

## Riziko syndrómu vyhorenia u sestier

### The Risk of Burnout Syndrome in Nurses

Helena Kadučáková<sup>1,2</sup>, Mária Lehotská<sup>1</sup>, Krystyna Kowalczyk<sup>3</sup>, Katarzyna Tomaszewska<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva, SK

<sup>2</sup>Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Ústav zdravotnických věd, CZ

<sup>3</sup>Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Wydział Nauk o Zdrowiu, PL

<sup>4</sup>Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. B. Markiewicza w Jarosławiu, Wydział Ochrony Zdrowia, PL

<https://doi.org/10.54937/zs.2026.18.1.16-19>

#### Súhrn

**Cieľ:** Práca má dizajn deskriptívnej prierezovej štúdie, ktorej cieľom bolo zmapovať prevalenciu a jednotlivé dimenzie syndrómu vyhorenia u sestier pracujúcich na pracoviskách anestéziológie a intenzívnej medicíny/jednotkách intenzívnej starostlivosti (PAIM/JIS) v porovnaní so štandardnými klinickými pracoviskami. Ďalším cieľom bolo identifikovať rizikové faktory (so zameraním na dĺžku klinickej praxe) a navrhnúť konkrétne preventívne opatrenia.

**Materiál a metódy:** Výskumnú vzorku tvorilo 217 sestier (142 z pracovísk PAIM/JIS a 75 zo štandardných oddelení). Na zber dát bol použitý štandardizovaný dotazník Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS). Získané dáta boli spracované prostredníctvom deskriptívnej štatistiky,  $\chi^2$  testu a viacnásobnej logistickej regresie.

**Výsledky:** Celková prevalencia syndrómu vyhorenia v súbore dosiahla 33,18 %. Typ pracoviska (PAIM/JIS) a dĺžka klinickej praxe  $\leq 15$  rokov boli identifikované ako štatisticky významné, nezávislé prediktory rizika. Sestry pracujúce na PAIM/JIS vykazovali takmer 1,9-násobne vyššiu šancu na rozvoj vyhorenia (OR = 1,89;  $p=0,019$ ). Sestry s praxou  $\leq 15$  rokov mali 2,15-násobne vyššiu šancu na vyhorenie (OR = 2,15;  $p=0,005$ ). V štruktúre syndrómu dominovalo emocionálne vyčerpanie a nízka miera osobného uspokojenia z práce.

**Záver:** Syndróm vyhorenia predstavuje v ošetrovateľskej praxi významný negatívny fenomén. Najvyššiu mieru rizika vykazujú sestry v intenzívnej starostlivosti a s kratšou dĺžkou klinickej praxe. Výsledky zdôrazňujú naliehavosť zavedenia cieľených, procesných a preventívnych intervencií, najmä v oblasti optimalizácie personálnych noriem a implementácie odbornej supervízie.

**Kľúčové slová:** Syndróm vyhorenia. Sestry. PAIM/JIS. Pracovná záťaž. Dĺžka klinickej praxe. MBI.

#### Summary

**Objective:** The work has the design of a descriptive study, the aim of which was to examine the prevalence and components of burnout syndrome in nurses working in anesthesiology and intensive medicine/intensive care unit (AIM/ICU) workplaces and in standard workplaces, to identify risk factors (with a focus on length of service) and to propose specific recommendations for prevention.

**Material and methods:** The sample of respondents consisted of 217 nurses (142 - PAIM/JIS, 75 - standard clinical workplaces). The standardized Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS, 22 items) was used to collect data. The analysis of the obtained data was processed using descriptive statistics,  $\chi^2$  test and multiple logistic regression.

**Results:** The overall prevalence of burnout syndrome reached 33.18%. Type of workplace (AIM/ICU) and shorter length of clinical practice ( $\leq 15$  years) were statistically significant, independent predictors of risk. Nurses in AIM/ICUs had an almost 1.9-fold higher chance of burnout (OR: 1.89;  $p=0.019$ ). Nurses with  $\leq 15$  years of clinical practice had a 2.15-fold higher chance of burnout (OR: 2.15;  $p=0.005$ ). Emotional Exhaustion was the dominant component.

**Conclusion:** Burnout syndrome is widespread in nursing practice. The highest risk rate is shown by nurses in intensive care settings and nurses with shorter length of clinical practice. The results emphasize the urgency of introducing targeted, procedural and preventive interventions, especially in the area of optimizing personnel standards and implementing professional supervision.

**Keywords:** Burnout syndrome. Nurses. ICU/OAIM. Workload. Length of clinical practice. MBI.

#### Úvod

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) v súčasnosti klasifikuje syndróm vyhorenia ako profesijný fenomén, ktorý vzniká v dôsledku nezvládnutého chronického stresu na pracovisku [1]. Povolanie sestry sa vyznačuje extrémnou emocionálnou a fyzickou záťažou, ktorá u sestier vyvoláva nepriaznivé zdravotné a behaviorálne následky. Medzi dominantné determinanty rozvoja syndrómu vyhorenia patria najmä poddimenzované personálne kapacity, vysoká psychofyzická náročnosť práce, dysfunkčné interpersonálne vzťahy a absencia priestoru na regeneráciu [2].

Syndróm vyhorenia je multidimenzionálny koncept charakterizovaný tromi dimenziami: emocionálnym vyčerpaním (EE), depersonalizáciou (DP) a zníženým osobným uspokojením z práce (PA) [3]. Naliehavosť eliminácie stresových faktorov

zdôrazňuje aj Medzinárodná ergonomická asociácia (IEA), ktorá sa v rámci psychosociálnej ergonomie zameriava na prevenciu pracovného stresu [4]. Legislatívny rámec Slovenskej republiky (SR) definuje psychickú pracovnú záťaž ako súhrn vplyvov práce pôsobiacich na kognitívne, senzorické a emocionálne procesy, ktoré u zamestnanca vyvolávajú stavy zvýšeného psychického napätia [5].

Medzinárodné štúdie poukazujú na alarmujúcu prevalenciu syndrómu vyhorenia u sestier, čo priamo ohrozuje duševné zdravie personálu a negatívne ovplyvňuje kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti i bezpečnosť pacientov [6,7,8]. Sestry pracujúce na pracoviskách PAIM a JIS sú vystavené nadmernej psychickej záťaži, ktorá je determinovaná častými etickými

dilemami, vysokou mierou mortality a nevyhnutnosťou kontinuálneho rozhodovania v kritických situáciách [6].

**Cieľom** výskumu bolo zmapovať prevalenciu a dimenzie syndrómu vyhorenia u sestier pracujúcich na pracoviskách PAIM/JIS a na štandardných klinických pracoviskách pre dospelých, identifikovať rizikové faktory (so zameraním na dĺžku klinickej praxe) a navrhnúť konkrétne odporúčania pre prevenciu.

## Materiál a metodika

Práca má design prierezovej, deskriptívnej štúdie. Výskumný súbor tvorilo  $n = 217$  respondentov (sestier). Výber respondentov bol zámerný, pričom zaraďujúcimi kritériami boli: výkon ošetrovateľskej klinickej praxe pri lôžku v ústavnom zdravotníckom zariadení, v dvoj-trojzmennom pracovnom režime na pracoviskách PAIM/JIS a na štandardných klinických pracoviskách pre dospelých v internistických a chirurgických odboroch. Vyplnením a odovzdaním dotazníka respondent dal súhlas s účasťou vo výskume. Skúmaný súbor bol rozdelený na exponovanú skupinu (PAIM/JIS,  $n=142$  (65%) a kontrolnú skupinu (štandardné klinické pracoviská pre dospelých,  $n=75$  (35%)) (Tabuľka 1).

**Tabuľka 1** Prehľad respondentov podľa pracoviska

Pracovisko	n	%
PAIM/JIS	142	65
Štandardné klinické pracoviská pre dospelých v internistických a chirurgických odboroch	75	35
$\Sigma$	217	100

Na zber dát bol použitý štandardizovaný nástroj Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS). Dotazník pozostáva z 22 položiek a je zameraný na tri dimenzie vyhorenia: emocionálne vyčerpanie (EE) tvorené 9 položkami, depersonalizáciu (DP) tvorenú 5 položkami a osobné uspokojenie z práce (PA) tvorené 8 položkami. Respondenti odpovedali na

7-bodovej škále (0 = nikdy, 6 = každý deň). Pre kategorizáciu úrovne syndrómu vyhorenia sme aplikovali štandardizované hraničné hodnoty (cut-off skóre): vysoká miera vyhorenia bola definovaná pri dosiahnutí skóre  $> 26$  bodov v dimenzii EE,  $> 9$  bodov v dimenzii DP a súčasne  $< 34$  bodov v dimenzii PA, kde je vzťah inverzný – čím nižší je počet bodov, tým vyššia je miera vyhorenia. Stredná a nízka miera syndrómu boli klasifikované v súlade s pôvodnou metodikou Maslachovej a Jacksonovej (1986) [3]. Zber dát prebiehal v univerzitnej a fakultnej nemocnici od januára do apríla 2025. Žiadosti o realizáciu výskumu boli posúdené a schválené námestníčkou pre ošetrovateľskú starostlivosť a etickou komisiou zdravotníckych zariadení. Celkovo bolo oslovených 250 respondentov. Návratnosť dotazníkov bola 221 (88,4 %). K štatistickému spracovaniu bolo vybraných 217 korektné vyplnených dotazníkov, ktoré tvorili finálny výskumný súbor.

K štatistickému spracovaniu dát bol použitý program SPSS (verzia 13.0). Pre súhrnné hodnotenie bola využitá deskriptívna štatistika,  $\chi^2$  test na porovnanie proporcií a viacnásobná logistická regresia na modelovanie rizika vyhorenia. Dĺžka klinickej praxe bola pre potreby regresnej analýzy dichotomizovaná na krátku/strednú ( $\leq 15$  rokov,  $n=128$ ) a dlhú klinickú prax ( $> 15$  rokov,  $n=89$ ). Hladina štatistickej významnosti bola stanovená na  $\alpha=0,05$ .

## Analýza výsledkov

### 1. Prevalencia syndrómu vyhorenia a vplyv pracoviska

Celková prevalencia syndrómu vyhorenia v sledovanom súbore dosiahla 33,18 % ( $n = 72$ ). Pri komparácii jednotlivých pracovísk bol zistený štatisticky významný rozdiel v miere výskytu sledovaného fenoménu ( $p = 0,028$ ). Na pracoviskách PAIM/JIS bola zaznamenaná prevalencia 37,32 % ( $n = 53$ ), zatiaľ čo na štandardných klinických pracoviskách pre dospelých dosiahla 24,00 % ( $n = 19$ ). Tieto výsledky potvrdzujú významne vyšší výskyt syndrómu vyhorenia u sestier pracujúcich v podmienkach intenzívnej starostlivosti v porovnaní so sestrami na štandardných klinických pracoviskách pre dospelých (Tabuľka 2).

**Tabuľka 2** Výskyt syndrómu vyhorenia u sestier na PAIM/JIS a na štandardných pracoviskách pre dospelých

Dimenzia	PAIM/JIS ( $n=142$ )	Štandardné klinické pracovisko ( $n=75$ )	$\chi^2$ test (p-hodnota)
Prevalencia vyhorenia (Vysoké EE a DP)	37,32 %	24,00 %	$p=0,028$

### 2. Kvantifikácia rizikových faktorov

Viacnásobná logistická regresia preukázala, že typ pracoviska a kratšia dĺžka klinickej praxe sú štatisticky významnými a nezávislými prediktormi rizika vyhorenia (Model  $\chi^2(2)=11,85; p=0,003$ ).

Typ pracoviska (PAIM/JIS): Sestry pracujúce na PAIM/JIS mali takmer 1,9-krát vyššiu šancu na vyhorenie. Pomer šancí bol OR=1,89 (95% CI: 1,11–3,23;  $p=0,019$ ).

Dĺžka klinickej praxe ( $\leq 15$  rokov): Sestry s klinickou praxou do 15 rokov mali 2,15-krát vyššiu šancu na vyhorenie. Pomer šancí bol OR=2,15 (95% CI: 1,25–3,68;  $p=0,005$ ) (Tabuľka 3).

**Tabuľka 3** Kvantifikácia rizikových faktorov

Prediktor	Pomer šancí (OR)	95% CI pre OR	p-hodnota
Typ pracoviska (PAIM/JIS)	1,89	1,11 – 3,23	0,019
Dĺžka klinickej praxe ( $\leq 15$ rokov)	2,15	1,25 – 3,68	0,005

### 3. Analýza dimenzií syndrómu vyhorenia

Emocionálne vyčerpanie (EE): Vysoká miera emocionálneho vyčerpania bola zaznamenaná u 53 % sestier na pracoviskách PAIM/JIS, čo predstavuje signifikantne vyšší podiel v porovnaní so štandardnými klinickými pracoviskami pre dospelých (41 %;  $p=0,041$ ). Priemerné skóre v tejto dimenzii bolo taktiež signifikantne vyššie v skupine PAIM/JIS ( $EE=28,1\pm 8,5$ ), čo indikuje prekročenie klinickej hranice pre vysoký stupeň vyhorenia ( $>26$  bodov).

Osobné uspokojenie z práce (PA): Táto dimenzia vykazovala najvýraznejšie interskupinové rozdiely. Kriticky nízka miera osobného uspokojenia (indikujúca vysoký stupeň vyhorenia) sa vyskytovala u 67 % sestier na PAIM/JIS v porovnaní so 40 % na štandardných pracoviskách ( $p<0,001$ ). V rámci skupiny sestier na PAIM/JIS vykazujúci syndróm vyhorenia (38 %) absentoval pozitívny pocit z vykonanej práce, pričom až 56 % z nich deklarovalo neschopnosť efektívne riešiť emocionálne problémy súvisiace s výkonom profesie.

Depersonalizácia (DP): Rozdiel v prevalencii vysokého stupňa depersonalizácie medzi sledovanými skupinami nebol štatisticky významný ( $p=0,61$ ). Vysoká miera odosobnenia bola prítomná u 31 % sestier na PAIM/JIS a u 34 % sestier na štandardných klinických pracoviskách, čo naznačuje, že táto dimenzia je v ošetrovateľskej praxi prítomná bez ohľadu na typ pracoviska.

### Diskusia

Výsledky štúdie sú plne komparabilné s viacerými domácimi i zahraničnými výskumami. Potvrďujú globálny trend, podľa ktorého je syndróm vyhorenia v ošetrovateľskej profesii vysoko prevalentný. Zistená celková prevalencia 33,18 % je v súlade s medzinárodnými metaanalýzami, ktoré v ošetrovateľstve uvádzajú výskyt symptómov vyhorenia u približne jednej tretiny personálu [7, 8].

Vplyv pracoviska a psychickej záťaže

Kvantifikácia rizika prostredníctvom logistickej regresie poskytuje dôležitý empirický dôkaz, že pôsobenie na pracoviskách PAIM/JIS ( $OR = 1,89$ ) predstavuje nezávislý rizikový faktor rozvoja syndrómu vyhorenia. Toto zistenie je konzistentné s výsledkami štúdie realizovanej vo Francúzsku, kde vysokým stupňom vyhorenia trpelo 43 % sestier na JIS [9], ako aj s výskumom v Brazílii, kde bol stredný stupeň vyhorenia diagnostikovaný až u 74 % sestier v intenzívnej starostlivosti [6].

Signifikantne vyššie riziko na týchto pracoviskách možno pripísať kumulácii špecifických stresorov. Ide predovšetkým o extrémnu psychickú záťaž spojenú s expozíciou kritickým stavom, vysokú frekvenciu úmrtí pacientov, časté etické dilemy a neustálu nutnosť precízneho rozhodovania v situáciách bezprostredného ohrozenia života [9].

Dominancia emocionálneho vyčerpania a zníženého pocitu osobného uspokojenia

Dominancia emocionálneho vyčerpania (EE) v našich výsledkoch je v priamom súlade s modelom pracovných požiadaviek a zdrojov (Job Demands-Resources - JD-R). Podľa tohto konceptu vysoké nároky (napr. nepriaznivý staffing ratio – počet pacientov na jednu sestru) pri súčasnom nedostatku zdrojov nevyhnutne vedú k fyzickému vyčerpaniu [10].

Naše zistenia poukazujú na kritickú a štatisticky signifikantnú koreláciu medzi dimenziou EE a dimenziou

zníženého osobného uspokojenia z práce (PA). Tento jav bol zistený najmä u 67 % sestier na pracoviskách PAIM/JIS. Strata viery vo vlastnú profesionálnu efektivitu, manifestovaná neschopnosťou konštruktívne riešiť emočné problémy súvisiace s prácou (56 % na PAIM/JIS), predstavuje závažný prediktor možného zníženia kvality poskytovanej starostlivosti a zvýšenej incidence systémových pochybení [11].

Vplyv dĺžky klinickej praxe

Identifikácia kratšej dĺžky klinickej praxe ( $\leq 15$  rokov) ako signifikantného rizikového faktora ( $OR = 2,15$ ) potvrdzuje, že sestry v počiatočnej a strednej fáze kariéry sú voči syndrómu vyhorenia najzraniteľnejšie. Z našej analýzy vyplýva, že u personálu na pracoviskách PAIM/JIS sa vyhorenie najčastejšie kumuluje v období do 5 rokov praxe (25 %) a v intervale 6 – 10 rokov (23 %). S nárastom klinických skúseností (nad 16 rokov) riziko rozvoja syndrómu klesá.

Tento trend naznačuje, že sestry s dlhšou klinickou praxou pravdepodobne disponujú účinnejšími copingovými stratégiami a vyššou mierou profesijnej reziliencie. Dĺžka praxe do 15 rokov sa tak s 95 % spoľahlivosťou javí ako kritické obdobie zvýšenej profesijnej fragility [9, 11].

### Limitácia výskumu

Pri interpretácii zistení je potrebné zohľadniť niekoľko limitujúcich faktorov, ktoré môžu mať vplyv na zovšeobecniteľnosť výsledkov:

- reprezentatívnosť výskumnej vzorky: vzhľadom na použitie zámerného výberu a obmedzenie zberu dát na konkrétne ústavné zdravotnícke zariadenia, výsledky plne nereflektujú stav v celej populácii sestier v SR.
- monometodický prístup: použitie výhradne jedného meracieho nástroja (MBI-HSS) neumožňuje trianguláciu dát. Výsledky sú založené na sebaopisovaní respondentov (self-reporting), čo môže byť zaťažené subjektívnym skreslením v čase zberu dát.

### Záver

Syndróm vyhorenia predstavuje v slovenskom ošetrovateľstve závažný systémový problém, ktorý priamo ohrozuje stabilitu personálu a kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Naš výskum potvrdil, že kritickému riziku sú vystavené predovšetkým sestry na pracoviskách intenzívnej starostlivosti a sestry v počiatočných fázach klinickej praxe (do 15 rokov). Absencia cielených riešení tejto situácie vedie nielen k somatickým a behaviorálnym následkom u sestier, ale aj k fluktuácii (odchodu z profesie) a k zníženiu kvality poskytovanej starostlivosti a bezpečnosti pacienta.

Zistené výsledky indikujú naliehavú potrebu implementácie viacúrovňových (multi-level) intervencií. Úlohou manažmentu v ošetrovateľstve je proaktívna identifikácia rizikových faktorov a následná realizácia nasledujúcich preventívnych opatrení:

1. Organizačné a systémové intervencie (znižovanie pracovných nárokov):

- Legislatívna optimalizácia personálnych noriem (Staffing Ratio): zabezpečenie optimálneho pomeru sestry – pacient, najmä v intenzívnej starostlivosti, je kľúčové pre prevenciu emocionálneho vyčerpania a zvýšenie bezpečnosti pacienta.

- Štruktúrovaný oddycha debriefing: zavedenie povinného psychosociálneho debriefingu po traumatických udalostiach, riadeného nezávislým odborníkom (psychológom/supervízorom), ako nástroja primárnej prevencie v klinickej praxi.
- Pravidelný screening prostredníctvom MBI: periodické, anonymné monitorovanie úrovne vyhorenia pomocou dotazníka MBI na úrovni pracovísk by umožnilo včasnú identifikáciu rizikových skupín a presné ciele intervencií.

## 2. Manažérske a podporné intervencie (posilňovanie zdrojov):

- Cielový mentoring a supervízia: Pre sestry s klinickou praxou do 15 rokov je nevyhnutné zaviesť špecifické supervízne programy zamerané na posilňovanie reziliencie, zvládanie emočnej záťaže a etických dilem, ktoré priamo korelujú s pocitom osobnej úspešnosti z práce (PA).

## Odporúčania pre ďalší výskum:

- realizovať výskum na celoslovenskej reprezentatívnej vzorke sestier s cieľom zovšeobecniť zistené trendy,
- aplikovať metodologickú trianguláciu (kombináciu kvantitatívnych a kvalitatívnych metodík) pre hlbšie pochopenie kauzálnych súvislostí rozvoja syndrómu vyhorenia.

## Zoznam bibliografických odkazov

- [1] WHO. *Burn-out an occupational phenomenon: International Classification of Diseases (ICD-11)*. 2019 [online] World Health Organization, <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>.
- [2] Mozolová O, et al. Vplyv vybraných faktorov pracovného prostredia na syndróm vyhorenia u sestier v kontext. Generácií. *Zdravotnicke listy*. 2024;12(3):36-42.
- [3] Maslach C, Jackson S E. The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*. 1981;2:99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- [4] Gilbertová S, Matoušek O. *Ergonomie: optimalizace lidské činnosti*. Praha: Grada Publishing; 2002.
- [5] Vyhláška MZ SR 542/2007 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci.
- [6] Santos F, Alves A, Rodrigues A. Burnout syndrome in nurses in an Intensive Care Unit. *Einstein*. 2009;7(1):58-63.
- [7] Liu H, Li X, Zhao L et al. Burnout among intensive care physicians and nurses in the post-pandemic era in China: a national cross-sectional study. *BMJ Open*. 2025;15:e099192. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2025-099192>
- [8] Qedair JT, Balubaid R, Almadani R et al. Prevalence and factors associated with burnout among nurses in Jeddah: a single-institution cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2022; 26(21). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01070-2>
- [9] Poncet MC, Toullic P, Papazian L et al. Burnout syndrome in critical care nursing staff. *Am J Respir Crit Care Med*, 2007; 1 (175):698-704. <https://doi.org/10.1164/rccm.200606-806OC>
- [10] Schaufeli, W.B. Applying the Job Demands-Resources Model: A “How to” Guide to Measuring and Tackling Work Engagement and Burnout. *Organizational Dynamics*, 2017; (46): 120-132. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2017.04.008>
- [11] Liang Y, Peng H, Luo X et al. The impact of health emergencies on nurses' burnout: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2025; 25(1):2847. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-24150-9>

Grantová podpora: Výskum bol realizovaný v rámci projektu KEGA 011KU-4/2024 „Pracovná záťaž sestier“.

## Kontakt:

prof. PhDr. Mgr. Helena KADUČÁKOVÁ, PhD.  
Katedra ošetrovateľstva  
Fakulta zdravotníctva KU v Ružomberku  
Námestie A. Hlinku 48  
034 01 Ružomberok  
e-mail: helena.kaducakova@ku.sk