

# PAŃSTWO I SPOŁECZEŃSTWO

STATE AND SOCIETY

E-ISSN 2451-0858 ISSN 1643-8299

ROK XXIV: 2024, NR 2

DOI: 10.48269/2451-0858-pis-2024-2-002

Data wpłynięcia: 22.02.2024

Data akceptacji: 22.04.2024

## OCENA DOBROSTANU PSYCHICZNEGO ORAZ WYPALENIA ZAWODOWEGO U PRACOWNIKÓW MEDYCZNYCH PO ROKU OD WYBUCHU PANDEMII COVID-19

**Joanna Golec**<sup>1,A,D-F</sup>

ORCID: 0000-0001-8687-2536

**Monika Nowak**<sup>2,B,D,F</sup>

ORCID: 0000-0002-7292-3248

**Mateusz Malinowski**<sup>3,B-D</sup>

ORCID: 0000-0001-5406-3312

<sup>1</sup>Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie, Wydział Rehabilitacji Ruchowej,  
Instytut Rehabilitacji Klinicznej

<sup>2</sup>Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie, Collegium Medicum – Wydział Nauk o Zdrowiu,  
Zakład Kinezyterapii i Terapii Manualnej

<sup>3</sup>Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie, Wydział Psychologii, Pedagogiki i Nauk  
Humanistycznych, Katedra Psychologii Ogólnej

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

### Autor do korespondencji

Monika Nowak, Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie, Collegium Medicum – Wydział Nauk  
o Zdrowiu, Zakład Kinezyterapii i Terapii Manualnej, ul. G. Herlinga-Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków  
email: monika.przybytek2@gmail.com

## Streszczenie

**Wprowadzenie:** Przedłużająca się sytuacja pandemii COVID-19 stanowiła istotne ryzyko wypalenia zawodowego oraz negatywnych skutków dla zdrowia psychicznego u pracowników medycznych.

**Materiał i metody:** Grupę badaną stanowiło 97 pracowników medycznych czynnych zawodowo w pierwszym roku pandemii COVID-19. Do oceny dobrostanu psychicznego wykorzystano: Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (LBQ), Kwestionariusz Poczucia Stresu (KPS), Wielowymiarowy Inwentarz do Pomiaru Radzenia Sobie ze Stresem (COPE) oraz Skalę Nasilenia Bezsenności (ISI).

**Wyniki:** Wykazano istotne różnice w zakresie stosowanych strategii radzenia sobie ze stresem w zależności od wieku, płci i stażu pracy. 39% przebadanych medyków wykazało wysoki poziom Wyczerpania psychofizycznego (LBQ), a 42% uzyskało wynik świadczący o bezsenności podprogowej. Poszczególne wymiary stresu KPS korelowały istotnie i dodatnio z LBQ oraz ISI.

**Wnioski:** Zaleca się stałe monitorowanie zdrowia psychicznego pracowników medycznych oraz rozwijanie zdolności do uruchomienia odpowiednich strategii radzenia sobie w sytuacji kryzysowej, jaką stanowiła pandemia COVID-19, co może zmniejszyć skutki stresu, którego wpływ na wypalenie zawodowe oraz bezsenność wykazano w niniejszych badaniach.

**Słowa kluczowe:** COVID-19, wypalenie zawodowe, pracownicy medycyjni, zdrowie psychiczne

## Wprowadzenie

Pojawienie się nowego rodzaju koronawirusa SARS-CoV-2 oraz związanej z nim choroby COVID-19 było od 2019 r. największym globalnym wyzwaniem zdrowia publicznego. W trakcie trwania pandemii przeprowadzono liczne badania dotyczące jej wpływu na pracowników ochrony zdrowia, zarówno pod kątem stresu, lęku, bezsenności, jak i poziomu wypalenia zawodowego [1–3].

Praca personelu medycznego nieodłącznie związana jest z poczuciem odpowiedzialności za zdrowie i życie drugiego człowieka. Zmianowy system zatrudnienia oraz realizacja zadań pod presją czasu sprawiają, że praca ta uchodzi za zajęcie silnie obciążające fizycznie i psychicznie [4]. Podkreślenia wymaga specyficzny kontekst przeciążenia pracą w polskim systemie opieki zdrowotnej, wynikający z niedoboru personelu. Według danych z raportu *Health at a Glance* Polska należy do krajów o najniższej liczbie lekarzy i pielęgniarek przypadających na 1000 mieszkańców w porównaniu z pozostałymi krajami Unii Europejskiej [5: s. 173, 179]. Ponadto warunki pandemii COVID-19 sprawiły, że personel medyczny pracował w bezpośrednim zagrożeniu własnego zdrowia i życia, w obawie o zdrowie najbliższych, w izolacji, a także z częstszym doświadczaniem śmierci pacjentów. Sytuacje te mogły istotnie wpływać na zwiększone ryzyko zaburzeń traumatycznych oraz wyczerpanie psychofizyczne [6]. Rzeczywistość pandemiczna wymusiła na podmiotach leczniczych nowy reżim sanitarny oraz szybkie wdrażanie ciągle uaktualnianych procedur leczniczych, co również stanowiło stresogenny element środowiska pracy [7]. Według obserwacji badaczy doświadczanie silnego i długotrwałego stresu,

połączonego z brakiem umiejętności radzenia sobie z nim, z czasem może prowadzić do wyczerpania wcześniej działających mechanizmów kompensacyjnych i w konsekwencji do zaburzenia funkcjonowania organizmu na płaszczyźnie somatycznej i psychicznej oraz wypalenia zawodowego [1,8].

Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) wypalenie zawodowe jest stanem klinicznym wynikającym z przewlekłego stresu związanego z pracą, objawiającego się „uczuciem wyczerpania lub wyczerpania energii; zwiększonym dystansem psychicznym do pracy lub poczuciem negatywizmu, cynizmu związanego z wykonywaną pracą; i zmniejszoną skutecznością zawodową” [9: s. 71].

Według badań Owoc i wsp. nawet 67% lekarzy w Polsce doświadcza wypalenia zawodowego [10]. Istnieją realne obawy, że obciążenia związane z pojawieniem się wirusa SARS-CoV-2 mogły pogłębić ten problem. Mohindra i wsp. wskazują, że głównymi czynnikami ryzyka wypalenia zawodowego wśród personelu medycznego opiekującego się pacjentami z COVID-19 są: płeć żeńska, młody wiek, brak wsparcia oraz emocjonalne obciążenie związane z licznymi zgonami pacjentów. Kobiety i młodszy pracownicy są szczególnie narażeni na te trudności, zwłaszcza gdy brakuje odpowiednich zasobów do radzenia sobie z obciążeniem pracą [11]. Zaburzony rytm snu i brak odpowiedniego wsparcia psychologicznego mogą zwiększać ryzyko wystąpienia tego stanu klinicznego. Sytuacja pandemiczna COVID-19 w latach 2020–2021 stanowiła istotne ryzyko wypalenia zawodowego wśród pracowników ochrony zdrowia, co skłania do refleksji nad stanem polskiego środowiska medycznego w tym zakresie.

W niniejszym badaniu dokonano analizy stanu psychicznego polskich pracowników medycznych po roku od rozpoczęcia pandemii COVID-19 z uwzględnieniem poczucia stresu, stosowanych strategii radzenia sobie ze stresem, występowania wypalenia zawodowego oraz bezsenności.

## Material i metody

Badaniami objęto 97 osób, w tym 73 (75,26%) kobiety oraz 24 (24,74%) mężczyzn, polskich pracowników ochrony zdrowia czynnych zawodowo w pierwszym roku pandemii COVID-19. Wiek badanych zawierał się w przedziale od 25 do 64 r.ż., gdzie najliczniejszą grupę stanowiły osoby pomiędzy 25 a 34 r.ż. Przebadana grupa składała się z 23 pielęgniarek (23,71%), 19 lekarzy (19,59%), 43 fizjoterapeutów (44,33%) i 12 ratowników medycznych (12,37%). Szczegółowe dane charakteryzujące badaną grupę przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy

	Parametr	Łącznie (N = 97)
Płeć	mężczyźni	24 (24,74%)
	kobiety	73 (75,26%)
Wiek	25–34 lata	33 (34,02%)
	35–44 lata	27 (27,84%)
	45–54 lata	26 (26,80%)
	55–64 lata	11 (11,34%)
Stan cywilny	panna/kawaler	25 (25,77%)
	mężatka/żonaty	57 (58,76%)
	rozwódka/rozwodnik	3 (3,09%)
	w związku nieformalnym	12 (12,37%)
Staż pracy w zawodzie	do 5 lat	22 (22,68%)
	6–14 lat	21 (21,65%)
	15–24 lata	25 (25,77%)
	25–35 lat	29 (29,90%)

Źródło: opracowanie własne.

Badania zostały przeprowadzone w okresie od marca do czerwca 2021 r. przy użyciu sondażu diagnostycznego prowadzonego on-line. Kwestionariusze użyte w badaniach zostały umieszczone w sieci. Udział w badaniach był rekomendowany oraz nagłaśniany przez Krajową Izbę Fizjoterapeutów (KIF), m.in. za pomocą informacji umieszczonych na stronie KIF, zawierających link do kwestionariuszy. Do badań wykorzystano cztery standaryzowane narzędzia badawcze:

- kwestionariusz COPE – Wielowymiarowy Inwentarz do Pomiaru Radzenia Sobie ze Stresem służący do oceny 15 strategii reagowania na sytuacje stresowe [12];
- kwestionariusz KPS – Kwestionariusz Poczucia Stresu pozwalający na ocenę kilku wymiarów stresu: napięcia emocjonalnego, stresu zewnętrznego i stresu intrapsychnicznego oraz wyniku ogólnego świadczącego o uogólnionym poziomie stresu [13];
- kwestionariusz LBQ (*Link Burnout Questionnaire*) – Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego z uwzględnieniem czterech jego aspektów: Wyczerpanie psychofizyczne, Brak zaangażowania w relacje z klientami, Poczucie braku skuteczności zawodowej i Rozczarowanie [14];
- skalę ISI (*The Insomnia Severity Index*) – Skala Nasilenia Bezsenności do oceny jakości snu; uzyskanie wyniku w przedziale 0–10 pkt oznacza brak bezsenności, 11–14 pkt to insomnia podprogowa, 15–21 pkt to bezsenność umiarkowana, a wynik powyżej 22 pkt świadczy o bezsenności klinicznej [15].

Analizę zmiennych ilościowych pomiędzy dwiema grupami przeprowadzono z wykorzystaniem testu Manna-Whitneya, natomiast dla porównań obejmujących

trzy lub więcej grup zastosowano test Kruskala-Wallisa. W przypadku stwierdzenia istotności statystycznej przeprowadzono analizę *post-hoc* za pomocą testu Dunna w celu dokładnej identyfikacji grup wykazujących znaczące różnice. Zależności między zmiennymi ilościowymi oceniono z użyciem współczynnika korelacji Spearmana. Za poziom istotności statystycznej przyjęto wartość 0,05. Do obliczeń użyto programu R 4.2.1.

## Wyniki

Analiza danych uzyskanych za pomocą kwestionariusza COPE służącego do zbadania sposobu, w jaki polscy pracownicy medyczni po roku od wybuchu pandemii COVID-19 radzili sobie ze stresem, wykazała, że najczęściej stosowanymi strategiami były: Planowanie (średnia = 3), Aktywne radzenie sobie (średnia = 2,88), Akceptacja (średnia = 2,86), Pozytywne przewartościowanie i rozwój (średnia = 2,85) oraz Poszukiwanie wsparcia emocjonalnego (średnia = 2,69).

Strategia związana z Powstrzymaniem się od działania istotnie częściej była stosowana przez mężczyzn ( $p = 0,004$ ). Z kolei u kobiet istotnie częściej odnotowano Zwrot ku religii ( $p = 0,03$ ) oraz Koncentrację na emocjach i ich wyładowanie ( $p = 0,042$ ).

Analiza zależności pomiędzy ocenianymi strategiami radzenia sobie ze stresem a wiekiem badanych wykazała, że Unikanie konkurencyjnych działań było istotnie częściej ( $p = 0,001$ ) stosowane przez 35–44-latków niż przez 25–34-latków. Zwrot ku religii był istotnie częściej ( $p = 0,007$ ) stosowany przez osoby pomiędzy 45 a 54 r.ż. niż przez 25–34-latków. Z kolei Pozytywne przewartościowanie i rozwój istotnie częściej ( $p = 0,032$ ) odnotowano u 55–64-latków niż u osób mających 25–44 lata. Odwracanie uwagi było istotnie częściej ( $p = 0,021$ ) obserwowane u 25–34-latków niż u 55–64-latków.

Analizując zależności pomiędzy stosowanymi strategiami radzenia sobie ze stresem a stażem pracy badanych pracowników medycznych, wykazano, że Unikanie konkurencyjnych działań istotnie częściej ( $p = 0,004$ ) wykorzystywano w grupach osób ze stażem pracy wynoszącym 15–24 lata lub 25–35 lat niż w grupie z niższym stażem pracy.

Analiza danych uzyskanych za pomocą kwestionariusza KPS wykazała, że największy odsetek respondentów (36%) uzyskał niski łączny wynik KPS, informujący o ogólnym poczuciu stresu badanych. Ocena poszczególnych wymiarów stresu wykazała, że najwięcej respondentów uzyskało wyniki świadczące o wysokim poziomie napięcia emocjonalnego (36%), średnim poziomie stresu zewnętrznego (33%) i niskim poziomie stresu intrapsychnicznego (41%). 31% respondentów uzyskało wysoki wynik skali kłamstwa w kwestionariuszu KPS.

Nie odnotowano istotnych zależności pomiędzy wynikami KPS a płcią, wiekiem oraz stażem pracy badanych ( $p > 0,05$ ).

Analiza wyników kwestionariusza LBQ wykazała, że większość respondentów uzyskała wyniki świadczące o średnim poziomie nasilenia następujących aspektów wypalenia zawodowego: Wyczerpanie psychofizyczne (55%), Brak zaangażowania w relację z klientem (77%), Poczucie braku skuteczności zawodowej (72%) oraz Rozczarowanie (74%). Największy odsetek badanych wysoki poziom wypalenia uzyskał w zakresie Wyczerpania psychofizycznego, co odnotowano u 39% respondentów.

Nie wykazano istotnych zależności ( $p > 0,05$ ) pomiędzy analizowanymi aspektami wypalenia zawodowego (LBQ) a płcią, wiekiem oraz stażem pracy badanych.

Średni wynik ISI uzyskany w grupie badanej wyniósł  $10,2 \pm 6,35$  pkt. Największy odsetek badanych (42%) uzyskał wynik świadczący o bezsenności podprogowej, nieco mniej osób (35%) o braku bezsenności. Bezsenność umiarkowaną wykazano u 17% respondentów, a bezsenność kliniczną jedynie u 6%.

Wyniki przeprowadzonej analizy statystycznej wykazały brak związku pomiędzy występowaniem bezsenności a płcią i wiekiem badanych osób oraz ich stażem pracy ( $p > 0,05$ ).

### Analiza korelacji pomiędzy poszczególnymi kwestionariuszami

#### ISI i LBQ

ISI korelowało istotnie ( $p < 0,05$ ) i dodatnio ( $r > 0$ ) z każdą z podskal LBQ, a więc im większe nasilenie bezsenności, tym większe nasilenie wszystkich aspektów wypalenia zawodowego – i odwrotnie (tabela 2).

Tabela 2. Analiza zależności pomiędzy poziomem wypalenia zawodowego (LBQ) a bezsennością (ISI) u badanych pracowników medycznych

LBQ	ISI
	Współczynnik korelacji Spearmana
Wyczerpanie psychofizyczne	$r = 0,435; p < 0,001^*$
Brak zaangażowania w relacje	$r = 0,379; p < 0,001^*$
Poczucie braku skuteczności	$r = 0,326; p = 0,001^*$
Rozczarowanie	$r = 0,396; p < 0,001^*$

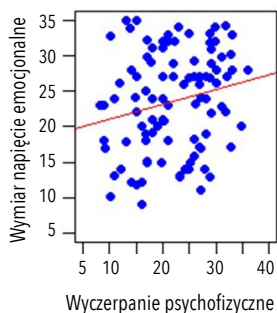
\* zależność istotna statystycznie ( $p < 0,05$ )

Źródło: opracowanie własne.

#### LBQ i KPS

Wyczerpanie psychofizyczne (LBQ) korelowało istotnie ( $p < 0,05$ ) i dodatnio ( $r > 0$ ) z wymiarem napięcia emocjonalnego, a więc im wyższy poziom Wyczerpania psychofizycznego, tym wyższy poziom napięcia emocjonalnego – i odwrotnie (rycina 1).

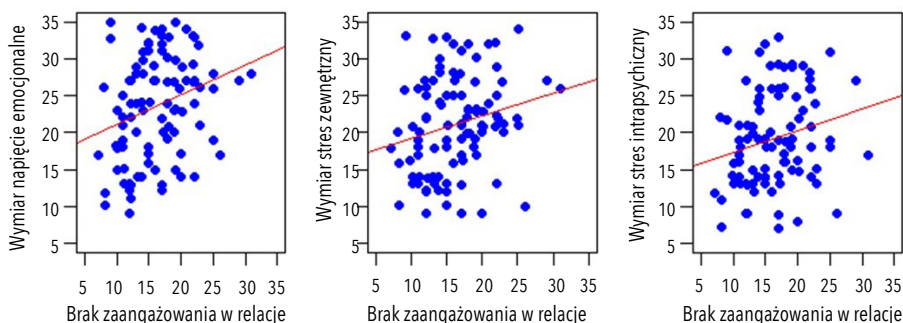
Rycina 1. Istotne i dodatnie zależności pomiędzy Wyczerpaniem psychofizycznym (LBQ) a wymiarem napięcia emocjonalnego kwestionariusza KPS



Źródło: opracowanie własne.

Brak zaangażowania w relacje z pacjentem (LBQ) korelował istotnie ( $p < 0,05$ ) i dodatnio ( $r > 0$ ) z napięciem emocjonalnym, stresem zewnętrznym, stresem intrapsychoicznym i z wynikiem łącznym KPS ( $p = 0,005$ ), a więc im większy brak zaangażowania w relacje, tym większe nasilenie ogólnego poziomu stresu oraz poszczególnych jego wymiarów – i odwrotnie (rycina 2).

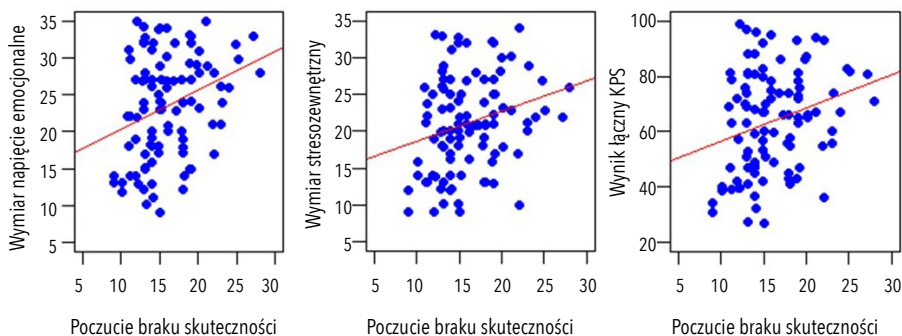
Rycina 2. Istotne i dodatnie zależności pomiędzy Brakiem zaangażowania w relację z pacjentem (LBQ) a poszczególnymi wymiarami stresu kwestionariusza KPS



Źródło: opracowanie własne.

Poczucie braku skuteczności (LBQ) korelowało istotnie ( $p < 0,05$ ) i dodatnio ( $r > 0$ ) z napięciem emocjonalnym i stresem zewnętrznym oraz z wynikiem łącznym KPS, a więc im większe Poczucie braku skuteczności, tym większe ogólne poczucie stresu oraz wymienionych wymiarów stresu – i odwrotnie (rycina 3).

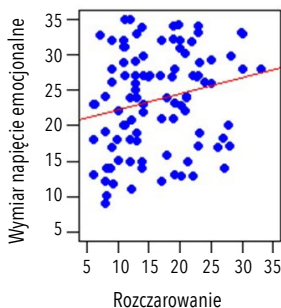
Rycina 3. Istotne i dodatnie korelacje pomiędzy Poczuciem braku skuteczności (LBQ) a poszczególnymi wymiarami stresu i wynikiem łącznym kwestionariusza KPS



Źródło: opracowanie własne.

Rozczarowanie (LBQ) korelowało istotnie ( $p < 0,05$ ) i dodatnio ( $r > 0$ ) z wymiarem napięcia emocjonalnego, a więc im większe rozczarowanie, tym większy poziom napięcia emocjonalnego – i odwrotnie (rycina 4).

Rycina 4. Istotne i dodatnie korelacje pomiędzy Rozczarowaniem (LBQ) a wymiarem napięcia emocjonalnego KPS u badanych pracowników medycznych



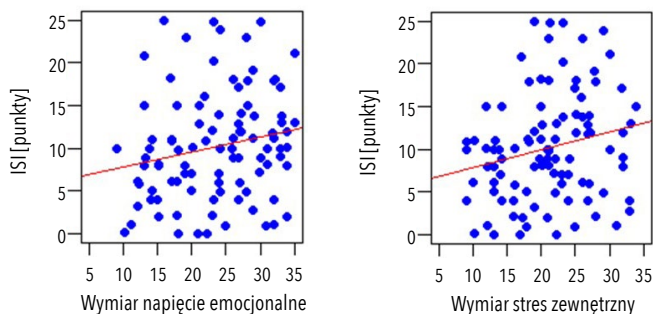
Źródło: opracowanie własne.

### ISI i KPS

Wyniki ISI istotnie ( $p < 0,05$ ) i dodatnio ( $r > 0$ ) korelowały z wymiarem napięcia emocjonalnego i stresu zewnętrznego (KPS), a więc im większe nasilenie bezsenności, tym większe nasilenie tych wymiarów stresu – i odwrotnie (rycina 5).



Rycina 5. Istotne i dodatnie zależności pomiędzy poziomem bezsenności (ISI) a poszczególnymi wymiarami stresu KPS



Źródło: opracowanie własne.

## Dyskusja

Od początku wybuchu pandemii COVID-19 przeprowadzone zostały liczne i wieloaspektowe badania nad jej wpływem na pracowników ochrony zdrowia. Macaron i wsp. wykazali, że personel medyczny bezpośrednio zetknięty z chorymi był znacznie bardziej narażony na występowanie objawów wypalenia zawodowego niż personel, który takiego kontaktu nie miał. Badacze zauważyli również, że zjawisko rozpowszechnienia wypalenia zawodowego było wyższe w początkowych fazach pandemii w porównaniu z fazami późniejszymi [16]. Z kolei Akerstrom i wsp. twierdzą, że poziom wypalenia zawodowego jest obecnie wyższy niż przed rozpoczęciem pandemii [17].

Wyniki badań własnych uzyskanych narzędziem mierzącym wypalenie zawodowe (LBQ) pokazują, że w populacji badanej przeważają głównie wartości średnie w kontekście parametrów takich jak Wyczerpanie psychofizyczne, Rozczarowanie, Poczucie braku skuteczności oraz Brak zaangażowania w relacje. Szczególną uwagę warto zwrócić na aspekt Wyczerpania psychofizycznego, gdzie wyniki przeważnie były średnie lub wyższe. Stanowisko wydaje się spójne z wynikami badań przeprowadzonych we Włoszech przez Epifanio i wsp. [18] oraz w Polsce przez Budzyńską i Moryś [19].

Pandemia i wynikające z niej wymagania wobec medyków stanowią źródło nieustającego stresu. Oprócz wypalenia zawodowego przytłaczający i długotrwały stres jest zarzewiem wielu problemów natury psychicznej [20]. Badanie poziomu stresu oraz identyfikacja zmiennych moderujących jego występowanie są kluczowe w prewencji zaburzeń psychicznych oraz wypalenia zawodowego wśród pracowników ochrony zdrowia. W badaniach własnych, w kontekście pomiarów natężenia stresu, odnotowano wyniki świadczące o niskim pułapie

odczuwalnego stresu. Również Gupta i Sahoo wykazali u 40% przebadanych chińskich pracowników medycznych niskie wyniki w skalach mierzących poziom stresu i lęku [21]. Zangenes Soroush i wsp. przeprowadzili z kolei badania w Niemczech, Włoszech, Holandii i Iranie, gdzie zaobserwowano duże nasilenie stresu wśród pracowników medycznych wraz ze współwystępowaniem zaburzeń snu i nisko postrzeganą jakością życia [22]. W przypadku badań autorskich należy jednak mieć na względzie wysoki wynik uzyskany w skali kłamstwa, który plasował się na 7 stopniu, co oznacza, że badani mogli odpowiadać na pytania nieadekwatnie do faktycznego stanu rzeczy.

Dane w literaturze przedmiotu pokazują, że pracownicy medyczni obciążeni długotrwałym stresem uruchamiają szereg strategii radzenia sobie [23]. Radzenie sobie, według Carvera, odnosi się do różnych strategii, jakie jednostki wykorzystują w celu zarządzania stresującymi sytuacjami, w tym m.in. aktywnego radzenia sobie, zaprzeczania czy unikania [24]. W badaniach własnych najczęściej stosowanymi strategiami radzenia sobie wśród medyków było Planowanie, Aktywne radzenie sobie, Akceptacja, Pozytywne przewartościowanie i rozwój oraz Poszukiwanie wsparcia instrumentalnego. Badania Marcolongo i wsp. częściowo pokrywają się z wynikami badania autorskiego – w badanej przez nich populacji pracowników medycznych najczęściej stosowanymi strategiami radzenia sobie były Akceptacja, Planowanie i Aktywne radzenie sobie [25]. Różnice indywidualne w strategiach mogą stanowić wypadkową cech osobowościowych oraz biologicznych uwarunkowań temperamentalnych [26]. Badanie różnic może umożliwić identyfikację potencjalnych czynników ryzyka występowania bardziej złożonych zaburzeń psychicznych, takich jak stres pourazowy, zaburzenia depresyjne, zaburzenia lękowe, a także trwałe zmiany w strukturach osobowości wynikające z powtarzających się wydarzeń traumatycznych [27]. Tym samym badanie stylów radzenia sobie jako predyktora występowania zaburzeń psychicznych pozwolić może na wdrożenie odpowiednich działań profilaktycznych. Przykład takiej profilaktyki może stanowić program CopeColumbia dla pracowników medycznych w trakcie pandemii, oparty o psychoterapię poznawczo-behawioralną oraz terapię akceptacji i zaangażowania [28].

Kolejną badaną zmienną u pracowników medycznych był sen. Dostępne badania dowodzą występowania wzajemnych powiązań między doświadczanym napięciem psychicznym oraz bezsennością [29]. Przytłaczający poziom stresu jest źródłem bezsenności wynikającej z nadmiernego wzbudzenia układu nerwowego. Jednocześnie doprowadza on do dezorganizacji biologicznych faz snu. Fragmentaryczność snu powoduje zaś nasilenie lęku i stresu fizjologicznego w trakcie dnia [30]. Wpływ stresu związanego z COVID-19 na zaburzenia snu wśród personelu medycznego i populacji ogólnej potwierdzają m.in. badania Wang i wsp. [31]. Wyniki uzyskane w badaniu autorskim pokazują,

że ponad połowa badanych doświadcza zaburzeń snu: najczęściej bezsenności podprogowej, rzadziej bezsenności klinicznej umiarkowanej i bezsenności klinicznej ciężkiej. Podobnie wnioski uzyskał Cleper i wsp. – w ich badaniach ponad 63% pracowników medycznych uskarżało się na problemy ze snem [32]. Niezależnie jednak, jaki jest procent występowania bezsenności, zasadne jest rozważenie wdrożenia programów profilaktycznych. Przegląd randomizowanych badań wskazuje na dużą skuteczność psychoterapii poznawczo-behawioralnej w leczeniu bezsenności u pracowników medycznych narażonych na chroniczny stres związany z pandemią COVID-19 [33]. Cheng i wsp. w badaniach nad osobami chronicznie mierzącymi się z bezsennością wykazali, że profilaktycznie wdrożony transdiagnostyczny protokół CBT- I (program leczenia zaburzeń snu na podstawie psychoterapii poznawczo-behawioralnej) obniżył wystąpienie nawrotów bezsenności po wybuchu pandemii COVID-19 w porównaniu z grupą kontrolną, która takich profilaktycznych działań nie otrzymała [34].

## Wnioski

Polscy pracownicy medyczni po roku od wybuchu pandemii COVID-19 wykazywali szereg strategii radzenia sobie ze stresem zależnych od wieku, płci i stażu pracy. Oceniając poszczególne wymiary stresu, wykazano u nich wysoki poziom napięcia emocjonalnego, średni poziom stresu zewnętrznego i niski poziom stresu intrapsychoicznego, a także średni poziom nasilenia poszczególnych aspektów wypalenia zawodowego. Ponad połowa z nich doświadczała problemów ze snem.

Zaleca się stałe monitorowanie stanu zdrowia psychicznego pracowników medycznych oraz rozwijanie zdolności do uruchomienia odpowiednich strategii radzenia sobie w sytuacji kryzysowej, którą stanowiła pandemia COVID-19, co może przyczynić się do lepszego radzenia sobie ze skutkami stresu, którego wpływ na poszczególne aspekty wypalenia zawodowego oraz bezsenność wykazano w niniejszej pracy.

## Podziękowania

Pragniemy złożyć ogromne podziękowania dr. hab. Maciejowi Krawczykowi, pełniącemu w trakcie niniejszych badań funkcję prezesa Krajowej Izby Fizjoterapeutów. Dziękujemy za udzielone wsparcie oraz propagowanie badań wśród grupy zawodowej fizjoterapeutów.

Badania zostały sfinansowane z projektu Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie o numerze 248/BS/KRK/2020 (kontynuacja).

## Bibliografia

1. Chor WPD, Ng WM, Cheng L, Situ W, Chong JW, Ng LYA, Mok PL, Yau YW, Lin Z. *Burnout amongst emergency healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A multi-center study*. Am J Emerg Med. 2021; 46: 700–702, <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.10.040>.
2. Hu D, Kong Y, Li W, Han Q, Zhang X, Zhu LX, Wan SW, Liu Z, Shen Q, Yang J, He H-G, Zhu J. *Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: a large-scale cross-sectional study*. EClinicalMedicine. 2020; 24: 100424, <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100424>.
3. Al Maqbali M, Al Sinani M, Al-Lenjawi B. *Prevalence of stress, depression, anxiety and sleep disturbance among nurses during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis*. J Psychosom Res. 2021; 141: 110343, <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110343>.
4. Søvold LE, Naslund JA, Kousoulis AA, Saxena S, Qoronfleh MW, Grobler C, Münter L. *Prioritizing the mental health and well-being of healthcare workers: An urgent global public health priority*. Front Public Health. 2021; 9: 679397, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.679397>.
5. OECD. *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris, 2019.
6. Gawrych M. *Zdrowie psychiczne pracowników medycznych w czasie pandemii COVID-19 – przegląd literatury*. Psychiatr Pol. 2022; 56(2): 289–296, <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/127217>.
7. Ornell F, Halpern SC, Kessler FHP, Narvaez JCM. *The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals*. Cad Saude Publica. 2020; 36(4): e00063520, <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>.
8. Chapman R, Styles I, Perry L, Combs S. *Examining the characteristics of workplace violence in one non-tertiary hospital*. J Clin Nurs. 2010; 19(3–4): 479–488, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02952.x>.
9. Jończyk J. *Wypalenie zawodowe personelu medycznego – krótki przegląd przykładów z okresu pandemii SARS-CoV-2*. NSZ. 2022; 17(2): 69–78.
10. Owoc J, Mańczak M, Tombarkiewicz M, Olszewski R. *Burnout, well-being, and self-reported medical errors among physicians*. Pol Arch Intern Med. 2021; 131(7–8): 626–632, <https://doi.org/10.20452/pamw.16033>.
11. Mohindra R, Ravaki R, Suri V, Bhalla A, Singh SM. *Issues relevant to mental health promotion in frontline health care providers managing quarantined/isolated COVID19 patients*. Asian J Psychiatr. 2020; 51: 102084, <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102084>.
12. Carver CS, Scheier MF, Weintraub JK. *Assessing coping strategies: a theoretically based approach*. J Pers Soc Psychol. 1989; 56(2): 267–283, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>.
13. Płopa M, Makarowski R. *Kwestionariusz poczucia stresu: podręcznik*. Vizja Press & IT, Warszawa 2010.
14. Jaworska A. *LBQ Kwestionariusz wypalenia zawodowego Massimo Santinello: polska normalizacja*. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2014.

15. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. *Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research*. Sleep Med. 2001; 2(4): 297–307, [https://doi.org/10.1016/s1389-9457\(00\)00065-4](https://doi.org/10.1016/s1389-9457(00)00065-4).
16. Macaron MM, Segun-Omosehin OA, Matar RH, Beran A, Nakanishi H, Than CA, Abulseoud OA. *A systematic review and meta analysis on burnout in physicians during the COVID-19 pandemic: A hidden healthcare crisis*. Front Psychiatry. 2023; 13: 1071397, <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1071397>.
17. Akerstrom M, Sengpiel V, Hadžibajramović E, Carlsson Y, Graner S, Andersson O, Jonsson M, Naurin E, Veje M, Wessberg A, Linden K. *The COPE staff study: Study description and initial report regarding job satisfaction, work-life conflicts, stress, and burnout among Swedish maternal and neonatal healthcare workers during the COVID-19 pandemic*. Int J Gynaecol Obstet. 2023; 162(3): 989–997, <https://doi.org/10.1002/ijgo.14772>.
18. Epifanio MS, La Grutta S, Piombo MA, Riolo M, Spicuzza V, Franco M, Mancini G, De Pascalis L, Trombini E, Andrei F. *Hopelessness and burnout in Italian healthcare workers during COVID-19 pandemic: The mediating role of trait emotional intelligence*. Front Psychol. 2023; 14: 1146408, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1146408>.
19. Budzyńska N, Moryś J. *Stress, burnout and general mental health among healthcare workers in Poland during the long-lasting COVID-19 pandemic*. Healthcare. 2023; 11(19): 2617, <https://doi.org/10.3390/healthcare11192617>.
20. Davis MT, Holmes SE, Pietrzak RH, Esterlis I. *Neurobiology of chronic stress-related psychiatric disorders: evidence from molecular imaging studies*. Chronic Stress. 2017; 1: 2470547017710916, <https://doi.org/10.1177/2470547017710916>.
21. Gupta S, Sahoo S. *Pandemic and mental health of the front-line healthcare workers: a review and implications in the Indian context amidst COVID-19*. Gen Psychiatr. 2020; 33(5): e100284, <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100284>.
22. Zangeneh Soroush M, Tahvilian P, Koohestani S, Maghooli K, Jafarnia Dabandloo N, Sarhangi Kadijani M, Jahantigh S, Zangeneh Soroush M, Saliyani A. *Effects of COVID-19-related psychological distress and anxiety on quality of sleep and life in healthcare workers in Iran and three European countries*. Front Public Health. 2022; 10: 997626, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.997626>.
23. Marciano H, Eshel Y, Kimhi S, Adini B. *Hope and fear of threats as predictors of coping with two major adversities, the COVID-19 pandemic and an armed conflict*. Int J Environ Res Public Health. 2022; 19(3): 1123, <https://doi.org/10.3390/ijerph19031123>.
24. Carver CS. *You want to measure coping but your protocol's too long: consider the brief COPE*. Int J Behav Med. 1997; 4(1): 92–100, [https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6).
25. Marcolongo F, Ottaviani M, Romano P, Bonassi S, Garramone A, Infarinato F, Russo P, Tamburrano A, Tomino C, Prinzi G. *The role of resilience and coping among Italian healthcare workers during the COVID-19 pandemic*. Med Lav. 2021; 112(6): 496–505, <https://doi.org/10.23749/mdl.v112i6.12285>.
26. Afshar H, Roohafza HR, Keshteli AH, Mazaheri M, Feizi A, Adibi P. *The association of personality traits and coping styles according to stress level*. J Res Med Sci. 2015; 20(4): 353–358.

27. Park CL, Adler NE. *Coping style as a predictor of health and well-being across the first year of medical school*. Health Psychol. 2003; 22(6): 627–631, <https://doi.org/10.1037/0278-6133.22.6.627>.
28. Mellins CA, Mayer LES, Glasofer DR, Devlin MJ, Albano AM, Nash SS, Engle E, Cullen C, Ng WYK, Allmann AE, Fitelson EM, Vieira A, Remien RH, Malone P, Wainberg ML, Baptista-Neto L, *Supporting the well-being of health care providers during the COVID-19 pandemic: The CopeColumbia response*. Gen Hosp Psychiatry. 2020; 67: 62–69, <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.08.013>.
29. Pillai V, Roth T, Mullins HM, Drake CL. *Moderators and mediators of the relationship between stress and insomnia: Stressor chronicity, cognitive intrusion, and coping*. Sleep. 2014; 37(7): 1199–1208A, <https://doi.org/10.5665/sleep.3838>.
30. Kalmbach DA, Cuamatzi-Castelan AS, Tonnu CV, Tran KM, Anderson JR, Roth T, Drake CL. *Hyperarousal and sleep reactivity in insomnia: current insights*. Nat Sci Sleep. 2018; 10: 193–201, <https://doi.org/10.2147/NSS.S138823>.
31. Wang S, Xie L, Xu Y, Yu S, Yao B, Xiang D. *Sleep disturbances among medical workers during the outbreak of COVID-2019*. Occup Med. 2020; 70(5): 364–369, <https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa074>.
32. Cleper R, Hertz-Palmor N, Mosheva M, Hasson-Ohayon I, Kaplan R, Kreiss Y, Afek A, Pessach IM, Gothelf D, Gross R. *Sleep difficulties among COVID-19 front-line healthcare workers*. Front Psychiatry. 2022; 13: 838825, <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.838825>.
33. Amra B, Ghadirly F, Vaezi A, Nematollahy A, Radfar N, Haghjoo S, Penzel T, Morin CM. *Effect of one-shot cognitive behavioral therapy on insomnia and heart rate variability of health care workers at the time of COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial*. Sleep Breath. 2023; 27(4): 1411–1418, <https://doi.org/10.1007/s11325-022-02746-4>.
34. Cheng P, Casement MD, Kalmbach DA, Castelan AC, Drake CL. *Digital cognitive behavioral therapy for insomnia promotes later health resilience during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic*. Sleep. 2021; 44(4): zsa258, <https://doi.org/10.1093/sleep/zsa258>.

## Evaluation of mental well-being and occupational burnout among health care workers one year after the outbreak of the COVID-19 pandemic

### Abstract

**Introduction:** The prolonged COVID-19 pandemic situation posed a significant risk of burnout and negative effects on the mental health of health care workers (HCWs).

**Material and methods:** The study group consisted of 97 HCWs who were actively employed during the first year of the COVID-19 pandemic. To assess their mental well-being, the following tools were used: the Link Burnout Questionnaire (LBQ), the Stress Perception Questionnaire (SPQ), the Inventory for Measuring Coping with Stress (COPE), and the Insomnia Severity Index (ISI).

**Results:** Significant differences were found in the use of stress coping strategies depending on age, gender, and years of work experience. 39% of HCWs exhibited a high level of Psychophysical

exhaustion (LBQ), while 42% showed subthreshold insomnia. Individual dimensions of stress from the Stress Perception Questionnaire (SPQ) significantly and positively correlated with LBQ and ISI.

Conclusions: It is recommended that the mental health of HCWs should be continuously monitored and that they should develop the ability to implement appropriate coping strategies in crisis situations, such as the COVID-19 pandemic, which may reduce the effects of stress, the impact of which on burnout and insomnia was demonstrated in this study.

**Key words:** COVID-19, burnout syndrome, mental health, health care workers

