

# CZYNNIKI STRESOGENNE W GRUPIE PIELĘGNIAREK OPERACYJNYCH

## Stress-inducing factors among a group of operational nurses



Aleksandra Popow<sup>1</sup>, Katarzyna Cierzniakowska<sup>1</sup>, Elżbieta Kozłowska<sup>1</sup>, Ewa Domeracka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

<sup>2</sup>Studenckie Koto Naukowe Zakładu Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2018; 2: 56–63

Praca wpłynęła: 23.04.2018; przyjęto do druku: 23.05.2018

Adres do korespondencji:

Katarzyna Cierzniakowska, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, ul. Łukasiewicza 1, 85-821 Bydgoszcz, e-mail: kasia.cier@o2.pl

### Streszczenie

**Cel pracy:** Głównym celem pracy była ocena czynników uznawanych za stresogenne w pracy pielęgniarki operacyjnej.

**Materiał i metody:** Badania przeprowadzono na grupie 90 pielęgniarek operacyjnych. Badane osoby dobrowolnie i anonimowo wypełniały kwestionariusz ankiety oraz dwie standaryzowane skale – *Skalę samooceny SES M. Rosenberga w polskiej adaptacji* oraz *Skalę uogólnionej własnej skuteczności (GSES)*.

**Wyniki:** Przeprowadzona analiza statystyczna pozwoliła na sklasyfikowanie wymienionych w kwestionariuszu czynników stresogennych w skali od najmniej do najbardziej obciążających pielęgniarki operacyjne. Niekompetencje zawodowe współpracowników zostały uznane za najmniej obciążające, przy wartości średniej 2,69 pkt. Najsilniejsze oddziaływanie stresogenne na pielęgniarki operacyjne wywiera wymaganie zachowania długotrwałej czujności i bezbłędności (4,32 pkt). W każdym z porównań dotyczących wpływu wykształcenia na oddziaływanie czynników stresogennych uzyskano wartości świadczące o braku występujących związków między porównywanymi parametrami ( $p > 0,05$ ). Średnia wartość skali GSES dla całej grupy wynosiła  $30,72 \pm 4,05$ , co w interpretacji umiejscawia badanych wśród osób o wysokim poczuciu własnej skuteczności. Ogólny wskaźnik samooceny SES dla całej grupy badanej również kształtował się wysoko. Jego średnia wartość wynosiła 31,4 pkt.

#### Wnioski:

Najbardziej obciążającym czynnikiem stresogennym dla pielęgniarek operacyjnych była konieczność zachowania długotrwałej koncentracji i bezbłędności.

Doświadczenie zawodowe, wynikające z wykształcenia i stażu pracy, nie miało bezpośredniego wpływu na redukcję występowania czynników uznawanych za stresogenne w pracy pielęgniarek operacyjnych.

Badane pielęgniarki cechowało wysokie poczucie własnej skuteczności i wysoka samoocena.

**Słowa kluczowe:** pielęgniarka operacyjna, czynniki stresogenne, poczucie własnej skuteczności, samoocena.

### Summary

**Aim of the study:** The main purpose of the study was to evaluate factors considered as stressors in the work of an operating nurse.

**Material and methods:** The study was conducted on a group of 90 operating nurses. The volunteers surveyed and anonymously filled in a questionnaire and two standardised scales: SES Rosenberg's Scale of Self-Esteem in its Polish Adaptation and the Scale of Generalised Efficacy (GSES).

**Results:** The statistical analysis allowed us to classify the stress factors listed in the questionnaire from the least to the most burdensome operating nurses. Professional incompetence of co-workers was considered the least burdensome, with a mean value of 2.69 points. The strongest stress exertion on the operating nurses demands long-term vigilance and faultlessness (4.32 points). In each of the comparisons concerning the effect of education and seniority on the effects of stress factors, values were obtained showing no correlation between the parameters compared ( $p > 0.05$ ). The average value of the GSES scale for the whole group was  $30.72 \pm 4.05$ , which in the interpretation places the respondents among people with a high sense of self-efficacy. The overall SES self-assessment rate for the entire study group was also high. Its average value was 31.4 points.

#### Conclusions:

The strongest stress factor for operative nurses was the need for long-term concentration and faultlessness.

The professional experience resulting from education and seniority did not have a direct impact on reducing the incidence of factors considered stressful among the operation nurses.

The examined nurses were characterised by high self-efficacy and high self-esteem.

**Key words:** operating nursing, stress factors, self-efficacy, self-esteem.

## Wstęp

W ujęciu historycznym istota pielęgniarstwa była postrzegana jako służba innym. Od kandydatki na pielęgniarkę wymagano szczególnych predyspozycji, do których należały: wydolność fizyczna, równowaga psychiczna i emocjonalna, umiejętność postępowania z ludźmi, cierpliwość i wrażliwość, a nawet grzeczność, zręczność, punktualność czy ufność. Różnorodność zadań wymusza na pielęgniarkach potrzebę stałego poszerzania wiedzy i doskonalenia umiejętności działania. Równocześnie już wówczas uważano, że praca pielęgniarki jest niezwykle trudna, wyczerpująca pod względem fizycznym i psychicznym, a jej zmianowy charakter może utrudniać możliwość czerpania satysfakcji z życia w porównaniu z rówieśnikami [1].

Liczne obowiązki i wyzwania związane z pracą pielęgniarek we współczesnych warunkach systemu ochrony zdrowia sprawiają, że wykonywanie tego zawodu ma charakter wysoce stresogenny. Wielozadaniowość pracy pielęgniarki, presja bycia niezawodnym i dyspozycyjnym, spełnianie nierzadko wygórowanych oczekiwań ze strony pacjentów i ich rodzin wymaga szerokiego zakresu odpowiedzialności [2]. Pielęgniarka jest zobowiązana do przestrzegania przepisów prawa ogólnego, samorządowego oraz etyki zawodowej. Podlega również powszechnym regułom moralnym, które funkcjonują w społeczeństwie.

Wśród różnorodnych czynników uznawanych za stresogenne w pracy pielęgniarki w piśmiennictwie najczęściej wymienia się cechy związane z treścią i charakterem pracy, relacjami interpersonalnymi, zaburzeniami w relacji praca–dom, fizycznymi warunkami pracy, a w ostatnim czasie akcentuje się: niski prestiż społeczny zawodu pielęgniarki, niskie zarobki oraz nasilające się niedobory kadrowe [3–5]. Duża odpowiedzialność za zdrowie i życie człowieka, obciążenia fizyczne i konieczność ciągłej edukacji, podążanie za zmianami, jakie niesie nieustanny rozwój nauk medycznych, postrzegane są jako silne bodźce stresowe. Poważny problem pojawia się wówczas, gdy wymagania stawiane na stanowisku pracy znacznie przewyższają możliwości pracownika [6, 7].

Specyfika pracy pielęgniarki operacyjnej różni się w dużym stopniu od pozostałych specjalności pielęgniarskich. Pielęgniarki operacyjne realizują świadczenia zdrowotne związane z przygotowaniem pacjenta do zabiegu operacyjnego, przygotowaniem sali operacyjnej, instrumentarium chirurgicznego oraz instrumentowaniem w trakcie operacji [8]. Powinny cechować się nie tylko wiedzą, lecz także odpornością psychiczną, umiejętnością podejmowania decyzji oraz zdolnością szybkiego reagowania w sytuacjach nagłych [9]. Różnica obejmuje również warunki pracy, które towarzyszą pielęgniarsce operacyjnej podczas wykonywania codziennych czynności zawodowych. Specyfika pracy na

bloku operacyjnym wiąże się z działaniem czynników szkodliwych, niebezpiecznych, narażeniem na stres oraz przemęczeniem długotrwałym wysiłkiem [10].

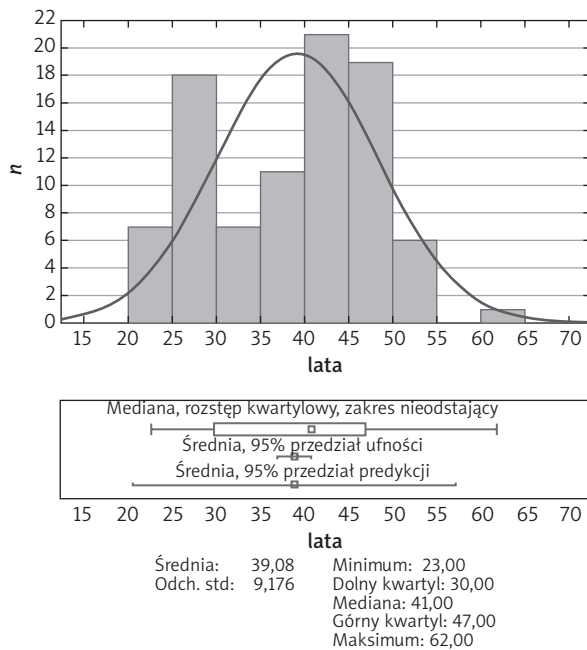
Głównym celem pracy była ocena czynników uznawanych za stresogenne w pracy pielęgniarki operacyjnej. Cele szczegółowe obejmowały ocenę związku pomiędzy samooceną oraz poczuciem własnej skuteczności pielęgniarek operacyjnych a odczuwaniem działania czynników stresogennych.

## Materiał i metody

Badania przeprowadzono w grupie 90 pielęgniarek operacyjnych pracujących w czterech szpitalach funkcjonujących na terenie Bydgoszczy. Badania polegały na dobrowolnym, jednorazowym wypełnieniu kwestionariusza ankiety i miały charakter anonimowy.

Do przeprowadzenia badań wykorzystano następujące narzędzia badawcze:

- *Kwestionariusz własnej konstrukcji* – zawierający dane demograficzne oraz szczegółowe pytania dotyczące czynników stresogennych związanych z pracą pielęgniarek operacyjnych. W arkuszu wymieniono 23 czynniki, starannie wyselekcjonowane, uznawane na podstawie literatury za czynniki stresogenne w pracy pielęgniarek. Przy każdym z czynników stresogennych zawarto skalę jego nasilenia od 0 do 5, gdzie przyznanie oceny „0” oznaczało, że czynnik ten nie występuje lub nie został przez badaną pielęgniarkę uznany za stresogenne. Pozostałe kryteria przedstawiono w nominalnej skali Likerta, gdzie „1” oznacza najniższe, a poziom „5” najsilniejsze oddziaływanie czynnika;
- *Skalę uogólnionej własnej skuteczności* (wersja polska GSES) – przeznaczoną do badania osób dorosłych, która mierzy siłę ogólnego przekonania jednostki co do skutecznego radzenia sobie z trudnymi sytuacjami i przeszkodami. Pozwala ona przewidywać intencje i działania w różnych obszarach ludzkiej aktywności. Kwestionariusz zawiera 10 pytań ocenianych w czterostopniowej skali od 1 (nie) do 4 (tak). Suma wszystkich punktów daje ogólny wskaźnik poczucia własnej skuteczności (PWS), który może przyjmować wartości w zakresie od 10 do 40. Im wyższy wynik, tym większe poczucie własnej skuteczności [11];
- *Skalę samooceny SES M. Rosenberga* w polskiej adaptacji I. Dzwonkowskiej, K. Lachowicz-Tabaczek oraz M. Łaguny, która pozwala mierzyć ogólny poziom samooceny danej osoby, traktowany jako względnie stała cecha. Wysoki poziom samooceny wskazujący na przekonanie, że jest się wartościowym człowiekiem, nie oznacza uważania się za lepszego od innych. Kwestionariusz składa się z 10 stwierdzeń diagnostycznych, na które badani odpowiadają na czterostopniowej skali (od 1 – zdecydowanie zgadzam się,



Ryc. 1. Rozkład wieku badanej grupy pielęgniarek operacyjnych

do 4 – zdecydowanie nie zgadzam się), uzyskując za poszczególne odpowiedzi od 1 do 4 punktów [12].

Na prowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy *Collegium Medicum* w Bydgoszczy.

Do opracowań statystycznych wykorzystano program STATISTICA 10. Przy weryfikacji wszystkich analiz użyto współczynnika istotności na poziomie  $\alpha = 0,05$ , co pozwoliło uznać za zmienne istotne statystycznie przy  $p < 0,05$ .

## Charakterystyka badanej grupy

### Płeć i wiek badanych

Badana grupa liczyła 90 osób, w tym 99% stanowiły kobiety (wśród badanych był tylko jeden mężczyzna). Średnia wieku wynosiła  $39,08 \pm 9,18$  roku – 50% osób mieściło się w przedziale od 30 do 47 lat. Najmłodsza osoba miała 23, a najstarsza 62 lata (ryc. 1).

### Wykształcenie

Pielęgniarki z wykształceniem licencjackim i tytułem magistra pielęgniarstwa stanowiły odpowiednio po 42% badanych osób. Średnim wykształceniem legitymowało się jedynie 16% grupy.

Ukończenie kursu kwalifikacyjnego w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego zgłosiło tylko 19 pielę-

gniarek (21%). Specjalizację w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego miało 51% badanych ( $n = 46$ ).

### Staż pracy

Staż pracy w zawodzie mieścił się w przedziale od 1 roku do 39 lat pracy. Wartość średnia dla stażu pracy w zawodzie wynosiła  $17,4 \pm 10,08$  roku. Staż pracy na stanowisku pielęgniarki operacyjnej również zawierał się w przedziale od 1 roku do 39 lat pracy, ale wartość średnia była nieco niższa ( $16,0 \pm 9,89$ ) (tab. 1).

## Wyniki

### Analiza czynników stresogennych

Wymienione w kwestionariuszu ankiety czynniki uznawane za stresogenne w pracy pielęgniarki zostały uszeregowane (tab. 2.) pod względem stopnia ich wpływu na ankietowane osoby od najmniej oddziałujących do wysoko stresogennych. Niekompetencje zawodowe współpracowników zostały uznane za najmniej obciążające, przy wartości średniej 2,69 pkt. Najsilniejsze oddziaływanie stresogenne na pielęgniarki operacyjne wywiera wymaganie zachowania długotrwałej koncentracji i bezbłędności (4,32 pkt).

Z kolei parametr „konieczność pełnienia dyżurów nocnych i świątecznych” nie dotyczy lub został uznany za nieistotny przez 15 osób badanych. Takie czynniki, jak presja czasu przy konieczności zachowania najwyższej jakości usług, odpowiedzialność za życie i zdrowie pacjenta, zagrożenie bezpieczeństwa osobistego i wymagana długotrwała czujność i bezbłędność, występowały u wszystkich ankietowanych, a ich wartość średnia była bardzo wysoka i wynosiła powyżej 4 pkt. Możliwa środkowa wartość dla poszczególnych parametrów wynosi 3 pkt.

Ocena wpływu warunków i organizacji pracy na bloku operacyjnym kształtowała się na poziomie powyżej wartości środkowej, odpowiednio: obsada personelu/zmiany grafików z powodu braków kadrowych – 3,06 pkt, niedoposażenie stanowiska pracy – 3,23 pkt, nadmierna ilość sprzętu obsługiwane podczas świadczenia pracy – 3,26 pkt, czynniki wywołujące nieprzyjemne odczucia – 3,68 pkt, brak stałych przerw na posiłek – 3,71 pkt, nadmiar dokumentacji – 3,74 pkt, niskie wynagrodzenie za pracę – 4,09 pkt, oraz wymuszona pozycja ciała – 4,10 pkt.

Negatywne relacje w zespole uznane zostały za czynniki o niskim i średnim poziomie stresogenności, odpowiednio: poniżej wartości środkowej – niekompe-

Tabela 1. Analiza opisowa stażu pracy w zawodzie

| Staż pracy                   | $\bar{x}$ | SD    | Min. | Q <sub>1</sub> | Me | Q <sub>3</sub> | Maks. |
|------------------------------|-----------|-------|------|----------------|----|----------------|-------|
| w zawodzie                   | 17,4      | 10,08 | 1    | 7              | 20 | 26             | 39    |
| jako pielęgniarka operacyjna | 16,0      | 9,89  | 1    | 7              | 16 | 25             | 39    |

**Tabela 2.** Zestawienie oceny oddziaływania czynników stresogennych na pielęgniarki operacyjne

| Parametr  | Liczba udzielonych odpowiedzi |          |          |          |          |          | $\bar{x}$ |
|---|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|   | Poziom 0                      | Poziom 1 | Poziom 2 | Poziom 3 | Poziom 4 | Poziom 5 |           |
| niekompetencje zawodowe współpracowników  | 1                             | 15       | 20       | 32       | 19       | 3        | 2,69      |
| ograniczona perspektywa rozwoju zawodowego i awansu   | 7                             | 11       | 13       | 33       | 19       | 7        | 2,74      |
| brak współpracy   | 2                             | 12       | 13       | 41       | 17       | 5        | 2,82      |
| rywalizacja między pracownikami   | 4                             | 13       | 15       | 27       | 21       | 10       | 2,87      |
| konflikty w zespole terapeutycznym  | 1                             | 8        | 19       | 35       | 20       | 7        | 2,96      |
| konieczność ciągłego doskonalenia zawodowego  | 6                             | 10       | 14       | 22       | 24       | 14       | 3,00      |
| konieczność pełnienia dyżurów nocnych i świątecznych  | 15                            | 4        | 11       | 17       | 21       | 22       | 3,01      |
| obsada personelu/konieczność pozostawiania w pracy lub częste zmiany grafików z powodu braków kadrowych | 7                             | 5        | 16       | 25       | 22       | 15       | 3,06      |
| niedostateczne wsparcie ze strony przełożonych  | 3                             | 5        | 12       | 37       | 17       | 16       | 3,20      |
| niedoposażenie stanowiska pracy   | 5                             | 8        | 13       | 18       | 27       | 19       | 3,23      |
| nadmierna ilość sprzętu obsługiwane podczas świadczenia pracy   | 2                             | 9        | 8        | 26       | 35       | 10       | 3,26      |
| kontakt ze śmiercią chorego   | 1                             | 10       | 17       | 20       | 21       | 21       | 3,26      |
| utrudniony przepływ informacji pomiędzy członkami zespołu terapeutycznego                               | 1                             | 5        | 11       | 29       | 26       | 18       | 3,42      |
| czynniki wywołujące nieprzyjemne odczucia, np. nieprzyjemne zapachy                                     | 1                             | 3        | 12       | 23       | 20       | 31       | 3,68      |
| brak stałych przerw na posiłek  | 4                             | 5        | 7        | 17       | 21       | 36       | 3,71      |
| nadmiar dokumentacji  | 1                             | 5        | 7        | 21       | 25       | 31       | 3,74      |
| presja czasu przy konieczności zachowania najwyższej jakości usług                                      | 0                             | 6        | 2        | 14       | 32       | 36       | 4,00      |
| niskie wynagrodzenie za pracę   | 1                             | 2        | 4        | 17       | 23       | 43       | 4,09      |
| wymuszona pozycja ciała w trakcie pracy   | 1                             | 2        | 5        | 15       | 23       | 44       | 4,10      |
| odpowiedzialność za życie i zdrowie pacjenta  | 0                             | 1        | 4        | 12       | 34       | 39       | 4,18      |
| możliwość popełnienia nieodwracalnego błędu   | 1                             | 1        | 6        | 9        | 21       | 52       | 4,27      |
| zagrożenie bezpieczeństwa osobistego (WZW, HIV)   | 0                             | 3        | 3        | 11       | 19       | 54       | 4,31      |
| wymagana długotrwała koncentracja i bezbłądność   | 0                             | 2        | 5        | 6        | 26       | 51       | 4,32      |

tencje zawodowe współpracowników (2,69 pkt), brak współpracy (2,82 pkt), rywalizacja między pracownikami (2,87 pkt), konflikty w zespole terapeutycznym (2,96 pkt), a nieco powyżej wartości środkowej – niedostateczne wsparcie ze strony przełożonych (3,20 pkt) i utrudniony przepływ informacji w zespole (3,42 pkt).

### Skala uogólnionej własnej skuteczności (GSES)

Średnia wartość ogólnego wskaźnika PWS dla całej grupy wynosiła  $30,72 \pm 4,05$ , co w interpretacji skali umiejscawia badanych wśród osób o wysokim poczuciu własnej skuteczności. Zarówno cząstkowe wyniki odpowiedzi

na poszczególne zagadnienia kwestionariusza GSES, jak i wskaźnik ogólny przedstawiono w tabeli 3.

### Skala samooceny SES

Wyniki w zakresie statystyki opisowej poziomu samooceny SES zawarto w tabeli 4. Ogólny wskaźnik samooceny dla całej grupy badanej kształtował się wysoko. Średnia wartość SES wynosiła 31,4 pkt i była wyższa od teoretycznej wartości środkowej dla skali (25 pkt), przy rozrzucie wartości od 18 do 40 punktów. Wartości dla 50% badanych mieściły się w zakresie od 29 do 35 punktów.

Tabela 3. Analiza opisowa wskaźnika poczucia własnej skuteczności w całej badanej grupie

| GSES   | $\bar{x}$    | SD          | Min.      | Q <sub>1</sub> | Me        | Q <sub>3</sub> | Maks.     |
|--|--------------|-------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| 1. Zawsze jestem w stanie rozwiązać trudne problemy, jeśli tylko wystarczająco się staram.                   | 3,32         | 0,54        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 2. Jeśli ktoś mi się sprzeciwi, mam sposoby, aby osiągnąć to, co chcę.                                       | 2,71         | 0,72        | 1         | 2              | 3         | 3              | 4         |
| 3. Łatwo jest mi trzymać się swoich celów i je osiągać.  | 2,90         | 0,64        | 1         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 4. Jestem przekonany, że skutecznie poradziłbym sobie z niespodziewanymi wydarzeniami.                       | 3,09         | 0,49        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 5. Dzięki swojej pomysłowości potrafię dać sobie radę w nieoczekiwanych sytuacjach.                          | 3,19         | 0,49        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 6. Potrafię rozwiązywać większość problemów, jeśli włożę w to odpowiednio dużo wysiłku.                      | 3,22         | 0,47        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 7. Potrafię zachować spokój w obliczu trudności, gdyż mogę polegać na swoich umiejętnościach radzenia sobie. | 3,13         | 0,62        | 2         | 3              | 3         | 4              | 4         |
| 8. Gdy zmagam się z jakimś problemem, zwykle znajduję kilka rozwiązań.                                       | 3,07         | 0,54        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 9. Gdy jestem w kłopotliwej sytuacji, na ogół wiem, co robić.  | 3,00         | 0,60        | 1         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 10. Niezależnie od tego, co mnie spotyka, potrafię sobie z tym poradzić.                                     | 3,09         | 0,55        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| <b>Ogólny wskaźnik PWS</b>   | <b>30,72</b> | <b>4,05</b> | <b>21</b> | <b>29</b>      | <b>30</b> | <b>32</b>      | <b>40</b> |

Tabela 4. Analiza opisowa wskaźnika samooceny w całej badanej grupie

| SES   | $\bar{x}$   | SD          | Min.      | Q <sub>1</sub> | Me        | Q <sub>3</sub> | Maks.     |
|---|-------------|-------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|
| 1. Uważam, że jestem osobą wartościową przynajmniej w takim stopniu jak inni. | 3,51        | 0,57        | 1         | 3              | 4         | 4              | 4         |
| 2. Uważam, że posiadam wiele pozytywnych cech.                                | 3,42        | 0,56        | 1         | 3              | 3         | 4              | 4         |
| 3. Ogólnie rzecz biorąc, jestem skłonna/ny sądzić, że nie wiecie mi się.      | 3,10        | 0,58        | 1         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 4. Potrafię robić różne rzeczy tak dobrze, jak większość innych ludzi.        | 3,22        | 0,56        | 2         | 3              | 3         | 4              | 4         |
| 5. Uważam, że nie mam wielu powodów, aby być z siebie dumna/ny.               | 3,01        | 0,80        | 1         | 3              | 3         | 4              | 4         |
| 6. Lubię siebie.  | 3,34        | 0,60        | 1         | 3              | 3         | 4              | 4         |
| 7. Ogólnie rzecz biorąc, jestem z siebie zadowolona/ny.                       | 3,16        | 0,58        | 1         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 8. Chciałabym/Chciałbym mieć więcej szacunku dla samego siebie.               | 2,68        | 0,79        | 1         | 2              | 3         | 3              | 4         |
| 9. Czasami czuję się beużyteczna/ny.  | 2,99        | 0,64        | 2         | 3              | 3         | 3              | 4         |
| 10. Niekiedy uważam, że jestem do niczego.                                    | 2,93        | 0,70        | 1         | 2              | 3         | 3              | 4         |
| <b>Ogólny wskaźnik SES</b>  | <b>31,4</b> | <b>4,38</b> | <b>18</b> | <b>29</b>      | <b>31</b> | <b>35</b>      | <b>40</b> |

Tabela 5. Analiza korelacji parametrów z kwestionariuszy standaryzowanych

| Para zmiennych       | Korelacja porządku rang Spearmana |       |          |           |
|----------------------|-----------------------------------|-------|----------|-----------|
|                      | N                                 | R     | t(N - 2) | Wartość p |
| Samoocena SES & GSES | 90                                | 0,518 | 5,681    | < 0,0001  |

### Korelacje wzajemne wyników z kwestionariuszy

Porównanie wykonane testem korelacji rang Spearmana wskazuje na istotny związek dla parametru samooceny względem poczucia własnej skuteczności. Dodatnia korelacja wskazuje na współzależność wysokiej samooceny z wysokim poczuciem własnej skuteczności (tab. 5).

### Korelacje wzajemne zmiennych

W każdym z porównań dotyczących wpływu wykształcenia na oddziaływanie poszczególnych czynników stresogennych uzyskano wartości świadczące o braku występowania związków pomiędzy porównywanymi parametrami ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 6.** Analiza korelacji dla zmiennych: wiek, staż pracy w zawodzie i staż pracy na stanowisku pielęgniarki operacyjnej, samoocena SES, GSES względem czynników stresogennych

| Para zmiennych  | Korelacja porządku rang Spearmana |            |          |       |
|---|-----------------------------------|------------|----------|-------|
|   | N ważnych                         | R Spearman | t(N - 2) | p     |
| wiek i wymuszona pozycja ciała w trakcie pracy                                  | 90                                | 0,209      | 2,004    | 0,048 |
| staż w zawodzie i wymuszona pozycja ciała w trakcie pracy                       | 90                                | 0,221      | 2,130    | 0,036 |
| staż jako pielęgniarka operacyjna i możliwość popełnienia nieodwracalnego błędu | 90                                | -0,212     | -2,039   | 0,044 |
| SES i presja czasu przy konieczności zachowania najwyższej jakości usług        | 90                                | -0,261     | -2,531   | 0,013 |
| SES i wymagana długotrwała koncentracja i bezbłądność                           | 90                                | -0,265     | -2,575   | 0,012 |
| SES i odpowiedzialność za życie i zdrowie pacjenta                              | 90                                | -0,337     | -3,354   | 0,001 |
| SES i konflikty w zespole terapeutycznym  | 90                                | -0,267     | -2,599   | 0,011 |
| SES i brak współpracy   | 90                                | -0,274     | -2,675   | 0,009 |
| GSES i konieczność ciągłego doskonalenia zawodowego                             | 90                                | 0,254      | 2,459    | 0,016 |
| GSES i możliwość popełnienia nieodwracalnego błędu                              | 90                                | -0,229     | -2,205   | 0,030 |

Analiza wpływu takich zmiennych, jak wiek, staż pracy w zawodzie, staż pracy na stanowisku pielęgniarki operacyjnej, wskaźnik samooceny i wskaźnik poczucia własnej skuteczności, na stopień oddziaływania kolejnych czynników stresogennych wskazuje na znamiennej statystycznie zależność tylko w odniesieniu do wybranych czynników stresogennych. W zdecydowanej większości przypadków uzyskano analizę o słabym stopniu dopasowania ( $R < 0,3$ ). Z uwagi na obszerny materiał badań w tabeli 6. zaprezentowano jedynie wybrane elementy. Pominięto te, dla których związek nie był istotny.

## Omówienie

Stres wdzierza się w we wszystkie dziedziny aktywności człowieka, w szczególności zaś w środowisko pracy zawodowej [13]. Dlatego środowisko pracy, a właściwie jego elementy składowe uznawane za istotne źródło sytuacji stresowych, jest tematem wielu badań. Praca pielęgniarki jest złożona i ma charakter wielozadaniowy. Wymaga pełnej dyspozycyjności psycho-fizycznej [14].

W badanej grupie pielęgniarek operacyjnych za najsilniejsze stresory zostały uznane cechy związane z treścią pracy. Były to kolejno: wymagana długotrwała czujność i bezbłądność, możliwość popełnienia nieodwracalnego błędu i odpowiedzialność za życie i zdrowie pacjenta oraz presja czasu przy konieczności zachowania najwyższej jakości usług. Zaobserwowano przy tym, że ryzyko popełnienia nieodwracalnego błędu było w istotny sposób skorelowane ze stażem pracy. Dostępne polskie badania potwierdzają uzyskane wyniki, chociaż oceniane czynniki uszeregowane zostały w innym porządku [3, 15]. Determinantą nasilenia oddziaływania poszczególnych czynników stresogennych na pielęgniarki bardzo często

jest miejsce pracy [16]. Tartas i wsp. wnioskuje, że mimo tego, że praca zawodowa jest postrzegana jako duże źródło stresu zarówno dla pielęgniarek z hospicjum, jak i z chirurgii ogólnej, to pielęgniarki z hospicjum różnią się pod względem niektórych specyficznych stresorów związanych z pracą w porównaniu z pielęgniarkami z chirurgii ogólnej [2]. W sytuacji gdy pielęgniarki z oddziału intensywnej terapii przeżywają stres związany z reanimacją czy trudną intubacją [6, 7], inne pielęgniarki pracujące w przychodni stresują się z powodu konfliktów z przełożonymi lub lekarzami [6]. Nieco odmienną gradację czynników stresogennych otrzymano w badaniu przeprowadzonym w Rzeszowie. Najbardziej niezadowolające dla badanej grupy pielęgniarek operacyjnych ( $N = 50$ ) były: niskie płace, niski status społeczny zawodu oraz wysoka odpowiedzialność. Nie bez znaczenia było też duże obciążenie fizyczno-psychiczne, które towarzyszy im na co dzień [10].

W pielęgniarstwie operacyjnym jednym z bardzo istotnych zagrożeń dla zdrowia pielęgniarki jest obciążenie układu mięśniowego oraz kostnego [17]. Wielogodzinne asystowanie podczas zabiegów operacyjnych oraz związana z tym wymuszona pozycja ciała, podnoszenie czy przemieszczanie pacjentów, a także dźwiganie ciężkich zestawów z narzędziami chirurgicznymi generuje przede wszystkim dolegliwości mięśniowo-szkieletowe [18]. Czynnikiem ten osiągnął wysoki wskaźnik w subiektywnej ocenie pielęgniarek operacyjnych. Ponadto ważny wydaje się fakt, że wraz ze wzrostem wieku pielęgniarek i stażu pracy uciążliwości wynikające z wymuszonej pozycji ciała w trakcie pracy były podkreślane wyraźniej.

Konieczność pełnienia dyżurów nocnych i świątecznych nie należy do zbyt silnych stresorów. Podobne wnioski prezentują Pietraszek i wsp. [19].

Największe ryzyko wystąpienia zagrożenia biologicznego u personelu medycznego niesie kontakt z chorymi oraz zakażonym materiałem biologicznym [20]. Zagrożenie bezpieczeństwa osobistego z uwagi na kontakt z materiałem biologicznym, w tym wirusami WZW i HIV, było czynnikiem stresogennym wymienionym przez badane na drugim miejscu spośród wszystkich czynników. Inne opracowanie również potwierdza, że wśród czynników najbardziej obciążających pracę pielęgniarek anestezjologicznych i operacyjnych znalazło się ryzyko zakażenia licznymi drobnoustrojami [21].

W badanej grupie pielęgniarek operacyjnych oceniano poczucie własnej skuteczności oraz wskaźniki samooceny. W celu uzyskania wyników posłużono się odpowiednimi skalami. Rosenberg wyróżnia dwa wymiary samooceny – wysoką, świadczącą o pozytywnej postawie wobec siebie, i niską, wyrażaną jako negatywna postawa wobec siebie. Poprzez wysoką samoocenę rozumie przekonanie jednostki o tym, że jest się dobrym i wartościowym człowiekiem. Niska samoocena oznacza myślenie o sobie w negatywnych kategoriach, odczuwanie niezadowolenia z siebie i swoich dokonań [12, 22]. W badaniach zaobserwowano istotne zależności pomiędzy wskaźnikiem samooceny a czynnikami związanymi z jakością świadczonej opieki i odpowiedzialnością za chorego.

Wysokie poczucie własnej skuteczności zmniejsza lęk i zahamowania związane z działaniem. Im silniejsze jest poczucie własnej skuteczności, tym większa wytrwałość i wysiłek włożony w dążeniu do celu, nawet w obliczu przeszkód [22]. Prawdopodobnie dlatego zaobserwowano istotną zależność pomiędzy poczuciem własnej skuteczności a koniecznością ciągłego doskonalenia zawodowego.

Badane pielęgniarki cechowało wysokie poczucie własnej skuteczności i wysoka samoocena. Pomiedzy tymi parametrami zachodzi istotna relacja statystyczna. Dodatnia korelacja wskazuje na współzależność wysokiej samooceny z wysokim poczuciem własnej skuteczności. Należy przypuszczać, że wysoka samoocena odnosi pozytywny wpływ na relacje w zespole terapeutycznym. Takie czynniki, jak niekompetencje zawodowe współpracowników, brak współpracy, rywalizacja czy konflikty w zespole terapeutycznym, były postrzegane jako czynniki o niskiej sile stresogenności. Wyniki dotyczące pielęgniarek operacyjnych nie współgrają z opinią Trętakiewicz, która uważa, że w Polsce funkcjonuje stereotyp pielęgniarki pasywnej, pracującej na zlecenie innych. Jej zdaniem sytuacja taka wywołuje poczucie niższości pielęgniarek w stosunku do lekarzy oraz opinię o mniejszej wartości pielęgniarstwa w porównaniu z innymi naukami medycznymi [13]. Pielęgniarki operacyjne jednocześnie współpracują z zespołem chirurgów oraz anestezjologów [18]. Wspólny cel, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa choremu, niewątpliwie wpływa korzystnie na partnerstwo w działaniu.

Perek i wsp. potwierdzają hipotezę, że wiek i staż pracy ma znaczenie dla umiejętności radzenia sobie ze stresem oraz wpływa na liczbę czynników stresogennych w miejscu pracy [15]. Prezentowane badania nie wykazują jednak tej zależności. Doświadczenie zawodowe, które wynika ze stażu pracy oraz wykształcenia, nie miało bezpośredniego wpływu na redukcję stresu występującego u pielęgniarek operacyjnych.

Nieumiejętność radzenia sobie ze stresem negatywnie wpływa na stan psychiczny i somatyczny pielęgniarek, a w szczególności predysponuje do rozwoju wypalenia zawodowego [14, 23, 24]. Ocena sposobów radzenia sobie ze stresem oraz występowanie wypalenia zawodowego nie były przedmiotem badania. Z uwagi na poważne konsekwencje stresu towarzyszącego pracy pielęgniarki nie należy jednak bagatelizować tego problemu. Wyeliminowanie czynników stresogennych nie jest możliwe, ale ich szczegółowa analiza pod względem częstości występowania może zaowocować podejmowaniem szeregu rozwiązań mających na celu redukcję siły ich oddziaływania na funkcjonowanie zawodowe i osobiste pielęgniarek.

## Wnioski

Najbardziej obciążającym czynnikiem stresogennym dla pielęgniarek operacyjnych była konieczność zachowania długotrwałej koncentracji i bezbłędności.

Doświadczenie zawodowe, wynikające z wykształcenia i stażu pracy, nie miało bezpośredniego wpływu na redukcję występowania czynników uznawanych za stresogenne w pracy pielęgniarek operacyjnych.

Badane pielęgniarki cechowało wysokie poczucie własnej skuteczności i wysoka samoocena.

---

*Autorki deklarują brak konfliktu interesów.*

## Piśmiennictwo

- Collins S, Parker E. Podstawy pielęgniarstwa – propedeutyka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1994.
- Tartas M, Derewicz G, Walkiewicz M, Budziński W. Źródła stresu zawodowego w pracy pielęgniarek zatrudnionych w oddziałach o dużym obciążeniu fizycznym i psychicznym – hospicjum oraz chirurgii ogólnej. *Ann Acad Med Gedan* 2009; 39: 145-153.
- Skorupska-Król A, Szabla A, Bodys-Cupak I. Opinie pielęgniarek na temat czynników stresogennych związanych z ich środowiskiem pracy. *Pielęgniarstwo XXI Wieku* 2014; 1: 23-26.
- Kędra E, Nowocień M. Czynniki stresogenne a ryzyko wypalenia zawodowego w pracy pielęgniarek. *Pielęgniarstwo Polskie* 2015; 3: 293-306.
- Zdziebło K, Zboina B, Stępień R, Mędrykowska A. Stres zawodowy jako czynnik determinujący jakość życia w opinii pielęgniarek. *Polish Journal of Health and Fitness* 2015; 1: 57-71.
- Wzorek A. Porównanie przyczyn stresu wśród pielęgniarek pracujących na oddziałach o różnej specyfice. *Studia Medyczne* 2008; 11: 33-37.
- Pawelczak E, Gaszyński T. Sytuacje stresogenne w zawodzie lekarza anestezjologa i pielęgniarki anestezjologicznej. *Anestezjologia i Ratownictwo* 2013; 7: 19-26.

8. Ciuruś M. Pielęgniarstwo operacyjne. Wydawnictwo Makmed, Lublin 2007.
9. Jarzynkowski P, Grejszyk A, Książek A, Piotrkowska R. Szef idealny w opinii pielęgniarek operacyjnych. *Problemy Pielęgniarstwa* 2014; 22: 439-444.
10. Bytnar B. Jakość życia instrumentariuszki pracującej w systemie zmianowym. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego* 2010; 2: 205-212.
11. Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2009.
12. Łąguna M, Lachowicz-Tabaczek K, Dzwonkowska I. Skala Samooceny SES Morrisa Rosenberga – polska adaptacja metody. *Psychologia Społeczna* 2007; 2: 164-176.
13. Trętkiewicz B. Stresogenne uwarunkowania pracy pielęgniarki w aspekcie rozwoju zawodowego. *Problemy Profesjologii* 2008; 1: 137-145.
14. Przybek-Mita J, Podraza K. Czynniki stresogenne w pielęgniarskim środowisku pracy a wypalenie zawodowe i kondycja zawodowa pielęgniarek/pielęgniarzy. *Podkarpacka Akademia Przedsiębiorczości, Rzeszów* 2015.
15. Perek M, Kózka M, Twarduś K. Trudne sytuacje w pracy pielęgniarek pediatrycznych i sposoby radzenia sobie z nimi. *Problemy Pielęgniarstwa* 2007; 15: 223-228.
16. Motyka M, Lickiewicz J. Sytuacje trudne w pracy pielęgniarek wybranych od działów szpitalnych. *Pielęgniarstwo XXI Wieku* 2013; 2: 21-26.
17. Kułagowska E. Obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego i ich uwarunkowania u pielęgniarek operacyjnych. *Medycyna Pracy* 2009; 60: 187-195.
18. Włodarczyk D, Obacz W. Perfekcjonizm, wybrane cechy demograficzne i zawodowe jako predyktory wypalenia zawodowego u pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym. *Medycyna Pracy* 2013; 64: 761-773.
19. Pietraszek A, Charzyńska-Gula M, Łuczyk M, et al. Analiza przyczyn stresu zawodowego w opinii pielęgniarek. *J Educ Health Sport* 2016; 6: 643-652.
20. Dziedzic A. Negatywny wpływ czynników biologicznych na personel szpitalny. *Serwis BHP. INFOR* 2010; 4: 56-59.
21. Kułagowska E. Warunki pracy na salach operacyjnych. *Medycyna Pracy* 2007; 58: 1-5.
22. Gazdowska Z, Ryszkiewicz M, Parzelski D. Polska adaptacja Kwestionariusza Źródeł Pewności Siebie w Sporcie (SSCQ-PL) – geneza teoretyczna oraz badanie pilotażowe właściwości psychometrycznych. *J Educ Health Sport* 2015; 5: 207-220.
23. Lewandowska A, Litwin B. Wypalenie zawodowe jako zagrożenie w pracy pielęgniarki. *Annales Academiae Medicae Stetinensis* 2009; 55: 86-89.
24. Sygit E. Długoletni staż zawodowy pielęgniarek – droga ku wypaleniu zawodowemu? *Annales Academiae Medicae Stetinensis* 2009; 55: 83-89.