



Ocena satysfakcji pracy i wypalenia zawodowego pośród elektroradiologów w podmiotach szpitalnych w województwie świętokrzyskim

Assessment of job satisfaction and occupational burnout among electroradiologists in hospital entities in the Swietokrzyskie Province

Bartłomiej Nowak^{1,A-D,F}, Klaudia Karecka^{1,C-D}, Agnieszka Wójcik-Knurowska^{1,D-E}, Elżbieta Łuczyńska^{1,E}

¹ Zakład Elektroradiologii, Uniwersytet Jagielloński, 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

Nowak B, Karecka K, Wójcik-Knurowska A, Łuczyńska E. Ocena satysfakcji pracy i wypalenia zawodowego pośród elektroradiologów w podmiotach szpitalnych w województwie świętokrzyskim. Med Og Nauk Zdr. 2025;31(4):298–304. doi:10.26444/monz/211621

■ Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy. Wypalenie zawodowe i satysfakcja z pracy to istotne zagadnienia wpływające na funkcjonowanie personelu medycznego, w tym elektroradiologów. Celem pracy była ocena satysfakcji z pracy i ryzyka wypalenia zawodowego w tej grupie zawodowej.

Materiał i metody. Badania przeprowadzono przy użyciu kwestionariusza udostępnionego drogą elektroniczną w podmiotach leczniczych na terenie województwa świętokrzyskiego w pierwszym kwartale 2023 roku. Ankieta składała się z pytań autorskich, w tym metryczkowych, przy czym wykorzystano standaryzowane arkusze ankietowe: Minesocki Kwestionariusz Satysfakcji z Pracy (MSQ) oraz Kwestionariusz Wypalenia Zawodowego (OLBI).

Wyniki. Elektroradiolodzy charakteryzują się przeciętnym poziomem satysfakcji z pracy (65,08 pkt) oraz przeciętnym poziomem wypalenia zawodowego (brak zaangażowania – 18,14 pkt; wyczerpanie – 18,82 pkt). Średni wiek ankietowanych to 42 lata, a staż pracy 17,8 lat; 79,9% respondentów ukończyło szkołę policealną, a 20,1% posiadało wykształcenie wyższe w zakresie elektroradiologii. Kobiety istotnie częściej odczuwały większą satysfakcję z pracy i cechowały się niższym poziomem wypalenia niż mężczyźni. Poziom satysfakcji z pracy elektroradiologów odwrotnie koreluje z wypaleniem zawodowym.

Wnioski. Poziom satysfakcji z pracy oraz wypalenia zawodowego wśród elektroradiologów zatrudnionych w szpitalach województwa świętokrzyskiego wskazuje na umiarkowane zadowolenie z warunków pracy oraz wykonywanych obowiązków. Istnieje istotna zależność między satysfakcją z pracy a wypaleniem zawodowym. Wraz ze spadkiem satysfakcji rośnie poziom wypalenia, co potwierdza potrzebę działań profilaktycznych w tym obszarze. Czynniki istotnie wpływające negatywnie na ocenę satysfakcji z pracy i ryzyko wypalenia zawodowego to: płeć męska, duża liczba stanowisk pracy oraz szpitale wieloprofilowe.

Słowa kluczowe

wypalenie zawodowe, satysfakcja z pracy, opieka zdrowotna, organizacja pracy, zawody medyczne, elektroradiolog

■ Abstract

Introduction and Objective. Occupational burnout and job satisfaction are important issues affecting the functioning of medical personnel, including electroradiologists. The aim of the study was to assess job satisfaction and the risk of burnout among electroradiologists working in the Kielce Province.

Materials and Method. The research was conducted by means of a questionnaire made available online in hospitals in the Kielce Province in the first quarter of 2023. The survey consisted of author-designed questions, including respondents' particulars, and standardized questionnaires were used: Minnesota Job Satisfaction Questionnaire (MSQ) and The Oldenburg Burnout Inventory (OLBI).

Results. Electroradiologists were characterized by a mediocre level of job satisfaction (65.08 scores) and a mediocre level of occupational burnout (lack of commitment – 18.14 scores; exhaustion – 18.82 scores). The respondents' mean age was 42, and length of service – 17.8 years. As many as 79.9% of respondents had post-secondary education, and 20.1% had a university degree in electroradiology. Females significantly more often than males had a higher job satisfaction and lower levels of burnout. The level of job satisfaction among electroradiologists inversely correlated with occupational burnout.

Conclusions. The level of job satisfaction and occupational burnout among electroradiologists employed in hospitals in the Kielce Province was mediocre, indicating moderate satisfaction with work conditions and the duties performed. A significant relationship was observed between job satisfaction and occupational burnout. A decrease in job satisfaction was accompanied by an increase in occupational burnout, which confirms the need for preventive measures in this area. Factors significantly affecting the negative assessment of job satisfaction and the risk of burnout were: male gender, number of work posts, and multi-profile hospitals.

Key words

job satisfaction, occupational burnout, healthcare, work organization, medical professions, electroradiologist

✉ Adres do korespondencji: Bartłomiej Nowak Zakład Elektroradiologii, Uniwersytet Jagielloński, ul. Michałowskiego 12, 31-126 Kraków, Polska
E-mail: bartlomiej1.nowak@uj.edu.pl

Nadesłano: 8.08.2025; zaakceptowano do publikacji: 2.10.2025; publikacja online: 22.10.2025

WPROWADZENIE

Wypalenie zawodowe stanowi duże zagrożenie we wszystkich zawodach, a zwłaszcza w tych wymagających interakcji międzyludzkich. Uznaje się, że zjawisko to występuje porównywalnie częściej w takich grupach jak lekarze, pielęgniarki, pracownicy socjalni, terapeuci czy nauczyciele [1, 2]. Najwcześniejsze doniesienia dotyczące wypalenia zawodowego dotyczyły personelu medycznego. Według Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization, WHO) wypalenie zawodowe definiowane jest jako zjawisko zawodowe skorelowane z przewlekłym stresem zawodowym, ujawniające się w postaci poczucia wyczerpania energii życiowej, braku dystansu psychicznego do pracy, negatywnizmu lub cynizmu związanego z wykonywaną pracą, co prowadzi do obniżenia skuteczności zawodowej [3].

Satysfakcja z pracy również od wielu lat stanowi obiekt badań. Satysfakcja pracowników jest istotnym elementem pomiędzy praktykami zarządzania a wynikami – na poziomie zarówno indywidualnym, jak i organizacji [4]. Utrzymanie wykwalifikowanych i dopasowanych do potrzeb organizacji zasobów ludzkich jest warunkiem jej sprawnego funkcjonowania. Pomimo licznych badań prowadzonych w latach 70 i 80. XX wieku zainteresowanie tematyką satysfakcji z pracy nie maleje także obecnie, choć wiele wcześniejszych analiz empirycznych w sposób przekonujący formułuje podstawowe zależności pomiędzy satysfakcją z pracy a innymi zmiennymi [5–8]. Problem satysfakcji z pracy oraz wypalenia zawodowego u pracowników systemu opieki zdrowotnej był najczęściej analizowany w odniesieniu do pielęgniarek i lekarzy [9–12]. Na obniżenie ich satysfakcji oraz ryzyko wypalenia mają wpływ czynniki związane ze środowiskiem pracy, m.in.: obecność czynników szkodliwych, wysiłek fizyczny i psychiczny, brak jasnych procedur dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz nierespektowanie ich, wynagrodzenie, zła organizacja w środowisku pracy, niskie wymagania, konflikty w zespole, brak zaufania przełożonego wobec pracowników i brak wsparcia i doceniania pracowników. Warto wspomnieć o znaczeniu jakości relacji kierownik–pracownik oraz pracownik–współpracownicy – klimat wspierający w pracy zmniejsza ryzyko wypalenia zawodowego, a autokratyczny – zwiększa to ryzyko [11–13]. Jedną z grup zawodowych narażonych na wypalenie zawodowe oraz inne czynniki wpływające na obniżenie zadowolenia z wykonywanej pracy są elektroradiolodzy [14, 15]. Stanowią oni nieodłączny element zespołu diagnostycznego lub terapeutycznego w systemie opieki zdrowotnej. W czasie wykonywania świadczeń zdrowotnych z zakresu diagnostyki obrazowej lub radioterapii elektroradiolodzy narażeni są na czynniki szkodliwe, m.in. fizyczne, biologiczne i psychiczne. Ponadto zakłady diagnostyki obrazowej lub radioterapii często wyposażone są w różnego typu urządzenia diagnostyczno-terapeutyczne, co może wiązać się ze stałą rotacją personelu w poszczególnych pracowniach i wpływać na poziom stresu, satysfakcji z pracy i wypalenia zawodowego [15, 16].

CEL PRACY

Celem pracy była ocena satysfakcji z pracy i wypalenia zawodowego pośród elektroradiologów pracujących w podmiotach szpitalnych w województwie świętokrzyskim.

MATERIAŁ I METODY

Badania będące podstawą niniejszej pracy były prowadzone w podmiotach leczniczych na terenie województwa świętokrzyskiego. Realizowane były z wykorzystaniem kwestionariusza udostępnionego drogą elektroniczną, miały charakter pilotażowy. Na ich realizację uzyskano zgodę Komisji Etyki UJ. Ankieta została przeprowadzona w pierwszym kwartale 2023 roku, a wypełnienie kwestionariusza było jednoznaczne z wyrażeniem zgody na przystąpienie do badania. Ankieta składała się z pytań autorskich, w tym metryczkowych, oraz standaryzowanych arkuszy ankietowych: Minesockiego Kwestionariusza Satysfakcji z Pracy – w wersji skróconej (ang. *short form Minnesota Satisfaction Questionnaire*, MSQ) oraz Kwestionariusza Wypalenia Zawodowego (ang. *The Oldenburg Burnout Inventory*, OLBİ).

Pytania metryczkowe dotyczyły takich zagadnień jak: płeć, wiek, staż pracy, profil działalności, miejsce pracy (szpital specjalistyczny/wieloprofilowy, szpital powiatowy oraz miasto/powiat), wykształcenie oraz liczba urządzeń diagnostycznych obsługiwanych w jednostce.

Kwestionariusz MSQ składa się z 20 zagadnień charakteryzujących wewnątrz, zewnętrzny i ogólny wymiar satysfakcji z pracy na 5-punktowej skali Likerta (gdzie 1 oznacza bardzo niezadowolony, zaś 5 – bardzo zadowolony). Zagadnienia zawarte w kwestionariuszu MSQ dotyczą organizacji pracy, sposobu traktowania pracowników przez przełożonego i podejmowanych przez niego działań organizacyjnych, warunków pracy i relacji pomiędzy współpracownikami. Wszystkie te zagadnienia tworzą wymiar ogólny satysfakcji z pracy, który wyrażony jest jako suma punktów skali (maksymalny wynik = 100 pkt) [17].

Kwestionariusz OLBİ w polskiej adaptacji Teresy Chirkowskiej-Smolak mierzy dwa wymiary wypalenia (i zaangażowania): wyczerpanie i wycofywanie zaangażowania/cynizm. Narzędzie zawiera 16 zagadnień – po 8 pozycji do pomiaru każdego wymiaru. Każda podskala zawiera możliwość wyboru odpowiedzi w 4-punktowej skali Linkerta (od 1 – „zdecydowanie się zgadzam” do 4 – „zdecydowanie się nie zgadzam”). Po zrekodowaniu wyników w pozycjach sformułowanych odwrotnie oblicza się średnią dla każdej podskali – wysoki wynik wskazuje na wysokie ryzyko wypalenia zawodowego (maksymalny wynik dla każdej z podskali = 32 pkt) [18]. W analizie statystycznej wykorzystano pakiet IBM SPSS Statistics 26. Za jego pomocą wykonano analizę podstawowych statystyk opisowych wraz z testem Kołmogorowa-Smirnowa, analizę korelacji ρ Spearmana, test U Manna-Whitneya (U) oraz test Kruskala-Wallisa (H). Za poziom istotności uznano $p = 0,05$.

WYNIKI

W badaniu wzięło udział 184 elektroradiologów ($N = 184$) pracujących w różnych jednostkach szpitalnych na terenie województwa świętokrzyskiego. Były to szpitale wyspecjalistyczne, wojewódzkie lub powiatowe. Kobiety ($N = 128$) stanowiły 69,6% grupy badanej, a mężczyźni 30,4% ($N = 56$). Średnia wieku ankietowanych to prawie 42 lata (Śr.: 41,76; M: 42,50; SD: 13,50; Min.: 22; Max.: 70). Średni staż pracy ankietowanych wynosi 17,8 lat (M: 14,50; SD: 14,53; Min.: 1; Max.: 48). 79,9% ankietowanych ($N = 147$) ukończyło szkołę policealną na kierunku technik elektroradiologii,

a 20,1% zdobyło wykształcenie wyższe (co najmniej licencjat) w zakresie elektroradiologii. Nieznacznie mniej niż połowa ankietowanych zadeklarowała ($N = 91$; 49,5%), że pracuje w szpitalach na terenie miasta wojewódzkiego (Kielce), natomiast nieco ponad 50% ankietowanych ($N = 93$; 50,5%) – w miastach powiatowych.

W szpitalach specjalistycznych lub wojewódzkich pracowało 122 ankietowanych (66,3%), natomiast 62 badanych (33,7%) to osoby pracujące w jednostkach powiatowych. Profil działalności respondentów podzielono na 4 kategorie:

- diagnostyka obrazowa – 88,59% ($N = 163$),
- radiologia zabiegowa – 22,83% ($N = 42$),
- elektromedycyna – 7,07% ($N = 13$),
- radioterapia – 7,07% ($N = 13$).

Ankietowanych zapytano również o liczbę stanowisk pracy z urządzeniami diagnostycznymi obsługiwanymi przez nich w podstawowym miejscu zatrudnienia. Respondenci średnio mieli do obsługi 4 urządzenia diagnostyczne (Me: 3,00; Min.: 1; Max.: 12) w zakładzie pracy, co związane jest też z większym obciążeniem pracą i rotacją na stanowiskach. 53,8% ($N = 99$) ankietowanych zadeklarowało jedno miejsce pracy, 37% ($N = 68$) co najmniej dwa, a tylko 9,2% ($N = 17$) – trzy lub więcej.

Współczynnik rzetelności dla standaryzowanych kwestionariuszy (alfa Cronbacha, α) wyglądał następująco:

- kwestionariusz MSQ: $\alpha = 0,90$;
- kwestionariusz OLBI: $\alpha = 0,87$ (dla podskal: wyczerpania $\alpha = 0,81$; brak zaangażowania/wycofanie się $\alpha = 0,76$).

Współczynniki α w obu testach psychometrycznych wynosi powyżej 0,7; co wskazuje na bardzo dobrą rzetelność i spójność wykorzystanych narzędzi. W tabeli przedstawiono wyniki odpowiedzi respondentów w testach MSQ i OLBI. Średnie wartości wyników z poszczególnych odpowiedzi respondentów z kwestionariuszy MSQ i OLBI przedstawiono w tab. 1. Respondenci w kwestionariuszu MSQ najniżej oceniali sposób oceny pracy i system wynagradzania pracy ($M = 2,20$), a najwyżej możliwość robienia czegoś dobrego dla innych ($M = 3,93$). W kwestionariuszu OLBI najniżej ocenili pytanie 14 (Zazwyczaj dobrze dają sobie radę z ilością pracy, jaką mam wykonać) dotyczące ilości pracy i obowiązków ($M = 1,72$), a najwyżej pytanie 2 (Są dni, kiedy już przed pracą czuję się zmęczony(a)) ($M = 2,96$), co świadczy o tym, że elektroradiolodzy źle oceniają liczbę obowiązków, które narzuca pracodawca, a dobrze – brak długotrwałego przemęczenia pracą).

W pierwszym kroku analizy sprawdzono rozkłady zmiennych ilościowych. W tym celu wyliczono podstawowe statystyki opisowe wraz z testem Kołmogorowa-Smirnowa badającym normalność rozkładu. Wyniki analizy zostały zaprezentowane w tab. 2. **Elektroradiolodzy wykazywali się umiarkowanym poziomem satysfakcji z pracy oraz średnim poziomem ryzyka wypalenia zawodowego w dwóch badanych wymiarach.**

Biorąc pod uwagę wynik testu Kołmogorowa-Smirnowa, dalszą część analizy przeprowadzono w oparciu o testy nieparametryczne.

Związek pomiędzy satysfakcją z pracy i wypaleniem zawodowym a wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi

Analizie poddano zależności pomiędzy satysfakcją z pracy i wymiarami wypalenia zawodowego a wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi respondentów, takimi jak: ich wiek, staż pracy, płeć, poziom wykształcenia, liczba obsługiwanych urządzeń medycznych w pracowniach diagnostycznych, typ szpitala, w którym pracują. W tym celu w przypadku zmiennych porządkowych wykonano analizę korelacji ρ Spearmana (tab. 3), zaś w przypadku zmiennych nominalnych – w zależności od liczby porównywanych grup – test U Manna-Whitneya (tab. 4–7) lub test Kruskala-Wallisa.

Analiza wykazała istotną ujemną korelację między pomiędzy liczbą obsługiwanych przez nich stanowisk w jednostce pracy a satysfakcją z pracy oraz również ujemną korelację między liczbą obsługiwanych stanowisk w jednostce pracy a poziomem zaangażowania. Oznacza to, że im większa była liczba obsługiwanych pracowni diagnostycznych, tym niższy był poziom satysfakcji z pracy oraz tym niższy był poziom zaangażowania (tab. 3).

Analiza zależności pomiędzy płcią ankietowanych a satysfakcją z pracy i wymiarami wypalenia zawodowego wykazała istotne statystycznie różnice między kobietami a mężczyznami (w zakresie satysfakcji z pracy oraz skali braku zaangażowania). Kobiety charakteryzowały się wyższym poziomem satysfakcji z pracy i niższym poziomem braku zaangażowania w porównaniu do mężczyzn. Wartości współczynnika siły efektu r wskazują, że różnice te były słabe (tab. 4).

Nie wykazano istotnych statystycznie różnic między poziomem wykształcenia a satysfakcją z pracy i wymiarami wypalenia zawodowego. Poziom satysfakcji z pracy oraz wymiary wypalenia zawodowego w obu grupach były porównywalne (tab. 5).

Wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy ankietowanymi pracującymi w podmiotach wielospecjalistycznych a respondentami pracującymi w innych jednostkach. Osoby pracujące w wielospecjalistycznych podmiotach odczuwały niższą satysfakcję z pracy oraz wyższy poziom braku zaangażowania w porównaniu do pracujących w innych jednostkach (tab. 6).

Zależność pomiędzy satysfakcją z pracy a wypaleniem zawodowym

Analiza wykazała istotne statystycznie korelacje pomiędzy satysfakcją z pracy a dwoma wymiarami wypalenia. Obie te korelacje były umiarkowanie silne raz ujemne, co wskazuje na spadek satysfakcji z pracy wraz ze wzrostem wypalenia (tab. 7).

DYSKUSJA

Przeprowadzone badania dostarczają wielu informacji na temat satysfakcji z pracy doświadczanej przez elektroradiologów oraz ryzyka wypalenia zawodowego w tej grupie personelu medycznego. Wyniki oraz uzyskane dane wskazują, iż choć ogólny poziom odczuwanej przez respondentów satysfakcji z pracy można określić jako umiarkowany, zauważalne są symptomy wypalenia, zwłaszcza w wyniku braku zaangażowania i wyczerpania.

Poziom ogólnej satysfakcji z pracy w grupie

Tabela 1. Średnie wartości wyników z poszczególnych odpowiedzi respondentów z kwestionariuszy

MSQ	M	Me	SD	Sk.	Kurt.	Min.	Maks.
Ilości zadań, które masz do wykonania w ciągu typowego dnia pracy	3,01	3,00	0,86	-0,25	0,08	1,00	5,00
Możliwości podejmowania samodzielnych decyzji	3,39	3,00	0,75	-0,34	0,36	1,00	5,00
Stopnia zróżnicowania zadań zawodowych	3,35	3,00	0,82	-0,77	1,24	1,00	5,00
Pozycji społecznej, którą daje Twoja praca	2,96	3,00	1,00	-0,23	-0,38	1,00	5,00
Umiejętności zawodowych bezpośredniego przełożonego	3,61	4,00	1,04	-0,71	0,24	1,00	5,00
Możliwości wykorzystania w pracy wszystkich posiadanych umiejętności	3,41	4,00	0,92	-0,54	0,23	1,00	5,00
Możliwości robienia czegoś dobrego dla innych	3,93	4,00	0,82	-0,86	1,22	1,00	5,00
Szans na objęcie coraz to wyższych stanowisk kierowniczych	2,76	3,00	0,88	-0,21	0,41	1,00	5,00
Możliwości awansu	2,68	3,00	0,96	-0,04	-0,29	1,00	5,00
Sposobu w jakim ludzie ze sobą współżyją w Twoim zakładzie pracy	3,30	3,50	1,09	-0,51	-0,37	1,00	5,00
Sposobu oceny pracy i systemu wynagradzania pracy stosowanym w Twoim zakładzie pracy	2,20	2,00	0,88	0,39	-0,27	1,00	5,00
Możliwości stosowania własnych metod pracy	3,05	3,00	0,89	-0,27	0,28	1,00	5,00
Stopnia poczucia spełnienia/dokonania, które wynosisz ze swojej pracy	3,39	3,00	0,75	-0,32	0,73	1,00	5,00
Stopnia trudności zleczanych do wykonania zadań	3,40	3,00	0,71	-0,65	1,51	1,00	5,00
Sposobu kierowania ludźmi przez Twojego szefa	3,17	3,00	1,10	-0,41	-0,43	1,00	5,00
Stopnia ważności wykonywanej pracy	3,35	4,00	1,02	-0,72	0,01	1,00	5,00
Warunków otoczenia fizycznego w miejscu pracy	3,25	3,00	0,90	-0,59	0,49	1,00	5,00
Możliwości osobistego rozwoju poprzez pracę	3,16	3,00	0,83	-0,37	0,38	1,00	5,00
Biorąc pod uwagę wszystkie aspekty Twojej pracy w jakim stopniu jesteś z niej zadowolona/y?	3,55	4,00	0,74	-0,40	0,75	1,00	5,00
Ogólnie rzecz biorąc, jak bardzo jesteś zadowolona/y ze swojego obecnego życia?	3,78	4,00	0,73	-0,86	1,41	1,00	5,00
OLBI	M	Me	SD	Sk.	Kurt.	Min.	Maks.
Zawsze odnajduję nowe i interesujące aspekty mojej pracy	2,08	2,00	0,79	0,61	0,28	1,00	4,00
Są dni, kiedy już przed pracą czuję się zmęczony(a)	2,96	3,00	0,98	-0,51	-0,85	1,00	4,00
Coraz częściej zdarza się, że mówię o mojej pracy w negatywny sposób	2,43	2,00	0,98	0,28	-0,93	1,00	4,00
Po pracy zwykle potrzebuję więcej czasu niż kiedyś, aby się zrelaksować i wrócić do formy	2,83	3,00	1,00	-0,33	-1,03	1,00	4,00
Dość dobrze znoszę presję związaną z moją pracą	2,15	2,00	0,86	0,42	-0,41	1,00	4,00
Ostatnio zwykle mniej myślę w pracy, a moją pracę wykonuję prawie mechanicznie	2,24	2,00	1,01	0,38	-0,93	1,00	4,00
Moja praca stwarza wiele pozytywnych wyzwań	2,22	2,00	0,93	0,45	-0,60	1,00	4,00
W czasie pracy coraz częściej czuję się emocjonalnie wyczerpany(a)	2,56	2,00	0,98	0,03	-1,02	1,00	4,00
Z czasem, można stracić zaangażowanie w wykonywanie tego typu pracy	2,78	3,00	0,92	-0,27	-0,77	1,00	4,00
Po pracy z reguły mam dość siły, aby zająć się czymś dla własnej przyjemności	2,08	2,00	0,91	0,41	-0,73	1,00	4,00
Czasami to co robię w pracy napawa mnie obrzydzeniem	1,86	2,00	0,93	0,81	-0,29	1,00	4,00
Po pracy zazwyczaj czuję się wykończony(a) i znużony(a)	2,43	2,00	0,94	0,08	-0,87	1,00	4,00
To jedyny typ pracy, jaki wyobrażam sobie, że mogę wykonywać	2,49	2,00	1,12	0,01	-1,37	1,00	4,00
Zazwyczaj, dobrze daję sobie radę z ilością pracy, jaką mam wykonać	1,72	2,00	0,66	0,61	0,31	1,00	4,00
Z czasem coraz bardziej angażuje się w swoją pracę	2,15	2,00	0,81	0,52	-0,03	1,00	4,00
Kiedy pracuję, zazwyczaj czuję się pełny(a) energii	2,14	2,00	0,79	0,29	-0,34	1,00	4,00

M – Średnia; Me – Mediana; SD – odchylenie standardowe; Sk – Skośność; Kurt – Kurtosis; Min – Minimum; Max – Maximum

Tabela 2. Podstawowe statystyki opisowe badanych zmiennych wraz z testem Kołmogorowa-Smirnowa

Zmienna	M	Me	SD	Sk.	Kurt.	Min.	Maks.	p
MSQ								
Satysfakcja z pracy	65,08	65,00	10,73	-0,18	1,33	28,00	97,00	0,091
OLBI								
Brak zaangażowani	18,14	18,00	4,45	0,14	-0,10	8,00	30,00	0,065
Wyczerpanie	18,82	19,00	4,17	-0,01	-0,31	8,00	29,00	0,022

M – Średnia; Me – Mediana; SD – odchylenie standardowe; Sk – Skośność; Kurt – Kurtosis; Min – Minimum; Maks – Maximum; p – poziom istotności

Tabela 3. Korelacja pomiędzy satysfakcją z pracy i wypaleniem zawodowym a wiekiem, stażem pracy, ilością obsługiwanych pracowników

		Wiek	Staż pracy	Ilość obsługiwanych pracowników
Satysfakcja z pracy	ρ Spearmana	0,02	-0,04	-0,18
	Istotność	0,832	0,620	0,015
Brak zaangażowania	ρ Spearmana	-0,05	-0,02	0,23
	Istotność	0,540	0,814	0,002
Wyczerpanie	ρ Spearmana	0,03	0,05	0,10
	Istotność	0,664	0,479	0,196

Tabela 4. Wynik testu Manna-Whitney’a porównującego satysfakcję z pracy i wypalenie zawodowe w zależności od płci

	Mężczyźni				Kobiety				Z	p	r
	n	średnia ranga	Me	IQR	n	średnia ranga	Me	IQR			
Satysfakcja z pracy	56	76,97	63,00	14,75	128	99,29	66,50	12,00	-2,62	0,009	0,19
Brak zaangażowania	56	106,67	20,00	6,50	128	84,76	18,00	6,00	-2,60	0,009	0,19
Wyczerpanie	56	92,81	19,00	7,00	128	90,92	19,00	6,00	-0,22	0,822	0,02

n – liczba; Me – mediana; IQR – rozstęp międzykwartylowy; Z – statystyka testu U Manna-Whitney’a; p – poziom istotności; r – siła efektu

Tabela 5. Wynik testu Manna-Whitney’a porównującego satysfakcję z pracy i wypalenie zawodowe w zależności od poziomu wykształcenia

	Szkoła policealna				Wyższe				Z	p	r
	n	średnia ranga	Me	IQR	n	średnia ranga	Me	IQR			
Satysfakcja z pracy	147	93,05	65,00	13,00	37	90,30	65,00	15,00	-0,28	0,778	0,02
Brak zaangażowania	147	89,23	18,00	7,00	37	100,41	19,00	6,00	-1,16	0,248	0,09
Wyczerpanie	147	92,55	19,00	6,50	37	87,38	19,00	6,00	-0,53	0,593	0,04

n – liczba; Me – mediana; IQR – rozstęp międzykwartylowy; Z – statystyka testu U Manna-Whitney’a; p – poziom istotności; r – siła efektu

Tabela 6. Wynik testu Manna-Whitney’a porównującego satysfakcję z pracy i wypalenie zawodowe w zależności od rodzaju placówki

	Wielospecjalistyczne szpitale				Pozostałe placówki				Z	p	r
	n	średnia ranga	Me	IQR	n	średnia ranga	Me	IQR			
Satysfakcja z pracy	122	86,31	64,00	14,00	62	104,68	68,00	11,25	-2,21	0,027	0,16
Brak zaangażowania	122	98,92	19,00	5,50	62	76,78	16,00	6,50	-2,68	0,007	0,20
Wyczerpanie	122	91,43	19,00	6,00	62	91,64	19,00	6,50	-0,03	0,980	0,00

n – liczba; Me – mediana; IQR – rozstęp międzykwartylowy; Z – statystyka testu U Manna-Whitney’a; p – poziom istotności; r – siła efektu

Tabela 7. Korelacja pomiędzy satysfakcją z pracy a wymiarami wypalenia zawodowego

		Brak zaangażowania	Wyczerpanie
Satysfakcja z pracy	rho Spearmana	-0,48	-0,33
	Istotność	<0,001	<0,001

elektrodiagnostów był umiarkowany ($M = 65,08/100$), przy czym najniżej oceniono możliwości awansu ($M = 2,68$), system wynagradzania ($M = 2,20$) oraz pozycję społeczną zawodu ($M = 2,96$). Jednocześnie stwierdzono istotną odwrotną korelację między satysfakcją z pracy a poziomem wypalenia zawodowego ($\rho = -0,48$ dla braku zaangażowania i $-0,33$ dla wyczerpania), co potwierdza, że im niższe zadowolenie z pracy, tym wyższe ryzyko wypalenia. W badaniach przeprowadzonych wśród pielęgniarek i położnych większość badanych deklarowała wypalenie zawodowe, które to zjawisko ściśle wiązało się z brakiem satysfakcji z pracy i przeciążeniem obowiązkami, a także brakiem perspektyw zawodowych, a kluczowymi jego przyczynami były: zła organizacja pracy, niskie płace, brak awansu, przeciążenie fizyczne i emocjonalne [9, 10]. Podobne czynniki stresogenne wskazywali również elektrodiagnosty. W badaniu stwierdzono dodatni związek między liczbą obsługiwanych przez badanych pracowników diagnostycznych a brakiem zaangażowania ($\rho = 0,23$), a także odwrotną korelację tej pierwszej zmiennej z poziomem satysfakcji ($\rho = -0,18$), co wskazuje na istotne znaczenie przeciążenia organizacyjnego oraz konieczność racjonalizacji zadań i lepszej alokacji zasobów ludzkich. Pielęgniarki jako powody wypalenia zawodowego wymieniają również złą organizację pracy, brak szacunku ze strony przełożonych, jak i pacjentów, którzy często

bywają roszczeniowi względem medyków [10]. Uniejewska w swym badaniu dotyczącym pielęgniarek operacyjnych podkreśliła znaczenie warunków środowiskowych, takich jak hałas, mikroklimat, intensywne oświetlenie oraz presja czasu, będących istotnymi czynnikami wpływającymi na wypalenie zawodowe [11]. Autorka wykazała, że to nie cechy demograficzne, lecz warunki pracy – w tym przeciążenie obowiązkami oraz brak wpływu na organizację działań – najbardziej wpływały na poziom wypalenia, zwłaszcza w zakresie wyczerpania i obniżonego zaangażowania. Analogicznie w badaniu, którym objęto elektrodiagnostów, nie stwierdzono związku między wiekiem a wypaleniem, natomiast wykazano korelację między liczbą obsługiwanych pracowników a brakiem zaangażowania. Wyniki te wzmacniają przekonanie o konieczności poprawy środowiska pracy, gdyż zapobiega to wypaleniu zawodowemu. W badaniach dotyczących położnych potwierdzono, że wypalenie zawodowe nie jest bezpośrednio związane ze stażem pracy, ale raczej z czynnikami środowiskowymi i organizacyjnymi. Wyniki badania dotyczącego elektrodiagnostów ujawniły brak istotnych korelacji między wiekiem lub stażem pracy a wypaleniem, co potwierdza, że długość zatrudnienia nie decyduje o zagrożeniu wypaleniem zawodowym [12]. Podobne zależności dostrzeżono w badaniu przeprowadzonym wśród logopedów, gdzie wysoki poziom wypalenia zawodowego – zwłaszcza w wymiarze emocjonalnego wyczerpania – stwierdzono u ponad 75% respondentów [19]. W pracy logopedów, podobnie jak elektrodiagnostów, wysoki poziom odpowiedzialności łączy się z brakiem możliwości awansu. W badaniu tym silnym czynnikiem wypalenia była niska satysfakcja z pracy oraz przeciążenie obowiązkami. Wskazano również, że wypalenie częściej dotyczyło osób pracujących w więcej niż jednym miejscu oraz tych, które

deklarowały brak możliwości rozwoju zawodowego. Zaobserwowano zatem zjawisko analogiczne do wyników badania przeprowadzonego wśród elektroradiologów, w którym liczba obsługiwanych urządzeń diagnostycznych w miejscu zatrudnienia korelowała ujemnie z satysfakcją z pracy i dodatnio z brakiem zaangażowania. Te podobieństwa podkreślają, że problem wypalenia zawodowego nie ogranicza się do pracowników oddziałów szpitalnych, lecz dotyczy szerokiego spektrum zawodów medycznych, niezależnie od formy i intensywności kontaktu z pacjentem. Wnioski z badań Verrier i Harvey dotyczącego radiografów w Wielkiej Brytanii wskazują na podobne obszary ryzyka wypalenia zawodowego: braki kadrowe, brak wsparcia, niejasne role zawodowe, niskie płace i przeciążenie pracą [20]. Wskazano też, że skutkiem chronicznego stresu jest również obniżenie jakości pracy, rotacja kadr, a nawet absencja i obecność pracownika w pracy mimo choroby, złego samopoczucia czy innych problemów zdrowotnych. Podobnie jak w badaniu brytyjskim, elektroradiolodzy wykazali średni poziom satysfakcji i oznaki emocjonalnego wyczerpania, mimo że ich praca nie wiąże się bezpośrednio z ciągłą opieką nad pacjentem. Potwierdza to potrzebę wdrażania działań systemowych na poziomie zarządzania personelem medycznym, gdyż wypalenie w tej grupie może stanowić zagrożenie dla ciągłości i jakości świadczeń.

Podobne zależności potwierdzili także w opracowaniu Szymańczyk i wsp., którzy prowadzili badania dotyczące satysfakcji z życia i wypalenia zawodowego pośród elektroradiologów w trzech największych podmiotach szpitalnych w Białymstoku [21]. Autorzy wskazują, że praca elektroradiologa obarczona jest znacznym stresem zawodowym wynikającym z presji odpowiedzialności, niskiego prestiżu społecznego oraz ograniczonego wpływu na organizację pracy, a to często prowadzi do obniżonego dobrostanu psychicznego i zmniejszenia zaangażowania zawodowego. Autorzy również zanotowali u badanych początki wypalenia zawodowego oraz dostrzegli silną zależność pomiędzy poziomem satysfakcji życiowej a występowaniem zespołu wypalenia. Zależności te uwidoczniły się także w badaniu własnym – wykazano, że poziom satysfakcji z pracy jest ujemnie skorelowany z wymiarami ryzyka wypalenia zawodowego. Wyniki te są spójne z obserwacjami autorów opracowania i potwierdzają, że elektroradiolodzy stanowią grupę zawodową narażoną na wypalenie zawodowe.

Warto również odwołać się do wyników badania poziomu satysfakcji z pracy radiografów w Wielkiej Brytanii, które wykazało, że jedynie 36% respondentów deklarowało zadowolenie z pracy, a znaczna część z nich (37,5%) doświadczała wyczerpania emocjonalnego. Wskazano, że głównymi czynnikami obniżającymi satysfakcję były: brak możliwości rozwoju zawodowego, przeciążenie pracą, brak elastyczności w pracy oraz niewystarczające wsparcie ze strony przełożonych [22]. Wyniki te są spójne z obserwacjami poczynionymi w badaniu własnym, w którym respondenci nisko oceniali system wynagradzania i możliwości awansu, a także wskazywali na przeciążenie obowiązkami jako czynnik zmniejszający satysfakcję i zwiększający ryzyko wypalenia. Szczególnie istotne wydaje się podkreślenie, że w obu badaniach satysfakcja z pracy nie była determinowana wyłącznie przez czynniki materialne, lecz przede wszystkim przez jakość środowiska pracy, możliwości rozwoju oraz styl zarządzania.

Należy również odnieść się do badania przeprowadzonego w Wielkiej Brytanii i Irlandii, w którym wzięło udział 245 radiografów [23]. Jego autorzy wykazali, że wypalenie

zawodowe w tej grupie było umiarkowanie nasilone, jednak poziom satysfakcji z pracy był bardzo niski – jedynie 31% respondentów zadeklarowało zadowolenie z wykonywanej pracy. Główne czynniki wpływające na wypalenie obejmowały nadmierne obciążenie obowiązkami, brak uznania ze strony przełożonych, niską elastyczność organizacyjną oraz presję czasu. Te wnioski znajdują odzwierciedlenie w wynikach badań własnych, gdzie również stwierdzono ujemną korelację między liczbą obsługiwanych pracowni diagnostycznych a satysfakcją z pracy oraz dodatnią korelację między tym pierwszym czynnikiem a brakiem zaangażowania. Ponadto respondenci nisko ocenili system wynagradzania oraz możliwości rozwoju zawodowego – co było także jednym z głównych źródeł frustracji wśród radiografów w Wielkiej Brytanii. Oba badania wskazują na konieczność poprawy struktury zarządzania, warunków pracy oraz uznania zawodowego, gdyż odpowiednia struktura zarządzania, dobre warunki pracy oraz uznanie zawodowe są podstawowymi czynnikami zapobiegającymi rozwojowi wypalenia w tej grupie zawodowej.

W badaniu przeprowadzonym w Arabii Saudyjskiej przy użyciu kwestionariusza Maslach (MBI) oceniono poziom wypalenia zawodowego 322 radiografów [24]. Stwierdzono, że chociaż średni poziom wyczerpania emocjonalnego w tej grupie był umiarkowany, to aż 55% uczestników badania wykazywało wysoki poziom depersonalizacji, a 61% – niskie poczucie osiągnięć zawodowych. Autorzy badania zwrócili uwagę, że największymi czynnikami ryzyka były młodszy wiek, długi czas pracy w zawodzie oraz brak satysfakcji z wykonywanych obowiązków. Co istotne, wyniki te są zbieżne z obserwacjami poczynionymi w badaniach własnych, w których również zaobserwowano wyraźny związek między niską satysfakcją z pracy a wypaleniem – zwłaszcza w zakresie braku zaangażowania. Dodatkowo radiografowie z Arabii Saudyjskiej, podobnie jak polscy elektroradiolodzy, jako główne źródła frustracji i wyczerpania wskazywali brak możliwości rozwoju zawodowego i niedostateczne wsparcie organizacyjne [24]. Ukazuje to uniwersalny charakter problemu wypalenia zawodowego w grupie osób pracujących w tej profesji – kluczowymi czynnikami są przeciążenie, brak wpływu na organizację pracy i ograniczone możliwości rozwoju. Oba badania łączy wniosek, że organizacja pracy i struktura systemowa mają bezpośredni wpływ na poziom stresu i satysfakcji zawodowej.

Warto podkreślić, że wypalenie zawodowe doświadczane przez elektroradiologów, pomimo różnego charakteru pracy przedstawicieli wspomnianych dalej zawodów, wykazuje podobne cechy jak to występujące w grupie pracowników zawodów pielęgniarских, położniczych czy logopedycznych. W każdym z tych przypadków podstawowym zjawiskiem prowadzącym do wypalenia zawodowego wydaje się zderzenie wysokich oczekiwań i odpowiedzialności z niedostatecznym wynagrodzeniem, brakiem uznania i ograniczonymi możliwościami rozwoju. Potwierdza to zasadność stosowania kwestionariuszy (takich jak MSQ i OLBI) do oceny dobrostanu zawodowego różnych grup zawodowych medycznych.

WNIOSKI

1. Poziom satysfakcji z pracy wśród elektroradiologów zatrudnionych w szpitalach województwa świętokrzyskiego jest przeciętny, co wskazuje na ich umiarkowane zawo-

- lenie z warunków pracy oraz wykonywanych obowiązków. Poziom wypalenia zawodowego, zarówno w wymiarze wy-czerpania, jak i braku zaangażowania, również utrzymuje się na przeciętnym poziomie, co sugeruje obecność czyn-ników ryzyka, choć nie wskazuje na sytuację alarmową.
2. Istnieje istotna zależność między satysfakcją z pracy a wy-paleniem zawodowym. Wraz ze spadkiem satysfakcji roś-nie poziom wypalenia, co potwierdza potrzebę działań profilaktycznych w tym obszarze. Do istotnych czynników wpływających negatywnie na satysfakcję z pracy i zwięk-szających ryzyko wypalenia zawodowego elektroradiolo-gów należą: duża liczba ich stanowisk pracy oraz praca w wieloprofilowych podmiotach leczniczych.
 3. Poziom wykształcenia respondentów nie różnicował po-ziomu ich satysfakcji z pracy i doświadczanego wypalenia, co wskazuje na to, iż inne czynniki (np. organizacyjne i śro-dowiskowe) mają większy wpływ na dobrostan zawodowy.
 4. Wyniki badań pilotażowych podkreślają konieczność wdrażania rozwiązań organizacyjnych i profilaktycz-nych w środowisku pracy elektroradiologów, takich jak: zwiększenie autonomii zawodowej, poprawa zatrudnienia lub określenie norm zatrudnienia oraz podejmowanie działań wspierających dobrostan psychiczny osób z tej grupy zawodowej.

PIŚMIENICTWO

1. Taranu SM, Ilie AC, Turcu AM, Stefaniu R, Sandu IA, Pislaru AI, et al. Factors Associated with Burnout in Healthcare Professionals. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(22):14701. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214701>
2. Belay AA, Yenealem G, Bezie AE, Abie AB, et al. Prevalence of work related burnout and associated factors among police officers in central Gondar zone, Northwest Ethiopia, 2023. *Front Public Health*. 2024;12:02–12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1355625>
3. Demerouti E. Burnout: a comprehensive review. *Z Arb Wiss*. 2024;78:492–504. <https://doi.org/10.1007/s41449-024-00452-3>
4. Ingram T, Glód W. Wykorzystanie MSQ jako narzędzia badania satysfakcji z pracy w wybranej jednostce ochrony zdrowia. *N Zarz*. 2014;3(20):31–43. doi:10.15611/noz.2014.3.03
5. Bolt EET, Winterton J, Cafferkey K. A century of labour turnover re-search: A systematic literature review. *Int J Manag Rev*. 2022;24(4):555–576. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12294>
6. Corbeanu A, Iliescu D. The link between work engagement and job per-formance. *J Pers Psych*. 2023;22(3):111–122. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000316>
7. Zhou G, Gul R, Tufail M. Does servant leadership stimulate work engagement? The moderating role of trust in the leader. *Front Psych*. 2022;13:925732. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.925732>
8. Katebi A, Haji-Zadeh MH, Bordbar A, Salehi AM. The relationship between “job satisfaction” and “job performance”: A meta-analysis. *Glob J Flex Sys Manag*. 2022;23(1):21–42.
9. Filipiak K, Martynowska K, Szczypta K, Ostrogórska-Gonszewska P. Professional burnout syndrome among nurses and midwives depending on the place of work. *A Heal*. 2023;38(1):79–92. <https://doi.org/10.4467/18982026SZL.23.007.17921>
10. Ogińska J, Żuralska R. Wypalenie zawodowe wśród pielęgniarek pracu-jących na oddziałach neurologicznych. *Probl Piel*. 2010;18(4):435–442.
11. Uniejewska S, Rebak D, Chmielewski J, et al. Strategies for coping with stress, emotional control, and occupational burnout among sur-gical nurses. *Ann Agric Environ Med*. 2024;31(4):473–478. <https://doi.org/10.26444/aaem/191821>
12. Gotlib J, Rzońca E, Baranowska B, et al. Is job seniority a protective factor against anxiety among midwives during the SARS-CoV-2 pan-demic?. *Ann Agric Environ Med*. 2021;28(2):352–357. doi:10.26444/aaem/136572
13. Aslan M, Sönmez S, Deniz M. Leadership styles and work stress: the role of workplace climate and feelings of entrapment. *Curr Psychol*. 2025;44:6407–6420. doi.org/10.1007/s12144-025-07656-8
14. Nowak B. Kształcenie elektroradiologów w Polsce – zawód przyszłości czy więzień systemu? Perspektywy rozwoju elektroradiologii. *Med Og Nauk Zdr*. 2023;29(1):20–28. <https://doi.org/10.26444/monz/161715>
15. Ustawa z dnia 17 sierpnia 2023 r. o niektórych zawodach medycznych. *DzU* 2023, poz. 1972.
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2025 r. w sprawie szczegółowego wykazu czynności zawodowych osób wykonujących niektóre zawody medyczne *DzU* 2025, poz. 626.
17. Weiss DJ, Dawis RV, England GW, Lofquist LH. Manual for the Min-nesota satisfaction questionnaire (Minnesota studies in vocational rehabilitation, No. 22. University of Minnesota, Minneapolis. 1967.
18. Chirkowska-Smolak T. Polska adaptacja kwestionariusza do pomiaru wypalenia zawodowego OLBI (The Oldenburg Burnout Inventory). *Stud Oeconomica Posnaniensia*. 2018;6(3):27–47. <https://doi.org/10.18559/SOEP.2018.3.2>
19. Guzy A. Wybrane aspekty elastyczności psychologicznej, a doświad-czenie syndromu wypalenia zawodowego wśród logopedów. *Logoped Sil*. 2021;10(1):1–43. <https://doi.org/10.31261/LOGOPEDIASILESLA-NA.2021.10.01.08>
20. Verrier W, Harvey J. An investigation into work related stressors on diagnostic radiographers in a local district hospital. *Radiography (Lond)*. 2010;16(2):115–24. doi:10.1016/j.radi.2009.09.005
21. Szymańczyk P, Sarnacka E, Młynarczyk I, Nędzi A. Zespół wypalenia zawodowego elektroradiologów. In: Krajewska-Kulak E, Łukaszcuk C, Lewko J, Kulak W. W drodze do brzegu życia. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku; 2013. p. 1443–1460.
22. Hutton D, Beardmore C, Patel I, Massey J, et al. Audit of the job sat-isfaction levels of the UK radiography and physics workforce in UK radiotherapy centres 2012. *Br J Radiol*. 2014;87(1039):20130742. <https://doi.org/10.1259/bjr.20130742>
23. Kennedy E, Ryan M, England A, et al. High workload and under appre-ciation lead to burnout and low job satisfaction among radiographers. *Radiography (Lond)*. 2025;31(1):231–40. doi:10.1016/j.radi.2024.11.019
24. Wejdan MA. Radiographers workload and burnout on performance: an empirical study. *Front Public Health*. 2024;12:1419784. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1419784>
25. Sipos D, Jenei T, Kövesdi OL, et al. Burnout and occupational stress among Hungarian radiographers working in emergency and non-emergency departments during the COVID 19 pandemic. *Radiography (Lond)*. 2023;29(3):466–72. doi:10.1016/j.radi.2023.02.013