

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Rok 2023

Jiří Nývlt

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Stres sester v intenzivní péči – Scoping review

Bakalářská práce

Rok 2023

Jiří Nývlt

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Jiří Nývlt**
Osobní číslo: **Z19234**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Téma práce: **Stres sester v intenzivní péči – Scoping review**
Téma práce anglicky: **Stress of nurses in intensive care**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

DAVIDJI, 2019. *Odstresujte se: průvodce k zesílení vlastní osobnosti a naplnění duše mírem*. Přeložil Tomáš PIŇOS. Praha: Euromedia. ISBN 978-80-7617-253-1.

FONTANA, David, 2016. *Stres v práci a v životě: jak ho pochopit a zvládat*. Přeložil Alice ZAVADILOVÁ. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1033-7.

NEŠPOR, Karel, 2013. *Sebeovládání: stres, rizikové emoce a bažení lze zvládat!*. Praha: Portál. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-262-0482-4.

PLAMÍNEK, Jiří, 2013. *Sebezpoznání, sebeřízení a stres: praktický atlas sebezvládnutí*. 3., dopl. vyd. Praha: Grada. Management (Grada). ISBN 978-80-247-4751-4.

VENGLÁŘOVÁ, Martina, 2011. *Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3174-2.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Klára Václavíková, Ph.D.**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: **4. května 2023**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.
děkanka

Mgr. et Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. března 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem Stres sester v intenzivní péči jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 13 . 07. 2023

Jiří Nývlt v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval paní Mgr. Kláře Václavíkové, Ph.D. za její vstřícnost, ochotu a cenné rady při vedení této bakalářské práce.

Dále bych rád poděkoval své rodině za trpělivost nejenom při psaní této práce, ale po celou dobu svého studia.

ANOTACE

Bakalářská práce je zaměřena na stres všeobecných sester pracujících v intenzivní péči, kde jsou společně s hlavními příčinami stresu popsány dostupné měřicí nástroje, které umožňují v klinické praxi identifikovat stresory a míru prožívaného stresu sester.

Tato práce je zpracována formou literární rešerše a poskytuje tak aktuální pohled na stresovou problematiku týkající se pandemie Covid-19, která nedávno zasáhla zdravotnický systém a především sestry pracující v intenzivní péči.

KLÍČOVÁ SLOVA

stres, sestra, intenzivní péče, měřicí nástroje

TITLE

Stress of nurses in intensive care

ANNOTATION

The bachelor thesis focuses on stress of general nurses working in intensive care, where together with the main causes of stress the available measurement tools are described, which allow in clinical practice to identify stressors and the degree of stress experienced by nurses.

This paper is developed in the form of a literature search and thus provides an up-to-date perspective on stress issues related to the Covid-19 pandemic that has recently affected the healthcare system and especially nurses working in critical care.

KEYWORDS

stress, nurse, intensive care, measuring instruments

OBSAH

ÚVOD	12
1 CÍL PRÁCE	13
1.1 Hlavní cíl.....	13
1.2 Dílčí cíle.....	13
1.3 Rešeršní otázky	13
2 TEORETICKÁ ČÁST	14
2.1 Stres.....	14
2.1.1 Druhy stresu ohrožující sestry	15
2.2 Stresory jako příčina vzniku stresu	17
2.2.1 Typy stresorů ohrožující sestry	18
2.3 Fáze stresu.....	21
2.4 Syndrom vyhoření.....	21
2.5 Příznaky stresu	22
2.6 Důsledky stresu ohrožující sestry	23
2.6.1 Všeobecné důsledky chronického stresu na zdraví.....	23
2.6.1.1 Důsledky stresu na imunitní systém sestry	24
2.6.1.2 Důsledky stresu na kardiovaskulární systém sestry.....	24
2.6.1.3 Všeobecné důsledky směnného provozu na zdraví sester	25
2.7 Všeobecné obranné mechanismy	25
3 PRŮZKUMNÁ ČÁST	28
3.1 Průzkumná otázka	28
3.2 Dílčí průzkumné otázky	28
4 METODIKA PRŮZKUMU	29
4.1 Scoping review otázka	29
4.2 Vyhledávací strategie dle vzorce PCC.....	29
4.2.1 Klíčová slova pro rešeršní otázku č.1	30

4.2.2 Klíčová slova pro rešeršní otázku č.2	31
4.2.3 Stanovení zařazovacích a vyřazovacích kritérií.....	32
4.3 Výsledky vyhledávání – Rešeršní otázka č.1.....	33
4.3.1 Výsledky vyhledávání – Rešeršní otázka č.2.....	34
4.3.2 Postup vyhledávání dat.....	35
4.4 Přehled zařazených studií	35
5 PREZENTACE VÝSLEDKŮ – Rešeršní otázka č.1.....	37
5.1 Studie č. 1.....	37
5.2 Studie č. 2.....	39
5.3 Studie č. 3.....	42
5.4 Studie č. 4.....	44
6 PREZENTACE VÝSLEDKŮ – Rešeršní otázka č.2.....	47
6.1 Studie č. 1.....	47
6.2 Studie č. 2.....	49
6.3 Studie č. 3.....	51
6.4 Studie č. 4.....	53
6.5 Studie č. 5.....	56
6.6 Studie č. 6.....	58
7 DISKUZE.....	60
7.1 Doporučení pro praxi – Měřicí nástroje stresu.....	69
7.2 Doporučení pro praxi - Stres a jeho příčiny u sester.....	69
8 ZÁVĚR	71
9 POUŽITÁ LITERATURA.....	73
9.1 Primární zdroje.....	73
9.2 Sekundární zdroje	76
9.3 Internetové zdroje	77
10 PŘÍLOHY	80

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Kritéria dle vzorce PCC.....	29
Tabulka 2: Zařazovací kritéria.....	32
Tabulka 3: Vyřazovací kritéria	32
Tabulka 4: Přehled zařazených studií pro rešeršní otázku č.1	35
Tabulka 5: Přehled zařazených studií pro rešeršní otázku č.2	36
Tabulka 6: Výsledky měřících kategorií stresu	38
Tabulka 7: 9 faktorová škála s 21 položkami stresu.....	40
Tabulka 8: Stupnice stresu, deprese a úzkosti	45
Tabulka 9: Měřící subškály PROQoL	45
Tabulka 10: Počet respondentů jednotlivých měřících kategorií.....	53
Tabulka 11: Výsledky zvládacích strategií stresu.....	57
Tabulka 12: Procentuální výsledky v pracovním prostředí	59

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vzorec vyhledávací strategie dle metody autorů Arksey a O'Malley	30
Obrázek 2: Klíčová slova pro vyhledávání rešeršní otázky č.1	30
Obrázek 3: Vyhledávací řetězec Booleovských operátorů	31
Obrázek 4: Vývojový diagram vyřazených a zařazených studií pro rešeršní otázku č.1	33
Obrázek 5: Vývojový diagram vyřazených a zařazených studií pro rešeršní otázku č.2	34

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AACN	American Association of Critical-Care Nurses
BST	Brief Stress Test
C- CBI	Copenhagen Burnout Inventory
CWQ- II	Conditions of Work Effectiveness Questionnaire-II
DASS -21	Depression Anxiety and Stress Scale 21
EC	Exclusions criteria
ED	Emergency departments
EKG	Elektrokardiografie
ERI	Effort-Reward Imbalance
GERD	Gastroezofageální reflux
HSE	Health and Safety Executive
IC	Inclusions criteria
IES –R	Impact of Event Scale
ICHS	Ischemická choroba srdeční
JB	Job burnout
JIP	Jednotka intenzivní péče
MBI	Maslach Burnout Inventory
Med.	Medián
MDS-R	Moral Distress Scale-Revised
MMD-HP	Measure of Moral Distres in Healthcare Professionals
N	počet
NOSS	Nurses' Occupational Stressor Scale

OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
PES – NWI	Practice Environment Scale of the Nursing Work Index
PHQ-ADS	Patient Health Questionnaire Anxiety-Depression Scale
PROQOL-5	Professional Quality of Life Scale
PSS	Perceived Stress Scale
PSS-14	Perceived Stress Scale-14
PTSD	Posttraumatická stresová porucha
QSQ	Qualitative Stress Questionnaire
SAE	Spojené arabské emiráty
SCQ	Spiritual coping questionnaire
SE	Structural empowerment
SS	Psychological stress
SSQ	Stress Symptoms Questionnaire
TSQ	Trauma Screening Questionnaire
USA	United States
WE	Work environment
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou stresu u všeobecných sester pracujících v intenzivní péči. Cílem práce je zjistit a popsat jakými dostupnými měřicími nástroji lze měřit stres, a jaké jsou hlavní příčiny stresu u sester. Jedná se o práci rešeršní, která popisuje jednotlivé druhy stresu a jeho fáze, příznaky a důsledky, které společně s obrannými mechanismy uzavírají teoretickou část této práce. Průzkumná část je zpracována pomocí literární rešerše, která popisuje dostupné měřicí nástroje a hlavní příčiny stresu sester pracujících v intenzivní péči. Téma dle aktuálních výsledků souvisí s pandemií Covid-19 a přineslo tak nové poznatky týkající se stresové problematiky, kterou je nutné se neustále zabývat.

Stres se stává stále globálnějším jevem, který se vyskytuje na všech pracovištích po celém světě. Profese sestry se vyznačuje vysokými pracovními nároky, které souvisí se značným výskytem stresu, pracovní nespokojeností a syndromem vyhoření. Stresory, které se vlivem stresové situace kumulují mají za následek vzniku pracovního stresu, ale také syndromu vyhoření (Chen et al., 2020, s.1–2). Morální stres a vyhoření vzniká v důsledku pocitu vlastní bezmoci a nízké sebekontroly, vysokých pracovních nároků a nedostatečné podpory zaměstnavatele (Guttormson et al., 2022, s.128).

Sestry pracující na JIP prožívají vyšší pracovní zátěž, která souvisí s psychickým a fyzickým vyčerpáním, frustrací a úzkostí, ale také strachem, kdy onemocnění Covid -19 ohrožuje sestry kvůli vysokému riziku nákazy. Vlivem pandemie Covid-19 jsou sestry vnímány jako nejvíce ohrožující profese trpící pracovním stresem (Şanlıtürk, 2021, s.2).

Vlivem špatného pracovního prostředí, které se následkem pandemie Covid -19 zhoršilo, došlo k výraznému nedostatku sester, které scházely ve zdravotnickém sektoru již dlouhodobě. Zásadní podmínkou pro zlepšení situace je nejen zajištění příznivého pracovního prostředí, ale především získání zpětné důvěry sester, která je důležitá k obnově personální posily (Aiken et al., 2023, s. 9).

K eliminaci stresu a jeho zvládnutí jsou zapotřebí intervence, kdy je důležité nejen porozumět stresorům v pracovním prostředí, ale také metodám jež umožňují stresory minimalizovat. Dostupné nástroje pro měření stresu u sester, včetně analýzy syndromu vyhoření, pracovní nespokojenosti a úmyslu opustit profesi, jsou uváděny zřídka oproti vyvinuté škále pro měření stresorů v ošetrovatelství (Chen et al., 2020, s.2).

1 CÍL PRÁCE

1.1 Hlavní cíl

Zjistit a popsat jakými dostupnými měřicími nástroji lze měřit stres, a jaké jsou hlavní příčiny vzniku stresu u sester pracujících v intenzivní péči.

1.2 Dílčí cíle

1. Popsat měřicí nástroje stresu týkající se všeobecných sester
2. Zjistit a popsat hlavní příčiny vzniku stresu u všeobecných sester v intenzivní péči

1.3 Rešeršní otázky

- 1) Jaké měřicí nástroje stresu jsou v klinické praxi dostupné?
- 2) Jaké jsou hlavní příčiny vzniku stresu u všeobecných sester v intenzivní péči?

2 TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část práce se věnuje definicím základních pojmů, které se vztahují k problematice stresu. Dále jsou zde popsány druhy psychologického stresu, hlavní příznaky, důsledky onemocnění, které jsou vlivem stresu způsobeny. Závěrem teoretické části jsou popsány hlavní obranné mechanismy stresu. Veškeré teoretické poznatky souvisí s problematikou stresu všeobecných sester na JIP, kde je případný vznik stresu na pracovišti více než ohrožující.

2.1 Stres

Původ slova stres pochází z anglického jazyka, které svým významem vyjadřuje jisté omezení, nebo utiskování což svědčí o vnitřní nesvobodě člověka. Z hlediska různých profesí je stres specifický pro každou profesní činnost zcela jinak (Fontana, 2016, s.14). Stres se vyznačuje především životní nerovnováhou a svědčí o tom, že naše tělo a mysl není zcela v pořádku (Venglářová a kol, 2011, s.48). Nenaplněné potřeby každodenního života jsou primárním spouštěčem stresové reakce, která je podmíněná přijutím a zvládnutím situace v podobě myslí, řeči a reakce. Stres má svá pozitiva a negativa, z pozitivního hlediska může stresová situace jedince přimět k dosažení svých vlastních cílů, zjistit své skryté potřeby, zvýšit svoji pracovní výkonnost, což může vést k osobnímu rozvoji člověka.

Traumatizující situace s časovým odstupem může jedince obohatit v podobě prozření, zjištění svých negativních vlastností a chyb. Takový druh stresu má pro jedince regenerační přínos. Negativní přínos stresu se vyznačuje především neznalostí správných nástrojů, které umožňují situaci zvládnout (Davidji, 2019, s.23-24).

Stresem prochází každý jedinec v určité fázi života od dětství až po stáří, které souvisí s potřebou přežití, získávání potravy, úspěchu ve společnosti, potřebou zvýšit svůj životní standard, cítit se v bezpečí a jistotě. Jedná se tedy o stav přirozený a nevyhnutelný. Pokud se stresor v životě jedince dlouhou dobu nevyskytuje, dochází k jeho samovytvoření na bázi vlastního jednání v podobě časové tísně a nátlaku z okolí (Fontana, 2016, s. 18-19).

Hlavním představitelem, který se jako první zabýval teorií stresu, byl kanadský lékař, biolog a chemik Hans Selye, který definoval stres z lékařského hlediska jako opotřebení lidského těla z různých podnětů, na kterém se z hlediska odolnosti podílí nervový, hormonální systém a homeostáza, která udržuje lidské tělo v rovnováze (Selye, 2016, s.11).

2.1.1 Druhy stresu ohrožující sestry

Krátkodobý stres, neboli akutní stres se vyskytuje v běžném každodenním životě bez ohledu na situaci, která nás ovlivní v našich emocích v kladném nebo záporném smyslu. Mezi takové situace může patřit ztráta osobní věci či pozdní příchod na důležitou schůzku.

Vliv krátkodobého stresu je často vnímán jako negativní a nepříjemný zážitek, který z časového hlediska nemá dlouhou působivost (Davidji, 2019, s.44-46).

V profesním životě všeobecné sestry lze krátkodobý stres chápat jako souhrn ministresorů – situací, které vyvolávají krátkodobý stres a jejich neustálý nárůst může způsobit vznik deprese. Mezi takové činitele lze považovat situace, které se týkají ve všech směrech při poskytování pomoci a záchraně lidského života, ale také mnohdy souvisí s poskytováním péče o nemocného, u kterého se může projevit akutní bolest, nebo jiná komplikace akutního rázu (Venglářová a kol, 2011, s.51).

Dlouhodobý stres neboli chronický stres vzniká na základě opakovaného působení stresoru, který je vlivem své intenzity po určité časové době úskalím pro jedince s dlouhodobými problémy (nízké sebevědomí, dluhová past, nebo vykonávání práce, která nás nenaplnuje)

Pro organismus je působení chronického stresu předpokladem pro rozvoj komplikací v hormonálním a nervovém systému (Davidji, 2019, s.46-47).

Pro všeobecnou sestru ve zdravotnickém zařízení je dlouhodobý stres tvořen makrostresory, které lze chápat jako nebezpečné a ohrožující vlivy působící svojí intenzivní silou, kterou lze poté zvládat s obtížemi, nebo bez úspěchu. Mnohdy zodpovědnost za zdraví a život pacientů, kteří trpí dlouhodobými obtížemi, lze považovat za patřičnou příčinu chronického stresu (Venglářová a kol, 2011, s.51).

Pandemie Covid-19 měla za následek ,vlivem dlouhodobého působení stresu, vysoký podíl na psychickém strádání sester ve zdravotnických zařízeních. Karanténní opatření, strach a nepřetržitý stres v zaměstnání je hlavní příčinou PTSD (Okechukwu et al., 2020).

Distres je druh stresu, který způsobuje vlivem vysokých nároků pro zvládnutí tíživé situace zvýšenou zátěž a jisté opotřebení organismu. Vznik distresu často souvisí z obav a strachů každodenního života, promítá se do minulosti, přítomnosti a nejčastěji do budoucnosti jedince (Kožinová, 2022 s.18).

Morální distres lze také charakterizovat jako neschopnost podniknout příslušné kroky, které souvisí s morálními zásadami a jsou tak v rozporu s profesními hodnotami.

Pro všeobecnou sestru se stává tento typ stresu pravidelným stereotypem, který se negativně odráží nejen v ošetrovatelské péči o nemocného, ale má také za následek rozvoji syndromu vyhoření, který poté vede k vysoké fluktuaci personálu.

Distres se projevuje především v takových situacích, které sestra vyhodnotí jako stav bezmocnosti – nedostatek vlastních znalostí, kterými by sestra mohla jakkoliv přispět, falešné naděje klientovi či jeho rodině ze strany lékaře či neúspěšná léčba.

Častý výskyt distresu je možné spatřit v oblasti hierarchie a rozhodování, ale také souvisí s dilematy etického původu a konflikty ošetrovatelského týmu na pracovišti.

Známky morálního distresu sestry se vyznačují patřičnou úzkostí až frustrací, které se poté v oblasti chování projevují uzavřením až cynismem. Na úrovni tělesné dochází k obtížím, jež se projevují poruchami spánku či tachykardií.

Existují však dostupné intervence, které slouží sestrám v intenzivní péči jako hodnotný nástroj a skládají se ze 4. bodů.

1. Ptát se sám sebe zda – li zažívám morální distres
2. Potvrdit si přítomnost distresu
3. Posoudit příčinu úzkosti
4. Použít prostředky ke zmírnění distresu

Výsledným řešením k odbourání morálního distresu sester se stává především personální obsazenost, kladné vztahy s lékaři a kolegy na pracovišti, možnost vlastní volby rozhodnutí, nemocniční preventivní programy (Parsh et al.,2021, s.19-20).

Zdroje, které ovlivňují vznik distresu jsou zobrazeny v příloze A (Plamínek, 2013, s.468).

Eustres je druh stresu, který přináší jedinci užitek a příjemné pocity, posiluje jeho rovnováhu a stabilitu. Hlavní význam tohoto stresu spočívá v odolnosti člověka vůči distresu, který má opačný význam, a proto je vhodné jej aktivně vyhledávat. Běžné zvládnání těžkých životních situací s nadhledem, umožňuje člověka zařadit do role stabilního a vyrovnaného jedince (Plamínek, 2013, s.397–405).

Přímý dopad eustresu na sestry nemusí být vždy považován za negativní – vlivem tohoto působení může docházet k pozitivním přínosům a výsledkům práce sestry. Z hlediska studie existují tři základní indikátory působící jako odezva na eustres.

1. Pozitivní vlivy odrážející subjektivní emoce, aktivitu a bdělost sestry.
2. Smysluplnost, která vyjadřuje míru emocionálního smyslu a pomáhá čelit životním výzvám a případným problémům.
3. Naděje poskytující cílevědomé odhodlání, pomáhá tak v plánování a realizaci vlastních cílů sestry (Simmons et al., 2001, s.11-12).

Zdroje, které ovlivňují vznik eustresu jsou zobrazeny v příloze B (Plamínek, 2013, s.513).

2.2 Stresory jako příčina vzniku stresu

Stresorem se vyznačuje biologický, fyzikální a psychický faktor, který jakkoliv působí na organismus v negativním smyslu, odpovědí organismu se tak stává vznik stresové reakce, která může být v dlouhodobém působení pro organismus zdravotním rizikem (Adam a kol, 2019, s.419).

Stresory vznikají na základě dlouhotrvajícího pocitu ztráty sebekontroly a strachu ze situací, které jedince uzavírají do pomyslné tíživé myšlenkové klece. Ministresory vznikají na základě dlouhodobé kumulace situací, které člověka uvádí do stavu deprese – mezi takové patří např. nedostatek lásky v osobním životě a dlouhodobý projev ponižování člověka.

Makrostresory představují pro člověka situaci, která je už za hranicí přijatelnosti a rozdělují se z hlediska času na krátkodobé a dlouhodobé stresory (Venglářová a kol, 2011, s.50–51).

2.2.1 Typy stresorů ohrožující sestry

1. Biologické – jsou způsobeny vlivem působení nadměrné fyzické zátěže, hladu a vyčerpání, které postihuje lidský organismus a projevuje se poté řadou chronických onemocnění (Vožeh, 2017, s.69-70).

Pracovní atmosféra na jednotkách intenzivní péče je mnohdy popisována sestrami jako psychicky náročná nejen samotným prostředím, ale také nadměrným pracovním vyčerpáním a omezenými pravomocemi. Dlouhodobé působení těchto faktorů má za následek rozvoj autoimunitních, kardiovaskulárních a metabolických onemocnění.

V konečném důsledku poté dochází k pracovnímu vyhoření, které je ovlivněno spánkovým deficitem a nedostatečnou regenerací organismu, což má negativní dopad nejenom na stránku zdravotní, ale také pracovní. Narušením psychického zdraví dochází ke zvýšenému riziku pochybení, které je ohrožující pro pacienta na zdraví a na životě (Saffari et al., 2021, s.2).

2. Vlivy okolního prostředí – vyskytují se tam, kde je člověk v jejich přímé blízkosti. Jedná se např. o hlučná prostředí v různé části města, nadměrný počet cestujících v autobusové dopravě, koncertní či jiná místa s vyšším výskytem lidí. Mezi další vlivy patří také přírodní katastrofy a chudoba (Vožeh, 2017, s.69-70).

Pracovní prostředí na JIP je příčinou vzniku stresu na fyzické a psychické úrovni sester a s ním také související obavy, které se týkají problematiky vzdálenosti a nepřímého dohledu na pacienta. Dalšími okolními vlivy, které se podílejí na vzniku stresu sester, jsou především personální nedostatky a dlouhá pracovní doba, která souvisí s nedostatkem odpočinku, nespokojeností sester a vede tak k častým změnám zaměstnání (Fiske, 2018, s.276-277).

3. Životní situace – Mezi nejčastější stresory v této kategorii patří úmrtí blízké osoby, dále ztráta finančních prostředků a přítomnost nepřátelského člověka (Vožeh, 2017, s.69-70).

Celosvětová pandemická problematika Covid -19 významně ovlivnila duševní pohodu sester, kdy vznikaly obavy související s nedostatečným zásobováním materiálu a dostupností ochranných pracovních prostředků. Sestry se také musely potýkat s diskriminací, kdy byly poté veřejností označeny jako přenašečky viru. Vysoké riziko vzniku nákazy a izolace od rodiny a přátel měla neblahý vliv na psychickém zdraví sester (Stelnicki et al., 2020).

4. Životní styl – vypovídá o chování a přístupu jedince ke svému zdraví v rámci životosprávy, užívání návykových látek, ale také kvalitou spánku (Vožeh, 2017, s.69-70).

Celkovou problematikou, která se týká lékařského a zdravotnického personálu, je především nízká péče o své zdraví a duševní pohodu, která je v konečných důsledcích hlavní příčinou vzniku syndromu vyhoření.

Dle programu Stress Management and Resiliency training, který byl pro sestry a lékaře navrhnut, dochází ke snížení stavu úzkosti a deprese. Program je ve své délce 90 min zaměřen na pozornost a pomocí technik hlubokého dýchání pomáhá snížit úzkost a zvyšuje tak odolnost lékařů a sester.

Ke zvýšení kvality poskytované péče zdravotnického personálu může dojít v případě zajištění zdraví a pohody pomocí zdravotnických systémů (Melnik et al., 2020).

5. Rozumové, poznávací a myšlenkové aktivity – souvisí se situacemi, kde se předpokládá úspěch, nebo neúspěch u zkoušek ve škole, nebo sportovních aktivitách, kde významnou roli hraje čas, a tím se jedinec často dostává do vypjaté situace (Vožeh, 2017, s.69-70).

Z hlediska sesterské problematiky jsou za stresory nejvíce považovány školící a vzdělávací kurzy, které sestra musí absolvovat v rámci neustálého sebevzdělávání, nebo nutností seznámit se s nově zavedenými postupy práce a technologiemi, které vyžadují zaškolení sestry (Fiske, 2018, s.276-277).

6. Stresory v zaměstnání – Přítomnost stresu v pracovním prostředí je běžnou součástí každého zaměstnání, kdy se stres projevuje ve své fyzické, mentální, nebo emocionální podobě. Vlivem působení stresu poté dochází k tělesnému či duševnímu vypětí, které je pomocí stresorů vyvoláno a pokud není stresová problematika včasně zachycena, dochází k rozvoji syndromu vyhoření.

Mezi aktuální nemocniční stresory zdravotnických pracovníků patří každodenní nejistota nepředvídatelných situací, které se v zaměstnání mohou vyskytnout prakticky kdykoliv (Williams et al., 2020, s.1-2).

7. Organizační problematika práce a chybějící finance pro vybavení pracoviště jsou častou příčinou vzniku stresu v zaměstnání, kdy se jedinec cítí frustrovaně. Vliv nedostatku personálu na pracovišti způsobuje přetížení a zvýšenou odpovědnost za úkoly, které mnohdy přesahují odbornou kompetenci pracovníka (Fontana, 2016, s.52).

Dalšími faktory, které se podílejí na vzniku stresu v pracovním prostředí, jsou především mnohočetné úkony, které sestra během své pracovní směny musí zvládnout, a tím je vystavena emočním zvratům, které se poté projevují komplikacemi duševního zdraví.

Velká míra stresu také souvisí s pracovním zařazením, kdy kritické a neodkladné situace, které se vyskytují především na oddělení jednotky intenzivní péče, stresují sestry více než na standardních odděleních (Saffari et al., 2021, s.2).

8. Konflikt rolí je dalším aspektem pro možný vznik stresu jedince. Z hlediska pracovních povinností a pocitu nejlépe odvedené práce má následná vlna kritiky z okolí dopad na naše sebevědomí a pochybnosti o sobě samotném (Fontana, 2016, s.60).

Emoční a fyzické vyčerpání sester je často způsobeno vysokými nároky v podobě plnění povinných přesčasových hodin, nedostatečnými přestávkami v pracovní době, chybějící administrativní podporou či verbálním, nebo fyzickým násilím na pracovišti z řad psychiatrických pacientů, nebo nespokojených rodinných příslušníků v oblasti péče o nemocného (Phillips et al., 2022, s. 56-57).

9. Špatná komunikace a nedostatek informací v rámci pracovních povinností je častou příčinou vzniku konfliktu, kdy zaměstnanci neznají potřebné informace k výkonu práce a ocitají se tak v nepříjemné stresové situaci (Fontana, 2016, s.66).

Chybějící organizační podpora a vliv nedostatečné komunikace v rámci vedoucí funkce má za následek rozpad pracovního kolektivu a zvyšuje tak působící stresory sester (Phillips et al., 2022, s. 56-57).

10. Perfekcionismus neboli nadměrné nároky k vlastní osobě, které nelze uskutečnit, vedou k myšlenkové problematice, kdy si jedinec nedokáže stanovit své vlastní limity a cíle, kterých je schopen dosáhnout a ocitá se tak na pokraji vlastního nespokojení , je podnětem k rozvoji nadměrného stresu (Fontana, 2016, s.61).

2.3 Fáze stresu

Hans Selye navázal ve své teorii na W.B. Cannona, který popisuje dvě základní, obranné reakce boj, nebo útek. Selye popsal třífázový adaptační syndrom, který je založený na jednotlivých fyziologických reakcích člověka na stres (Kožinová, 2022, s.16).

1. Poplachová fáze je prvotním stadiem stresu, kdy se lidský organismus setkává se stresorem a mobilizuje tak lidské síly k překonání psychické zátěže. Dochází ke zhoršení dýchací, trávicí a imunitní funkce, ale také ke snížení pozornosti a paměti, kdy je zvládací strategie ovlivnitelná vlastním přístupem v rámci tělesné aktivity, nebo změněným úhlem pohledu na vzniklou situaci.

2. Rezistenční fáze stresu je fází adaptační, kdy se organismus postupně přizpůsobuje situaci. Dochází k úpravě tělesných a dýchacích funkcí, hladina stresového hormonu klesá. Důležitou roli hraje časové působení stresoru, kdy poté dochází ke ztrátě tělesné a psychické energie, která je důležitá pro regeneraci organismu.

3. Fáze vyčerpání je konečným důsledkem dlouhodobého působení stresoru, kdy dochází k syndromu vyhoření až celkovému vyčerpání organismu. Projevuje se především změnami v duševní a tělesné rovině a to neklidem, kolísavým stavem nálad, depresi a zvýšenému užívání návykových látek. Z hlediska tělesné úrovně se pak jedná o zaživač a menstruační obtíže provázené bolestmi pohybového aparátu.

V oblasti mezilidských vztahů dochází k separaci jedince nejen od společnosti, ale také od rodiny, kdy je psychický stav provázený poklesem sebedůvěry a ztrátou smyslu pro zodpovědnost a každodenní povinnosti (Nešpor, 2013, s. 14-15).

2.4 Syndrom vyhoření

Syndrom vyhoření je proces, který se z časového hlediska postupně vyvíjí a jeho prvopočátky se mohou objevit již ve stádiu motivace a plánování profesních úkolů, které nelze vlivem přetížení organismu uskutečnit (Venglářová a kol, 2011, s.29).

Duševní vyčerpání se nejčastěji vyskytuje v profesích, které vyžadují každodenní kontakt s lidmi a jeho dlouhodobý vliv má za následek vznik pocitu absolutní bezmoci a beznaděje a prolíná se tak všemi oblastmi života (Machulová a kol, 2022, s. 196-197).

2.5 Příznaky stresu

Přítomnost stresu v lidském organismu souvisí s psychickým a emočním stavem, kdy vlivem stresových hormonů adrenalinu a noradrenalinu v krvi dochází k obranné funkci, která se může projevit bojovnou, nebo útekovou reakcí (Scott et al., 2018, s.624).

Vliv stresu se projevuje pomocí symptomů, které ovlivňují fyzickou a emoční úroveň, kdy nevladatelné emoce mohou být konečným důsledkem nadměrné zátěže organismu.

Fyzické příznaky se projevují zvýšenou hodnotou fyziologických funkcí, která má následný vliv na trávicí a vylučovací systém. Mezi další příznaky patří bolesti pohybového aparátu, které se vlivem dlouhodobého působení stresu projevují mravenčením až ztuhlostí, ale také migrénami, nespavostí a sníženou imunitou, kdy dochází k rozvoji infekčních onemocnění.

Emocionální příznaky stresu souvisí s poruchou soustředění, kdy je mysl jedince narušená strachem a bezmocí, což může být způsobeno pracovní zátěží, která má za následek toho všeho odmítání sexuálního života. Panický záchvat je už konečným důsledkem dlouhodobého působení stresu.

Příznaky v chování jedince jsou spojené s častou změnou nálad, které mohou vyústit až ke změnám povahových vlastností, které souvisí s poruchou příjmu potravy a to, buď jejím nadbytkem, nebo nedostatkem. Sociální izolace a užívání návykových omamných látek je důsledkem narušené tělesné a duševní rovnováhy (Brewer, 2021, s.33).

Psychické příznaky se vyznačují mírou stresu, která může mít kladný význam ve smyslu vlastní seberealizace, kdy přiměřená dávka stresu jedinci napomáhá k dosažení vytyčených vlastních cílů a zvyšuje jeho pracovní výkonnost. Nadměrná psychická zátěž je už pro lidský organismus ohrožující a projevuje se celkovým oslabením a pocitem zoufalosti a zbytečnosti.

Kognitivní příznaky se projevují poruchou soustředěním, kdy jedinec ztrácí souvislost mezi vlastním počínáním a myšlením, které má za následek zvýšenou omylnost v denních úkolech. Ztráta schopnosti předvídat a vnímat realitu se častěji vyskytuje v pokročilejších stádiích, které se projevují přeludy a sníženou schopností objektivitu a kritiky (Fontana, 2016, s.27 -30).

2.6 Důsledky stresu ohrožující sestry

Lidské tělo se z pohledu psychosomatické medicíny skládá ze dvou částí, kdy je duše propojena s tělem fyzickým a kdy vliv špatné psychiky rozvíjí tělesné obtíže, které mnohdy souvisí s negativními emocemi, osobními problémy a strachem, což má za následek vznik chronického onemocnění (Vávrová, 2019, s.18).

Vzhledem k pracovní problematice sester v intenzivní péči dochází k nadměře stresu, který negativně ovlivňuje zdraví sester. Vznik stresu souvisí s mnohočetnými poruchami systémů, kdy je ovlivněn nejen hormonální a imunitní systém, ale dochází také ke změnám genetických vlivů. Z hlediska porovnání mezi pracujícími sestrami na ambulantních odděleních, dochází k výrazným obtížím u sester pracujících v intenzivní péči, kdy bolesti zad a hlavy, poruchy spánku, nebo hypertenze zatěžuje jejich zdraví.

Rychlé rozhodování, přesnost výkonu a neustálý kontakt s trpícím pacientem a jeho rodinou negativně ovlivňuje psychiku sester. Vlivem dlouhodobého působení stresu dochází k poruše rovnováhy mezi tělem a prostředím, kdy je zasažen imunitní systém. Velký podíl k rozvoji stresu představuje především dlouhá pracovní doba představující pro sestry rizikový faktor, který může vlivem spánkové deprivace zapříčinit k rozvoji hypertenze či srdečních chorob.

Celková problematika pracovního stresu sester pracujících v intenzivní péči spočívá tedy v náročné denní aktivitě, zvýšenému nárůstu starší populace a chronických chorob, které vyžadují moderní technologické přístroje pro léčbu pacientů.

Důležitým, a rozhodujícím řešením pro snížení stresu mezi sestrami pracujícími v intenzivní péči jsou různá školení pro zvládání problematických situací a konfliktů, možnost prosadit se v podobě nových nápadů a postupů, které by sestrám pomohly v jejich práci. Dalšími aspekty jsou spravedlivé odměny a účast v administrativních výborech (Eldin et al., 2021, s. 142-149).

2.6.1 Všeobecné důsledky chronického stresu na zdraví

Přítomnost chronického stresu v lidském těle způsobuje nesčetnou řadu obtíží, které se projevují častými bolestmi hlavy a vznikem migrén, dále bolestmi svalů, suchou kůží, srdečními obtížemi. Mezi další projevy patří impotence, menstruační problémy a časný vznik menopauzy u žen i mužů. Z hlediska trávících obtíží souvisí problematika s chorobou GERD, kdy vlivem nadměrné tvorby žaludeční kyseliny dochází ke vzniku žaludečních vředů (Davidji, 2019, s.60–61).

2.6.1.1 Důsledky stresu na imunitní systém sestry

Nežádoucí dopad na imunitu člověka představuje především stresová reakce, kdy vlivem glukokortikoidů a endorfinů dochází k potlačení imunitní reakce, která se často vyskytuje u lidí s náročnou životní situací. Mezi častá imunitní onemocnění patří vznik retního, nebo pásového oparu, ale také vzniku alergií a nádorových onemocnění (Jílek, 2019, s.88).

Práce ve zdravotnickém zařízení přináší pro sestry určitá zdravotní rizika, která jsou často spojená se zvýšenou hranicí indexu tělesné hmotnosti. Vlivem těchto nepříznivých hodnot dochází k rozvoji chronických onemocnění typu poruchy štítné žlázy, onemocnění cukrovkou, vzniků alergií a nádorových onemocnění, které jsou hlavní příčinou úmrtí.

Nezpracované stresové situace, neustálá bdělost způsobená prací v nočních směnách a pokles imunitního systému je rizikovým faktorem pro vznik zdravotních obtíží (Guseo et al., 2014).

2.6.1.2 Důsledky stresu na kardiovaskulární systém sestry

Neblahé účinky stresu ovlivňují také kardiovaskulární systém, při kterém vzniká riziko ICHS, které se projevuje nedokrevností srdečního svalu. Onemocnění se dále rozděluje na akutní formy, mezi které patří akutní infarkt myokardu, nestabilní angina pectoris, nebo náhlá smrt. Mezi chronické formy patří stabilní angina pectoris, nebo např. syndrom X.

Nejčastější příčinou vzniku ischemie je vytvoření trombu v aterosklerotickém plátu a následném uzavření tepny, kdy je vliv zvýšené spotřeby kyslíku ovlivněn psychickou, nebo fyzickou aktivitou. Typickým příznakem je poté svíravá bolest na hrudi, která může trvat až několik minut. Bolest je vyvolána nejčastěji fyzickým vyčerpáním, nevhodnou stravou a stresovou zátěží, kdy je onemocnění prokazatelné pomocí vyšetřovací metody EKG. Léčba poté spočívá v užívání farmakologické léčby, nebo k radikální operativní léčbě (Sovová a kol, 2014, s.261-265).

Z hlediska pracovní zátěže ženského a mužského pohlaví představují zvýšená rizika vzniku kardiovaskulárních onemocnění pro oba typy. Povolání sestry je velmi náchylné k rozvoji stresu a syndromu vyhoření, což má za následek vzniku zdravotních obtíží a kardiovaskulárních chorob, kdy dlouhodobá neschopnost z hlediska léčby vede k personálním nedostatkům sester či ke změně zaměstnání (Hojat, 2019).

Vlivem desynchronizace cirkadiálních rytmů, které je způsobeno nočním směnáním dochází ke snížené obranyschopnosti, což má za následek vysokého rizika vzniku kardiovaskulárních a metabolických poruch.

Metabolický rozvrat je provázen řadou kardiocirkulačních onemocnění, jako je arteriální hypertenze, srdeční arytmie, ateroskleróza, nebo infarkt myokardu. Sestry pracující ve směnném provozu více jak 6 let jsou více ohroženi vznikem srdečních chorob (Rosa et al., 2019, s. 237–241).

2.6.1.3 Všeobecné důsledky směnného provozu na zdraví sester

Práce ve směnném provozu je pro sestry a ošetřující personál rizikovým faktorem, který přináší svá úskalí v podobě psychických a fyziologických komplikací, které jsou často spojeny s nízkou kvalitou poskytované péče a rizikem vzniku chyb ve své profesi.

Neustálá změna pracovní doby způsobuje frustraci, narušuje spánkový cyklus sester, který se poté negativně projevuje v gastrointestinálních symptomech, přibíráním na váze, inzulínové rezistenci a rozvoji diabetes mellitus 2.typu.

Diabetes mellitus 2. typu souvisí s poruchami spánku a problematickými spánkovými podmínkami (délka spánku méně než 6 hodin, chrápaní, noční apnoe)

Dalšími riziky, která souvisí s prací ve směnném provozu, jsou ischemické cévní mozkové příhody, poruchy menstruačního cyklu a zvýšená rizika vzniku karcinomu prsu.

Vhodná organizace práce se kladně projevuje na celkové spokojenosti a zdraví sester, které se vyznačuje úplnou psycho – fyzicko – sociální pohodou. Je tedy nutné podporovat informační a školicí programy, které by vedly ke zdravému chování sester.

Klíčovým řešením pro udržení zdraví sester jsou především vhodné stravovací návyky, omezení užívání alkoholu a kouření, fyzické cvičení, relaxační techniky a správná spánková hygiena (Rosa et al., 2019, s.237-242).

2.7 Všeobecné obranné mechanismy

Pomocí zvládacích strategií se každý jedinec může postavit čelem náročné stresové situaci, kdy životní zkušenost a přibývajícím věkem filtrují veškerá pro a proti. V okamžiku, kdy náš organismus prožívá těžko zvladatelnou situaci nastupuje obranná funkce, která funguje jako ochranný štít a slouží k přežití jedince na úrovni psychické pohody (Kožinová, 2022, s.25-26).

Pro sestry je náročné čelit každodenní realitě, která je projevem bolesti, utrpení, smutku a smrti. Dalšími faktory jsou poté špatně nastavené pracovní podmínky a vztahové problémy na pracovišti, které přináší sestrám nespokojenost. V případě selhání obranných mechanismů dochází k patologickému utrpení, které je příčinou vzniku onemocnění (Rocha et al., 2021).

1. Popření

Jedná se o základní obrannou metodu, která se projevuje popřením nepříjemné, negativní reality, kterou jedinec odmítá řešit. Jedinec ji na vědomé úrovni vnímá jako náročnou situaci, před kterou záměrně zavírá oči. Tento způsob obrany se často vyskytuje v rodinném životě, nebo v partnerských vztazích. V osobním životě se tento obranný mechanismus uplatňuje vlivem životní změny, kterou nechceme přijmout.

2. Racionalizace

Obranný mechanismus se častěji využívá k logickému vysvětlení nepříjemné situace pomocí argumentů, kterými lze odůvodnit např. zanedbávání vlastních potomků, které učíme soběstačnosti. Sebestředné jednání a vlastní cíle jsou pravým důvodem tohoto jednání.

3. Projekce

Probíhá na základě připsování svých vlastních emocí, nebo negativních vlastností, které hledáme v ostatních. Vlastní nedostatky projektujeme na druhé a dle sebe soudíme druhé.

4. Přemístění

Je každodenní reakcí každého jedince v běžném životě, který je ovlivněn emočním vypětím, které během dne zažil. Vlivem těchto nežádoucích emocí dochází k přemístění svých prožitků na ostatní členy rodiny doma, nebo v blízkém okolí.

5. Intelektualizace

Tento obranný mechanismus spočívá na základě vyjádření se formou neosobního jednání, které postrádá empatii a je způsobeno vlivem bolestného cítění, které aktuálně prožíváme. Dalším projevem tohoto obranného mechanismu může být snaha uskutečnit vlastní touhy a přání, které jsou však v rozporu s přijatelnými společenskými normami.

6. Regrese

Hlavním spouštěčem regresního mechanismu bývá často náročná zatěžující situace, která se projevuje formou nepřiměřené reakce, která mnohdy neodpovídá skutečnému věku jedince. Typickým příkladem se stává ostrá výměna názorů, kdy výbuch vlastních emocí snižuje důstojnost dospělého člověka.

7. Fixace

Je projevem nesprávného a nevhodného chování, kterého se jedinec odmítá vzdát na základě vlastního přesvědčení, kdy si odmítá připustit problematickou situaci ve svém životě a stále znovu své nedostatky řeší činy, na kterých lpí a které jsou mu vlastní.

8. Agrese

Je použita v případě ohrožení vlastní osoby, kdy postranní úmysly druhých ohrožují naše blaho, klid a bezpečí. Agresivním chováním se jedinec domáhá svého vlastního požadavku, při kterém neváhá použít násilí proti ostatním.

9. Fobie

Vzniká vlivem prožité a nepříjemné skutečnosti, která na jedinci zanechá negativní vliv, při které se snaží, aby k jejímu dalšímu opakování už nikdy nedošlo. Fobie je zaměřená na situace, zvířata a lidi, kteří jedince určitým způsobem poznamenali v negativním smyslu (Kožinová, 2022, s.25-27).

10. Kompenzace

Kompenzací se jedinec snaží nahradit vlastní nedostatky jinými zájmy, které jsou však v rozporu s jeho talentem a schopnostmi (Venglářová a kol, 2011, s.93).

3 PRŮZKUMNÁ ČÁST

3.1 Průzkumná otázka

Jaké jsou dostupné měřicí nástroje a hlavní příčiny stresu v pracovní zátěži sester intenzivní péče?

3.2 Dílčí průzkumné otázky

- 1) Jaké měřicí nástroje stresu jsou v klinické praxi dostupné?
- 2) Jaké jsou hlavní příčiny vzniku stresu u všeobecných sester v intenzivní péči?

4 METODIKA PRŮZKUMU

Průzkumná metodika probíhala formou literární rešerše v licencovaných databázích, které poskytly pro tento průzkum na téma Stres sester v intenzivní péči aktuální poznatky.

Scoping review byla popsána roku 2005 prvotními autory Arksey and O'Malley, kdy o pět let později došlo k podrobnému popisu jednotlivých fází procesu Levacem a jeho týmem. Scoping review umožňuje ve svém průzkumu získat studie, které poté můžeme využít k dalšímu postupu pro cenný přínos a doporučení pro praxi (Peters et al.,2020).

4.1 Scoping review otázka

Prvotní kroky průzkumu spočívaly ve stanovení review otázky tak, aby byla v souladu s hlavním cílem celé práce. Vyhledávání klíčových slov bylo rozděleno na **dvě části** pro rešeršní otázku **č. 1** a **č. 2** jednotlivě.

Znění review otázky: **1) Jaké měřicí nástroje stresu jsou v klinické praxi dostupné?**

2) Jaké jsou hlavní příčiny stresu u sester v intenzivní péči?

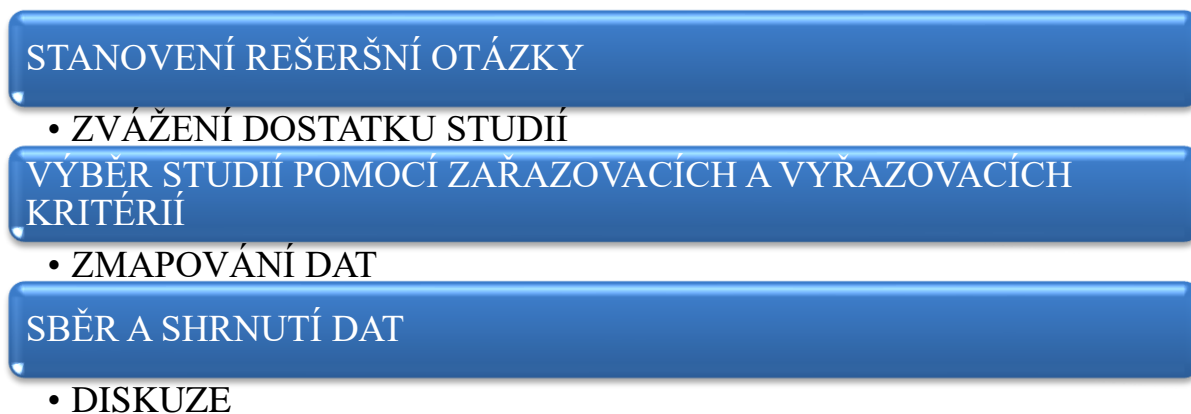
4.2 Vyhledávací strategie dle vzorce PCC

Pro vyhledávání dle vzorce PCC byla stanovena kritéria, která byla dopsána za každé písmeno ve vzorci P (Population/ Populace) C (Concept, Koncept) C (Context/ Kontext) viz Tabulka 1

Tabulka 1: Kritéria dle vzorce PCC

Vzorec PCC	Klíčová slova
Population (Populace)	Všeobecné sestry v intenzivní péči
Concept (Koncept)	Stres
Context (Kontext)	Měřicí nástroje stresu

Pro vyhledávací strategii byla aplikována metoda autorů Arksey and O'Malley, kteří popisují vzorec v šesti následných krocích (viz Obrázek 1) 1) Stanovení rešeršní otázky; 2) Zvážení dostatku studií; 3) Výběr studií pomocí zařazovacích a vyřazovacích kritérií; 4) Zmapování dat; 5) Sběr a shrnutí dat; 6) Diskuze (Peters et al.,2020).



Obrázek 1: Vzorec vyhledávací strategie dle metody autorů Arksey a O'Malley

4.2.1 Klíčová slova pro rešeršní otázku č.1

Ke každému písmenu ve vzorci byla vybrána klíčová slova, kdy nebylo použito Booleovských operátorů z důvodu nízkého počtu vyhledaných studií vhodných pro tuto práci viz Obrázek 2

Za písmeno P (Populace) byla dosazena klíčová slova: Nurse

Za písmeno C (Koncept) byla dosazena klíčová slova: Stress

Za písmeno C (Kontext) byla dosazena klíčová slova: Measuring instruments



Obrázek 2: Klíčová slova pro vyhledávání rešeršní otázky č.1

4.2.2 Klíčová slova pro rešeršní otázku č.2

Ke každému písmenu ve vzorci byla vybrána klíčová slova a pomocí Booleovských operátorů došlo k redukci vyhledávaných článků.

Za písmeno P (Populace) byla dosazena klíčová slova: Nurse, nurses

Za písmeno C (Koncept) byla dosazena klíčová slova: Stress

Za písmeno C (Kontext) byla dosazena klíčová slova: Intensive care

Klíčová slova byla vyhledávána v databázích Scopus a Web of Science v časovém období 2013-2022 v anglickém jazyce.

Pro vyhledávání výsledků byla použita klíčová slova, která odpovídala rešeršní otázce, kdy bylo využito Booleovských operátorů „OR“, „AND“, „NOT“, které usnadňují rešeršní vyhledávání. Podmínkou „OR“ lze rozšířit vyhledávání článků pomocí synonym, podmínka „AND“ slouží k vyhledávání klíčových slov v řetězci a pomocí „NOT“ lze vyloučit nastavená vyhledávací kritéria. Pomocí diagramů v přílohách C, D, (dále viz Přílohy) je znázorněno vyhledávání a počet nalezených výsledků jednotlivých klíčových slov v anglickém jazyce pro obě rešeršní otázky.

Obrázek 3 znázorňuje vyhledávací řetězec pomocí Booleovských operátorů



Obrázek 3: Vyhledávací řetězec Booleovských operátorů

4.2.3 Stanovení zařazovacích a vyřazovacích kritérií

Po prvotním vyhledávání klíčových slov v uvedených databázích byla nastavena zařazovací a vyřazovací kritéria pro studie odborných článků.

Do průzkumné části byly zařazeny primární a sekundární studie zabývající se vznikem stresu na pracovišti sester a měřícími nástroji stresové problematiky viz Tabulka 2. Z průzkumné části byly vyřazeny přehledové studie týkající se jiného oboru než všeobecných sester, dále ty, které svým obsahem neodpovídaly rešeršní otázce, ani časovému kritériu viz Tabulka 3

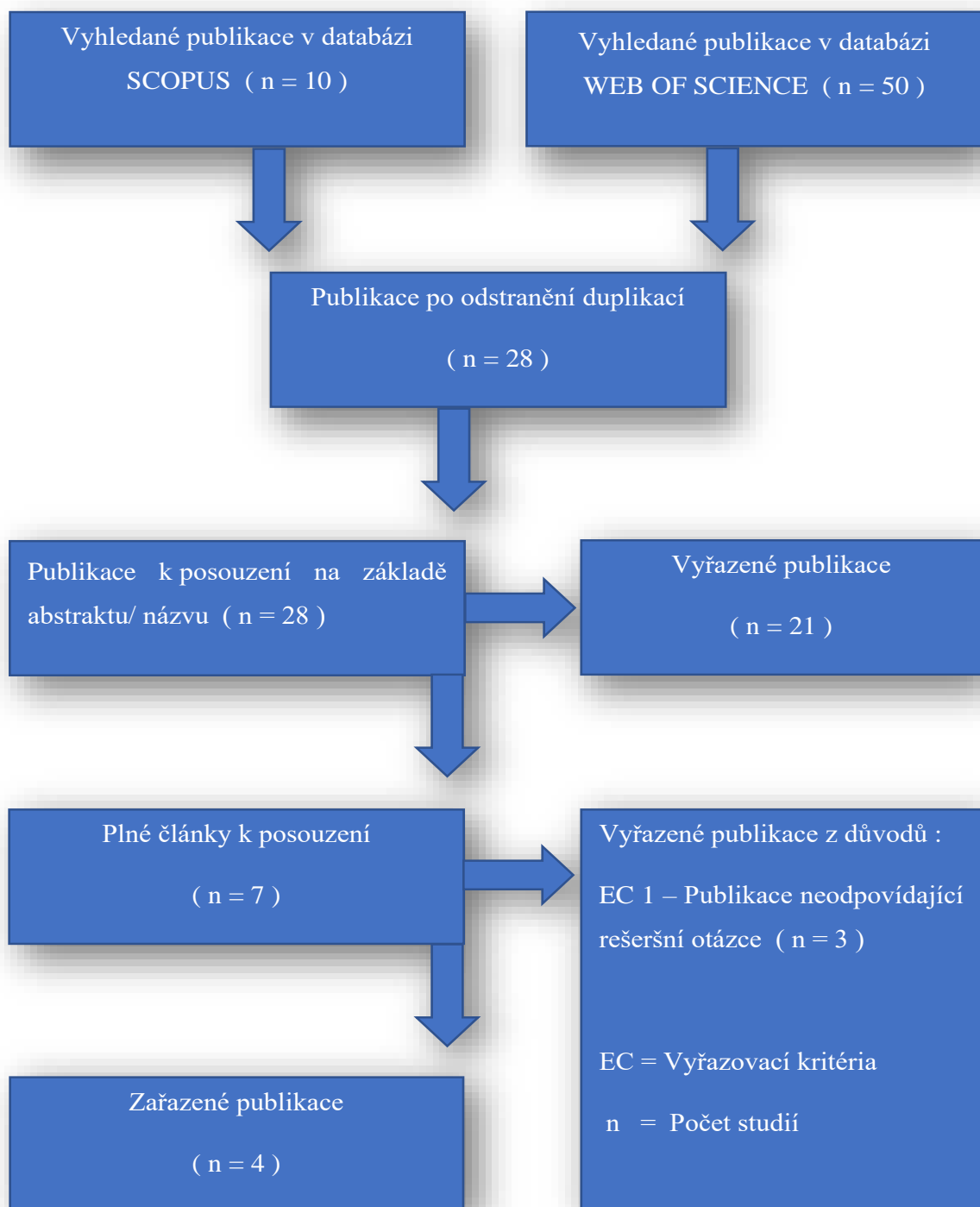
Tabulka 2: Zařazovací kritéria

Označení	Doména	Zařazovací kritérium
IC1	Účastník výzkumu	Všeobecné sestry pracující v intenzivní péči
IC2	Zkoumaný jev	Studie zabývající se stresovou problematikou na pracovištích sester
IC3	Zkoumaný jev	Studie zabývající se měřícími nástroji stresu
IC4	Téma	Publikace odpovídající rešeršní otázce
IC5	Metodologie	Primární a sekundární studie a výzkumy
IC6	Kontext	Studie zveřejněné v anglickém jazyce od roku 2013–2022

Tabulka 3: Vyřazovací kritéria

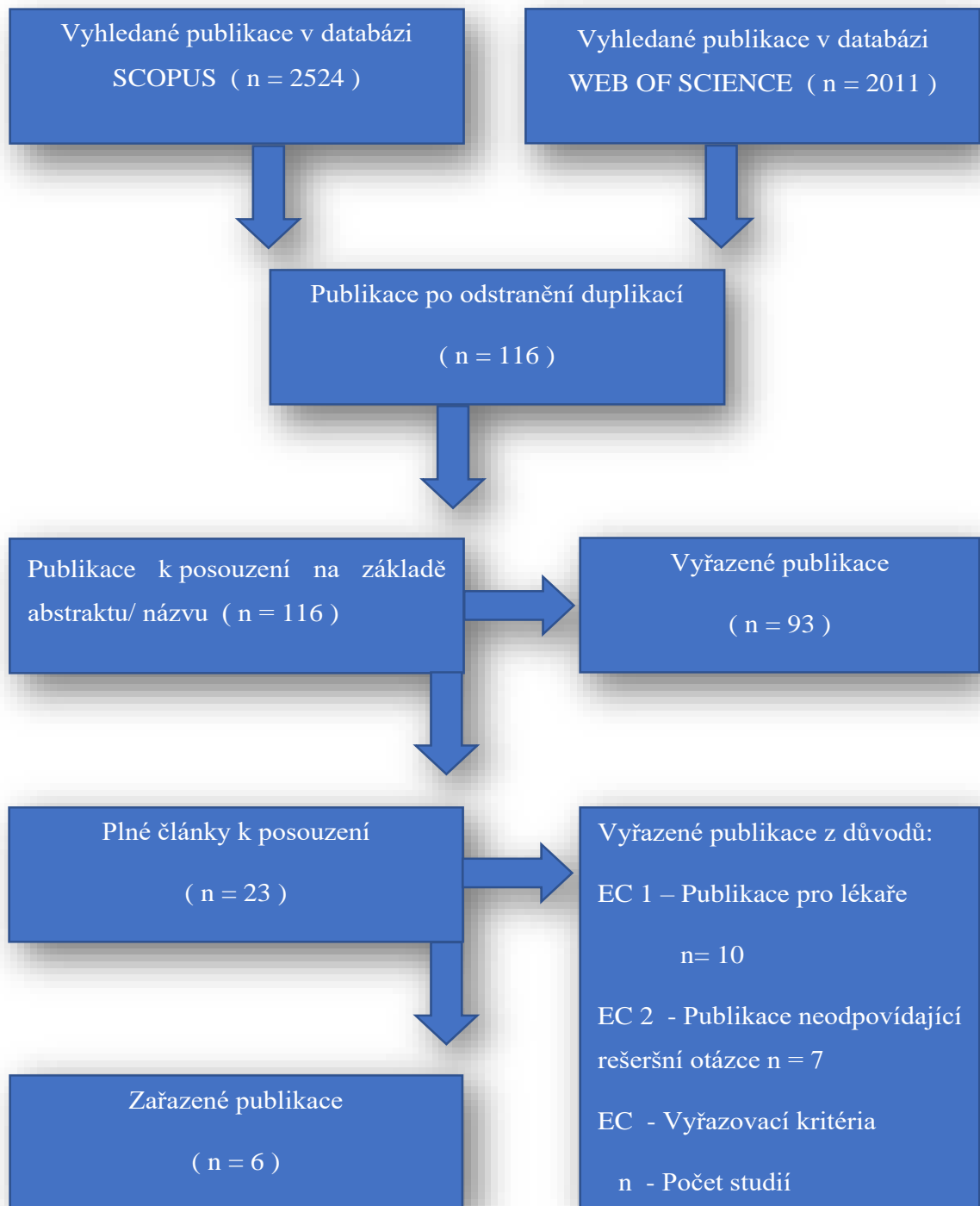
Označení	Doména	Vyřazovací kritérium
EC1	Účastník výzkumu	Publikace zaměřené na studenty a lékaře
EC2	Zkoumaný jev	Publikace, které se nezabývají stresovou problematikou na pracovištích sester intenzivní péče
EC3	Zkoumaný jev	Publikace nezabývající se měřícími nástroji stresu
EC4	Téma	Publikace neodpovídající rešeršní otázce
EC5	Metodologie	Přehledové studie
EC6	Kontext	Publikace zveřejněné v jiném jazyce než anglickém před rokem 2013

4.3 Výsledky vyhledávání – Rešeršní otázka č.1



Obrázek 4: Vývojový diagram vyřazených a zařazených studií pro rešeršní otázku č.1

4.3.1 Výsledky vyhledávání – Rešeršní otázka č.2



Obrázek 5: Vývojový diagram vyřazených a zařazených studií pro rešeršní otázku č.2

4.3.2 Postup vyhledávání dat

Vyhledávání dat pro **rešeršní otázku č. 1** (viz Obrázek 4) v databázích Scopus a Web of Science probíhalo v období od 3.2. – 10.2.2023, kdy nebylo využito Booleovských operátorů z důvodu značného omezení vyhledaných studií pro tuto práci.

Obě databáze poskytly pro tuto studii 60 nalezených článků, které se po aplikaci vyřazovacích kritérií zredukovaly. Do průzkumné části byly vybrány 4 studie, které odpovídaly rešeršní otázce a zařazujícím kritériím.

Vyhledávání dat pro **rešeršní otázku č.2** (viz Obrázek 5) v databázích Scopus a Web of Science probíhalo v období od 10.2.–17.2.2023, kdy bylo využito Booleovských operátorů.

Po aplikaci vyřazujících kritérií byly vyloučeny studie neodpovídající rešeršní otázce a studie zaměřené na lékaře, výsledný počet poskytl do průzkumné části 6 zařazených studií.

Celkem bylo tedy zahrnuto 10 studií ke zpracování v průzkumné části pro obě rešeršní otázky.

4.4 Přehled zařazených studií

Přehled zařazených studií pro obě rešeršní otázky uvádí Tabulka 4 a 5, kde jsou zařazené studie seřazeny dle publikovaného roku autorů.

Tabulka 4: Přehled zařazených studií pro rešeršní otázku č.1

Rok	Autor	Název publikace	Země
2020	Edgar Galindo, Rodrigo Pires, Luisa Gracio a Adelinda Candeias	Effectiveness of a stress management program in continuous care nursing professionals	Portugalsko
2020	Yi-Chuan Chen, Yue-Liang Leon Guo, Li-Chan Lin, Yu-Ju Lee, Pei-Yi Hu, Jiune-Jye Ho a Judith Shu-Chu Shiao	Development of the nurses' occupational stressor scale	Asie
2021	Döndü Şanlıtürk	Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic	Turecko
2022	Sarah Crowe, A. Fuchsia Howard a Brandi Vanderspank	The mental health impact of the COVID-19 pandemic on Canadian critical care nurses	Kanada

Tabulka 5: Přehled zařazených studií pro řešeršní otázku č.2

Rok	Autor	Název publikace	Země
2021	Jill L.Guttormson, Kelly Calkins, Natalie McAndrew, Jacklynn Fitzgerald, Holly Losurdo a Danielle Loonsfoot	Critical care nurses' experiences during the Covid-19 pandemic: a US national survey	USA
2022	Youn-Jung Son, Haeyoung Lee a Sun Joo Jang	Work stress and perceived organisational support on young Korean nurses' care for COVID-19 patients	Jižní Korea
2022	Sulaiman Dawood Al Sabei, Omar Al-Rawajfah, Raeda AbuAlRub, Leodoro J. Labrague, Ikram Ali Burney	Nurses' job burnout and its association with work environment, empowerment and psychological stress during COVID-19 pandemic	Omán
2022	Jill L Guttormson, Kelly Calkins, Natalie McAndrew, Jacklynn Fitzgerald, Holly Losurdo a Danielle Loonsfoot	Critical care nurse burnout, moral distress, and mental health during the COVID-19 pandemic: A United States survey	USA
2022	Eman Abdelaziz Rashad Dabou, Rose Ekama Ilesanmi, Carol Avil Mathias a Victoria Funmilayo Hanson	Work-related stress management behaviors of nurses during COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates	Spojené arabské emiráty
2022	Arnaud Bruyneel, Nicolas Bouckaert, Charline Maertens de Noordhout, Jens Detollenaere, Laurence Kohn, Magali Pirson, Walter Sermeus a Koen Van den Heede	Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic	Belgie

5 PREZENTACE VÝSLEDKŮ – REŠERŠNÍ OTÁZKA Č.1

Jaké měřicí nástroje stresu jsou v klinické praxi dostupné?

5.1 Studie č. 1

Effectiveness of a stress management program in continuous care nursing professionals

Edgar Galindo, Rodrigo Pires, Luisa Gracio a Adelinda Candeias popisují ve své studii jednotlivé strategie určené ke zvládnání stresu v ošetrovatelské profesi v Portugalsku.

Cíl studie:

Účelem této studie je posouzení účinnosti aplikačního programu ke zvládnání stresové problematiky (u sester pracujících na jednotce intenzivní péče) za pomoci měřících nástrojů.

Metodologie:

Aplikační program Optimistic Stress Management byl založen na kognitivně behaviorální intervenci zvládnání stresu, kdy se respondenti nejprve trénovali v analýze vlastních stresových situací a symptomů a kdy se poté učili ovládat negativní kognice a emoční regulační techniky. Do výzkumného průzkumu se dobrovolně přihlásilo **5 účastníků**, u kterých bylo použito dvou kvantitativních měřících nástrojů metodizovanými Schröderem a Reschkem (2010) a jedním kvalitativním měřítkem určeným pro tuto studii.

1) BST (Brief Stress Test) je krátkodobý zátěžový test hodnotící subjektivní intenzitu stresu vnímanou účastníkem. Nástroj je tvořen **sedmi položkami** stresových zkušeností, které jsou poté spojeny s jedním stresovým tématem (**ztráta kontroly, ztráta smyslu, hněv a nespokojenost, schopnost odpočívat, znepokojivé osobní problémy a sociální podpora**)

2) SSQ (Stress Symptoms Questionnaire) dotazník příznaků stresu je tvořen 30 položkami, který se respondentů dotazuje na vlastní pocity a postoje. Měřicí nástroj umožňuje zachytit pravidelnou přítomnost symptomů stresu ve fyziologických, kognitivních a emočních symptomech stresu.

3) QSQ (Qualitative Stress Questionnaire) je kvalitativní měřítko v podobě stresového dotazníku, jehož účelem je posouzení kvalitativních zpráv o prožívání stresu účastníků a následné využití dovedností pro zvládnání stresu. Dotazník je tvořen 6 otázkami, které se účastníků dotazují na **tři dimenze** stresu v období konce týdne.

1. Intenzita pocíťovaného stresu – úkolem respondentů bylo popsat pocíťovaný stres v posledním týdnu a zároveň uvést míru stresu. **2. Hlavní oblasti života** – úkolem respondentů bylo označit stresovou oblast, kterou vnímají jako nejvyšší zátěž (osobní život, pracovní život, zdraví, nebo jiné aspekty) **3. Strategie k seberegulaci pocíťovaného stresu, sebehodnocení a účinnosti** – pro zhodnocení vlastního přičinění ke snížení stresu.

Výsledky: Výsledky všech měřících kategorií stresu u pěti účastníků uvádí Tabulka 6

Tabulka 6: Výsledky měřících kategorií stresu

Účastník	Subjektivní intenzita stresu BST	Subjektivní intenzita stresu SSQ Začátek/ Konec studie	Subjektivní intenzita stresu QSQ
1.	Nízká úroveň stresu	Zvýšená / Snížená úroveň	Téměř žádná intenzita stresorů
2.	Rostoucí úroveň stresu	Zvýšená / Nulová úroveň	Průměrná intenzita
3.	Stabilní úroveň stresu	Stabilní / Snížená úroveň	Průměrná intenzita
4.	Stabilní úroveň stresu	Nízká / Klesající úroveň	Téměř žádná intenzita stresorů
5.	Nízká úroveň stresu	Stabilní / Snížená úroveň	Téměř žádná intenzita stresorů

Zdroj : Galindo et al., (2020)

QSQ – osobní život, pracovní život a zdraví jsou tři hlavní oblasti života související se zdrojem stresu účastníků na vysoké úrovni, které souvisí s důsledky vystavení stresu na emocionální, kognitivní a fyziologické úrovni.

Aspekty osobního života, které souvisely se stresem, poukázaly na komplikace s výstavbou domova. **Aspekty pracovního života**, které souvisely se stresem účastníků, byly neočekávané události a pracovní přetížení. **Emocionální důsledky** účastníků souvisely s podrážděností a úzkostí. **Kognitivní důsledky** byly odrazem negativního myšlení a postupných myšlenek. **Fyziologické důsledky** byly účastníky vyjádřeny únavou, pocením, napětím, poruchami spánku a tachykardií.

Techniky, které pomáhaly účastníkům snižovat stres, byly volnočasové aktivity, sport, kontrolované dýchání a odpočinek s vysokou mírou účinností.

Závěr:

Program Optimistické zvládnání stresu prokázal svoji účinnost ve své schopnosti rozpoznávat stresory a stresové reakce, snížit úroveň prožívaného stresu a podpořit zvládací techniky stresu (Galindo et al., 2020, s.50–61).

5.2 Studie č. 2

Development of the nurses' occupational stressor scale

Yi-Chuan Chen, Yue-Liang Leon Guo, Li-Chan Lin, Yu-Ju Lee, Pei-Yi Hu, Jiune-Jye Ho a Judith Shu-Chu Shiao popisují ve své studii vývoj měřicího nástroje NOSS, který byl vyvinut k měření psychického stresu v pracovním prostředí sester.

Cíl studie:

Cílem studie bylo vyvinout měřicí nástroj, který by identifikoval ošetrovatelské pracovní stresory a byl tak vysoce spolehlivý a validní v dané problematice.

Metodologie:

Dotazníkové šetření bylo provedeno metodou náhodného výběru v roce 2013 a 2014, kdy byly osloveny vybrané nemocnice. Průzkumu se v roce **2013** zúčastnilo 19 vybraných nemocnic, kdy po aplikaci vyřazujících kritérií bylo zařazeno 1781 dotazníků k analýze, které se skládaly ze 43 subškál zakomponovaných v **10** faktorech.

V rámci druhého průzkumu, který se konal v roce **2014**, bylo vybráno 71 nemocnic s celkovým počtem 2655 zařazených dotazníků splňující kritéria účastníků. Validita a reprodukovatelnost však poskytla pro tento průzkum NOSS kratší verzi s **21** položkami zakomponovanými v **9** faktorech (viz Tabulka 7), které byly porovnávány se **čtyřmi subškálami stresu** (úroveň osobního vyhoření, vyhoření související s klientem, spokojenost s prací a úmysl opustit profesi)

Syndrom osobního vyhoření a vyhoření související s klientem byl zkoumán podle čínského programu C- CBI, který zahrnuje tyto dvě subškály, které se skládají z pěti a šesti položek k posouzení četnosti konkrétních událostí v předchozím týdnu na 5 bodové Likertově škále (0b – nikdy, 4b - vždy)

Pracovní nespokojenost hodnotila otázku „Jste obecně se svojí prací spokojeni?“ dle odpovědi spíše nespokojen, nebo velmi nespokojen.

Úmysl opustit ošetrovatelskou profesi byl hodnocen třemi otázkami: 1) „Máte v úmyslu zůstat ve svém zaměstnání ještě 2 roky?“ 2) „Ohodnoťte svůj záměr odejít na stupnici od **0** - není úmysl odejít do **10** - zvažujete odchod,“ 3) „Jak dlouho přemýšlíte o odchodu ze zaměstnání?“

Tabulka 7: 9 faktorová škála s 21 položkami stresu

Škály 21 položkového NOSS		Stresory
1.	Pracovní požadavky	Musím snášet negativní reakce od pacientů, rodiny Nadměrné pracovní povinnosti mi brání v péči o pacienty Musím udržovat jiné profesionální jednotky než ty své
2.	Konflikt mezi prací a rodinou	Pracovní zátěž ovlivňuje můj domácí život Tíha mé práce mi brání věnovat se vlastním zájmům Musím svůj rodinný život přizpůsobit práci
3.	Podpora od spolupracovníků	Temperamentní povaha lékařů mě znepokojuje Mám strach, že neschopnost kolegů ovlivní zdraví pacientů Jsem ve stresu protože pečovatelé neposkytují správnou péči
4.	Násilí a šikana na pracovišti	Vyhrožování, diskriminace, obtěžování a šikana mě stresuje
5.	Organizační problémy	Systém pohotovosti ovlivňuje můj život Organizace mě nedostatečně odměňuje za mou práci Nedosažení povýšení v očekávaném období
6.	Pracovní rizika	Cítím se ve stresu z nakažlivých nemocí pacienta Přeprava pacientů
7.	Řádná dovolená	Nemohu žádat o volno v případě nouze v domácnosti Nemohu vyjádřit své vlastní nepohodlí
8.	Bezmoc	Stresuje mě, když se pacientův stav nelepší Nemám čas poskytnout pacientům péči v duševním zdraví
9.	Neuspokojené základní fyziologické potřeby	Nemám čas plnit své osobní potřeby (wc, pitný režim) Nemohu dodržet 30 minutovou přestávku na jídlo

Zdroj: Chen et al., (2020)

Výsledky:

Identifikace stresorů sester v Asii poskytla srovnání se čtyřmi důležitými indikátory stresu. Bylo zjištěno, že syndrom vyhoření je ovlivněn vlivem nadměrného kontaktu s pacienty, násilím a šikanou na pracovišti, pracovními riziky, nedostatečnou podporou spolupracovníků, potížemi s čerpáním dovolené a konflikty mezi osobním a pracovním životem. Dalším souvisejícím faktorem byl faktor bezmoci, který souvisel s neschopností poskytnout účinnou péči umírajícím lidem.

Pracovní nespokojenost a úmysl opustit profesi bylo zjištěním pro faktory pracovní náročnosti, konfliktními střety s pacienty a jejich rodinami spojené s konflikty práce a rodiny, ale také potížemi s čerpáním dovolené a nespokojením základních fyziologických potřeb, kdy sestry omezovali pitný režim na úkor práce.

Analýza průzkumu v roce 2013 a 2014 poskytla shodné výsledky, kdy:

faktor 1, 2, 4, 6, 7 měl souvislost s **1) osobním vyhořením**

faktor 1, 2, 3, 4, 7, 8 měl souvislost s **2) vyhořením vlivem klienta**

faktor 1, 2, 6, 7, 10 / 9 měl souvislost s **3) pracovní nespokojeností**

faktor 1, 2, 4, 5, 7, 10 / 9 měl souvislost s **4) úmyslem odejít**

Závěr:

Studie identifikovala devět faktorů pracovních stresorů sester, které měly významný vliv a souvislost se subškálami vyhoření. Vyhoření vlivem klienta, pracovní nespokojeností a úmyslem opustit profesi.

Tyto subškály jsou důležitými nástroji pro měření stresu sester v pracovním prostředí, kdy lze použít identifikovatelné stresory v dalších studiích pro ostatní země (Chen et al., 2020, s.1–12).

5.3 Studie č. 3

Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic

Döndü Şanlıtürk popisuje ve své studii míru pracovního stresu v době pandemie Covid – 19 u sester pracujících na jednotce intenzivní péče v Turecku.

Cíl studie:

Zjistit míru pracovního stresu u sester pracujících na JIP a poté identifikovat vyplývající faktory stresu.

Metodologie:

Studie probíhala v období 1.11. – 31.12. 2020 u sester pracujících na JIP pro dospělé v Turecku, kdy účastníci výzkumu byli určováni dle techniky zvané vzorkování sněhové koule, která se používá v případě obtížného hledání populace s jistými specifickými charakteristikami. Průzkum byl vytvořen na Google, kdy poté došlo ke sdílení přes WhatsApp a jiná sociální média.

Z celkového počtu 301 sester bylo vybráno dle stanovených podmínek 262 sester pracujících na jednotce intenzivní péče, kdy vylučovací kritéria tvořil nesouhlas účastníků ve studii a pracovní poměr na novorozenecké a dětské JIP.

Sběr dat byl získán pomocí online průzkumu, který se skládal ze **čtyř částí**, dále byla použita škála vnímaného stresu PSS-14.

První část online průzkumu poskytovala informace týkající se rozsahu, kritérií a samotného cíle. Ve **druhé části** byly pokládány otázky týkající se popisu charakteristik respondentů včetně pracovních a vzdělávacích charakteristik. **Třetí částí** měli respondenti odpovědět na 14 otázek, které se týkaly faktorů pracovního stresu.

Ve **čtvrté části** průzkumu byla použita škála vnímaného stresu PSS-14, která se používá pro posouzení míry stresu v období posledního měsíce. PSS -14 je tvořen čtrnácti položkami, které byly hodnoceny pětibodovou škálou Likertova typu v rozsahu 0–4 b (nikdy – velmi často)

Celkové skóre PSS-14 bylo nastaveno bodovým hodnocením: od 0 b–56 b

11–26 b – Indikace nízké úrovně stresu

27–41 b – Indikace střední úrovně stresu

42-56 b – Indikace vysoké úrovně stresu

Výsledek:

Věková kategorie se nejčastěji pohybovala v řádu **25–29 let** (39 % účastníků) z nichž 71 % tvořily ženy a 28 % muži, ve svobodném stavu v řádu 56 %.

Ukazatelé faktorů stresu u sester potvrdilo :

84 % účastníků mělo pocit v nedostatečné platovém ohodnocení

78 % účastníků udávalo vysokou míru únavy a nedostatku ochranných prostředků

69 % účastníků mělo obavy přenosu viru na rodinu

Z hlediska charakteristik účastníků a úrovně pracovního stresu jsou ohroženi nejčastěji ženy (71 %) než muži (28 %), kdy byl vyšší výskyt pracovního stresu u respondentů pracujících **1-3 roky** na JIP (67 %) a **4-6** roků na JIP (12 %) oproti těm, kteří pracovali **13 a více** roků na JIP (3 %)

Vyšší výskyt pracovního stresu se také objevil u pracujících respondentů na noční směny oproti pracujícím s pevnou denní směnou. Dle regresní analýzy bylo zjištěno, že dlouhá pracovní doba, počet pacientů přidělených na jednu sestru, pracovní zátěž a neúspěšná léčba pacientů zvyšuje skóre PSS-14.

V této studii bylo tedy **63 % účastníků průzkumu ve střední úrovni vnímaného stresu.**

Závěr:

Studie přinesla poznatky o tom, že turecké sestry pracující na JIP během pandemie Covid- 19 měly střední úroveň pracovního stresu, který souvisel s řadou zmíněných stresových a pracovních faktorů, které měly vliv na psychickou zátěž respondentů (Şanlıtürk, 2021, s.1-5).

5.4 Studie č. 4

The mental health impact of the COVID-19 pandemic on Canadian critical care nurses

Sarah Crowe, A. Fuchsia Howard a Brandi Vanderspank se v této studii zabývali pracovní kvalitou a duševním zdravím kanadských sester v rámci pandemie Covid -19.

Cíl studie:

Prozkoumat duševní zdraví kanadských sester v rámci kvality poskytované péče v době pandemie Covid -19.

Metodologie:

Průzkumu se zúčastnilo celkem 425 respondentů ve věkové kategorii 20–65 let, data respondentů byla získána pomocí **4 dotazníků**, které zároveň sloužily jako jednotlivé měřicí škály stresu s vysokou validitou a spolehlivostí.

Pomocí deskriptivní statistiky došlo k analýze všech odpovědí ze 4 dotazníků, které byly doplněny o nepovinnou účast vyjádření se pomocí otevřené otázky.

1) IES–R (Škála dopadu událostí) tento dotazník je tvořen 22 položkami k měření subjektivní úzkosti a příznaků PTSD, které souvisí s dopadem traumatické události.

Úkolem respondentů bylo identifikovat stresující životní událost a poté uvést míru intenzity každé uvedené obtížnosti v posledních sedmi dnech. Bodové hodnocení odpovědí je od 0b (vůbec) do 4b (extrémně)

Bodové skóre: pod 24 b – neprokazuje žádné klinické obtíže, **24-32 b** – prokazuje přítomnost příznaků PTSD, **33-36 b** – je hranicí pro vznik diagnózy PTSD, **více než 37 b** značí významné symptomy PTSD.

2) DASS -21 (Škála deprese, úzkosti a stresu) je tvořena 21 položkami, které slouží k měření negativních emočních stavů způsobené vlivem úzkosti, stresu a deprese.

Úkolem respondentů bylo uvést v bodovém hodnocení od 0b (netýkalo se mě) do 3b (týká se mě úplně) míru daného výroku v posledních sedmi dnech, kdy se poté tři dílčí škály sečtou a vyhodnotí. Bodové hodnocení jednotlivých škál uvádí Tabulka 8

Tabulka 8: Stupnice stresu, deprese a úzkosti

DASS-21 Bodování	Deprese	Úzkost	Stres
Normální	0-4 b	0-3 b	0-7 b
Mírný	5-6 b	4-5 b	8-9 b
Mírný	7-10 b	6-7 b	10-12 b
Těžký	11-13 b	8-9 b	3-16 b
Extrémně vážné	14+ b	10+ b	17+ b

Zdroj: Lovibond a Lovibond (1995)

3) PROQoL (Škála profesionální kvality života) je tvořena 30 položkami a třemi škálami: Uspokojení ze soucitu, Vyhoření a Sekundární traumatický stres.

Běžně se využívá k měření pozitivních a negativních účinků v rámci pomoci druhým lidem, kteří prožívají traumatické utrpení. Z hlediska pomáhající osoby je úkolem respondentů zamyslet se nad tvrzeními, které se týkají vlastní osoby a současné pracovní situace v posledních 30 dnech, dle bodového hodnocení od 1b (nikdy) do 5b (velmi často), poté se dílčí škály sečtou a vyhodnotí viz Tabulka 9

Tabulka 9: Měřící subškály PROQoL

	NÍZKÁ ÚROVEŇ	PRŮMĚRNÁ ÚROVEŇ	VYSOKÁ ÚROVEŇ
USPOKOJENÍ ZE SOUCITU	22b nebo méně	22- 41b	42b nebo více
VYHOŘENÍ	22b nebo méně	23-41b	42b nebo více
SEKUNDÁRNÍ TRAUMATICKÝ STRES	22b nebo méně	23-41b	42b nebo více

Zdroj: Stamm (2012)

4) ŠKÁLA ZÁMĚRU K OBRATU je tvořena 7 položkami, ve kterých respondenti odpovídají mírou souhlasu týkající se aspektů odchodu z pozice v bodovém hodnocení od 1b (zcela nesouhlasím) do 5b (zcela souhlasím)

Výsledky:

1) **IES –R** výsledky odpovědí účastníků prokázaly, že 74,4 % sester bylo v nadlimitní míře klinických obav s vysokými symptomy PTSD.

2) **DASS -21** výsledky odpovědí prokázaly v **69,6 % depresi, 56,9 % úzkost, 60,7 % stres** účastníků.

3) **PROQoL** výsledky prokázaly střední až vysoký stupeň vyhoření u všech dotazovaných sester, kdy **87,1 %** sester bylo v době průzkumu zasaženo sekundárním traumatickým stresem. Účastníci průzkumu také uvedli střední míru uspokojení ze soucitu v **96,5 %**.

4) **Škála záměru k obratu** prokázala, že ukončit pracovní poměr uvažuje **44 %** sester, pracovat v jiné organizaci by chtělo **38,1 %** a pro budoucí hledání nové práce odpovědělo **49,4 %**.

Kvalitativní výsledky otevřené otázky prokázalo **34,5 %** účast což odpovídá 147 respondentům, kdy se nejvíce diskutovalo o narušeném duševním zdraví způsobené vlivem **tří faktorů**.

1) **Špatné vedení:** nepodpora, nerespektování požadavků, dovedností a odborných znalostí v intenzivní péči, vyšší poměr pacientů než sester, který brání k poskytování kvalitní péče společně s pocity zneužití sester ze strany několika úrovní vedení.

2) **Traumatické působení pracovního prostředí** bylo popsáno sestrami z hlediska péče o kriticky nemocné a umírající pacienty v době pandemie Covid- 19. Dalšími případy poté byly negativní zpětné vazby ze stran rodinných příslušníků, kteří nebyli spokojeni v rámci péče.

3) **Pocity deziluze, porážky a úmyslu opustit profesi** vyjádřilo vysoké procento sester, které se cítilo na pokraji vlastní prohry a beznaděje s myšlenkou pochybností nad správně zvoleným povoláním.

Závěr: Tato studie potvrdila negativní dopad pandemie Covid –19, který se odrazil na duševním zdraví kanadských sester vlivem vysoké míry vyhoření, deprese, úzkosti a stresu, ale také se tato problematika odrazila ve vysoké míře fluktuace, kdy rozhodnutí opustit nadobro ošetrovatelskou profesi projevilo více jak 20 % sester. Jsou tedy důležité další výzkumy a intervence, které by měly zmírnit riziko vzniku nedostatku sester nejen v Kanadě, ale po celém světě (Crowe et al., 2022, s.1-10).

6 PREZENTACE VÝSLEDKŮ – REŠERŠNÍ OTÁZKA Č.2

Jaké jsou hlavní příčiny stresu u sester v intenzivní péči?

6.1 Studie č. 1

Critical care nurses' experiences during the Covid-19 pandemic: a US national survey

Jill L.Guttormson, Kelly Calkins, Natalie McAndrew, Jacklynn Fitzgerald, Holly Losurdo a Danielle Loonsfoot popisují v této studii zkušenosti sester na JIP v době pandemie Covid -19 ve Spojených státech.

Cíl studie:

Prozkoumat a popsat zkušenost sester v intenzivní péči v rámci dopadu Covid- 19 v USA.

Metodologie:

Průzkum byl vyhlášen prostřednictvím AACN (Americká asociace sester v kritické péči) asociálních médií typu Facebook, Twitter. Osloveny byly především sestry, které pracovaly na jednotkách intenzivní péče v USA během Covid -19.

Studie probíhala od října 2020 do ledna 2021, kdy sestry odpovídaly na tři otevřené otázky týkající se zkušeností s Covid -19 na JIP během pandemie. Z celkového počtu 498 sester, které se průzkumu zúčastnilo, odpovědělo **285** sester na otevřené otázky.

Znění dotazníkových otázek:

1) Jaké vaše zkušenosti s pandemií Covid- 19 mají lidé znát? **2)** Popište své největší výzvy související s péčí o pacienty Covid- 19, **3)** Popište všechna pozitiva, která jste během Covid – 19 zažili.

Výsledky:

Z otevřených otázek a odpovědí průzkumu vyvstala hlavní témata rozdělená do **čtyř kategorií**.

1. ZÁTĚŽ COVID- 19 byla sestrami popsána jako vícenásobná zátěž, kterou prožívaly v době pandemie. Nepřítomnost rodiny pacienta vyvolala v sestrách extrémní úzkost, kdy řada pacientů umírala bez přítomnosti svých blízkých. Pocit bezmoci a selhání byl dalším faktorem, který sestry uvedly navzdory intenzivní péči, kterou poskytovaly umírajícím.

Emocionální a psychický dopad hlásily sestry ve zvýšené míře, kdy byl pocit strachu, úzkosti a morální tísně součástí každodenní péče o nemocné spojen s pocity frustrace a vyčerpání na

duševní a fyzické úrovni. Strach o rodinu a své blízké přiměla mnohé účastníky průzkumu k pochybnostem účinnosti OOPP a následně strachu z poškození svých blízkých, nedostatek sociální podpory způsobil u některých sester utrpení, které vzniklo na základě chybějící podpory a porozumění od rodiny a okolí.

2. SELHÁNÍ SYSTÉMU ZDRAVOTNÍ PÉČE patří do další kategorie, ve které účastnice průzkumu popsaly jisté nedostatky zejména v nedostatečné podpoře v rámci nemocnic a celého zdravotnictví, které v sestřích zanechalo pocity postradatelnosti. Nedostatek pracovních sil a zásob byl dalším aspektem selhání zdravotnického systému.

3. SKUTEČNOST ONEMOCNĚNÍ COVID-19 byla účastníky průzkumu vyjádřena emocemi související s veřejností, která onemocnění bagatelizuje a nedodrží veřejné pokyny, má za následek zvýšení pracovní zátěže a míry stresu u sester.

4. POZITIVNÍ VÝSLEDKY A ZKUŠENOSTI V RÁMCI PANDEMIE COVID-19

Pozitivní aspekty přinesly řadu profesionálních a osobních zkušeností v rámci pandemie Covid-19, mezi které patří ocenění od rodiny a komunity, které se projevilo především v podpoře rodinných příslušníků pacientů, ale také ze stran komunity, která byla ochotna pomoci s výrobou látkových roušek pro nemocnice. Vliv uznání a podpory vyjádřily také restaurace, které posílaly jídlo do nemocničních zařízení. Uznání sester **podpořilo** osobní a profesní kvality, kdy se sestry staly v očích veřejnosti důležitou součástí zdravotnického systému. Ale také osobní a profesní transformace měla u sester pozitivní odezvu ve smyslu objevení vlastních dovedností a své emocionální a fyzické síly.

Závěr:

Studie přinesla poznatky o tom, že sestry pracující na jednotkách intenzivní péče v USA zažily v době pandemie Covid-19 vysokou míru stresu a pracovní zátěže spojené s pocity izolace, vyčerpáním a nespavostí. Vzhled do těchto problematických oblastí žádá svá opatření k vybudování a udržení pracovní síly na JIP v podobě dalších studií zaměřených na zkušenostech sester v době pandemie Covid-19, ale také průběžného hodnocení s intervencemi, které by sloužily k duševní a fyzické podpoře sester na JIP (Guttormson et al., 2021, s. 96-102).

6.2 Studie č. 2

Work stress and perceived organisational support on young Korean nurses' care for COVID-19 patients

Youn -Jung Son, Haeyoung Lee a Sun Joo Jang se v této studii zabývali ochotou sester pečujících o pacienty s Covid – 19 v rámci působení pracovního stresu.

Cíl studie:

Identifikovat dopad pracovního stresu a organizační podpory u mladších korejských sester a ochoty poskytovat péči pacientům s Covid -19.

Metodologie:

Průřezová sekundární analýza dat probíhala v období od srpna do října 2020, kdy celkový počet respondentů ve vzorku tvořil 211 sester mladších 35 let s předchozími zkušenostmi poskytováním péče nemocným s Covid -19 v Jižní Koreji.

Pro identifikaci faktorů ovlivňující ochotu pečovat o nemocné s Covid -19 byla použita logistická regresní analýza.

Pomocí dotazníkového šetření byla shromážděna demografická data (věk, vzdělání, rodinný stav) společně s informacemi, které se týkaly pracovní charakteristiky respondentů a jejich pracoviště. Respondenti byli rozděleni na sestry rané a střední úrovně praktické zkušenosti.

Pracovní stres sester byl měřen pomocí nástroje korejské škály vnímaného stresu, který byl tvořen 10 položkami s pětibodovou stupnicí (0 -vůbec ne, 5 – velmi) se skóre 0-40 b.

Vnímaná organizační podpora byla měřena pomocí nástroje sociální podpory, který byl tvořen 9 položkami a třemi doménami – spolupracovník, nadřízený, organizace, které byly hodnoceny 5 bodovou škálou (1- vůbec ne, 5 – velmi) se skóre 9–45 b.

Ochota pečovat o nemocné s Covid -19 byla měřena pomocí jedné položky, která se týkala vlastní ochoty podílet se na poskytování péče nemocným s Covid -19. Odpovědi poté byly vyhodnoceny na 7 bodové škále (1- vůbec ne, 5- velmi) s bodovým skóre 1-4 (nezájem a neochota pečovat) a 5-7 (ochota poskytnout péči).

Výsledky:

Z hlediska **demografických a pracovních charakteristik** respondentů rané a střední profesní kariéry se vyskytl značný rozdíl ve věkovém a vztahovém stavu společně s celkovou klinickou zkušeností sester.

Míra vnímané organizační podpory se lišila u sester rané fáze kariéry v 66,7 % oproti sestřám střední fáze kariéry 87,5 %, které tak uvádějí nízce vnímanou organizační podporu.

Ochota sester pečovat o nemocné s Covid -19 v rané profesní kariéře vykazovala jisté rozdíly ve školení OOPP (90,6 %) , dostatečných zásob OOPP (71,7 %) pracovního stresu nízké úrovně (69,8 %) a nízce vnímané organizační podpory (54,7 %) oproti sestřám střední profesní kariéry, kde **byla ochota** péče ovlivněna na základě absence manželského, partnerského vztahu (83,9 %).

Závěr:

Tato studie se zabývala pracovním stresem u korejských sester, které porovnávala z profesního hlediska ve dvou kategoriích. Výsledky průzkumu však ukázaly značné rozdíly mezi oběma skupinami a jejich ochotou pečovat o nemocné s Covid – 19.

U sester střední profesní kariéry se ochota pečovat o nemocné s Covid -19 zvýšila vlivem působení stresu, kdy ani chybějící organizační podpora jejich ochotu nijak neovlivnila.

Naopak u začínajících korejských sester měl vliv stresu za následek snížené ochoty pečovat o nemocné pacienty s Covid –19, ale vliv vnímané organizační podpory jejich ochotu naopak zvýšil.

Je tedy důležité, aby organizace poskytovala sestřám podporu v podobě školení a vzdělávání se, dostatečného množství OOPP k zajištění snížení pracovního stresu začínajících sester (Son et al., 2022, s.748–753).

6.3 Studie č. 3

Nurses' job burnout and its association with work environment, empowerment and psychological stress during COVID-19 pandemic

Sulaiman Dawood Al Sabei, Omar Al-Rawajfah, Raeda AbuAlRub, Leodoro J. Labrague, Ikram Ali Burney jsou autory publikované studie zabývající se vlivem působení stresu v pracovním prostředí a následky vyhoření sester v době pandemie Covid -19.

Cíl studie:

Posoudit jakým způsobem ovlivňuje stres v pracovním prostředí sestry, které jsou ohroženy vyhořením v době pandemie Covid- 19.

Metodologie:

Studie se zúčastnilo 351 sester ve věkové hranici 22–55 let. Sestry pracovali v průměru 10 let v ošetrovatelské profesi a 6 let současně na odděleních chirurgie, onkologie a jednotky intenzivní péče. Data byla shromážděna pomocí online průzkumu v období ledna až března 2021.

Průzkum byl posuzován dle pěti typů proměnných:

- 1. Demografické proměnné**, které zahrnovalo informace o pohlaví, věku, národnosti, vzdělání, rodinného stavu, počtu roků v praxi a délka působení současného místa výkonu práce.
- 2. WE (Work environment)** kvalita pracovního prostředí, která usnadňuje, nebo omezuje profesionální ošetrovatelskou praxi byla měřena pomocí škály praktického prostředí indexu ošetrovatelské práce (PES -NWI)
- 3. SE (Structural empowerment)** strukturální zmocnění, bylo hodnoceno pomocí Dotazníku pracovní efektivity II (CWQ- II)
- 4. SS (Psychological stress)** úroveň psychického stresu byla měřena pomocí škály vnímaného stresu (PSS), která se vyznačuje měřením situační míry, kterou jednotlivci vnímají jako stresující.
- 5. JB (Job burnout)** pracovní vyhoření neboli psychická reakce na dlouhodobý emoční stres byla měřena pomocí subškály emočního vyčerpání.

Výsledky:

Až 65,6 % místních sester uvedlo vysokou míru (**JB**) pracovního vyhoření. Věková kategorie a praxe do 7 let vykazovala vyšší míru vyhoření u žen ve věku 31-40 let.

Průměrné skóre kvality pracovního prostředí (**WE**) bylo 2,835 s pozitivním hodnocením pěti subškál účastníků studie, kdy bylo nejlépe vyhodnoceno vnímání kolegiálních vztahů mezi sestrou a lékařem společně se základy kvalitní péče. Nejméně hodnoceno bylo personální obsazení a přiměřenost pracovních zdrojů.

Průměrné skóre pro strukturální zmocnění (**SE**) bylo 13,096 a dosahuje tak střední úrovně zplnomocnění. Nejvyšší hodnocení se týkalo přístupu k příležitosti, společně s přístupem ke zdrojům oproti přístupu k informacím, které byly hodnoceny nejméně.

Průměrné skóre pro stres (**SS**) vykazovalo 2,071 a dle analýzy bylo prokázáno, že vliv stresu, pracovního prostředí a strukturálního zmocnění měly významný vliv na pracovní vyhoření sester v době Covid -19.

Hodnotící subškály **Schopnost sestry manažerky, vedení a podpora** společně s **personálním obsazením a přiměřenost zdrojů** měly negativní dopad na pracovní vyhoření sester.

Závěr:

Studie přinesla poznatky a doporučení ke snížení úrovně vyhoření během pandemie Covid- 19. Je tedy třeba zlepšit pracovní podmínky sester, a zajistit bezpečnou úroveň personálu. Zajistit sestřám podporu a potřebná školení v péči o pacienty s Covid – 19 a s pomocí mentora tak vytvořit socializaci sester, které jsou během pandemie přemístěny na jiná pracoviště (Al Sabei et al., 2022, s.1-8).

6.4 Studie č. 4

Critical care nurse burnout, moral distress, and mental health during the COVID-19 pandemic: A United States survey

Jill L Guttormson, Kelly Calkins, Natalie McAndrew, Jacklynn Fitzgerald, Holly Losurdo a Danielle Loonsfoot se ve své studii zabývaly následky Covid -19 na duševním zdraví sester pracujících v intenzivní péči v USA.

Cíl studie:

- 1) Popsat jaké dopady způsobilo Covid -19 u sester pracujících na JIP v souvislosti s morálním distresem, syndromem vyhoření a příznaky PTSD.
- 2) Popsat rozdíly mezi morální tísní, syndromem vyhoření a duševním zdravím na základě charakteristiky pracoviště.
- 3) Popsat vzájemný vztah mezi duševním zdravím, morálním utrpením a syndromem vyhoření.

Metodologie:

Průzkumu se zúčastnilo 648 , z nichž **488** sester odpovědělo na průzkumné otázky, ale ne všichni respondenti dokončili všechna opatření. Celkový počet odpovídajících respondentů jednotlivých měřících kategorií uvádí Tabulka 10

Tabulka 10: Počet respondentů jednotlivých měřících kategorií

Velikosti vzorků jednotlivých měření			Počet respondentů
1.	MMD – HP	(Morální distres)	N=481
2.	PRQOL-5	(Syndrom vyhoření)	N=452
3.	TSQ	(Symptomy PTSD)	N=360
4.	PHQ – ADS	(Úzkostné otázky)	N=354
5.	PHQ – ADS	(Depresivní otázky)	N=357

Zdroj : Guttormson et al., (2022)

Informační řízení probíhalo prostřednictvím elektronického zpravodaje AACN, který stručně popisoval studii, kterou bylo možné zhlédnout na sociální síti Facebook. Ve vzorku byly zařazeny všechny sestry pracující na JIP v USA v době pandemie, sestry pracující mimo USA byly ze vzorku vyloučeny.

Morální distres byl měřen pomocí stupnice MMD-HP, kde respondenti hodnotili frekvenci. Bodová škála vyjadřovala: 0 - nikdy ,4 - velmi často. Dále míru úzkosti související s péčí s bodovou škálou: 0 – nikdy, 4 – velmi stresující.

Syndrom vyhoření byl měřen pomocí profesionální stupnice kvality života PROQOL-5, kde respondenti hodnotili četnost pozitivních a negativních zkušeností v pracovním prostředí v průběhu jednoho měsíce od bodové škály 1 – nikdy až 5 – velmi často.

Příznaky PTSD byly měřeny pomocí dotazníkového šetření TSQ, který se používá u osob, zvládajících všech typů traumatického stresu. Zde respondenti vyplnili položky, které zažili dvakrát do týdne. Dotazník se vyznačuje bodovým skóre 0–10 b.

Pro **měření úzkosti a deprese** byl použit dotazník PHQ-ADS, kdy respondenti hodnotili příznaky v období posledních 14 dnů v bodovém rozmezí 0 – vůbec ne, 3 – téměř každý den.

Výsledky:

1) Dopad pandemie na morální distres, syndrom vyhoření, úzkost, depresi a Ptsd

Výsledné měření u sester v intenzivní péči prokazuje střední míru morální úzkosti a syndromu vyhoření. Třetina respondentů splnila kritéria pro středně těžkou/ těžkou úzkost, zatímco téměř polovina respondentů splnila kritéria pro středně těžkou/ těžkou depresi. Téměř polovina respondentů byla ohrožena rozvojem PTSD.

Více než polovina respondentů sester (55,6 %) uvedla pocit ohrožení vlastního života v důsledku péče o pacienty s Covid -19, kde se vlivem pocitu ohrožení značně zvýšilo riziko PTSD na 61,4 % oproti těm, kteří se ohrožení necítily (27,8 %).

Stejně tak se zvýšil nárůst procent se středně těžkou/těžkou depresí na 52,6 % oproti ostatním respondentům (34,5 %) a středně těžkou/těžkou úzkostí na 38,3 % oproti ostatním respondentům (22,2 %)

2) Rozdíly mezi morální tísní, syndromem vyhoření a duševním zdravím na základě charakteristiky pracoviště

Z výzkumného hlediska se neobjevil žádný rozdíl v míře psychického a emočního vypětí, který by souvisel s rasou, etnickou příslušností, pocitem změnit místo výkonu práce, nebo se striktními zásadami rodinných příslušníků hospitalizovaných pacientů.

Skóre syndromu vyhoření se odlišovalo dle věku, pracovních zkušeností na JIP, nedostatkem OOPP a podporou administrativy ze strany nemocnice. Z hlediska věkové kategorie 20–30 let se vyskytla vyšší míra vyhoření oproti věkové kategorii 41-50 let a věkové kategorii 51-60 let. Z hlediska pracovních zkušeností na JIP do 5 let se vyskytla u sester vyšší míra vyhoření oproti sestřím s více než 20 letou praxí.

Výsledky pro **morální distres** se odlišovaly dle typu nedostatků: Zkušeností na JIP, chybějících ventilátorů, administrativní podpory.

Míra **PTSD, deprese a úzkosti** vykazovala rozdíly mezi sestrami, které hlásily nedostatek OOPP a podpory administrativy – zde došlo k vysokému nárůstu vyhoření, morální tísně, úzkosti, deprese a symptomů PTSD oproti sestřím, které se cítily plně podporovány administrativou.

3) Vzájemný vztah mezi duševním zdravím, morálním utrpením a syndromem vyhoření

Syndrom vyhoření a morální distres vysoce souvisí s úzkostí, depresí a příznaky PTSD.

Závěr:

Studie přinesla poznatky týkající se duševního zdraví sester v intenzivní péči v době globální pandemie. Související nedostatky, které výrazně ovlivnily psychické zdraví sester se týkaly především chybějící podpory ze strany nemocnice a chybějících OOPP (Guttormson et al., 2022, s.127-132).

6.5 Studie č. 5

Work-related stress management behaviors of nurses during COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates

Eman Abdelaziz Rashad Dabou, Rose Ekama Ilesanmi, Carol Avil Mathias a Victoria Funmilayo Hanson se ve své studii zabývali chováním sester v rámci zvládnání stresu v době pandemie Covid -19.

Cíl studie:

Cílem průzkumu je identifikovat zvládací strategie stresu a chování sester během pandemie Covid -19 ve Spojených arabských emirátech

Metodologie:

Průřezový průzkum byl aplikován ve dvou nemocnicích v SAE na izolačních odděleních a jednotky intenzivní péče. Respondenti průzkumu byli vybráni podle pohodlné techniky vzorkování a prostřednictvím formulářů Google. Celkový počet vybraných respondentů činil 64 sester. Sběr dat probíhal od listopadu 2020 do ledna 2021.

Strukturovaný dotazník se skládal ze tří částí:

- 1. Demografické informace** – věk, pohlaví, národnost, úroveň vzdělání, stav, počet dětí
- 2. Stupnice vnímání stresu (PSS)** je 10 bodová validovaná škála určena k měření vnímaného stresu na 4 bodové Likertově škále (0 = nikdy, 4 = velmi často)
- 3. Inventář řízení stresu** je tvořen 15 položkami, které definují určené metody ke zvládnání stresu na 6 bodové Likertově škále (1 = rozhodně nesouhlasím, 6 = zcela souhlasím)

Po sečtení skóre všech položek přinesl inventář 4 oblasti zvládacích strategií: **1.**eliminace stresorů, **2.** rozvoj odolnosti, **3.** krátkodobé zvládnání, **4.**efektivní delegování.

Výsledky:

Demografické charakteristiky účastníků prokázaly věkový průměr 38,81 s účastí ženského pohlaví (95,3 %) oproti mužům (4,7 %). Z hlediska **pracovní zátěže** vyplývá, že 95,3 % respondentů pracovala 12 hodin denně na odděleních JIP (64,1 %) a odd' izolace (35,9 %), kdy strach z nákazy rodinných příslušníků mělo 78,1 % respondentů.

Výsledné skóre ve studii PSS bylo na škále vnímaného stresu v průměru 18,03, které se procentuálně projevilo ve **střední** (78,1 %), **nízké** (18,8 %) a **vysoké** (3,1 %) míře stresu respondentů.

Strategie zvládnání stresu ze čtyř uvedených prvků poskytla následující výsledky: Nejvíce používanou metodou byla strategie efektivního delegování oproti tomu nejméně používanou strategií byla metoda krátkodobého zvládnání viz Tabulka 11

Tabulka 11: Výsledky zvládacích strategií stresu

	STUPNICE ZVLÁDÁNÍ STRESU	MINIMUM/ MAXIMUM RESPONDENTŮ	PRŮMĚR
1.	EFEKTIVNÍ DELEGOVÁNÍ	12 / 30	23,98
2.	ROZVOJ ODOLNOSTI	9 / 22	17,42
3.	ELIMINACE STRESORŮ	10/ 22	17,52
4.	KRÁTKODOBÉ ZVLÁDÁNÍ	5/ 12	8,88

Zdroj : Abdelaziz et al., (2022)

Závěr:

Tato průřezová studie se zabývala chováním sester a zvládacími strategiemi stresu v době pandemie Covid -19. Studie přinesla poznatky o tom, že delegování odpovědností a rozvoj odolnosti jsou účinné intervence v boji při zvládnání pracovního stresu.

Je tedy nutné zajistit přiměřený počet personálu, který by odpovídal počtu pacientů přidělených na jednu sestru, které je zásadní v rámci snížení stresu sester. Organizace by také měla zajistit svým zaměstnancům pravidelné hodnocení psychologických potřeb společně s wellness programy ke zlepšení jejich fyzického a duševního blaha (Abdelaziz et al., 2022).

6.6 Studie č. 6

Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic

Arnaud Bruyneel, Nicolas Bouckaert, Charline Maertens de Noordhout, Jens Detollenaere, Laurence Kohn, Magali Pirson, Walter Sermeus a Koen Van den Heede popisují v této studii vzájemné vztahy mezi prevalencí syndromu vyhoření a pracovním prostředím sester na JIP po dvou letech pandemie Covid -19 v Belgii.

Cíl studie:

Popsat a vzájemně analyzovat vztahy pracovního prostředí na JIP s prevalencí syndromu vyhoření sester a úmyslu opustit profesi po dvou letech pandemie Covid -19.

Metodologie:

Průřezová studie započala od prosince 2021 do ledna 2022 v Belgii, kdy byly k účasti přizvány všeobecné a fakultní nemocnice s cílovou populací sester pracujících na jednotkách intenzivní péče poskytující přímou péči. Průzkum byl zpřístupněn formou anonymního odkazu k online účasti průzkumného šetření.

Průzkum obsahoval demografické proměnné (věk, pohlaví, vzdělání a počet let v praxi na JIP) Další informace se týkaly počtu sester a pacientů ošetřených za jeden den. Záměr opustit nemocnici, nebo profesi bylo hodnoceno volbou ano/ne.

Riziko vyhoření bylo hodnoceno dle validované stupnice MBI, která je tvořena 22 položkami se 7 bodovou Likertovou škálou v rozmezí od 0 = nikdy až 6 =každý den. Stupnice tak předkládá 3 úrovně vyhoření – 1.Emoční vyčerpání (> 26 b), 2.Depersonalizace (> 9 b,) 3.Snížený osobní úspěch (< 33 b)

Škála praktického prostředí indexu ošetrovatelské práce (PES-NWI) byla použita k měření prostředí ošetrovatelské praxe a je tvořena 32 položkami, která hodnotila 5 složek úrovně prostředí: **1.** Účast sestry na záležitostech nemocnice, **2.** Ošetrovatelské základy pro kvalitu péče, **3.** Vedení a podpora sester, **4.** Personální obsazení a přiměřenost zdrojů, **5.** Kolegiální vztahy mezi sestrou a lékařem.

Výsledky:

Průzkumného šetření se zúčastnilo 83 belgických nemocnic s celkovým počtem 2321 respondentů, kteří vyplnili dotazník, následně došlo k vyřazení 138 respondentů pro neúplné odpovědi. Věkový medián činil 35 let s celkovým podílem žen 74,5 %, kdy 59,8 % sester uvedlo plný úvazek práce se specializací na JIP v 72,2 % a medián poměru sestry a pacient byl pro denní směnu **2,1** a v noční směně v poměru **2,6**.

Z hlediska rizika syndromu vyhoření byl medián na úrovni nemocnice 17,6 % pro jedno pracovní místo a 71,6 % pro belgické JIP, kdy úmysl opustit zaměstnání byl na úrovni 42,9 % mediánu a kdy 23,8 % sester uvedlo úmysl zanechat ošetrovatelské profese.

Počet sester souhlasících se všemi složkami indexu ošetrovatelské práce byl na škále praktického prostředí v 49 % mediánu a zahrnoval pět hodnotících subškál s výsledky viz Tabulka 12.

Tabulka 12: Procentuální výsledky v pracovním prostředí

	Subškály pracovního prostředí	Procenta
Vyšší střední skóre	Kolegiální vztah sestry – lékař	70,4 %
	Základy kvality ošetrovatelské péče	64 %
	Vedení, podpora, manažerské schopnosti	58,3 %
Nížší střední skóre	Přiměřenost personálu a zdrojů	28,5 %
	Účast na nemocničních záležitostech	26,7 %

Zdroj : Bruyneel et al., (2022)

Závěr:

Studie potvrdila po dvouletém odstupu pandemie Covid -19 vysokou prevalenci syndromu vyhoření a úmyslu opustit ošetrovatelskou profesi na JIP v Belgii.

Ve srovnání s ostatními nemocnicemi, které měly lepší výsledky vlivem příznivého pracovního prostředí, lze dodat, že je zapotřebí jistých změn v podobě intervencí z řad manažerů nemocnic. Udržení personálu s vysokoškolským vzděláním na jednotkách intenzivní péče se zdá být další výzvou, neboť opuštění ošetrovatelské profese je velmi vysokým rizikem (Bruyneel et al., 2022).

7 DISKUZE

Stres sester v intenzivní péči zasahuje všechny obory v ošetrovatelské profesi, kdy jeho intenzita ohrožuje sestry ve všech směrech osobního a pracovního života a stává se tak celosvětovou problematikou zdravotnického sektoru.

Cílem této práce bylo zjistit a popsat jakými dostupnými měřicími nástroji lze měřit stres, a jaké jsou hlavní příčiny stresu u sester pracujících v intenzivní péči.

Průzkumným vzorkem byly všeobecné sestry pracující v intenzivní péči. Z průzkumu byly vyřazeny studie, ve kterých byli zařazeni studenti a lékaři, ale také studie nezabývající se měřicími nástroji a stresovou problematikou sester intenzivní péče.

Celkové množství vyhledaných studií pro rešeršní otázku č.1 bylo 60, po odstranění 28 duplikátů a dalších vyřazovacích kritérií jsem do svého průzkumu zařadil 4 studie zabývající se měřicími nástroji stresu.

Celkové množství vyhledaných studií pro rešeršní otázku č.2 bylo 4535, po odstranění duplikátů a dalších vyřazovacích kritérií jsem do svého průzkumu zařadil 6 studií zabývajících se stresovou problematikou sester v intenzivní péči.

Rešeršní ot. č.1: Jaké měřicí nástroje stresu jsou v klinické praxi dostupné?

V průzkumné části byly k první rešeršní otázce zařazeny 4 studie, u kterých autoři využili měřících nástrojů stresu. Ze všech vybraných studií lze jednoznačně vyvozovat, že pracovní stresory významně přispívají k osobnímu vyhoření, vyhoření vlivem klienta, pracovní nespokojenosti a úmyslem opustit profesi. Společným znakem všech měřících nástrojů ve vybraných studiích je využití stupnice – škály, pomocí které byla měřena míra stresu a zjišťován jeho původ.

Autoři první zařazené studie Galinda a kolektivu, (Galindo et al., 2020) využili krátkodobého zátěžového testu (Brief Stress Test) a dotazníku příznaků stresu (Stress Symptoms Questionnaire). Tyto kvantitativní nástroje vyvinuté Schröderem a Reschkem (2010) autoři doplnili vlastním kvalitativním měřítkem (Qualitative Stress Questionnaire). Navržený výzkum prokázal schopnost rozpoznat stresory.

Tento aplikační model přinesl ve své studii pozitivní výsledky, které se vyznačují nejenom schopností zachytit stresory a stresové reakce, ale také snížit úroveň stresu pomocí intervence formou navazujících zvládacích strategií, což považuji za velmi přínosné. Nicméně malá účast

pěti dobrovolníků danému výzkumu ubírá na validitě. Jinou cestou se vydali autoři dalších 3 studií, kteří se věnovali rozvoji a využití vlastního měřicího nástroje.

Chen a kolektiv (Chen et al., 2020) vytvořil ve studii *Development of the nurses' occupational stressor scale* k měření psychického stresu v pracovním prostředí sester vlastní nástroj NOSS, který patří mezi nejrozsáhlejší měřicí nástroje, které jsou v této rešerši zkoumány. Studie analyzovala 43 subškál zakomponovaných do deseti faktorů. Velice systematizované prostředí umožnilo zapojení velkého vzorku. K výsledné analýze druhého průzkumu bylo zařazeno 2655 dotazníků, kdy validita a reprodukovatelnost poskytla pro průzkum NOSS kratší verzi s 21 položkami zakomponovanými v 9 faktorech, a podle celkových prezentovaných výsledků se nástroj jeví jako velmi vhodně nastavený.

Použité měření pomocí subškál pro identifikování stresorů lze doporučit pro další studie. Navíc se tento měřicí nástroj zdá vhodný pro aplikaci ve všech zdravotnických oborech, kde je značný výskyt pracovních stresorů, neboť měřicí subškály silně souvisí s běžnými a každodenními skutečnostmi vyskytujícími se na pracovištích zdravotnického zařízení.

První dvě zmiňované studie se zabývaly účinností měřicích nástrojů. Ve srovnání s předešlou studií, kterou tvořilo pouhých 5 účastníků, a u kterých byly použity tři měřicí škály se aplikační program zvaný NOSS více zaměřil na pracovní stresory sester, které považují za rizikové a ohrožující v sesterské profesi. Dalším srovnáním je vysoký počet zúčastněných respondentů, který tak zajistil věrohodnost měřicího nástroje NOSS.

Oproti tomu se Lee et al., (2021) ve své studii zabývali škálou rodičovského stresu klinických sester zažívající extrémní stres spojený s pracovním prostředím. Měřicí nástroj prošel dvěma fázemi, které tvořily předběžné položky stanovené na základě literární rešerše a skupinových rozhovorů s účastníky, druhou fází bylo samotné ověření nástroje, který byl hodnocen na základě poskytnutých dat od 157 klinických sester, které byly matkami předškolních dětí. 19 položkový nástroj PSS (Perceived Stress Scale) obsahoval 4 faktory – psychická zátěž, fyzická a duševní únava, pracovní směna a pracovní prostředí (Lee et al., 2021, s.223-230).

Nedostatkem této studie je ovšem podobně jako u Galinda a kolektivu (2020) relativně nízký počet respondentů, jež byl získán ze dvou oblastí Koreje. V této studii byl také navíc opomenut temperament dítěte, který se váže k matce a rodině. Tato studie by se tak musela aplikovat nejenom na matky předškolních dětí, ale také na matky dětí v období pubescence a adolescence, kdy se vývoj a zrání dítěte psychicky odráží především na matkách, které se snaží být dítěti

oporou a pomyslnou vrbou v případě komplikací a nedostatků, které dítě nedokáže samo zpracovat.

Problematická výchova v rodině se bohužel psychicky odráží na matkách, které jsou v kombinaci stresu na pracovišti hrozbou pro zdravotnictví v podobě personálních nedostatků, která mohou souviset s osobním vyhořením.

Měřícím nástrojem pracovního stresu se také zabýval ve své studii Nguyen et al., (2022), který pomocí dotazníku ERI (Effort-Reward Imbalance) zkoumal psychometrické vlastnosti vietnamských sester, kde se hodnotila souvislost poměru mezi úsilím a odměnou a přehnaného závazku s vlastním sebehodnocením zdravotního stavu sester (Nguyen et al., 2022, s.1-7). Měřící nástroj se ve své podstatě zdá být dostatečně spolehlivý, ale z mého pohledu nepřesný vzhledem k nízkému počtu zúčastněných respondentů a související zátěže Covid -19, kdy je tedy nutné dalších studií zaměřených na měřící nástroj ERI. Z hlediska covidové problematiky, která celou tuto práci vystihuje, se domnívám, že je velmi důležité znát přesnou strategii společně s výsledky aktuálních měřících nástrojů stresu, které jsou dostupné ve zdravotnictví.

Systematizace a jisté zjednodušení ve sběru dat, kdy respondenti nemuseli sami kvantifikovat a kvalifikovat původ stresu, se osvědčil i ve studii tureckého vědce D.Şanlıtürka (2020). Podobně jako u výzkumu Chena a kolektivu (2020) využil i autor kromě samotných ukazatelů faktorů stresu i škálovost PSS-14 tvořenou čtrnácti položkami, které byly hodnoceny pětibodovou škálou Likertova typu v rozsahu 0–4b (nikdy – velmi často). Autor tohoto výzkumu se odlišuje od ostatních vzebrubným výběrem zkoumané populace. Po vyloučení sester s pracovním poměrem na novorozenecké a dětské JIP se výzkumu účastnilo 262 sester pracujících na jednotce intenzivní péče.

Nicméně, i přes zmíněný profesionální výběr populace se nelze spolehnout na naměřené hodnoty. Ty jsou střední úrovně stresu, což nenasvědčuje správnému provedení průzkumu. Pracovní faktory, které byly výzkumem odhaleny, jsou mnohdy závažné a naměřené hodnotě neodpovídají.

Škálovost (subškálovost) využili také autoři poslední zkoumané studie. Crowe a kolektiv (2022) zkoumal čtyři kategorie, z nichž každá měla vlastní přiřazenou škálu. Rámec nástroje obsahující škálu deprese, úzkosti, a stresu (DASS-21), škálu profesionální kvality života (PROQoL), škálu dopadu událostí a škálu záměru k obratu je velice kvalitně zpracovaný a poskytuje hodnotné výstupy. I přes odlišný cíl (apel studie na vliv Covidu-19) a odlišnou

populaci této studie (zdravotní sestry napříč specializacemi) lze jednoznačně zařadit použitou metodu se 4 subškálami mezi vhodné měřicí nástroje stresu v klinické praxi.

Alternativu zkoumaného nástroje, tedy nástroje použitého k měření stresu ve spojitosti s Covidem-19, nabízí kolektiv autorů Grasso et al. (2022), který zkoumal účinnost italského pediatrického nástroje MDS-R pro měření morálního distresu u sester pečujících o dětské pacienty na jednotce intenzivní péče a navíc i lékařů. Po řadě testovacích fází, které zahrnoval multicentrický internetový průzkum poskytovatelů zdravotní péče JIP s účastí anonymně odpovědět na online dotazník. Konečné výsledky prokazují vyšší morální distres u lékařů pečujících na dětské JIP než u sester. Bez ohledu na výsledky, měření však potvrdilo důkaz spolehlivosti a platnosti měřicího nástroje MDS – R (Grasso et al.,2022).

Přes zmíněné protichůdné postoje ve studii Grasso et al. (2022) lze tvrdit, že majoritní rizikovou skupinou pro vznik morálního distresu jsou především sestry, které jsou podřízené organizaci a lékaři, kdy v případě nedostatečné podpory vedení a nesouhlasu s nařízením lékaře, které ovlivňuje standard související s potřebami nemocných a personální fluktuací, dochází právě ke vzniku morálního distresu sester.

Ze zařazených studií se jako nejideálnější koncept pro měření stresu u zdravotních sester na JIP jeví nástroj NOSS, vyvinutý kolektivem Chen et al., (2020). Jak bylo zmíněno výše, nástroj NOSS lze doporučit i pro další zdravotnické obory. Autoři ve studii těžili z vysoké systematizace nástroje, která umožnila vysoký počet zapojených účastníků. Detailní nastavení subškál zařazených do 9 faktorů pak umožnilo detailní rozpoznání a zařazení jednotlivých stresorů.

Alternativně lze také přijmout nástroj kolektivu Crowe et al. (2022). Nicméně je nutné zvážit jeho další kalibraci, jelikož nebyl zkoumán za normálních podmínek (vliv pandemie Covidu-19). Nástroj Galinda a kolektivu (2020), složený z kvantitativních částí nástroje z jiné studie a vlastních kvalitativních prvků nelze doporučit. Takový nástroj je zapotřebí kvalitně validovat, což se s populací pěti respondentů nepodařilo. Poslední studie Şanlıtürka (2020) využila velmi dobře zpracovaného rámce. Problémem této studie jsou její prezentované výstupy, které neodpovídají naměřeným hodnotám pomocí nástroje.

Rešeršní ot. č.2: Jaké jsou hlavní příčiny stresu u sester v intenzivní péči?

V průzkumné části bylo zařazeno celkem 6 studií, které byly následně zhodnoceny a porovnávány s ostatními studii zabývající se stresovou problematikou sester, jež spojuje téma Covid -19.

Studie zabývající se zkušenostmi sester v rámci dopadu pandemie Covid -19 v USA zkoumal kolektiv autorů Guttormson et al., (2021), kdy byl průzkum vyhlášen prostřednictvím Americké asociace sester a sociálních médií. Průzkumný vzorek tvořil 285 respondentů, jejichž úkolem bylo odpovědět na tři otevřené otázky, které poskytly v průzkumu 4 hlavní témata ... 1) Zátěž Covid-19, 2) Selhání systému zdravotní péče, 3) Skutečnost onemocnění Covid-19, 4) Pozitivní výsledky a zkušenosti v rámci pandemie Covid-19 jež popisuje studie č.1 (Guttormson et al., 2021, s. 96-102).

Studie z mého stanoviska přinesla důležitá fakta, která byla společností mnohdy opomíjena. Bagatelizace a nerespektování stanovených pravidel mnohých jedinců přinesla zdravotníkům mnoho komplikací, které měly velký podíl na jejich zhoršené pracovní podmínky a psychické zdraví. Velkým přínosem této studie, který hodnotím z pozitivního hlediska, je změna pohledu společnosti na zdravotnický personál, který se v tomto nelehkém období musel vypořádat s pracovní a psychickou zátěží, která byla následně oceněna veřejností. Negativní stanovisko z mé strany je fakt, který mnoho zdravotníků popisuje jako nedostatečnou podporu organizací, která sestry zaměstnává.

Stejným cílem se zabývala studie autorů Montgomery et al., (2021) která se snažila zachytit zkušenosti zdravotnických pracovníků v první vlně pandemie Covid-19 ve Spojeném království. Průzkum byl proveden pomocí rychlé analýzy na základě polostrukturovaných telefonických rozhovorů se 40 členy předního personálu, který pracoval v intenzivní péči. Délka telefonických rozhovorů trvala 30–80 minut, kdy se otázky týkaly zkušeností s prací v intenzivní péči v první vlně pandemie (Montgomery et al.,2021, s.1-9).

Z této studie je zřejmé, že Covid-19 významně ovlivnil pracovní postupy intenzivní péče v podobě personálních a prostorových reorganizací, kdy hlavní klíčovou problematiku představoval akutní nedostatek ochranných pracovních prostředků. Domnívám se, že Covid -19 přivedl zdravotnický systém do extrémního stresu a nátlaku, vzhledem k podmínkám, které toto onemocnění představuje. Pozitivní aspekty v této studii vidím v kolektivním smyslu pro povinnost a týmovou práci, která spojuje nejen kolektiv, ale pomáhá překonávat okolnostní těžké podmínky, které Covid -19 představuje.

Zcela jiným cílem se zabýval ve studii č.2 Son et al., (2022), který zkoumal jak pracovní stres a organizační podpora ovlivňuje korejské sestry v rámci péče o pacienty s Covid-19. Sestry zde byly rozděleny do rané a střední kategorie praktické zkušenosti, kdy výsledné šetření prokázalo jisté rozdíly mezi oběma kategoriemi. Z průzkumu tedy vyplynulo, že sestry střední profesní kariéry jsou ochotny pečovat o nemocné s Covid-19 i za předpokladu chybějící organizační podpory oproti začínajícím sestřím, u kterých se ochota pečovat o nemocné zvýšila jen za předpokladu vnímané organizační podpory (Son et al., 2022, s.748–753).

Z této studie tedy vyplývá, že chybějící, nebo nedostatečná organizační podpora velmi ovlivňuje zdravotnický personál, který musí čelit stresorům během pandemie Covid -19. Domnívám se, že je velmi důležité cítit podporu a uznání svého zaměstnavatele, který by měl být schopen zajistit sestřím školení a možnost zúčastnit se preventivních programů stresu.

Podobnou studií se zabýval Bulut et al., (2021), který zkoumal související faktory a míru psychické zátěže zdravotníků pečující o suspektní a diagnostikované pacienty s Covid-19. Průzkum probíhal formou dotazníkového šetření, kdy se poté výsledky vyhodnocovaly s příznaky insomnie a PTSD. Skutečnost tohoto průzkumu odhalila vyšší míru insomnie a příznaků PTSD u sester než u lékařů v první linii, které souviselo s psychickým faktorem rizika nákazy přímé péče u pacientů s potvrzenou diagnózou (Bulut et al., 2021, s.1-8).

Tato studie srovnávala dvě kategorie péče, které souvisely s výskytem PTSD vlivem psychiky z rizika nákazy. Z mého pohledu nevidím rozdíl mezi suspektní a potvrzenou diagnózou Covid -19, protože negativní emoce a strach z nákazy vystihují obě kategorie stejně. Doporučil bych zde více psychologické podpory ze strany organizace, která by byla zaměřena v oblasti školení a vzdělávání se v této problematice což by vedlo k její minimalizaci.

Studie č. 3, kterou se zabýval Al Sabei et al., (2022) posuzovala pracovní stres sester na základě rizika ohrožení syndromu vyhoření v době pandemie Covid -19. Průzkum byl posuzován dle pěti typů proměnných, jež tvořily demografické informace, kvalita pracovního prostředí, strukturální zmocnění, úroveň psychického stresu a pracovní vyhoření.

Výsledné šetření potvrdilo vysokou míru pracovního vyhoření, které mělo souvislost s pracovním prostředím sester, organizační podporou, nedostatečným personálním obsazením a přiměřeností pracovních zdrojů (Al Sabei et al., 2022, s.1-8).

Pracovní stres, který se nachází na jednotkách intenzivní péče, má významný vliv na vzniku syndromu vyhoření, kterému je těžké čelit. Z této studie jsou patrné nedostatky, které se nachází ve většině průzkumných studií a souvisí se špatnými pracovními podmínkami, nedostatkem informací a nedostatečným personálním obsazením. Světlé stránky v této studii vidím v kvalitně poskytované péči a kolegiálními vztahy, které nejsou běžným úkazem na pracovištích sester.

Za vysoce stresové prostředí se také považují pohotovostní oddělení, kde je stres a riziko syndromu vyhoření každodenní součástí života lékařů a sester. Cílem této studie bylo porozumět vnějším faktorům, které souvisí se syndromem vyhoření sester na ED, jež popisuje ve své studii kolektiv autorů Rozo et al., (2017).

Studie byla zaměřena na sestry ED, které byly následkem syndromu vyhoření ovlivněny na kvalitě života. Sběr dat probíhal prostřednictvím demografického formuláře a individuálních rozhovorů s bývalými a současně pracujícími sestrami na ED. Výsledky studie objasnily vývoj syndromu vyhoření, který měl souvislost se 4 hlavními tématy: 1) pracovní prostředí, 2) vnitřní a vnější vnímání, 3) násilí na pracovišti 4) morální distres (Rozo et al., 2017, s.262–265).

Závažné výsledky z hlediska přispívajících faktorů nadměrného pracovního vytížení, které souvisí s přeplněním pacientů a nedostatkem personálu. Chybějící administrativní podpora, násilné či verbálně – násilné zážitky jsou pak hlavní příčinou vzniku syndromu vyhoření a opuštění pracovního místa sester na ED. Tuto studii považuji za přínosnou, neboť její výsledky mají významnou souvislost s podmínkami v prostředí intenzivní péče.

Studie, která se zabývala následky Covid-19 u sester pracujících na JIP v USA v souvislosti s morálním distresem, syndromem vyhoření a příznaky PTSD popisuje kolektiv autorů Guttormson et al., (2022) ve studii č.4, kdy všechny jmenované kategorie byly měřeny pomocí příslušných a odpovídajících stupnic a dotazníků. Výsledné měření tedy potvrdilo střední míru morální úzkosti a syndromu vyhoření, ale také vysokou míru ohrožení PTSD u poloviny zúčastněných respondentů (Guttormson et al., 2022, s.127-132).

Dle výsledků byla tato studie ovlivněna několika faktory, které tvořily pracovní zkušenosti a věk. Ze studie je patrné, že vyšší mírou vyhoření byly ohroženy začínající sestry ve věkové kategorii do 30 let, což považuji za pochopitelné. Starší věková kategorie a mnoholetá praxe v oboru má sice svá pozitiva, ale také negativa v podobě stálého tlaku na sestry, což považuji za značné riziko vzniku syndromu vyhoření a PTSD. Mezi další vlivy patřily chybějící OOPP

a organizační podpora, která se promítla do všech měřících kategorií. V průzkumné části však ne všichni respondenti dokončili všechna opatření, což mohlo výsledné měření zkreslit, nebo ovlivnit, a proto tuto studii považuji za méně spolehlivou oproti předešlým studiím s podobnou tématikou.

Zvládacími strategiemi stresu a chováním sester během pandemie Covid-19 se v arabských emirátech zabývala studie č.5 Abdelaziz et al., (2022). Průzkumné šetření probíhalo formou dotazníků ve dvou nemocnicích. Součástí dotazníku byla také stupnice vnímaného stresu (PSS) a inventář řízení stresu, který přinesl 4 oblasti zvládacích strategií.

Výsledné šetření odhalilo zdroje stresu sester především ve strachu z nákazy rodinných příslušníků v kombinaci s pracovní zátěží, kterou tvořily denní 12hodinové směny, kdy se naměřená škála vnímaného stresu respondentů projevila ve střední míře. Nejvíce používanou metodou byla strategie efektivního delegování, která patří mezi nejpřínosnější techniky ke snížení stresu (Abdelaziz et al., 2022).

Tuto studii považuji z osobního hlediska za velmi přínosnou, neboť žádná jiná studie se dosud nezabývala zvládacími strategiemi stresu v době covidové problematiky. Z ostatních méně používaných technik bych dle vlastního výběru volil eliminaci stresorů a rozvoj odolnosti, které by mohly mít stejně pozitivní uplatnění. Pracovní zátěž sester je nutné řešit nejen dostatečným personálním obsazením, ale také hodnocením psychických potřeb personálu.

Podobnou studií se zabýval kolektiv autorů Mirzaei et al., (2022), kteří zkoumali duchovní zvládání pracovního stresu mezi sestrami na ED a personálem ZZS v době Covid-19. Průzkumu se zúčastnilo 516 osob, které se podrobily pracovnímu stresovému dotazníku ke stanovení úrovně stresu a dotazníku duchovního zvládání SCQ, který slouží jako nástroj k řešení stresových situací (Mirzaei et al., 2022, s.1-6).

I tuto studii lze považovat za přínosnou z hlediska výsledků, které prokázaly vysoký nárůst stresu zdravotnického personálu vlivem pandemie Covid-19. Výslednou zvládací strategii v této studii, která se zde zakládala na pozitivní spirituální copingové strategii, jež poskytuje více harmonie a sebeuvědomění, hledání vlastních hodnot, ale také překonání vlastních slabostí, což považuji za velmi přínosné a důležité v této profesi. Je však důležité, aby byla tato metoda v podobě tréninkových programů zajištěna a podpořena organizací, protože mám dojem, že tyto a jiné preventivní programy nejsou běžnou součástí každého zdravotnického zařízení.

Závěrečná studie č.6 se zabývala úmysly opustit profesi vlivem syndromu vyhoření a pracovního prostředí sester po dvou letech pandemie Covid-19 v Belgii, jež popisuje Bruyneel et al., (2022). Riziko vyhoření bylo hodnoceno pomocí validované stupnice MBI, která předkládá tři úrovně vyhoření. Pomocí škály praktického prostředí indexu ošetrovatelské práce (PES-NWI) bylo měřeno prostředí ošetrovatelské praxe skládající se z 5 složek úrovně prostředí. Výsledné průzkumné šetření prokázalo vysokou míru syndromu vyhoření společně s úmyslem opustit ošetrovatelskou profesi na JIP po dvouletém odstupu Covid-19 (Bruyneel et al., 2022).

Tato studie uzavírá covidovou problematiku s následky nadměrného stresu a vysoké prevalence syndromu vyhoření, které je hlavní příčinou úmyslu opustit ošetrovatelskou profesi. Domnívám se, že vzhledem k náročnosti a podmínek na JIP, je nutné zajistit několik intervencí, které by zlepšily pracovní podmínky a minimalizovaly stres sester, což má vliv na personálním obsazení.

Navazující studií se zabýval kolektiv autorů Aiken et al.,(2023), který zkoumal, zda je současný nedostatek nemocničních sester způsoben vlivem pandemie Covid-19, nebo špatnými pracovními podmínkami před pandemií. Průřezová opakovací studie v New Yorku byla založena pomocí sběru dat před pandemií Covid-19 (prosinec 2019–únor 2020) a během pandemie (duben–červen 2021), kdy se průzkumu zúčastnilo 151 335 registrovaných sester. Výsledky této studie prokázaly vysokou míru vyhoření (48 %) u sester v období před pandemií, která byla způsobena v 57 % nedostatkem personálu a v 47 % špatným pracovním prostředím, ale také nedůvěrou ve vedení nemocnice (Aiken et al., 2023, s. 1-9).

Studie přinesla z mého pohledu aktuální poznatky, které potvrdily fakt, že pandemie Covid – 19 nebyla hlavní příčinou úbytku nemocničních sester. Z této studie je patrné, že vysoká míra vyhoření souvisela se špatným pracovním prostředím, nedůvěrou ve vedení, a příchod pandemie Covid-19 tuto míru vyhoření zvýšil, což se v konečném důsledku projevilo nedostatkem personálu. Vysoký podíl vyhoření vidím také v neodpovídajícím počtu přidělených pacientů jedné sestře, což zvyšuje nejenom stres, ale také riziko pochybení a špatnou kvalitu poskytované péče. Stejně jako z předcházející studie jsou nutné personální intervence, zajištění benefitů a příznivého pracovního prostředí pro sestry, což by mohlo vést k získání zpětné důvěry sester a zájmu pracovat v oboru.

7.1 Doporučení pro praxi – Měřicí nástroje stresu

Tento průzkum zkoumal několik dostupných měřících nástrojů z hlediska účinnosti a spolehlivosti, přesto se domnívám, že některé z nich nesplnily požadovaný účel z hlediska přesnosti.

Mnohé studie byly prováděny v nízkém počtu respondentů s omezujícími kritérii v účasti průzkumu, což v konečném důsledku ovlivnilo přesnost měřícího nástroje v dané problematice. Je zapotřebí oslovit větší populaci respondentů s lépe nastavenými podmínkami k získání aktuálních dat. Některé studie byly prováděny formou skupinových a osobních rozhovorů, což také nepovažuji za vhodné, protože respondent nemá čas promyslet si svou odpověď, nebo se může cítit pod tlakem a odpovídat na otázky zkresleně, nebo mimo skutečnou realitu, stejně tak může mít obavy, že poskytnutý rozhovor v audio podobě bude zveřejněn a použit proti němu.

Je zapotřebí nejdříve analyzovat pracovní stresory, které mají vliv na psychiku sester a zdravotnický personál, protože jejich četný výskyt na pracovištích je téměř každodenní. Poté bych doporučil zhodnotit subjektivní stránku vnímaného stresu sester k identifikaci příznaků a míry stresu, která by byla následně posuzována na základě objektivitu.

V rámci měřících nástrojů považuji aplikaci zvládacích strategií stresu, kterou se zabývali v mém průzkumu autoři (Galindo et al., 2020, s.50- 61) a (Chen et al., 2020., s. 1-12) za velice přínosnou z hlediska pozitivní strategie ke snížení úrovně stresu u sester. Je velmi důležité, aby se aplikace měřících nástrojů stala součástí každého zdravotnického zařízení, neboť všudypřítomný pracovní stres je problematickým úkazem ve vysokém měřítku dnešní doby.

7.2 Doporučení pro praxi - Stres a jeho příčiny u sester

V tomto průzkumu bylo zhodnoceno několik studií, jež spojovala problematika Covid-19, která měla značný vliv na psychické zdraví sester v intenzivní péči.

Tento průzkum poukázal na hlavní příčiny stresu, které souvisely se zhoršenými pracovními podmínkami, nadměrnou pracovní zátěží, nedostatečným personálním obsazením, strachem z nákazy onemocnění a chybějícími OOPP, a především chybějící, nebo nedostatečnou podporou zaměstnavatele, která byla nejčastější příčinou stresu u sester pracujících na JIP, kdy byla naměřená míra pracovního stresu většinou na vysoké úrovni.

Z hlediska zjišťujících okolností je zapotřebí situaci řešit následnými intervencemi, které je nutno zajistit především organizační podporou, která je pro sestry velmi důležitá.

Sestry potřebují cítit podporu a uznání svého zaměstnavatele, který dokáže své zaměstnance motivovat a zajistit jim možnost účasti školení, vzdělávacích kurzů a preventivních programů stresu. Dále bych doporučil rekreační a lázeňské pobyty, včetně vzdělávacích kurzů. Z hlediska pracovního prostředí a související zátěže, která na sestry působí v negativním měřítku, je nutné zorganizovat pracovní náplň sester tak, aby se necítily pod tlakem a frustrované. Zde je nutnost zajistit dostatečné personální obsazení, aby nedocházelo k přepracování sester v rámci neadekvátního počtu přidělených pacientů jedné sestře, které se odvíjí na kvalitě poskytované ošetrovatelské péče.

Nedostatek pracovních a ochranných pomůcek je nutné zajistit pravidelným zásobováním, aby tak došlo k minimalizaci pocíťovaného strachu a případných zdravotních rizik, které se na psychice sester podepisují.

V závěru této práce je nutné sdělit fakt, že mnohá doporučení v této kapitole nejsou v praxi běžně zavedeny, zaměstnavatel se nezajímá o potřeby svých zaměstnanců, které jsou zatíženy odpovědností a pracovní zátěží, která poté končí pracovním vyhořením sester a zanechává v nich tak trvalé následky.

8 ZÁVĚR

Tato práce se zabývala aktuálními poznatky stresové problematiky u sester v intenzivní péči. Konkrétním cílem této práce bylo pomocí literární rešerše zjistit a popsat dostupné měřicí nástroje a hlavní příčiny stresu u sester pracujících v intenzivní péči.

V teoretické části se práce zabývá definicí stresu a jeho druhy, ale také nejčastějšími stresory, které ohrožují sestry. Dále jsou zde popsány jednotlivé fáze stresu, na které navazují příznaky a důsledky stresu ohrožující zdraví sester. V samotném závěru teoretické části jsou popsány všeobecné obranné mechanismy stresu.

V průzkumné části bylo pomocí literární rešerše nalezeno celkem 10 studií, z nichž 4 studie se zabývaly měřicími nástroji stresu a 6 studií zabývajících se příčinami stresu u sester v intenzivní péči.

Z výsledků tedy vyplývá, že hlavní cíl této práce byl splněn pomocí následujících zjištění :

Z hlediska dostupných a účinných měřících nástrojů stresu byl do mého průzkumu zařazen kvantitativní měřicí nástroj BST (Brief Stress Test), který hodnotil subjektivní intenzitu stresu, dále SSQ nástroj (Stress Symptoms Questionnaire), jež umožnil zachytit symptomy stresu s pomocí kvalitativního měřítka QSQ (Qualitative Stress Questionnaire), který ve formě dotazníku zjišťoval míru stresu a využití zvládacích strategií u účastníků průzkumu. Program Optimistické zvládání stresu prokázal svoji účinnost ve své schopnosti rozpoznávat stresory a stresové reakce, snížit úroveň prožívaného stresu a podpořit zvládací techniky.

Dalším platným nástrojem, který se zabýval identifikací pracovních stresorů sester, je nástroj zvaný NOSS (Nurses' Occupational Stressor Scale), který identifikoval 9 faktorů pracovních stresorů souvisejících se subškálami vyhoření, pracovní nespokojenosti a úmysly opustit profesi. Tyto měřicí nástroje stresu v mé studii považuji za přínosné a platné. Jejich využití v ostatních zemích by mělo jistě své uplatnění.

Mezi hlavní příčiny stresu u sester v intenzivní péči patřila především chybějící, nebo nedostatečná podpora zaměstnavatele, která se projevila téměř ve všech zařazených studiích ve spojení s pandemií Covid-19, která měla za následek vzniku vysoké míry stresu u sester pracujících na JIP.

Chybějící OOPP, nedostatečné personální obsazení a zhoršené pracovní podmínky představovaly pro sestry vysokou pracovní zátěž, která se v konečném důsledku projevila vysokou mírou vyhoření a ohrožením rozvojem PTSD.

Sestry pracující v intenzivní péči zažívaly následkem pandemie Covid-19, která zasáhla zdravotnický systém po celém světě, vysokou míru stresu spojenou s úmysly opustit tuto profesi.

Je nutné, aby se zaměstnavatelé více zajímaly o psychické potřeby sester pracujících v náročném prostředí intenzivní péče. Stejně tak je podstatné oslovit nové zaměstnance a nabídnout jim kromě zaměstnaneckých benefitů také jistotu, bezpečí a podporu, která je motivací pro každého zaměstnance.

9 POUŽITÁ LITERATURA

9.1 Primární zdroje

ADAM, Zdeněk, a kol., 2019, *Maligní onemocnění, psychika a stres: příběhy pacientů s komentářem psychologa*. Praha: Grada Publishing, 208 s. ISBN 978-80-271-2539-5.

BREWER, Sarah. 2021. *Chvilka na relaxaci: cvičení a rady pro zdravé tělo i duši*. Praha: Dobrovský, 128 s. ISBN 978-80-7585-519-0.

DAVIDJI, 2019. *Odstresujte se: průvodce k zesílení vlastní osobnosti a naplnění duše mírem*. Praha: Euromedia, 294 s. ISBN 978-80-7617-253-1.

ELDIN A.S., SABRY D, ABDELGWAD M, RAMADAN M.A.,2021, Some health effects of work-related stress among nurses working in critical care units., *Toxicol Ind Health*, [online], Princeton, N.J.: Princeton Scientific Pub. Co., 37(3):142-151., [cit. 15.1.2023]., ISSN: 1477-0393, doi:10.1177/0748233720977413. Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000627537300001>

FISKE, ELIZABETH, 2018., Nurse Stressors and Satisfiers in the NICU. *Adv Neonatal Care*, [online], Philadelphia, PA: W.B. Saunders Co., 18(4):276-284., [cit.11.1 2023], ISSN: 1536-0911, doi: 10.1097/ANC.0000000000000514, Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000442741400009>

FONTANA, David, 2016. *Stres v práci a v životě: jak ho pochopit a zvládat*. Praha, Portál.184 s. ISBN 978-80-262-1033-7.

GUSEO A, HERTELENDI A. 2014, Let's save our nurses and doctors!. *Orv Hetil*. [online], Budapest: Akademiai Kiado, 155(52):2082-2092., [cit16. 2. 2023], ISSN: 00306002, doi:10.1556/OH.2014.29956. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25528321/>

HOJAT M. et all., 2019, Comparison of risk factors of cardiovascular diseases in male and female nurses. *J Educ Health Promot*. [online], Mumbai : Medknow Publications & Media Pvt. Ltd., 29;8:19,[cit16. 2. 2023], ISSN: 2319-6440 . doi: 10.4103/jehp.jehp_221_18. Dostupné z : <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000614882000019>

CHIDIEBERE O. E., TIBALDI L., LA TORRE G., 2020. The impact of COVID-19 pandemic on mental health of Nurses. *Clin Ter.*, [online], Roma: Societa Editrice Universo, 171(5):e399-e400, [cit16. 2. 2023], ISSN:1972-6007, doi: 10.7417/CT.2020.2247. Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000569309000007>

JÍLEK, Petr. 2019, *Imunologie: stručně, jasně, přehledně*. Praha: Grada Publishing, 104 s. ISBN 978-80-271-0595-3.

KOŽINOVÁ, Dagmar. 2022, *Jak zvládnout stres a posílit odolnost*. Praha: Grada, 224 s. ISBN 978-80-271-3413-7.

MACHULOVÁ, Helena, et al. 2022, Výzkum spirituality a syndromu vyhoření v Hospicu sv. Jana Nepomuka, *caritasetveritas* [online]., 11(2):195-203 [cit. 15.1.2023]. ISSN: 1805-0948, DOI: 10.32725/cetv.2021.044 Dostupné z : https://caritasetveritas.cz/artkey/cev-202102-0017_vyzkum-spirituality-a-syndromu-vyhoreni-v-hospicu-sv-jana-nepomuka-neumanna.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3Dmachulov%25E1%2Bhelena%2Bin%253Aauth%2Bname%2Bkey%2Babstr%26sfrom%3D0%26spage%3D30

MELNYK B.M., KELLY S.A., STEPHENS J., et al. 2020, Interventions to Improve Mental Health, Well-Being, Physical Health, and Lifestyle Behaviors in Physicians and Nurses: A Systematic Review. *Am J Health Promot.*; [online], Thousand Oaks, California: SAGE Publishing 34(8):929-941. [cit.12. 3.2023], ISSN: 2168-6602, doi:10.1177/0890117120920451. Dostupné z:<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000532944800001>

NEŠPOR, Karel. 2013, *Sebeovládání: stres, rizikové emoce a bažení lze zvládat!* Praha: Portál, 152 s. ISBN 978-80-262-0482-4.

PHILLIPS, K., KNOWLTON, M., RISEDEN, J., 2022, Emergency Department Nursing Burnout and Resilience., *Adv Emerg Nurs J*, [online], 44(1):54-62., [cit.16. 2. 2023], ISSN: 1931-4493, doi: 10.1097/TME.0000000000000391. Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000748344000012>

PLAMÍNEK, Jiří. 2013, *Sebezpoznání, sebeřízení a stres: praktický atlas sebezvládnání*. Praha: Grada, Management (Grada). 193 s. ISBN 978-80-247-4751-4.

ROCHA G.S.A. et al.,2021, Suffering and defense mechanisms: an analysis of the work of Primary Health Care nurses. *Rev Bras Enferm.* [online], Brasilia: Associacao Brasileira de Enfermagem, 15;75Suppl 3.,[cit.12. 3.2023], ISSN: 1984-0446 doi: 10.1590/0034-7167-2020-0419. Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000830086000004>

ROSA D., TERZONI S., DELLAFIORE F., DESTREBECQ A., 2019, Systematic review of shift work and nurses' health, *Occupational Medicine*, [online], 69(4):237–243, [cit.11. 2. 2023], Dostupné z:<https://doi.org/10.1093/occmed/kqz063>

SAFFARI M. ET ALL, 2021. Effect of a Multistage Educational Skill-Based Program on Nurse's Stress and Anxiety in the Intensive Care Setting: A Randomized Controlled Trial. *Behav Neurol*. [online], London : Clinical Neuroscience Publishers, [cit. 15.1.2023]. ISSN:0953-4180 doi: 10.1155/2021/8811347. Dostupné z: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000654774700001>

SCOTT, S. J. a Barrie DAVENPORT.2018, *70 cvičení pro zklidnění těla a mysli: na pouhých 10 minut*. Praha: Grada, 192 s. ISBN 978-80-271-0113-9.

SELYE, Hans., 2016. *Stres života*. Hodkovičky: Pragma, 390 s. ISBN 978-80-7349-392-9.

SOVOVÁ, Eliška, Jarmila, SEDLÁŘOVÁ. 2014, *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. Praha: Grada, Sestra (Grada). 264 s. ISBN 978-80-247-4823-8.

STELNICKI A. M., NICHOLAS R. C., REICHERT C., 2020, Nurses' Mental Health and Well-Being: COVID-19 Impacts, *Canadian Journal of Nursing Research*. [online], 52(3):237-239., [cit.16. 2. 2023], doi:[10.1177/0844562120931623](https://doi.org/10.1177/0844562120931623). Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0844562120931623>

VÁVROVÁ, Šárka. 2019, *Jak k nám tělo promlouvá: nemoc jako vzkaz duše*. Praha: Alferia, 312 s. ISBN 978-80-271-2295-0.

VENGLÁŘOVÁ, Martina. 2011, *Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. Praha: Grada, Sestra, 194 s. ISBN 978-80-247-3174-2.

WILLIAMS IM., LEWIS WG., 2020. Stress in the workplace for healthcare professionals. *Physiol Rep.*, [online], Wiley Periodicals, Inc., 8(13): e14496., [cit.16. 2. 2023], ISSN:2051-817X, doi: 10.14814/phy2.14496., Dostupné z: <https://physoc.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.14814/phy2.14496>

9.2 Sekundární zdroje

AIKEN, L. H., SLOANE, D. M., MCHUGH, M. D., POGUE, C. A., & LASATER, K. B. 2023. A repeated cross-sectional study of nurses immediately before and during the COVID-19 pandemic: Implications for action. *Nurs Outlook*, [online], New York, American Journal of Nursing Co., 71(1), 71(1):101903., [cit. 15.1.2023]., ISSN: 1528-3968, DOI: 10.1016/j.outlook.2022.11.007101903 Dostupné z:

[https://www.nursingoutlook.org/article/S0029-6554\(22\)00238-X/fulltext](https://www.nursingoutlook.org/article/S0029-6554(22)00238-X/fulltext)

BULUT, D., SEFA S. M., KOPARAL, B., CEM B. E., & ÇELIK, S.,2021. Which of us were more affected by the pandemic? The psychiatric impacts of the COVID-19 pandemic on healthcare professionals in the province where the first quarantine units were established in Turkey. *Int J Clin Pract*, [online], Esher [England]; Bronxville, N.Y.: Medicom International, c1997-,75(7), [cit. 15.2.2023]., ISSN: 1742-1241, Doi: 10.1111/ijcp.14235., Dostupné z:<https://doi.org/10.1111/ijcp.14235>

GRASSO C. et al., 2022, Moral Distress in Healthcare Providers Who Take Care of Critical Pediatric Patients throughout Italy-Cultural Adaptation and Validation of the Italian Pediatric Instrument., *Int J Environ Res Public Health* [online], Basel : MDPI, c2004-,19(7):3880., [cit. 15.1.2023]., ISSN: 1660-4601, doi:10.3390/ijerph19073880, Dostupné z :

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

[85128010102&origin=resultslist&sort=plf-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85128010102&origin=resultslist&sort=plf-)

[f&src=s&st1=10.3390%2fijerph19073880&sid=1e2523b1050a833b9e7181ec4b31502c&sot=b&sdt=b&sl=27&s=DOI%2810.3390%2fijerph19073880%29&relpos=0&citeCnt=3&search](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85128010102&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=10.3390%2fijerph19073880&sid=1e2523b1050a833b9e7181ec4b31502c&sot=b&sdt=b&sl=27&s=DOI%2810.3390%2fijerph19073880%29&relpos=0&citeCnt=3&search)

[Term=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85128010102&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=10.3390%2fijerph19073880&sid=1e2523b1050a833b9e7181ec4b31502c&sot=b&sdt=b&sl=27&s=DOI%2810.3390%2fijerph19073880%29&relpos=0&citeCnt=3&searchTerm=)

LEE, K., CHA, H., 2021, Development and validation of an instrument for measuring parenting stress among clinical nurses., *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*, [online], Singapore: Seoul : Elsevier ; Korean Society of Nursing Science, 15.4: 223-230., [cit. 15.1.2023]., ISSN: 2093-7482, Doi: 10.1016/j.anr.2021.07.001., Dostupné z: [https://www.asian-nursingresearch.com/article/S1976-1317\(21\)00046-3/fulltext](https://www.asian-nursingresearch.com/article/S1976-1317(21)00046-3/fulltext)

MIRZAEI, A., MOZAFFARI, N., & HABIBI SOOLA, A. 2022. Occupational stress and its relationship with spiritual coping among emergency department nurses and emergency medical services staff. *Int Emerg Nurs*, [online], Oxford : Elsevier, 2008-, 62:101170. [cit. 15.1.2023]., ISSN: 1878-013X Doi: 10.1016/j.ienj.2022.101170. Dostupné z:

<https://doi.org/10.1016/j.ienj.2022.101170>

MONTGOMERY, C. M., HUMPHREYS, S., MCCULLOCH, C., DOCHERTY, A. B., STURDY, S., & PATTISON, N. 2021. Critical care work during COVID-19: a qualitative study of staff experiences in the UK. *BMJ open*, [online], BMJ Publishing Group Ltd, [cit. 15.1.2023]., 11(5), ISSN: 2044-6055, Doi: 10.1136/bmjopen-2020-048124. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-048124>

NGUYEN, P. T. et al., 2021, Translation, validation and psychometric properties of Effort-Reward Imbalance questionnaire among nurses in Vietnam., *Prev Med Rep* [online], [New York, NY]: Elsevier Inc., 28;25:101692, [cit. 15.2.2023]., ISSN: 2211-3355, Doi: 10.1016/j.pmedr.2021.101692, Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335521003831?via%3DiHub> PARSH, PARSH S.; VO, E. , 2021. What is moral distress?. *Nursing*. [online]. Jenkintown, Pa., 51(11):p 19-21|[cit.16. 2. 2023], ISSN 1538-8689 DOI: 10.1097/01.NURSE.0000791748.26732.35 , Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34678815/>

ROZO, J. A., OLSON, D. M., THU, H. S., & STUTZMAN, S. E. 2017. Situational Factors Associated With Burnout Among Emergency Department Nurses. *Workplace Health Saf.* [online], Thorofare, NJ : Slack, Inc., 65(6), 262–265. ISSN: 2165-0969, Doi: 10.1177/2165079917705669, Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/2165079917705669>

SIMMONS, B. L., NELSON D. L., 2001. Eustress at Work: The Relationship between Hope and Health in Hospital Nurses. *Health Care Manage Rev.* [online]. Germantown, Md., Aspen Systems Corp., 26(4):p 7-18, [cit.16. 2. 2023], ISSN 1550-5030 Doi: 10.1097/00004010-200110000-00002, Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11721311/>

9.3 Internetové zdroje

BRUYNEEL, A., et al.,2023. Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. In : *sciencedirect.com* [online] Copyright © 2023 Elsevier B.V. [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104385>

CROWE, S., FUCHSIA HOWARD, A., VANDERSPANK, B. 2022., The mental health impact of the COVID-19 pandemic on Canadian critical care nurses., In: *sciencedirect.com* [online]. Copyright © 2023 Elsevier B.V. [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103241>

DABOU, E. A. R., et al., 2022. Work-related Stress Management Behaviors of Nurses During COVID-19 Pandemic in the United Arab Emirates. In: *journals.sagepub.com* [online] Copyright © 2022 by SAGE Publications [cit. 8.2.2023]. Dostupné <https://doi.org/10.1177/23779608221084972>

GALINDO, E., et al, 2021. Effectiveness of a stress management program in continuous care nursing professionals. In: *hpr.termedia.pl* [online] © 2006-2023 Journal hosting platform, [cit. 8.2.2023]. Dostupné z : <https://doi.org/10.5114/hpr.2020.99970>

GUTTORMSON, J. L., et al 2022. Critical Care Nurse Burnout, Moral Distress, and Mental Health During the COVID-19 Pandemic: A United States Survey. In : *heartandlung.org*, [online] Copyright © 2023 Elsevier Inc. [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2022.04.015>

GUTTORMSON, J. L., et al 2022., Critical Care Nurses' Experiences During the COVID-19 Pandemic: A US National Survey. In: *aacnjournals.org* [online]. © Copyright 2023 American Association of Critical-Care Nurses [cit. 11.2.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.4037/ajcc2022312>

HUNDALL STAMM, Beth. Professional quality of life measure: compassion, satisfaction, and fatigue version 5 (ProQOL). 2009.

CHEN, Y. C., et al, 2020. Development of the Nurses' Occupational Stressor Scale. In: *mdpi.com*, [online]. © 1996-2023 MDPI (Basel, Switzerland) unless otherwise stated [cit. 11.2.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph17020649>

LOVIBOND, Sydney H.; LOVIBOND, Peter F. *Manual for the depression anxiety stress scales*. Psychology Foundation of Australia, 1996.

PETERS, Micah D.J. et al. 2020., Chapter 11: Scoping Reviews, In: *jbi-global-wiki.refined.site* [online]. Refined a Atlassian Cloud, [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

SABEI, A. S. D., et al., 2022. Nurses' job burnout and its association with work environment, empowerment and psychological stress during COVID-19 pandemic. In: *International journal of nursing practice*, [online] Copyright © 1999-2023 John Wiley & Sons, Inc. [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/ijn.13077>

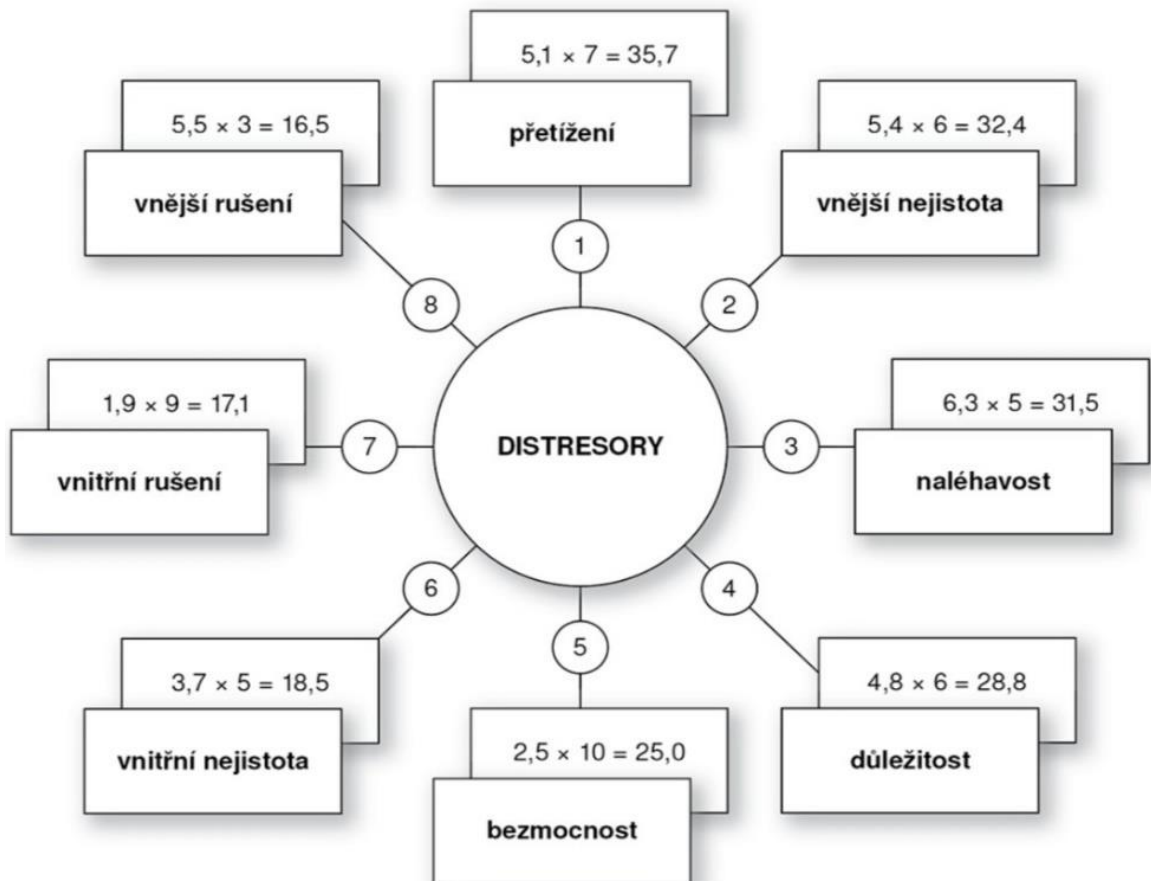
ŞANLITÜRK D. 2021. Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. In : *sciencedirect.com* [online] Copyright © 2023 Elsevier B.V. [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103107>

SON, Y. J., LEE, H., JANG, S. J., 2022. Work stress and perceived organisational support on young Korean nurses' care for COVID-19 patients. In: *collegianjournal.com* [online] Copyright © 2023 Elsevier Inc. [cit. 18.3.2023]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2022.05.009>

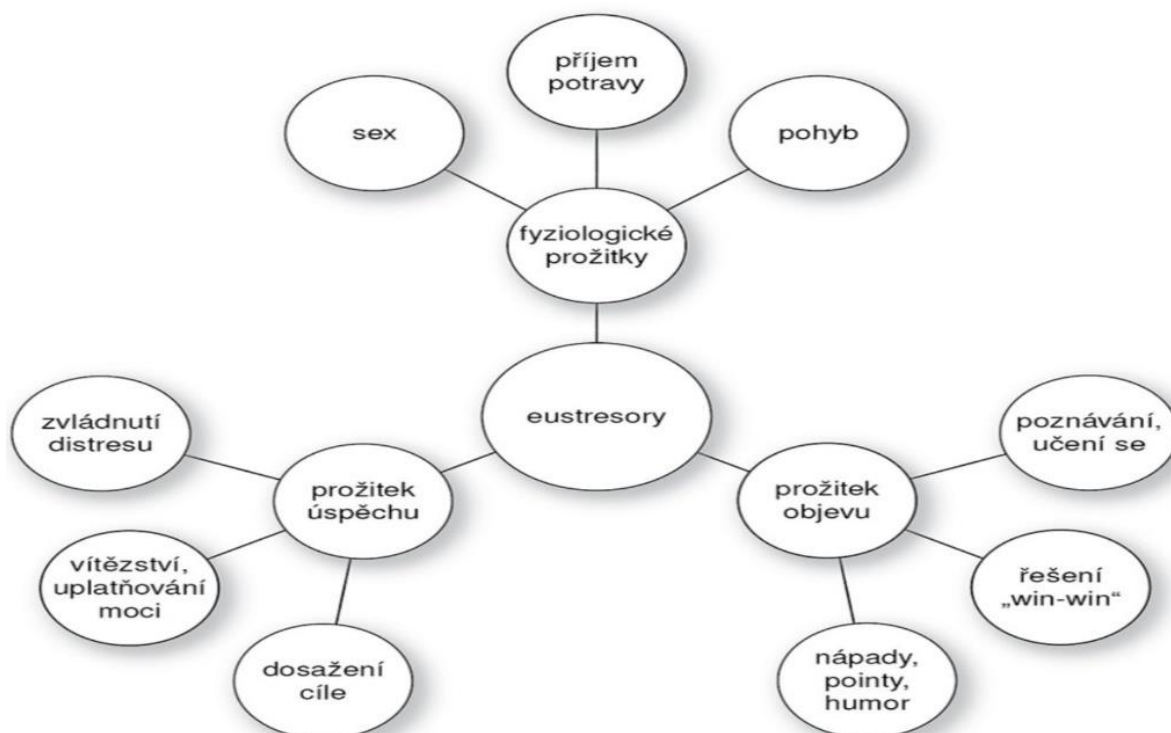
VOŽEH, F., 2017. Stres – nejen užitečný zachránce, ale i sebevražedná zbraň. In: *karolinum.cz* [online] © Karolinum 2023, [cit. 8.2.2023]. Dostupné z: <https://karolinum.cz/casopis/plzensky-lekarsky-sbornik/rocnik-2017/cislo-83/clanek-4064>

10 PŘÍLOHY

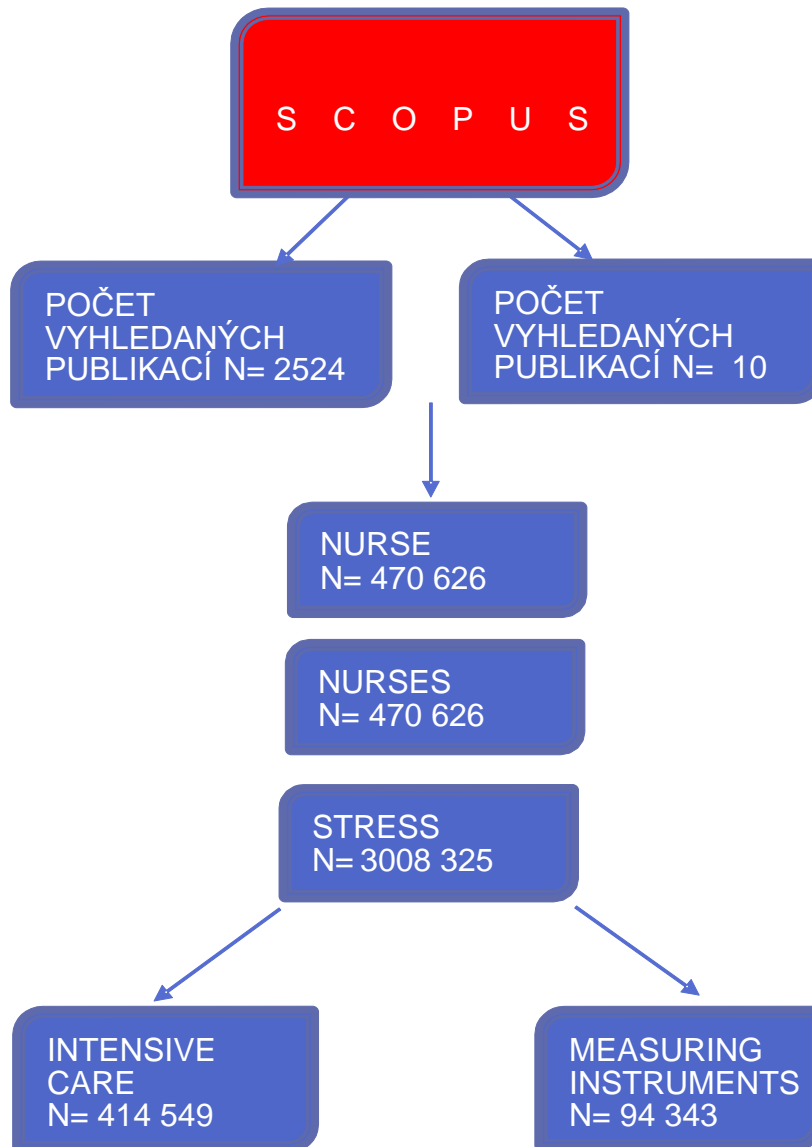
Příloha A – Distres a jeho vlivy (Plamínek, 2013, s.468)



Příloha B – Eustres a jeho vlivy (Plamínek, 2013, s.513)



Příloha C – Diagram vyhledávání v databázi Scopus



Příloha D – Diagram vyhledávání v databázi Web of Science

