem w domu (tab. 6).

Tabela 6. Odsetek badanych pod względem odreagowania stresu po pracy w domu.

Table 6. Percentage of respondents in terms of stress relief after working at home.

	Stres związany z koniecznością podejmowania szybkich decyzji skutkuje późniejszym odreagowaniem w domu	Stres związany z koniecznością wykonywania czynności pod presją czasu skutkuje późniejszym odreagowaniem w domu
TAK	61,6%	61,6%
NIE	38,4%	38,4%

Źródło: opracowanie własne

Tabela 7. Wiek badanych a odreagowanie w domu stresu związanego z podejmowaniem szybkich decyzji
Table 7. Age of the respondents and how to relieve stress at home associated with making quick decisions

Wiek	Stres związany z koniecznością podejmowania szybkich decyzji skutkuje późniejszym odreagowaniem w domu		Ogółem (n, %)
	Tak (n, %)	Nie (n, %)	
21-30 lat	n=3 25,0%	n=9 75,0%	n=12 100,0%
31-40 lat	n=14 40,0%	n=21 60,0%	n=35 100,0%
41-50 lat	n=39 92,6%	n=3 7,4%	n=42 100,0%
51-60 lat	n=18 54,5%	n=15 45,5%	n=33 100,0%
Powyżej 61 lat	n=3 100,0%	n=0 0,0%	n=3 100,0%
Razem	n=77 61,6%	n=48 38,4%	n=125 100,0%

Analiza statystyczna: Chi2=1,734, p=0,002

Źródło: opracowanie własne

Stres związany z koniecznością podejmowania szybkich decyzji skutkuje późniejszym odreagowaniem w domu częściej deklarowały osoby w wieku 41-50 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 21-30 lat (92,6% vs. 25,0%) - wykazane różnice były istotne statystycznie (p=0,002) (tab. 4) oraz osoby mieszkające w mieście w porównaniu do osób mieszkających na wsi (67,9% vs. 48,8%) - wykazane różnice były istotne statystycznie (p=0,040). Więcej niż połowa ankietowanych 52,8% (n=66) chętnie przychodzi do pracy, nieco większy odsetek badanych pielęgniarek/rzy 60,0% (n=75) deklarował, iż wykonywana praca przynosi im satysfakcję. Jednak ani płeć ani wiek czy miejsce zamieszkania nie były czynnikami warunkującymi poziom satysfakcji lub chęć przychodzenia do pracy. Zdaniem ankietowanych pielęgniarek/rzy najczęstszymi przyczynami braku komfortu podczas wykonywania pracy są konieczność pochylania się (59,2%, n=74), długotrwałe stanie (45,6%, n=57) oraz chodzenie (44,8%, n=56) (tab. 8).

Tabela 8. Odsetek badanych pod względem przyczyn braku komfortu podczas wykonywania pracy pielęgniarki
Table 8. Percentage of respondents in terms of the causes of the lack of comfort while performing the nurse's work

Konieczność pochylania się	Długotrwałe stanie	Chodzenie	Sięganie wysoko/daleko	Przykucanie	Siedzenie
59,2%	45,6%	44,8%	36,0%	33,6%	21,6%

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano istotną statystycznie korelację między takimi przyczynami braku komfortu podczas wykonywania pracy pielęgniarki anestezjologicznej, jak: chodzenie (p=0,047) oraz sięganie wysoko/ daleko (p=0,002), a wiekiem badanych. Osoby w wieku 21-30

lat wskazały na następujące przyczyny braku komfortu: konieczność pochylania się (50,0%), chodzenie (50,0%) oraz przykucanie (50,0%), natomiast ankietowani w wieku 31-40 lat wskazali na długotrwałe stanie (68,6%) oraz konieczność pochylania się (57,1%), zaś respondenci w wieku 41-50 najczęściej wymieniali wśród przyczyn braku komfortu wykonywania pracy pielęgniarki: konieczność pochylania się (57,1%) oraz sięganie wysoko/ daleko (50,0%). W grupie ankietowanych w wieku 51-60 lat najczęstszymi przyczynami braku komfortu były: chodzenie (72,7%), konieczność pochylania się (63,6%), długotrwałe stanie (54,5%) oraz przykucanie (54,5%), natomiast w grupie najstarszych respondentów powyżej 60 lat główną przyczyną braku komfortu była konieczność pochylania się (100,0%).

Braku komfortu podczas wykonywania pracy pielęgniarki powodowały: konieczność pochylania się ($p=0,005$), długotrwałe stanie ($p=0,043$), chodzenie ($p=0,001$) i siedzenie ($p=0,006$), a miejscem zamieszkania badanych osób. Osoby mieszkające w mieście najczęściej, jako przyczyny braku komfortu w pracy wymieniali konieczność pochylania się (67,9%), zaś mieszkańcy wsi wskazywali na chodzenie (70,7%) oraz długotrwałe stanie (58,5%). Konieczność pochylania się była główną przyczyną braku komfortu podczas wykonywania pracy pielęgniarki z poziomem wykształcenia średnim ($p=0,010$). Natomiast, zarówno osoby z wykształceniem średnim, jak i wyższym jako główną przyczynę braku komfortu w pracy wymieniali konieczność pochylania się (odpowiednio: 76,3% i 51,7%).

Większość ankietowanych (52,8%, $n=66$) uważa, że normy zatrudnienia pielęgniarek/rzy anestezyjologicznych są wystarczające do zapewnienia bezpiecznej opieki nad pacjentami, jedynie jedna piąta respondentów (21,6%, $n=27$) uważała, że w pracy zawsze są pełne obsady pielęgniarek/rzy. Biorąc pod uwagę wiek respondentów zauważono, że normy zatrudnienia pielęgniarek/rzy anestezyjologicznych są wystarczające zdaniem osób w wieku 31-40 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 51-60 lat (68,6% vs. 27,3%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,003$) (tab. 9). Wykształcenie też okazało się zmienną warunkującą istotne statystycznie wyniki. Normy zatrudnienia pielęgniarek/rzy anestezyjologicznych są wystarczające do zapewnienia bezpiecznej opieki nad pacjentami według osób z wykształceniem średnim w porównaniu do respondentów z wykształceniem wyższym (84,2% vs. 55,2%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,049$).

Tabela 9 Wykształcenie badanych a normy zatrudnienia pielęgniarek/rzy anestezyjologicznych
Table 9 Education of the respondents and employment standards of anaesthesiology nurses / staff

Wykształcenie	Normy zatrudnienia pielęgniarek/rzy anestezyjologicznych są wystarczające do zapewnienia bezpiecznej opieki nad pacjentami		Ogółem (n, %)
	Tak (n, %)	Nie (n, %)	
Średnie	n=15 39,5%	n=23 60,5%	n=38 100,0%
Wyższe	n=51 58,6%	n=36 41,4%	n=87 100,0%
Razem	n=66 52,8%	n=59 47,2%	n=125 100,0%

Analiza statystyczna: $\chi^2=3,917$, $p=0,049$

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie przeprowadzonych badań wykazano, że obciążenia psychofizyczne związane z pracą powodują zaburzenia snu częściej u osób w wieku 41-50 lat w porównaniu do ankietowanych w wieku 31-40 lat (78,6% vs. 48,6%). Wykazane różnice były istotne statystycznie ($p=0,044$) (tab. 10).

Tabela 10. Wiek badanych a wpływ obciążeń psychofizycznych na zaburzenia snu
Table 10. Age of the respondents and the impact of psychophysical burdens on sleep disorders

Wiek	Obciążenia psychofizyczne związane z pracą powodują u badanych zaburzenia snu		Ogółem (n, %)
	Tak (n, %)	Nie (n, %)	
21-30 lat	n=6 50,0%	n=6 50,0%	n=12 100,0%
31-40 lat	n=17 48,6%	n=18 51,4%	n=35 100,0%
41-50 lat	n=33 78,6%	n=9 21,4%	n=42 100,0%
51-60 lat	n=21 63,6%	n=12 36,4%	n=33 100,0%
Powyżej 61 lat	n=3 100,0%	n=0 0,0%	n=3 100,0%
Razem	n=80 64,0%	n=45 36,0%	n=125 100,0%

Analiza statystyczna: Chi²=3,797, p=0,044

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzone badania pokazały, że obciążenia psychofizyczne związane z pracą powodują zaburzenia snu częściej u ankietowanych z wykształceniem średnim w porównaniu do respondentów z wykształceniem wyższym (84,2% vs. 55,2%). Wykazane różnice były istotne statystycznie (p=0,002).

Ankietowani najczęściej radzą sobie z obciążeniami psychofizycznymi w pracy poprzez zwiększone stosowanie używek (kawa, herbata, alkohol) (43,2%, n=54) oraz w inny sposób, np. aktywność fizyczną, rozmowę z bliskimi, koleżankami, kolegami oraz poprzez odizolowanie się (38,4%, n=48). Istotne statystycznie korelacje wystąpiły między takimi sposobami radzenia z obciążeniami psychofizycznymi w pracy jak korzystanie z pomocy psychologa, psychiatry (p=0,001) oraz stosowanie leków nasennych (p=0,047), a płcią badanych. Wykazano, że kobiety najczęściej radziły sobie z obciążeniami psychofizycznymi poprzez zwiększone stosowanie używek (kawa, herbata, alkohol) (46,2%), zaś mężczyźni zazwyczaj korzystali z pomocy psychologa, psychiatry (42,9%) oraz stosując inne metody, jak aktywność fizyczna, rozmowa z bliskimi, koleżankami, kolegami, odizolowaniem się (42,9%). Wiek badanych osób także miał wpływ na sposoby radzenia sobie z obciążeniami psychofizycznymi. Badani korzystali z pomocy psychologa, psychiatry (p=0,024) oraz nadmiernie stosowali używki (kawa, herbata, alkohol) (p=0,008). Wyniki badania pokazały, że osoby w wieku 21-30 oraz 31-40 lat najczęściej radziły sobie z obciążeniami psychofizycznymi za pomocą różnych innych form, jak: aktywność fizyczna, rozmowa z bliskimi, koleżankami, kolegami, odizolowanie się (odpowiednio: 75,0% i 40,0%). Natomiast ankietowani z pozostałych grup wiekowych najczęściej radziły sobie z nadmiernym obciążeniem psychofizycznym w pracy za pomocą zwiększonego stosowania używek (kawa, herbata, alkohol) (odpowiednio: 41-50 lat – 64,3%, 51-60 lat – 45,5%, powyżej 60 lat – 100,0%). (tab. 11).

Tabela 11. Wiek badanych a sposoby radzenia z obciążeniami psychofizycznymi w pracy
Table 11. Age of the respondents and ways of coping with psychophysical burdens at work

	Inne	Leki uspokajające	Leki nasenne	Zwiększone stosowanie używek	Psycholog/ psychiatra
Powyżej 60 lat	100%	0,0%	0%	100%	0%
51-60	27,3%	27,3%	18,2%	45,5%	27,3%
41-50	31,0%	14,3%	7,1%	64,3%	14,3%
31-40	40,0%	8,6%	14,3%	25,7%	8,6%
21-30	75,0%	25,0%	25,0%	25,0%	0,0%

Źródło: opracowanie własne.

Sprawdzono także wpływ wykształcenia na sposób radzenia sobie z obciążeniami psychofizycznymi i zauważono, że osoby z wykształceniem średnim najczęściej radziły sobie z obciążeniami psychofizycznymi w pracy poprzez zwiększone stosowanie używek (kawy, herbaty, alkohol) (39,5%), zaś osoby z wykształceniem wyższym wskazały tu na zwiększone stosowanie używek (44,8%) oraz inne metody, jak aktywność fizyczna, rozmowa z bliskimi, koleżankami, kolegami, odizolowanie się (41,4%).

Dyskusja

Kwiecień-Jaguś K. i Wujtewicz M. [11] przeprowadziły badania wśród pielęgniarek badając ich poziom poczucia zmęczenia w zakresie aktywności, motywacji i dolegliwości fizycznych. W badaniach tych 17,09% ankietowanych deklarowało, że w pracy miało trudności w zebraniu myśli, 18,35% czuło się roztargnionym w pracy zaś 9,49% odczuwało niepokój w czasie wykonywania pracy oraz aż 60,76% badanych pielęgniarek/rzy czuło się sennie w pracy. W badaniach własnych natomiast u 43,2% ankietowanych w pracy występowały sytuacje, które powodowały trudności w zebraniu myśli, ponad połowa 55,2% respondentów wykonując swoją pracę odczuwało zdenerwowanie, niepokój bądź roztargnienie oraz 54,4% czuło się sennie w pracy.

Franek G., Bartusek M. i wsp. przeprowadzili badania wśród pielęgniarek oraz położnych badając stan wiedzy na temat czynników szkodliwych, które mogą występować na stanowisku pracy. W badaniach tych jednym z najbardziej obciążających czynników na stanowisku pracy była wymuszona pozycja ciała (30,8%), natomiast w badaniach własnych najczęstszymi przyczynami braku komfortu podczas wykonywania pracy pielęgniarki anestezjologicznej było konieczność pochylania się (59,2%), długotrwałe stanie (45,6%) oraz chodzenie (44,8%). W badaniach Franek G., Bartusek M. i wsp. ponad połowa ankietowanych 53,8% odczuwało stan poddenerwowania, podobny odsetek ankietowanych 55,2% w badaniach własnych wykonując swoją pracę odczuwało zdenerwowanie, niepokój bądź roztargnienie. [12]

Suchocka M. przeprowadziła badania wśród pielęgniarek anestezjologicznych, które miały na celu poznanie warunków pracy. W badaniach tych jedna trzecia ankietowanych (31,0%) stwierdziła, że wpływ na warunki pracy ma atmosfera panująca w zespole, a w badaniach własnych natomiast najczęstszymi przyczynami obciążeń psychofizycznych byli współpracownicy (48,0%) oraz przełożeni, brak wsparcia przełożonych (37,6%). W badaniach Suchockiej M. 52,0% ankietowanych deklarowało, że do najczęstszych obciążeń czynnikami fizycznymi należy wymuszona pozycja ciała, w badaniach własnych natomiast najbardziej uciążliwe podczas wykonywania pracy pielęgniarki anestezjologicznej była konieczność pochylania się (59,2%), długotrwałe stanie (45,6%) oraz chodzenie (44,8%). [13]

Wyderka M.I. i Niedzielska T. przeprowadziły badania wśród pielęgniarek badając znajomość tematu zasad ergonomii i jej stosowania. W badaniach tych trzy czwarte respondentów (73%) wskazywało, że najczęstszą przyczyną występowania bólu była praca w wymuszonej pozycji ciała oraz podnoszenie ciężkich przedmiotów. W badaniach własnych natomiast do najczęstszych przyczyn braku komfortu podczas wykonywania pracy pielęgniarki anestezyjologicznej należała konieczność pochylania się (59,2%), długotrwałe stanie (45,6%), sięganie wysoko/ daleko (36,0%), przykucanie (33,6%). [14]

Ścisło L., Walewska E. i wsp. przeprowadzili badania wśród pielęgniarek pracujących w Oddziale Anestezjologii badając ich obciążenia psychofizyczne. W badaniach tych największa liczba ankietowanych (40,4%) pracowała w zawodzie do 5 lat, w badaniach własnych natomiast największy odsetek respondentów (33,6%) pracował od 16 do 30 lat. W badaniach Ścisło L., Waleskiej E. i wsp. większość ankietowanych (57,4%) pracowało w systemie 2-zmianowym, 12-godzinnym (dzień, noc), natomiast najczęstszymi przyczynami braku komfortu podczas wykonywania czynności zawodowych było: konieczność pochylania się (71,3%), stanie (69,1%) oraz chodzenie (55,3%). W badaniach własnych zaś połowa respondentów (50,4%) pracowała w 8-godzinnym systemie pracy, zaś najczęstszymi przyczynami braku komfortu w pracy była także konieczność pochylania się (59,2%), długotrwałe stanie (45,6%) oraz chodzenie (44,8%). [15]

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań wysunięto następujące wnioski:

1. Presja czasu wpływa negatywnie na wykonywanie pracy pielęgniarki anestezyjologicznej.
2. Czynniki stresogenne takie jak: senność (można rozpatrywać ją w kontekście zarówno przyczyny stresu jak i wyniku stresu) oraz zdenerwowanie, niepokój bądź roztargnienie powodują trudności w wykonywaniu pracy pielęgniarki anestezyjologicznej, jednak czynniki: trudności w skupieniu uwagi oraz trudności w zebraniu myśli nie powodują tychże trudności.
3. Obciążenia psychofizyczne wpływają negatywnie na jakość wykonywanej pracy.
4. Wyniki przeprowadzonych badań pokazują pewne tendencje i zależności, które należałoby sprawdzić rozszerzając badania w większej grupie osób pracujących jako pielęgniarki i pielęgniarki anestezyjologiczne.

Bibliografia

1. 1. Arias Barera K. P., Nino Cardozo C.L., Sanjuanelo Corredor D.W.: Carga mental en enfermeros(as) que laboran en diferentes unidades de un hospital. Mental workload in nurses who work in units of a hospital. Revista Cubana de Enfermería.2018: 34.(1).
2. 2. Aguirre Martínez R. Evaluación ergonómica de carga mental y factores de riesgo psicosocial del trabajo, en profesionales, técnicos y administrativos de un centro de rehabilitación de salud mental Privado. Rev Chil Ter Ocup. 2010:87-99.
3. 3. Mingote Adán JC, del Pino Cuadrado P, Sánchez Alaejos R, Gálvez Herrer M, Gutiérrez García MD. El trabajador con problemas de salud mental: Pautas generales de detección, intervención y prevención. Med. Segur. Trab. 2011;57(1):188-205.
4. 4. Franek G., Bartusek M. i wsp.: Subiektywna ocena stanu zdrowia pielęgniarek i położnych w aspekcie obciążenia czynnikami psychicznymi na stanowisku pracy. Zdrowie i Dobrostan 2015; 1: 81-90

5. 5. Hidalgo CL, Casas GM, Monsalve AS. Consumo de sustancias psicoactivas en profesionales de la salud (médicos y enfermeros) de dos IPS de primer nivel de atención en consulta externa de Bogotá. *Revista Ciencias de la Salud*. 2012;30;10:87-100.
6. 6. Dębska G., Pask M., Wilczek-Różycka E.: Obciążenia psychiczne i wypalenie zawodowe u pielęgniarek pracujących w różnych specjalnościach zawodowych. *Hygeia Public Health* 2014, 49(1): 113-119
7. 7. Kuriata E, Felińczak A, Grzebieluch J, Szachniewicz M.: Czynniki szkodliwe oraz obciążenie pracą pielęgniarek zatrudnionych w szpitalu. Cz. II. *Pielęgniarstwo. Zdr Publ* 2011, 1: 269-273.
8. 8. Iwanowicz-Palus G. Wartościowanie pracy. [w:] *Zarządzanie w pielęgniarstwie*. Ksykiewicz-Dorota A (red). Czelej, Lublin 2005: 421-438.
9. 9. Głowacka M., Orzoł A., Soleta A.: Obciążenia zawodowe w praktyce pielęgniarek anestezyjologicznych i intensywnej opieki. *Journal of Public Health, Nursing and Medical Rescue* 2012; 4: 5-13
10. 10. Kowalczyk K., Krajewska-Kułak E., Jankowiak B. i wsp.: Zagrożenia zawodowe pielęgniarek, położnych i lekarzy w środowisku pracy. *Problemy Higieny i Epidemiologii* 2008; 2: 89-94
11. 11. Kwiecień-Jaguś K., Wujtewicz M.: Analiza obciążenia pracą personelu pielęgniarskiego oddziałów anestezyjologii i intensywnej terapii na podstawie polskojęzycznej wersji kwestionariusza japońskiego. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2015; 96 (1): 128-137
12. 12. Franek G., Bartusek M. i wsp.: Subiektywna ocena stanu zdrowia pielęgniarek i położnych w aspekcie obciążenia czynnikami psychicznymi na stanowisku pracy. *Zdrowie i Dobrostan* 2015; 1: 81-90
13. 13. Suchocka M.: Ocena warunków pracy pielęgniarek anestezyjologicznych. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*. Tom XIII, Zeszyt 11, 2012: 109-124.
14. 14. Wyderka M.I., Niedzielska T.: Ergonomia w pracy pielęgniarki. *Pielęgniarstwo Polskie* 2016, 2 (60): 165-169
15. 15. Ścisło L., Walewska E. i wsp.: Obciążenia psychofizyczne w pracy pielęgniarki anestezyjologicznej. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lubin-Polonia* 2005; Vol. IX, Suppl. XVI, 554, Sectio D: 460-463
16. 16. Franus E.: *Struktura i ogólna metodologia nauki ergonomii*. Wydawnictwo Universitas, Kraków 1992