

# VNÍMÁNÍ PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ SESTRAMI NA STANDARDNÍCH ODDĚLENÍCH VE VYBRANÝCH NEMOCNICÍCH V ČR

## PERCEPTION OF THE WORKING ENVIRONMENT BY NURSES IN STANDARD WARDS IN SELECTED HOSPITALS IN THE CZECH REPUBLIC

MARKOVÁ Iva, JAROŠOVÁ Darja

Ústav ošetrovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita ČR.

### ABSTRAKT

**Úvod:** Pracovní prostředí je významný faktor, který ovlivňuje pracovní výkon a spokojenost obecně v jakékoli profesi. Ošetrovatelské prostředí je z mnoha pohledů specifické a náročné a významně ovlivňuje klinickou praxi sester.

**Cíl:** Zjistit míru spokojenosti sester s pracovním prostředím ve vybraných nemocnicích v ČR.

**Soubor a metody:** Soubor tvořilo 629 všeobecných a praktických sester pracujících na standardních lůžkových odděleních vybraných nemocnic v ČR. Provedena byla deskriptivní, průřezová studie. Data byla sbírána (červen 2020 až květen 2021) standardizovaným nástrojem Practice Environment Scale of The Nursing Work Index (PES-NWI). Statistické testování bylo provedeno Pearsonovým testem ( $\chi^2$  t) s hladinou významnosti 5 %.

**Výsledky:** Pracovní prostředí bylo sestrami hodnoceno převážně jako příznivé (60,3 %), jako nepříznivé pouze v (10,3 %). Sestry ve věku 31 – 40 let (18,2 %) a sestry s vysokoškolským vzděláním (13,2 %) hodnotily pracovní prostředí častěji jako nepříznivé ( $p = 0,049$ ). Statisticky významný rozdíl nebyl zjištěn v případě typu oddělení. Nejlépe hodnocené domény byly základy kvality péče (2,91) a schopnosti vedení a podpora vedoucí sestrou (2,90), naopak nejhůře hodnocena byla doména personální zajištění a materiální zdroje (2,53). Cronbach skóre domén se pohybovalo od 0,73 – 0,80.

**Závěr:** Sestry hodnotily pracovní prostředí převážně jako příznivé, nebyl zjištěn rozdíl podle velikosti nemocnice a typu oddělení. Další výzkumy by mohly odhalit konkrétní oblasti, které ovlivňují spokojenost sester s pracovním prostředím (např. komunikace, odborný a profesní růst) tak, aby se snížilo riziko odchodu sester z klinické praxe.

**Klíčová slova:** Pracovní prostředí sester. Nemocnice. PES-NWI

### ABSTRACT

**Introduction:** the work environment is a significant factor that influences work performance and satisfaction in general in any profession. The nursing environment is specific and challenging in many ways and significantly influences the clinical practice of nurses.

**Aim:** To determine the level of satisfaction of nurses with the work environment in selected hospitals in the country.

**Methodology:** The sample consisted of 629 general and practical nurses working in standard inpatient wards of selected hospitals in the Czech Republic. A descriptive, cross-sectional study was conducted. Data were collected (June 2020 to May 2021) using a standardized instrument Practice Environment Scale of The Nursing Work Index (PES-NWI). Statistical testing was performed using Pearson's test ( $\chi^2$  t) with a significance level of 5%.

**Results:** The work environment was mostly rated as favorable by nurses (60.3 %), and as unfavorable only in (10.3 %). Nurses aged 31 – 40 years (18.2 %) and nurses with a university degree (13.2 %) rated the work environment more often as unfavorable ( $p = 0.049$ ). No statistically significant difference was found for the type of ward. The highest rated domains were basics of quality of care (2.91) and leadership skills and support by the nurse leader (2.90), while the lowest rated domain was staffing and material resources (2.53). Cronbach scores of the domains ranged from 0.73 – 0.80.

**Conclusion:** Nurses rated the work environment, as mostly favourable, no difference was found according to hospital size and ward type. Further research could reveal specific domains that affect nurses' satisfaction with the work environment (e.g., communication, discipline and professional growth) so as to reduce the risk of nurses leaving clinical practice.

**Key words:** Nurses' work environment. Hospital. PES-NWI

### ÚVOD

Pracovní prostředí je obecně definováno jako prostředí nebo zázemí, kde jednotlivec nebo skupina provádí činnost v pracovním procesu. V České republice je legislativně zakotveno příslušným legislativním rámcem a doporučením. Pracovní prostředí je definováno mezinárodní normou, jako fyzikální, chemické, biologické a organizační faktory, které obklopují jedince v pracovní prostředí (Nařízení vlády č. 195/2021 Sb. a Národní politika BOZP). Významná je oblast sociokulturní, na kterou navazuje kultura a filozofie organizace, kde k pracovnímu procesu dochází. Na specifické pracovní prostředí sester je v posledních desetiletích zaměřena pozornost celosvětově. Pracovní prostředí sester je důležitou součástí profesního života sestry a významně ovlivňuje její spokojenost v klinické praxi (Kagan et al., 2021; Smith et al., 2018; Zangaro et al., 2019; Zeleníková et al., 2020) a následně také její případný odchod, což se ukazuje jako celosvětově řešený problém nedostatku sester (Bragadottir et al., 2020; Janíková et al., 2020; Lake et al., 2019). Pro hodnocení ošetrovatelského prostředí jsou vyvíjeny nástroje, které jsou následně ověřovány a validovány ve všech oblastech poskytování

ošetřovatelské péče. Mezi nejčastěji používané standardizované nástroje patří Practice Environment Scale of The Nursing Work Index (PES-NWI) (Lake, 2002; Jarošová et al., 2017), který je zaměřen na charakteristiky usnadňující nebo omezující ošetřovatelskou praxi (Lake et al., 2006). Sestry hodnotí pracovní prostředí a pracovní podmínky v oblastech spolupráce, komunikace, materiálního zajištění a možnosti dalšího vzdělávání a profesního růstu (Bragadottir et al., 2020; Lake et al., 2020; Sariköse et al., 2021; Zaráte-Grajales et al., 2022). Některé studie se zaměřují na rozvoj inovativního chování sester (Emiralioglu et al., 2021), další studie pak na kvalitu a bezpečnou ošetřovatelskou péči (Campbell et al., 2020; Gurková et al., 2020; Lake et al., 2019; Papastavrou et al., 2021; Sariköse et al., 2021). Výzkumy v České republice se jsou zaměřeny na pracovní prostředí, které je vnímáno jako faktor ovlivňující spokojenost sester v klinické praxi. Jejich součástí bývá často hodnocení nedokončené ošetřovatelské péče (Zeleníková et al., 2020). Podobné studie jsou realizovány také na Slovensku, lze uvést například kvalitativní studii Kalánkové et al. (2021). Výsledky těchto studií mohou nastínit aktuální podmínky a možnosti českého ošetřovatelského prostředí. Konkrétní závěry a výstupy výzkumů pak mohou být podkladem pro doporučení možného pozitivního ovlivnění ošetřovatelské péče v ČR.

## CÍL

Cílem výzkumu bylo zjistit míru spokojenosti sester s pracovním prostředím ve vybraných nemocnicích v České republice.

## SOUBOR A METODIKA

Studie měla design deskriptivní průřezové studie. Do studie se zapojilo 629 všeobecných a praktických sester pracujících na standardních lůžkových odděleních v 11 nemocnicích, ve čtyřech vybraných krajích ČR (Praha – střed, Vysočina, Pardubický, Jihomoravský), které vyplněním dotazníku vyjádřily svůj souhlas s účastí ve výzkumu. Nemocnice byly rozděleny podle standardní kategorizace lůžkového fondu (7 malých nemocnicích (do 450 lůžek) a 4 velkých nemocnicích (nad 750 lůžek)). Soubor tvořilo 558 (88,71 %) žen a 71 (11,29 %) mužů. Standardní oddělení byla dále rozdělena na interní (všeobecná interna, neurologie, kardiologie) a chirurgická (všeobecná chirurgie, traumatologie, ortopedie, urologie) lůžková oddě-

lení. Sběr dat probíhal v období od června 2020 do června 2021. Návratnost dotazníků byla 78 %. Sestry vyplňovaly standardizovaný dotazník Practice Environment Scale of The Nursing Work Index (PES-NWI), který byl přeložen do českého jazyka (Jarošová et al., 2017). Dotazník se skládá z 31 otázek, kdy respondent odpovídá na čtyřbodové Likertově stupnici (1 – rozhodně nesouhlasím, 2 – nesouhlasím, 3 – souhlasím, 4 – rozhodně souhlasím). Současně byla sbírána sociodemografická data sester, vše metodou tužka – papír. Sestry byly zapojeny do výzkumu prostřednictvím vrchních a staničních sester. Dotazník obsahoval instrukce pro vyplnění, které byly předány i ústně. Vyplněné dotazníky vkládaly sestry do bílé neprůhledné obálky a boxů umístěných na oddělení. Výzkum byl schválen Etickou komisí LF Ostravské univerzity SGS 07/2020.

## STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ

Data byla kódována a vkládána do tabulek MS Excel a následně byla vyhodnocena ve statistickém programu STATA 14 pomocí Pearsonova testu na 5% hladině statistické významnosti. Sociodemografické položky byly zpracovány pomocí popisné statistiky. Nástroj PES-NWI bylo postupováno podle pokynů autora (Lake, 2002). Hodnoceno bylo všech 5 subškál, vyšší skóre nad 2,5 potvrzuje vyšší souhlas s přítomností podporujících organizačních charakteristik.

## VÝSLEDKY

Celkem se do výzkumu zapojilo 629 sester. Z toho bylo 562 všeobecných sester (89,35 %) a 67 praktických sester (10,65 %) s průměrným věkem 37,78 let (20 – 63 let). Průměrná délka praxe sester v souboru činila 15,48 let. Ve velkých nemocnicích pracovalo 346 sester (182 na chirurgických a 164 na interních odděleních) a v malých nemocnicích pracovalo (144 na chirurgických a 139 na interních odděleních), další charakteristiky souboru jsou uvedeny v tabulce 1.

Nejvíce sester 23 (18,20 %), které hodnotily pracovní prostředí, jako nepříznivé, spadalo do věkové kategorie 31 – 40 let (Tab. 2). V případě hodnocení pracovního prostředí podle věku nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl ( $p = 0,543$ ). Pracovní prostředí bylo hodnoceno podle domén. Domény s nejvyšší průměrnou hodnotou byly dvě, doména 2 – základy kvalitní ošetřovatelské péče 2,91 (SD 0,38) a doména 3 – schopnosti a dovednosti vedoucí sestry 2,90 (SD 0,54). Doména 4 – personální zajištění

**Tabulka 1** Sociodemografické charakteristiky sester

| Parametr                               | Průměr   | SD       |
|--|----------|----------|
| Věk                                    | 37,87    | 10,06    |
| Délka klinické praxe                   | 15,48    | 10,64    |
| Celková spokojenost sester             | 6,21     | 1,89     |
| <b>Charakteristiky</b>                 | <b>N</b> | <b>%</b> |
| Žena                                   | 558      | 88,71    |
| Muž                                    | 71       | 11,29    |
| Malé nemocnice (do 450 lůžek)          | 346      | 55,01    |
| Velké nemocnice (nad 750 lůžek)        | 283      | 44,99    |
| <b>Nejvyšší dosažené vzdělání</b>      |          |          |
| Střední zdravotnická škola             | 315      | 50,08    |
| Vyšší odborná škola                    | 125      | 19,87    |
| Vysoká škola (Bc., Mgr.)               | 189      | 30,05    |
| <b>Pracovní pozice</b>                 |          |          |
| Praktická sestra                       | 67       | 10,65    |
| Všeobecná sestra (včetně specializace) | 562      | 89,35    |
| <b>Typ oddělení</b>                    |          |          |
| Interní obory                          | 326      | 51,83    |
| Chirurgické obory                      | 303      | 48,17    |

**Tabulka 2** Pracovní prostředí sester hodnocení podle věku sestry (PES-NWI)

| Věk sestry    | Příznivé prostředí |       | Smišené prostředí |       | Nepříznivé prostředí |       | P hodnota |
|---------------|--------------------|-------|-------------------|-------|----------------------|-------|-----------|
|               | N                  | %     | N                 | %     | N                    | %     |           |
| 20 – 30 let   | 116                | 62,40 | 54                | 29,00 | 16                   | 8,60  | 0,543     |
| 31 – 40 let   | 98                 | 56,30 | 53                | 30,50 | 23                   | 18,20 |           |
| 41 – 50 let   | 121                | 59,00 | 64                | 31,20 | 20                   | 9,80  |           |
| 51 a více let | 44                 | 68,70 | 14                | 21,90 | 6                    | 9,40  |           |

**Tabulka 3** Pracovní prostředí – vyhodnocené domény PES-NWI

| Domény PES NWI (n = 629)                                | me-<br>dián | prů-<br>měr | SD   | min. | max. | Cronbach<br>alfa |
|---|-------------|-------------|------|------|------|------------------|
| Zapojení sester na řešení nemocničních záležitostí      | 2,67        | 2,65        | 0,45 | 1,0  | 4,0  | 0,8068           |
| Základy kvality ošetrovatelské péče                     | 2,90        | 2,91        | 0,38 | 1,2  | 4,0  | 0,7873           |
| Schopnosti a dovednosti vedoucí sestry a podpora sester | 3,00        | 2,90        | 0,54 | 1,0  | 4,0  | 0,7910           |
| Personální zajištění a materiální zdroje                | 2,50        | 2,53        | 0,57 | 1,0  | 4,0  | 0,7327           |
| Kolegiální vztahy lékařů a sester                       | 3,00        | 2,87        | 0,52 | 1,0  | 4,0  | 0,7832           |

a materiální zdroje byla hodnocena nejnižší průměrnou hodnotou 2,53 (SD 0,57) sestry tuto doménu hodnotí jako nejvíce negativně ovlivňující pracovní prostředí. U všech domén bylo stanoveno Cronbach alfa, které se pohybuje od 0,73 – 0,80 (Tab. 3).

Pracovní prostředí bylo v celém souboru (N = 629) hodnoceno 379 sestrami (60,3 %) jako příznivé, naopak jako nepříznivé hodnotilo 65 sester (10,33 %), jako smíšené prostředí bylo hodnoceno 185 sestrami (29,41 %) (tab. 4). V hodnocení pracovního prostředí sestrami podle pohlaví a typu oddělení, kde sestry pracovaly nebyl potvrzen signifikantní rozdíl. Rozdíl nebyl zjištěn ani v případě porovnání délky jejich klinické praxe.

**Tabulka 4** Pracovní prostředí rozdíly s vybranými proměnnými (PES-NWI)

V našem celém souboru je nejlépe hodnocené pracovní prostředí sestrami na interních odděleních 191 sester (63,04 %), jako smíšené prostředí uvádí nejvíce sester 106 (32,52 %) na chirurgických odděleních. V hodnocení podle velikosti nemocnice se výsledky hodnocení sester nijak výrazně neliší. Nejlépe hodnotily pracovní prostředí sestry se středoškolským vzděláním 199 sester (63,17 %) ve srovnání se sestrami s vysokoškolským vzděláním, kdy sestry častěji hodnotily pracovní prostředí, jako nepříznivé. S ohledem na délku praxe nejlépe hodnotily sestry z věkové kategorie do 5 let 91 sester (59,87 %) a sestry s praxí nad 26 let 81 sester (66,94 %). Statisticky významný rozdíl byl zjištěn

| Soubor celkem                 | Příznivé |       | Smíšené |       | Nepříznivé |       | Statistické testování |              |
|-------------------------------|----------|-------|---------|-------|------------|-------|-----------------------|--------------|
|                               | N        | %     | N       | %     | N          | %     | Pearson $\chi^2$ t*   | P hodnota    |
| 629                           | 379      | 60,30 | 185     | 29,41 | 65         | 10,33 | 0,4987                | 0,779        |
| <b>pohlaví</b>                |          |       |         |       |            |       |                       |              |
| ženy                          | 338      | 60,57 | 164     | 29,39 | 56         | 10,04 | 0,5092                | 0,775        |
| muži                          | 41       | 57,75 | 21      | 29,58 | 9          | 12,68 |                       |              |
| <b>vzdělání</b>               |          |       |         |       |            |       |                       |              |
| středoškolské                 | 199      | 63,17 | 86      | 27,30 | 30         | 9,52  | 9,5590                | <b>0,049</b> |
| vyšší odborné                 | 83       | 66,40 | 32      | 25,60 | 10         | 8,00  |                       |              |
| vysokoškolské                 | 97       | 51,32 | 67      | 35,45 | 25         | 13,23 |                       |              |
| <b>délka klinické praxe</b>   |          |       |         |       |            |       |                       |              |
| do 5 let                      | 91       | 59,87 | 45      | 29,61 | 16         | 10,53 | 10,0109               | 0,440        |
| 6-10 let                      | 60       | 63,83 | 26      | 27,66 | 8          | 8,51  |                       |              |
| 11-15 let                     | 38       | 51,35 | 24      | 32,43 | 12         | 16,22 |                       |              |
| 16-20 let                     | 56       | 56,57 | 33      | 33,33 | 10         | 10,10 |                       |              |
| 21-25 let                     | 53       | 59,55 | 26      | 29,21 | 10         | 11,24 |                       |              |
| 26 a více let                 | 81       | 66,94 | 31      | 25,62 | 9          | 7,44  |                       |              |
| <b>typ oddělení (n = 629)</b> |          |       |         |       |            |       |                       |              |
| chirurgická oddělení          | 188      | 57,67 | 106     | 32,52 | 32         | 9,82  | 3,1429                | 0,208        |
| interní oddělení              | 191      | 63,04 | 79      | 26,07 | 33         | 10,89 |                       |              |

Legenda: \* $\chi^2$  t – chí kvadrátový test

v případě hodnocení pracovního prostředí a dosaženého vzdělání,  $p = 0,049$  nejhůře hodnotily sestry s vysokoškolským vzděláním ve 13,23 %. V ostatních zkoumaných vztazích nebyly nalezeny statisticky významné rozdíly.

## DISKUZE

Pracovní prostředí a jeho vnímání je významným faktorem, který ovlivňuje výkon a spokojenost sester (Lake et al., 2019; Sariköse et al., 2021; Zeleníková et al., 2021), které rovněž dokládají pozitivní vliv pracovního prostředí. Výsledky naší studie potvrzují, že sestry pracující v prostředí akutní lůžkové péče na standardních odděleních ve vybraných nemocnicích v ČR celkově hodnotí pracovní prostředí jako příznivé (60,30 %). V tomto se shoduje se studií Zeleníkové et al. (2021) a Gurkové et al. (2021), kdy 63 % sester uvádí pracovní prostředí jako příznivé. Mezi sledované charakteristiky související se specifickým pracovním prostředím patří velikost nebo typ nemocnice (Dutra et al., 2021; Gurková et al., 2020; Lake et al., 2020) v těchto studiích nebyl nalezen rozdíl ani v případě dalšího rozdělení podle typu oddělení, což je ve shodě s naší studií. Další zkoumanou oblastí související s pracovním prostředím je věk a délka klinické praxe a vzdělání, která významně ovlivňuje vnímání a hodnocení sester. Průměrný věk sester v naší studii byl 37,78 což je ve shodě s provedenými studiemi v ČR (Gurková et al., 2021; Zeleníková et al., 2021). V naší studii byl

prokázán statisticky významný rozdíl ve věkové skupině sester od 31 – 40 let což odpovídá průměrné délce praxe, která byla 15,48 let v porovnání se zahraničními studiemi, kde je průměrná délka klinické praxe o 5 let kratší (Dutra et al., 2021; Emiralioglu et al., 2021). Významným faktorem, který byl zjištěn je vzdělání sester, čím vyšší úroveň vzdělání je, tím více jsou preferovány dovednosti sestry: kritické rozhodování, plánování péče, což se shoduje s výsledky turecké studie (Sariköse et al., 2021), kde byl potvrzen i pozitivní vliv na pracovní výkon sester. V naší studii byl zjištěn statisticky významný rozdíl u sester s vysokoškolským vzděláním 25 (13,23 %) hodnotí pracovní prostředí jako nepříznivé. Studie Campbell et al. (2020), byla zaměřena na generační preference sester a pracovní prostředí. V naší studii bylo odhaleno, že sestry v produktivním věku (věková skupina 31 – 40 let) nejčastěji uvádí nepříznivé prostředí, což může být ovlivněno již uvedenou délkou praxe, zkušenostmi a možným generačním problémem z obou stran – v případě mladších sester i starších sester. Sestry v této věkové kategorii mají dostatek klinické praxe, zkušeností a mohou mít již vysokoškolské vzdělání. Negativně mohou také vnímat vedení a podporu vedoucí sestry a managementu, což je oblast, která se ukazuje, jako velmi významná v souvislosti s pracovním prostředím sester, což potvrzují studie (Dutra et al., 2021; Emiralioglu et al., 2021; Lake et al., 2019; Sariköse et al., 2021), což je ve shodě s naší studií, kdy byla

doména dovednosti, vedení a podpora vedoucí sestrou vyhodnocena, jako druhá nejlépe hodnocená (2,90). Studie Emiralioğlu et al. (2021) dokládá pozitivní vliv příznivého pracovního prostředí na inovativní chování a výstupy sester. Výsledky naší studie v hodnocení domén pracovního prostředí jsou ve shodě se studií Dutra et al. (2021) i přestože v této studii bylo celkově zjištěno pracovní prostředí, jako smíšené, nejlépe hodnoceny jsou domény dovednosti a schopnosti vedoucí sestry a kolegiální vztahy na pracovišti což je ve shodě i se studií (Zeleníková et al., 2021). Ve studii Zeleníkové et al. (2021), bylo potvrzeno příznivé pracovní prostředí sester, což odpovídá výsledkům naší studie provedené v podmínkách českého ošetrovatelského prostředí. Nicméně stále nejhůře hodnocenou doménou zůstává personální zajištění a materiální zdroje, což odráží současné možnosti zdravotnických zařízení a nedostatek sester, který je významný a potvrzen celosvětově.

## ZÁVĚR

Pracovní prostředí sester bylo hodnoceno ve vybraném vzorku sestrami, jako příznivé. Pozitivní vliv na sestry v klinické praxi mají základy kvalitní ošetrovatelské péče společně s vedením a podporou ze strany vedoucí sestry, což koreluje s celkovou spokojeností sester. Důležitá je však týmová spolupráce a efektivní komunikace, což je ve shodě s dalšími studii celosvětově. Sledování pracovního prostředí by mělo být průběžné a dlouhodobé, zejména v oblasti pracovního zatížení sester a následného ovlivnění fluktuace sester.

## SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

BRAGADÓTTIR H., BURMEISTER E.A., TERZIOĞLU F. et al. The association of missed nursing care and determinants of satisfaction with current position for direct-care nurses: An international study. *Journal of Nursing Management*. 2020; 20 (8): 1851-1860.

CAMPBELL C.M., PATRICIAN P.A., BOOTH R.Z. Generational preferences in the nursing work environment: A dimensional concept analysis. *Journal Nursing Management*. 2020; 28: 927-937.

DUTRA K., DOS REIS C., GUIRARDELLO E. et al. Nurse work environment and its impact on reasons for missed care, safety climate and job satisfaction: A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*. 2021; 77: 2398-2406.

EMIRALIOĞLU R., SÖNMEZ B. The relationship of nursing work environment and innovation support with nurses' innovative behaviours and outputs. *Journal Nursing Management*. 2021; 29: 2132-2141.

GURKOVÁ E., ZELENÍKOVÁ R., FRIGANOVIC A. et al. Hospital safety climate from nurses' perspective in four European countries. *International Nursing Review*. 2020; 67: 208-217.

GURKOVÁ E., MIKŠOVÁ Z., ŠATEKOVÁ L. Missed nursing care in hospital environments during the COVID-19 pandemic. *International Nursing Review*. 2021; 1-10.

JANÍKOVÁ E., ZELENÍKOVÁ R., JAROŠOVÁ D. et al. Work environment assessment instruments used in nursing. *KONTAKT/Journal of nursing and social sciences related to health and illness*. 2020; 1-11.

KAGAN I., HENDEL T., SAVITSKY B. Personal initiative and work environment as predictors of job satisfaction among nurses: cross-sectional study. *BMC Nursing*. 2021; 20 (1): 1-10.

KALÁNKOVÁ D., BARTONÍČKOVÁ D., ŽIAKOVÁ K. et al. Personálne zabezpečenie ako hlavný faktor prospievajúci k implicitne pridelovanej ošetrovateľskej starostlivosti *Zdravotnícké listy*. 2021; 9 (1): 6-11.

LAKE E.T. Development of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Research in Nursing & Health*. 2002; 25: 176-188.

LAKE E.T., FRIESE C.R. Variations in nursing practice environments: relation to staffing and hospital characteristic. *Nursing Research*. 2006; 55 (1): 1-9.

LAKE E.T., SANDERS J., DUAN R. et al. A Meta-analysis of the Associations Between the Nurse Work Environment in Hospitals and 4 Sets of Outcomes. *Medical Care*. 2019; 57 (5), 353-361.

LAKE E. T., RIMAN K. A., SLOANE D. M. Improved work environment and staffing lead to less missed nursing care: A panel study. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28: 2157-2165.

NÁRODNÍ POLITIKA BOZP (Bezpečnost a ochrana při práci), která vychází z nařízení a strategického rámce pro EU. (EUR-Lex – 52021DC0323). Strategický rámec EU pro BOZP na období 2021-2027 | Bezpečnost-Práce.info (bezpecnostprace.info)

NAŘÍZENÍM VLÁDY č. 195/2021 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

- Sbírka zákonů České republiky, částka 82/2021. www.195/2021 Sb. (psp.cz)
- PAPASTAVROU E., EFSTATHIOU G., LEMONIDU C. et al. Cypriot and Greek nurses' perceptions of the professional practice environment. *International Nursing Review*. 2014; 61: 171-178.
- SARIKÖSE S., GÖKTEPE N. Effects of nurses' individual, professional and work environment characteristic on job performance. *Journal of Clinical Nursing*. 2022; 31: 633-641.
- SMITH J.G., MORIN K.H., LAKE E.T. Association of the nurse work environment with nurse incivility in hospitals. *Journal Nursing Management*. 2018; 26: 219-226.
- ZANGARO G. A., JONES K. Practice Environment Scale of the Nursing Work Index: A reliability Generalization Meta-analysis. *Western Journal of Nursing Research*. 2019; 4 (11): 1658-1684.
- ZÁRATE-GRAJALES R.A., BENÍTEZ-CHAVIRA L.A., SERVÁN-MORI E. et al. Sociodemographic and work environment correlates of missed nursing care at highly specialized hospitals in Mexico: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2022; 126: 1-8.
- ZELENÍKOVÁ R., JAROŠOVÁ D., PLEVOVÁ I. et al. Nurses' perceptions of Professional practice Environment and Its Relation to Missed nursing Care and Nurse Satisfaction. *Environmental Research and Public Health*. 2020; 17: 3805.
- ZELENÍKOVÁ R., JAROŠOVÁ D., PLEVOVÁ I. et al. Vztah pracovního prostředí sester a nedokončené ošetrovatelské péče – první výsledky výzkumu v České republice. *Zdravotnické listy*. 2021; 9 (1): 12-18.