

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Věra Poláčková

Vliv směnného provozu na vyhoření a spánek

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Vévodová, Ph.D.

Olomouc 2021

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc

podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Šárce Vévodové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování této diplomové práce. Dále děkuji Mgr. Jiřímu Vévodovi, Ph.D. za pomoc při statistickém zpracování dotazníků. Poděkování patří rovněž respondentům za ochotu a čas pro vyplnění dotazníků. Děkuji také své rodině za podporu během studia a psaní této práce.

Anotace

Typ závěrečné práce: Diplomová práce

Téma práce: Syndrom vyhoření v nelékařských zdravotnických profesích

Název práce: Vliv směnného provozu na vyhoření a spánek

Název práce v AJ: The effects of shift work on burnout and sleep

Datum zadání: 2020-01-31

Datum odevzdání: 2021-07-05

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

Autor práce: Poláchová Věra

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Vévodová, Ph.D.

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ: Diplomová práce se zabývá vlivem směnného provozu na vyhoření a kvalitu spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků a jejich vzájemnou korelací. V teoretické části jsou shrnuty dostupné poznatky týkající se tohoto tématu. Teoretická část práce obsahuje čtyři kapitoly: směnný provoz, syndrom vyhoření, poruchy spánku a shrnutí teoretických východisek. V praktické části jsou prezentovány výsledky kvantitativního výzkumu. Výzkumné šetření bylo realizováno v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži a Kroměřížské nemocnici a.s., a to pomocí standardizovaných nástrojů Maslach Burnout Inventory (MBI)

a Pittsburghského indexu kvality spánku (PSQI). Soubor respondentů tvořilo 166 nelékařských zdravotnických pracovníků (128 žen a 38 mužů). Výzkumnou skupinu zastupovalo 90 (54 %) a kontrolní skupinu 76 (46 %) respondentů. Výsledky výzkumu nepotvrdily signifikantní rozdíl v míře vyhoření u výzkumné a kontrolní skupiny ani rozdíl ve výskytu spánkových obtíží v souvislosti s prací na směny. Výzkum nicméně přinesl zjištění, že existuje statisticky významný rozdíl v délce spánku mezi výzkumnou a kontrolní skupinou. Skupina nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu má signifikantně delší průměrnou délku spánku než skupina nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny. Také se potvrdil statisticky významný rozdíl v míře kvality a délce spánku mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina žen má signifikantně vyšší míru spánkových obtíží, kratší dobu spánku a delší dobu usínání než skupina mužů. Neparametrický test Spearmanův korelační koeficient potvrdil, že existuje souvislost mezi mírou emoční exhauce a celkovou mírou výskytu spánkových obtíží, a to na hodnotě korelačního koeficientu $r = 0,385$. Dále, že existuje souvislost mezi mírou depersonalizace a mírou výskytu spánkových obtíží, a to na hodnotě korelačního koeficientu $r = 0,258$. Můžeme tedy potvrdit, že existuje signifikantně pozitivní vztah mezi mírou emoční exhauce a depersonalizace a výskytem spánkových obtíží.

Abstrakt v AJ: The diploma thesis deals with the influence of shift work on burnout and sleep quality in non-medical healthcare professionals and their mutual correlation. The theoretical part summarizes the available findings on this topic. The theoretical part of the thesis contains four chapters: shift work, burnout syndrome, sleep disorders and the summary of theoretical background. The practical part presents the results of quantitative research. The research was conducted at the Psychiatric Hospital in Kroměříž and in Kroměříž Hospital a.s., using standardized tools Maslach Burnout Inventory (MBI) and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). The group of respondents consisted of 166 non-medical health professionals (128 women and 38 men). The research group was represented by 90 (54 %) and the control group by 76 (46 %) respondents. The results of the research did not confirm a significant difference in the rate of burnout in the research and control group or the difference in the incidence of sleep problems in connection with shift work. However, the research found out that there was a statistically significant difference in sleep duration between the research and control groups. The group of non-medical healthcare professionals working in shifts evince a significantly longer average sleep duration than the group of non-medical healthcare professionals working only in the morning shifts. A statistically significant difference in the quality and duration of sleep between the group of women and the group of men was also

confirmed. Unlike man, women evince a significantly higher rate of sleep problems, their sleep time is shorter and it takes them longer to fall asleep. The nonparametric Spearman correlation coefficient test confirmed that there is a relationship between the rate of emotional exhaustion and the overall rate of sleep difficulties, at a value of the correlation coefficient $r = 0.385$. Furthermore, there is a relationship between the rate of depersonalization and the rate of sleep problems, at the value of the correlation coefficient $r = 0.258$. We can therefore confirm that there is a significantly positive correlation between the degree of emotional exhaustion and depersonalization and the occurrence of sleep problems.

Klíčová slova v ČJ: syndrom vyhoření, vyhoření, spánek, práce na směny, ošetřovatelství, MBI, PSQI

Klíčová slova v AJ: burnout syndrome, burnout, sleep, shift work, nursing, MBI, PSQI

Rozsah: 72 stran/4 přílohy

Obsah

Úvod.....	8
1 Popis řešeršní činnosti.....	10
2 Směnný provoz.....	12
3 Syndrom vyhoření.....	17
4 Poruchy spánku.....	25
5 Shrnutí teoretických východisek.....	31
6 Metodika výzkumu.....	33
6.1 Výzkumné cíle, otázky a hypotézy.....	33
6.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	35
6.3 Popis zkoumaného souboru respondentů.....	36
6.4 Metoda sběru dat.....	37
6.5 Realizace výzkumu.....	38
6.6 Metody zpracování dat.....	38
7 Výsledky výzkumu.....	39
7.1 Interpretace výsledků k cíli 1.....	39
7.2 Interpretace výsledků k cíli 2.....	43
7.3 Interpretace výsledků k cíli 3.....	48
8 Diskuze.....	51
Závěr.....	56
Referenční seznam.....	58
Seznam zkratk.....	66
Seznam tabulek.....	67
Seznam grafů.....	67
Seznam příloh.....	67
Přílohy.....	68

Úvod

Z důvodu zajištění kontinuity práce v nemocnicích je nezbytný a nepostradatelný směnný provoz (Shiffer et al., 2018, s. 1-12), neboť zdravotničtí pracovníci musí poskytovat ošetrovatelskou péči čtyřicet hodin každý den (Vidotti et al., 2018, s. 1-10). Práce na směny je definovaná jako práce, která je prováděna přerušovaně, v různých časech a bez pravidelného pevného režimu. Tato nepravidelnost má vliv na aktivaci neuroendokrinní reakce na stres pomocí osy hypothalamus-hypofýza-nadledvinky a spuštění sekrece glukokortikoidů a katecholaminů. Protrahované a opakované uvolňování těchto mediátorů stresu má vliv na různé cílové orgány a může vyvolat změny krevního tlaku, srdeční frekvence, metabolismu lipidů a glukózy, imunitního systému a centrálního nervového systému (Nascimento et al., 2019, s. 1-9). Dvanáctihodinové směny jsou v některých zemích Evropy běžné, ale jsou spojené s větší mírou vyhoření, nespokojeností s prací a úmyslem opustit zaměstnání (Dall'Ora et al., 2015, s. 1-7).

Syndrom vyhoření je u zdravotnických pracovníků běžným jevem. Je charakterizován poklesem fyzické, emoční a psychické energie. Dochází k němu vlivem pracovního stresu a z důvodu pracovního přetížení. Syndrom vyhoření má negativní dopad na kvalitu péče a často vede k cynismu vůči klientům i kolegům. Je spojen s nespavostí, bolestmi hlavy, depresemi a únavou. Z těchto důvodů dochází ke zvýšeným absencím a fluktuaci personálu (Mudallal et al., 2017, s. 1-10).

Střídání směn a nepravidelný pracovní režim s vysokým podílem práce v noci má negativní vliv na správné fungování biorytmu člověka (Obročníková et al., 2019, s. 35-41). Mnoho pracovníků pracujících ve směnné provozu trpí poruchami spánku a ospalostí. Některým může být diagnostikována přímo porucha způsobena prací na směny, porucha spánku způsobená narušením cirkadiánního rytmu, která je charakteristická potížemi s nespavostí nebo nadměrnou ospalostí. U všeobecných sester pracujících na noční směny se prevalence pohybuje až u 44 %. Kromě potíží se spánkem jsou pracovníci v nočních směnách vystaveni zvýšenému riziku úzkosti a deprese (Bjorvatn a Waage, 2013, s. 647-648). Nepravidelný spánek má za důsledek vznik různých zdravotních problémů, pocitu nedostatečného odpočinku a rozvoj chronické únavy. Zároveň práce přesčas, o víkendech a svátcích výrazně zasahuje do soukromého života (Obročníková et al., 2019, s. 35-41).

Syndrom vyhoření a poruchy spánku představují závažný problém nejen pro zaměstnance, ale i pro organizaci, neboť ovlivňují kvalitu ošetrovatelské péče a profesní vztahy na pracovišti. Cílem diplomové práce je sumarizovat dohledané aktuální publikované poznatky o vlivu směnného provozu na míru vyhoření, kvalitu spánku a zjistit vzájemný vztah mezi mírou vyhoření a kvalitou spánku.

Jako vstupní literatura byly prostudovány následující tituly:

HONZÁK, Radkin, 2018. Jak žít a vyhnout se syndromu vyhoření. 3. vyd. Praha: Vyšehrad. 240 s. ISBN 978-80-7601-004-8.

KALLWASS, Angelika, 2007. Syndrom vyhoření. 1. vyd. Praha. 144 s. ISBN 978-80-7367-299-7.

NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a Karel ŠONKA a kol., 2007. Poruchy spánku a bdění. 2. vyd. Praha: Galén. 345 s. ISBN 978-80-7262-500-0.

PLHÁKOVÁ, Alena, 2013. Spánek a snění: vědecké poznatky a jejich psychoterapeutické využití. 1. Vyd. Praha: Portál. 258 s. ISBN 978-802-6203-650.

PRIEB, Mirriam, 2015. Jak zvládnout syndrom vyhoření, najděte cestu zpátky k sobě. Praha: Grada Publishing, a.s. 176 s. ISBN 978-80-247-5394-2.

STOCK, Christian, 2010. Syndrom vyhoření a jak jej zvládnout. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 112 s. ISBN 978-80-247-3553-5.

VENGLÁŘOVÁ, Martina a kol., 2011. Sestry v nouzi, Syndrom vyhoření, mobbing, boxing. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 192 s. ISBN 978-80-247-3174-2.

1 Popis rešeršní činnosti

ALGORITMUS REŠERŠNÍ ČINNOSTI



VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA

- **Klíčová slova v AJ:** burnout syndrome, burnout, sleep, shift work, nursing, MBI, PSQI
- **Klíčová slova v ČJ:** syndrom vyhoření, vyhoření, spánek, práce na směny, ošetřovatelství, MBI, PSQI
- **Jazyk:** český, slovenský, anglický
- **Období:** 2012-2021
- **Recenzovaná periodika**



DATABÁZE:

BMČ, EBSCO, GOOGLE SCHOLAR, MEDLINE, PROQUEST, PUBMED




NALEZENO ČLÁNKŮ: 378



VYŘAZUJÍCÍ KRITÉRIA

Duplicitní
Kvalifikační práce
Nesouvisející s tématem
Nerecenzovaná periodika
Nedostupnost plnotextu



SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ:

BMČ – 1

EBSCO - 4

GOOGLE SCHOLAR - 11

MEDLINE - 2

PROQUEST - 4

PUBMED – 20

SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ:

3 - Journal of Clinical Sleep Medicine

2 - Plos one [online],

2 – Medicína pro praxi

3- International Journal of Environmental Research and Public Health

2 - Workplace Health & Safety

2 – BMJ Open

Annales psychologici, Arab Journal of Psychiatry, BMC Family Practice, Ciência & Saúde Coletiva, Cureus, Česká a slovenská psychiatrie, Hippokratia, Inquiry: The Journal of Health Care, JAMA Network Open, International Archives of Medicine. International Journal of Environmental Research and Public Health. International Journal of Nursing Studies, International Journal of Nursing Studies Advances, International Review of Management and Marketing, Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, Journal of Clinical Medicine, Journal of Physiological Anthropology, Journal of Radiology Nursing, Klinická psychologie a osobnost, Medicine, Occupational Medicine, Pracovní Lékarství, Pracovní lékařství, Psychiatry and Clinical Neurosciences, Revista da Escola de Enfermagem da USP, Revista Latino-Americana de Enfermagem, Safety and health at work, Sleep Medicine Reviews,



Pro tvorbu teoretických východisek bylo využito **42** dohledaných článků a **8** monografií

2 Směnný provoz

Pracovní směny ve zdravotnictví byly dříve obvykle organizovány rozdělením dne do tří osmihodinových směn. Tento vzorec převládal v ošetrovatelství mnoho let. V současné době je preferován trend práce na dvě směny trvající většinou dvanáct hodin. Zaměstnanci tedy mají méně směn. Toto snížení počtu směn zlepšuje u zaměstnanců rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem, neboť pracují méně dní v týdnu. Na druhou stranu však přetrvávají obavy z negativních dopadů na kvalitu péče. Dlouhá pracovní doba souvisí s únavou a sníženým soustředěním, což může mít za následek více nežádoucích událostí na pracovišti. Studie, která probíhala ve čtyřech státech USA u 22 275 registrovaných sester, které pracovaly na dvanáctihodinové a delší směny odhalila nižší spokojenost sester a vyšší výskyt nežádoucích událostí a nižší kvalitu péče ve srovnání se skupinou sester pracujících na směny osmi až devíti hodinové (Zaki et al. 2016, s. 127-143). Tucker a Folkard (In Yumang-Ross a Burns, s. 259) uvádí, že míra úrazů se zvýšila poté, co zaměstnanci odpracovali čtyři po sobě jdoucí noční směny ve srovnání se směny denními (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261). Naproti tomu současné publikované zdroje obvykle uvádí, že dvanáctihodinové směny představují způsob, jak všeobecné sestry udržet v klinické praxi, neboť je u nich delší směna více preferovaná. Důvod proč všeobecné sestry dávají přednost dvanáctihodinovým směnám je ten, že mají více osobního volna. Dall'Ora et al. zkoumali vztah právě mezi délkou pracovní doby a spokojeností sester. Tato studie byla jednou z prvních, které tento vztah zkoumaly. Provedli průřezový výzkum u 31 627 registrovaných sester ve 488 nemocnicích ve 12 evropských státech. Výsledky studie paradoxně zjistily, že u sester, které pracovaly na dvanáctihodinové směny byla větší pravděpodobnost vysoké míry vyhoření než u všeobecných sester, které pracovaly na kratší směny. Směny delší než 8 hodin a práce přesčas vedou k nespokojenosti sester (Dall'Ora et al., 2015, s. 1-7). Naopak Gómez-García et al. ve svém výzkumném šetření dospěli k závěru, že výsledky neukázaly žádné rozdíly v pracovní spokojenosti ve vztahu ke směnám (Gómez-García et al., 2016, s. 1-11).

Nepravidelné směny a dlouhá pracovní doba jsou hlavními determinanty, které přispívají k únavě zaměstnanců. Faktorů, jež ovlivňují únavu je několik. Jak Yumang-Ross a Burns uvádějí, jsou to zejména cirkadiánní rytmus, kvalita a množství spánku, zdraví jedince, kvalita životního prostředí a pracovní úkoly. Dle jejich názoru únava zaměstnanců přispívá k nehodám a úrazům na pracovišti, ovlivňuje pracovní výkon, bezpečnost a zdraví (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261). Práce na směny a narušení cirkadiánního rytmu jsou také spojeny s řadou nežádoucích zdravotních důsledků. Mezi tyto zdravotní problémy patří

zejména výskyt kardiovaskulárních chorob, diabetu, gastrointestinálních problémů, poruch nálady a onkologických onemocnění. Zaki et al. uvádějí, že pracovníci pracující na noční směny mají vyšší index tělesné hmotnosti, větší prevalenci *Helicobacteru pylori*, zvýšený cholesterol a zvýšené hladiny triglyceridů ve srovnání s pracovníky pracujícími pouze na denní směny. Z důvodu zvýšené ospalosti během dne jsou také častěji účastníky dopravních nehod a je u nich pravděpodobnější vyšší míra úrazů. Mezi gastrointestinální problémy patří zvýšený výskyt peptických vředů (Zaki et al., 2016, s. 127-143; Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261).

Yumang-Ross a Burns také zmiňují, že riziko rozvoje kardiovaskulárních onemocnění je o 40 % vyšší u lidí pracujících ve směnném provozu. Práce na směny je spojována také s vyšší mírou deprese a poruch nálady. Dle zjištění autorů, u všeobecných sester, které mnoho let pracovaly ve směnném provozu, byla výrazně vyšší míra vzniku karcinomu prsu a tlustého střeva. Zaki et al. navíc uvádějí závěry Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny, která je součástí Světové zdravotnické organizace, že práce na směny je pravděpodobně karcinogenní (Zaki et al., 2016, s.127-143). Negativní důsledky dokládají rovněž Costa a Szoland (In Yumang-Ross a Burns, s. 259) kteří zjistili korelaci mezi prací na směny a inzulínovou rezistencí spolu s metabolickým syndromem, sníženým metabolismem glukózy, ale také zvýšenými hodnotami triglyceridů, zvýšeným množstvím tukové tkáně a vyšším indexem tělesné hmotnosti (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261). Další dopady práce na směny na lidský organismus dokládají Litinski, Scheer a Shea (In Yumang-Ross a Burns, s. 259), jež spojují dlouhodobé vychýlení cirkadiánního rytmu s exacerbací epilepsie, astmatu a diabetu.

Obecně u zaměstnanců pracujících na směny tedy platí, že mají problémy ve čtyřech hlavních oblastech zdraví, což je způsobeno desynchronizací endogenního systému z důvodu narušení cirkadiánního rytmu. Dochází k narušení fyziologických funkcí v těle. První oblast souvisí se zvýšenou únavou a ospalostí, které jsou způsobeny nedostatkem spánku, což má za následek snahu spánek během dne dohnat. Druhá oblast souvisí s celkovým zdravím. U lidí pracujících na směny se vyskytují fyzické i psychické problémy, včetně nárůstu gastrointestinálních a kardiologických onemocnění. Třetí oblast se týká rodinného a společenského života. Dochází k narušení rodinných a sociálních vztahů z důvodu překrývání se pracovní doby a doby obvyklých rodinných či společenských povinností. Čtvrtá skupina se týká kvality práce na pracovišti, pracovního výkonu a s tím spojené spokojenosti (Zaki et al., 2016, s.127-143), neboť narušení cirkadiánního rytmu vede k poruchám spánku a únavě, což může snížit kvalitu ošetrovatelské péče. Únava se postupně kumuluje den za dnem, až může dosáhnout úrovně, která je nebezpečná pro bezpečnost práce a pracovní nasazení (Danosová et al., 2016, e9-e10).

Autoři Han, Trinkoff a Geiger-Brown hodnotili asociaci pracovních a nepracovních faktorů s akutní a chronickou únavou a zotavením mezi směnami u všeobecných sester pracujících na dvanáctihodinové směny. Tato studie použila údaje z průzkumu, který v roce 2012 prováděli Geiger-Brown et al. a kteří zkoumali spánek, ospalost, únavu a neurokognitivní výkon mezi všeobecnými sestrami pracujícími na dvanáctihodinové směny. Ze 175 registrovaných sester byl vybrán finální vzorek 80 registrovaných sester, které poskytovaly péči na plný úvazek na chirurgických odděleních a jednotkách intenzivní péče. Z výsledků vyplývá, že psychické nároky byly významně spojeny s akutní a chronickou únavou, přičemž střídání dvanáctihodinových směn souviselo s akutní únavou. Zjištění ukazují potřebu komplexního přístupu při vytváření harmonogramu směn, neboť toto má vliv na zlepšení kvality spánku. Je také třeba dostatečné zotavení mezi směnami (Han, Trinkoff a Geiger-Brown, 2014, s. 409-414). V současné době existuje celá řada pracovních harmonogramů pro směnný provoz, které se snaží uspokojit potřeby a očekávání moderní společnosti. Harmonogramy se mohou lišit podle délky, počtu po sobě jdoucích směn, počtu směn za týden anebo směru otáčení a přítomnosti nebo nepřítomnosti nočních směn (Shiffer et al., 2018, s. 1-12).

Ošetrovatelská péče je velmi náročná jak po stránce fyzické, tak i emocionální a duševní. Opakovaná expozice stresovým situacím může způsobit příznaky úzkosti, vyčerpání a vyhoření. Práce zdravotníků vyžaduje empatii, soucit a blízký vztah k pacientům i jejich rodinným příslušníkům (Ruiz-Fernández et al., 2020, s. 1-12). Velmi zatěžující je zejména práce o pacienty s nevléčitelnou nemocí, s chronickým onemocněním, s depresí, se závislostí a péče o gerontopsychiatrické pacienty (Venglářová et al., 2011, s. 27). Kromě práce na směny se často zdravotničtí pracovníci setkávají se špatnými interpersonálními vztahy, nízkými mzdami, vysoce náročným pracovním prostředím, emočním stresem a mnozí jsou také každodenně svědky utrpení a smrti. Často tedy čelí faktorům, které způsobují pracovní stres a mohou potencionálně ovlivnit jejich duševní zdraví (Vidotti et al., 2018, s. 1-10).

Autorky Vidotti et al. provedly průřezovou studii, jejímž cílem bylo analyzovat faktory, které souvisí se syndromem vyhoření u zdravotnických pracovníků pracujících na denní a noční směny. Studie byla provedena u reprezentativního vzorku 502 nelékařských zdravotnických pracovníků. Data byla sbírána pomocí dvou nástrojů, a to nástroje na zjištění míry syndromu vyhoření - Maslach Burnout Inventory (MBI) a dotazníku pro kontrolu poptávky - Demand-Control-Support Questionnaire (DCSQ). Z výsledků vyplynula vysoká míra vyhoření u obou směn. Úroveň emočního vyčerpání a nízkého profesního naplnění byla výrazně vyšší u zdravotnického personálu pracujícího na denní směny, což mohlo souviset s tím, že pracovní

proces je během dne intenzivnější a je větší poptávka po personálu a větší interdisciplinární spolupráce. U pracovníků na denní směně souvisely faktory s vyšší poptávkou práce, nízkou kontrolou, nízkou sociální podporou, nespokojeností se spánkem a finančním ohodnocením. U pracovníků na noční směny souvisely faktory s nízkou sociální podporou, nespokojeností se spánkem, volným časem a rodičovstvím. Zároveň vysoká úroveň depersonalizace byla vyšší u všeobecných sester, než u zdravotnických asistentů a pomocného personálu. Bylo to dáno vyššími nároky na jejich práci. Faktorem spojeným s vysokou mírou depersonalizace u práce na denní směny bylo sedavé zaměstnání. Studie uvádí, že fyzické cvičení prospívá duševnímu zdraví a čím větší je fyzická aktivita, tím nižší je míra vyhoření. Manažeři by měli pracovníky motivovat k fyzické aktivitě. Dalším zjištěním bylo, že zdravotnický personál, který byl spokojen s finančním ohodnocením, také vykazoval nižší míru vyhoření. Nespokojenost se spánkem byla spojena s emocionálním vyčerpáním mezi pracovníky obou směn (Vidotti et al., 2018, s. 1–10).

Z jiného pohledu se na vliv směnného provozu zaměřili Kousloglou et al. Zaměřili se na vliv směnného provozu na míru vyhoření a nespavost. Svou studii prováděli v centrálním Řecku. Zahrnuli do ní 174 všeobecných sester. Byly použity dva nástroje, jeden pro hodnocení spánku – Athens Insomnia Scale (AIS) a druhý pro hodnocení míry vyhoření – Maslach Burnout Inventory (MBI). Všechny nemocnice, ve kterých sestry pracovaly, byly veřejné, se stejným harmonogramem služeb, aby bylo dosaženo homogenity vzorku. Nemocnice dále patřily do stejné oblasti zdravotnictví. Ze závěrů studie vyplynulo, že nespavost a míra vyhoření jsou ve vzájemném vztahu. Přibližně 3 ze 4 sester vykazovaly vysokou míru vyhoření. Nejvyšší procenta byla zaznamenána u depersonalizace. Sestry, které měly více, než 4,5 nočních směn v měsíci a ty, které měly více než 3,0 víkendové pracovní dny, trpěly více poruchami spánku (Kousloglou et al., 2014, s. 150-155). Dopad střídání denních a nočních směn na přirozený cirkadiánní rytmus a poruchy spánku a jejich vliv na syndrom vyhoření potvrzují i Zencirci a Arslan. Zencirci a Arslan (In Obročníková et al., s. 39) zkoumali dopad práce ve směnném provozu u všeobecných sester na kvalitu spánku a syndrom vyhoření. Jejich studie probíhala ve Fakultní nemocnici v Ankaře a zúčastnilo se jí 483 sester. Rovněž jejich výsledky ukázaly, že všeobecné sestry pracující ve směnách měly horší kvalitu spánku a měly vysoké skóre vyhoření oproti všeobecným sestřám, které pracovaly pravidelně pouze na jednu směnu (Obročníková et al., 2019, s. 35-41). S tímto zjištěním se ztotožňuje i Wisetborisut et al., kteří ve své studii porovnávali míru vyhoření vzhledem ke směnám. Pracovníci pracující ve směnném provozu vykazovali vyhoření u 25 % oproti pracovníkům pracujících pouze na ranní směny. Ti vykazovali vyhoření v 15 % (Wisetborisut et al., 2014, s. 279-286).

Lerman et al. (In Yumang-Ross a Burns, s. 259) uvádí vnější faktory, které mají vliv na únavu zaměstnanců. Mezi tyto faktory patří zejména plánování směn, personální zajištění, pracovní vytížení a faktory prostředí jako jsou teplota, vlhkost a ergonomická zátěž. Dále zdůrazňují tři personální problémy, které ovlivňují jak práci na směny, tak i únavu. Jsou to nerovnováha mezi úrovní pracovní zátěže a počtem zaměstnanců, plánovaná a neplánovaná absence zaměstnanců a změna pracovního zatížení (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261).

Pro zdravotnické pracovníky je běžné, že pracují na tři směny, které se rychle mění. Tato rotace může být po směru otáčení hodinových ručiček - dopředu (den, odpoledne, noc) nebo proti směru otáčení hodinových ručiček - dozadu (den, noc, odpoledne). Cílem průřezové studie, která byla provedena ve dvou hlavních nemocnicích v severní Itálii bylo zjistit, zda směr harmonogramu směn dopředu nebo dozadu ovlivňuje kvantitu a kvalitu spánku, pracovní výkonnost a jestli má dopad na společenský a rodinný život. Studie se zúčastnilo 100 registrovaných sester, což odpovídalo přibližně 80 % sester nemocnic. První skupina 50 sester pracovala v harmonogramu směn s následujícím plánem: ráno (6:00-14:00), odpoledne (14:00-22:00), noc (22:00-6:00) a následovaly dva dny odpočinku (48 hodin). Druhá skupina 50 sester pracovala v harmonogramu plánu: odpoledne (14:00-22:00), ráno (6:00-14:00), noc (22:00-6:00) a následovaly tři dny odpočinku (80 hodin). Obě skupiny pracovaly v osmihodinovém směnném systému. Aby se minimalizovala různorodost, byly všechny účastnice studie normotenzní, normální tělesné váhy a byly zařazeny na stejná oddělení dvou nemocnic: internu, nefrologii, chirurgii a traumatologii. Sběr dat probíhal dotazníkovou formou a zaznamenáváním do deníku. Z výsledků studie vyplynulo, že harmonogram směn má významný dopad na kvalitu i kvantitu spánku, pracovní výkon, rodinné i sociální vztahy. Zejména druhá skupina sester, která měla směny proti směru otáčení hodinových ručiček vykazovala méně spánku, trpěla více poruchami spánku, častěji se během spánku budily a měly více problémy s udržením bdělosti během pracovní doby. A to přesto, že měli více času odpočinku mezi noční a odpolední směnou. Tato skupina respondentů měla také více problémů v rodinném a společenském životě (Shiffer et al., 2018, s. 1-12).

I když je práce ve směnném provozu považována za významný pracovní stresor, tak je nutná k zajištění kontinuální ošetrovatelské péče. Přestože je známý fakt, že noční směny působí narušení biologických rytmů, což má často za důsledek negativní vliv jak na duševní, tak i fyzické zdraví, zdravotničtí pracovníci ve směnném provozu často uvádí noční směnu jako pozitivní aspekt, neboť zvládají lépe sladit svůj rozvrh a naplánovat soukromý i profesionální život. Někteří zdravotničtí pracovníci také vnímají noční směny jako pracovní dobu s menším

dohledem, méně požadavky a lepším platovým ohodnocením (Vidotti et al., 2018, s. 1-10). Jelikož práce na směny souvisí s výskytem celé řady nežádoucích onemocnění, je třeba, aby pracovníci ve směnách absolvovali preventivní screeningové programy a byli vzděláváni o způsobech, jak minimalizovat zdravotní rizika. Je třeba na pracovišti řešit ergonomické problémy, osvětlení, teplotu a hledat další způsoby, jak snížit únavu zaměstnanců. Vedoucí pracovníci by měli dohlížet na to, aby byly dodržovány pravidelné přestávky. Jak uvádějí Yumang-Ross a Burns je vhodné poskytnout zaměstnancům místnost k relaxaci a identifikovat jedince u kterých se zhoršuje z důvodu nepravidelného spánkového režimu zdravotní stav (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261).

3 Syndrom vyhoření

Syndrom vyhoření je v současné době stále aktuálním výzkumným problémem, přestože se jeho zkoumáním zabývají vědci již několik desetiletí. Z důvodu zvyšujících se nároků ve společnosti se i přes prevenci rizik a dostatku informací o nežádoucích vlivech na vyhoření zvyšuje počet pracovníků, kteří se s tímto fenoménem potýkají (Slezáčková a Říhová, 2014, s. 45-60). Pojem „burnout“ pochází z anglického slova „to burn“ - „hořet“. Právě tam, kde lidé „hoří“ nadšením a idealismem hrozí, že vyhoří. „Burnout“ jako první použil psychoanalytik Herbert Freudenberger v roce 1974. Definoval ho jako pocit selhání a vyčerpání vyplývající z nadměrných nároků na energii, osobní a duchovní sílu pracovníků, který jim brání v poskytování péče a pomoci v oborech, jejichž primárním cílem je pomáhat druhým (Ruiz-Fernández et al., 2020, s. 1-12). Od tohoto roku se problematikou syndromu vyhoření zabývá řada výzkumníků celosvětově. Mezi významná pracoviště patří centra při univerzitách v USA, Kanadě, Izraeli, Číně a v Evropě, zejména v Holandsku a Turecku (Ponížilová a Urbanovská, 2013, s. 5-17). Mezinárodní organizace práce od roku 2010 považuje syndrom vyhoření za nemoc z povolání, což koresponduje s názorem Světové zdravotnické organizace, která ho nazývá epidemií 21. století postihující široké spektrum pracovníků (Ramirez-Baena et al., 2019, s. 1-12). Syndrom vyhoření se však netýká pouze práce, ale i mezilidských vztahů, partnerského života a sociálních vztahů (Grün, 2014, s. 15). Syndrom vyhoření byl podrobně studován a nejvíce je přijímaná definice, kterou navrhly Christina Maslach a Susan E. Jackson a které ho identifikovaly jako trojrozměrný syndrom zahrnující emoční vyčerpání (EE), depersonalizaci (DP) a osobní uspokojení z vykonané práce (PA) (Monsalve-Reyes et al., 2018, 1-10). Křivohlavý definuje syndrom vyhoření jako „stav tělesného, citového (emocionálního)

a duševního (mentálního) vyčerpání, způsobeného dlouhodobým pobýváním v situacích, které jsou emocionálně náročné (Křivohlavý, 2012, s. 12).“

Syndrom vyhoření nevznikne náhle, přechod od prvotních příznaků k rozvinutému vyhoření je pozvolný a plynulý. Herbert Freudenberger a Gail North vytvořili již v osmdesátých letech minulého století jakýsi vývojový cyklus. Cyklus se skládá z dvanácti fází. Tyto se nemusí projevit všechny a nemusí jít postupně za sebou. První kritickou fází označili jako „nutkavou snahu a sebeprosazení“, kdy můžeme u jedince pozorovat nepřiměřené ambice a snahy o prosazení se v zaměstnání hraničící až s patologickým nutkáním. Ve druhé fázi jedinec „začíná více a tvrději pracovat“, neboť chce dokázat sobě i ostatním, že je nenahraditelný a zvládne i náročnou práci bez pomoci ostatních. Ve třetí fázi člověk „přehlíží potřeby druhých“, neboť veškerou energii a úsilí věnuje vykonávání práce. Rodina, přátelé, spánek a jídlo se stávají nepotřebnými, jelikož mu ubírají čas od práce. Čtvrtou fází nazvali „přesunutí konfliktu“. Zde si již člověk začíná problém uvědomovat, ale není schopen identifikovat jeho příčiny. Projeví se první tělesné známky, a to zejména stres. V páté fázi „revize a posunutí hodnot“ se jedinec začíná stranit ostatních, aby eliminoval případné konflikty. Dotyčný popírá své základní potřeby, kromě práce mu již žádná energie na nic jiného nezbyvá. V pořadí hodnot dominuje práce a dochází k emočnímu otupení. V šesté fázi „popírání vznikajících problémů“ se stává člověk netolerantním. Straní se sociálních kontaktů, neboť pro něj představují velikou zátěž. U jedince narůstá agresivita a sarkasmus. Tyto příznaky omlouvá nedostatkem času. V sedmé fázi „stažení“ má dotyčný jen minimální sociální kontakty. Objevují se pocity beznaděje, které začíná eliminovat alkoholem, drogami a prášky na uklidnění. V osmé fázi jsou již „zcela jasně patrné změny chování“, které již rodina, kolegové a přátelé nemohou přehlédnout. U deváté fáze „depersonalizace“ dochází ke ztrátám kontaktů se svými potřebami i se svou osobou. Život bere jedinec mechanicky a přestává brát sebe a ostatní jako jedinečné osobnosti. V desáté fázi se osoba dostává do „vnitřní prázdnoty“ ze které se snaží dostat zběsilými aktivitami, které překračují běžné sociální meze. Mezi aktivity můžeme zahrnout nadměrné pití alkoholu, přejídání se, zvýšenou sexuální aktivitu a drogy. V jedenácté fázi dochází k „depresi“, kdy se jedinec cítí vyčerpaný, plný beznaděje a bez elánu do budoucnosti. Přibývá jak fyzických, tak psychických depresivních symptomů. Dvanáctou poslední fází je „syndrom vyhoření“, kdy se objevuje psychický, tělesný a emoční kolaps. Nemocný vyhledává lékařskou pomoc. V extrémních případech se mohou objevit i sebevražedné tendence z důvodu úniku z dané situace. Pouze však jen malé procento postižených se o sebevraždu pokusí (Honzák R., 2018, s. 27-30).

Model dvanácti stádií patří mezi nejsložitější. Nejjednodušší modely mají tři fáze. Jako další příklad lze použít model Edelwiche a Brodského, který má čtyři fáze. V první fázi popisují „idealistické nadšení“. Většina vědeckých modelů popisuje jedince, který na počátku pracuje s obrovským nasazením. Jeho ideály a energie jsou v rozporu s nereálnými nároky, které klade na sebe i na ostatní. Přeceňuje své síly a neefektivně vynakládá energii. Hýří přehnaným optimismem, uzavírá se před okolím a žije jen svou prací. Následuje fáze „stagnace“, kdy si již člověk začíná uvědomovat realitu a přehodnocuje počáteční ideály. Do popředí zájmu se nyní dostává finanční odměna a možnost kariérního růstu. Rodinný život se dostává do ústraní a práce je na prvním místě. Nejsou zde zatím patrné žádné známky vyhoření. Třetí fází je „frustrace“, kdy dotyčný zjišťuje, že jeho možnosti jsou omezené. Začíná mít pochybnosti o své snaze, významu a výsledcích práce. Je zklamaný z nedostatku uznání ze strany nadřízených i svého okolí. Frustrace přechází do fáze čtvrté – „apatie“. Jde o obrannou reakci proti frustraci, kdy dojde k vnitřní rezignaci. Pokud dochází k trvalému zklamání z práce a pokud jedinec nemá žádné vyhlídky na změnu, tak dochází k tomu, že se vyhýbá náročným úkolům, dělá rychle a jen to nejnutnější. Nastupují pocity zoufalství a rezignace (Stock, 2010, s. 23-24).

Slezáčková a Říhová uvádějí, že syndrom vyhoření se projevuje množstvím příznaků, ale tři nejtypičtější jsou: pokles výkonnosti, vyčerpání a odcizení (Slezáčková a Říhová, 2014, s. 45-60). Dále se mohou vyskytnout pocit beznaděje a bezmoci, ztráta iluzí, negativní postoj ke kolegům v zaměstnání, k práci a k životu. Burnout se nejčastěji vyskytuje u lidí, kteří nastupují do zaměstnání velmi motivovaní a nadšení (Křivohlavý, 2012, s. 12). Stock rozděluje příznaky vyhoření na emoční a fyzické. Mezi emoční zařazuje: sklíčenost, pocit beznaděje a bezmoci, ztrátu sebeovládání, pocit prázdnoty, strach, apatii, osamocení a ztrátu odvahy. Mezi fyzické příznaky řadí: chronickou únavu, nedostatek energie, slabost, svalovou tenzi, bolesti zad, poruchy spánku, poruchy imunity, poruchy soustředění a paměti, funkční poruchy zažívání, funkční poruchy kardiiovaskulárního systému a náchylnost k nehodám (Stock, 2010, s. 20).

Poschkamp uvádí, že velké množství příznaků vyhoření se může podobat příznakům jiných psychických onemocnění. Pro lepší orientaci v této problematice rozděluje charakteristické symptomy do čtyř úrovní prožívání: fyzické, kognitivní, emoční a úroveň chování. Fyzická úroveň zahrnuje příznaky projevující se bezprostředními fyzickými poruchami jako jsou například: chronická únava, fyzické vyčerpání, poruchy spánku, bolesti hlavy, ztuhlost šije a další. Kognitivní úroveň charakterizují poruchy koncentrace a paměti, nepřesnost, ztráta flexibility a neschopnost plnit si řádně své úkoly. Do třetí úrovně emoční

zahrnuje emoční vyčerpání, negativní postoj k pacientům, sníženou sebeúctu, frustraci, pocity zoufalství až sebevražedné sklony. Poslední úroveň představují příznaky, které se projevují chováním dotyčné osoby. Patří sem: časté konflikty v rodině i v práci, vysoká pracovní absence, cynismus, ztráta nadšení, apatie, vyhýbání se kontaktu s okolím a zvýšená konzumace podpůrných prostředků jako jsou alkohol, cigarety, káva a drogy (Poschkamp, 2013, s. 34-35). Podobně i Obročníková et al. uvádějí jako nejvíce frekventované příznaky, které na sobě všeobecné sestry pozorují a jsou to podrážděnost, netrpělivost, poruchy spánku a znechucenost (Obročníková et al., 2019, s. 35-41).

Příznaky vyhoření se nejčastěji vyskytují u těch lidí, kteří si kladou na sebe přehnaně vysoké nároky; kteří psychicky více dávají, než přijímají; perfekcionistů; workoholiků; lidí nejvýkonnějších a nejproduktivnějších; nejpečlivějších a nejodpovědnějších; jež neumí odpočívat a relaxovat; kteří žijí v dlouhodobých mezilidských konfliktech; s nízkou úrovní asertivity; těch, co neustále spěchají a jsou v časovém stresu; u posedlých soupeřením (Křivohlavý, 2012, s. 20-31).

Mezi profese s nejčastějším rizikem vyhoření patří zejména lékařský a nelékařský zdravotnický personál, psychologové, sociální pracovníci, učitelé, novináři, policisté, dozorcí ve věznicích, profesionální sportovci, vedoucí pracovníci, úředníci, piloti a stevardi, právníci a další (Křivohlavý, 2012, s. 20-31). Autoři Molina-Praena et al. zkoumali míru prevalence syndromu vyhoření u všeobecných sester pracujících v nemocničním prostředí. V únoru 2018 provedli metaanalýzu z vědeckých databází: PubMed, CUIDEN, CINAHL, Scopus, LILACS, PsycINFO a ProQuest Health & Medical Complete. Celkem 24 studií využívalo k zjištění míry vyhoření dotazník MBI. Vysoká míra emočního vyčerpání byla zjištěna u 31 % všeobecných sester a vysoká míra depersonalizace byla zjištěna u 24 % respondentů (Molina-Praena et al., 2018, s. 1-16). Evropské studie uvádí průměrnou prevalenci syndromu vyhoření u 30 % nelékařských zdravotnických pracovníků. Nejvyšší míry vyhoření dosahovali pracovníci v Británii a Řecku. V Británii dosáhly výsledky 42 % a v Řecku až 44 %. Nejmenší prevalence vyhoření byla zjištěna v Německu, a to 4,2 %. Ribeiro et al. provedli kvantitativní prospektivní studii u 188 všeobecných sester pracujících na chirurgii v soukromé nemocnici v São Paulo, jež patří mezi nejlepší pracoviště v Latinské Americe. Pro svou studii také použili MBI. Vysoké míry emoční exhauce dosáhlo 42,6 % všeobecných sester, mírného vyhoření 30,3 % a bez vyhoření bylo pouze 27,1 %. V kategorii depersonalizace dosáhlo vyhoření 25 %, mírné vyhoření bylo zjištěno u 51,1 % a bez vyhoření bylo jen 23,9 % (Ribeiro et al., 2014, s. 1-7).

U zdravotnických pracovníků je vyšší výskyt syndromu vyhoření vzhledem k povaze povolání. Ošetřovatelství vyžaduje poskytování humánní, empatické, kulturně citlivé péče,

často s omezenými finančními zdroji a s rostoucí odpovědností. Nerovnováha mezi poskytováním vysoce kvalitní ošetrovatelské péče a zvládním stresu v pracovním prostředí může vést k syndromu vyhoření (Khamisa et al., 2015, s. 652-666). V současné době byly v kontextu zdravotnictví zaznamenány známky pracovního stresu a syndromu vyhoření a tyto byly definovány jako problémy veřejného zdraví. Realita ve zdravotnických zařízeních a zařízeních primární péče ukazuje, že jsou zdravotničtí pracovníci ke stresovým situacím a zvýšené únavě náchylní, což má na chod zařízení negativní vliv (Ruiz-Fernández et al., 2020, s. 1-12). Povolání všeobecné sestry patří mezi pomáhající profese, které jsou vystavené dlouhodobému pracovnímu stresu. Jeho vznik podmiňuje vzájemná interakce mezi stálým emočním tlakem a intenzivními mezilidskými vztahy v pracovním prostředí (Obročníková et al., 2019, s. 35-41). Významně ohroženou skupinu představuje zdravotnický management. U vedoucích pracovníků se kombinuje péče o pacienty s vysokými nároky na jejich manažerské schopnosti a řešením různých konfliktních situací (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Cañadas-De la Fuente et al. ve své studii uvádí jako potenciální prediktory syndromu vyhoření pracovní prostředí. Zdravotničtí pracovníci pracující v primární péči vykazovali vyšší míru vyhoření než ti, kteří pracovali v nemocnici. Dále dospěli k závěrům, že pro dimenzi depersonalizace byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami. Muži vykazovali v této dimenzi vyšší míru vyhoření (Cañadas-De la Fuente et al., 2015, s. 240-249).

Stres související s prací je spojen se syndromem vyhoření, nespokojeností s prací a má negativní dopad na duševní i fyzické zdraví. Spector (In Khamisa, s. 653) přisuzuje nesouladu mezi pracovním očekáváním a skutečným pracovním prostředím to, že dochází k vyšší úrovni pracovního stresu a nižší spokojenosti s prací. Výzkum potvrzuje vyšší úroveň spokojenosti s prací v méně stresujícím pracovním prostředí. Jako stresory zdravotničtí pracovníci udávají špatný zdravotní stav pacientů, konflikty s kolegy, vysokou pracovní zátěž, vysoké pracovní nároky a nedostatečnou podporu nadřízených pracovníků. Cannonova stresová teorie vysvětluje tuto reakci jako nerovnováhu v homeostáze, která vede k rozpadu biologického systému a následným zdravotním problémům jako jsou bolesti hlavy, nespavost, úzkost a deprese (Khamisa et al., 2015, s. 652-666). Obročníková et al. uvádí jako nejčastější příznaky stresu vyskytující se u všeobecných sester bolesti hlavy, bolesti žaludku a tachykardii (Obročníková et al., 2019, s. 35-41). Ramirez-Baena et al. dokládají, že odborná činnost ošetrovatelských oborů vyžaduje značné emoční zapojení, což zvyšuje pravděpodobnost vzniku syndromu vyhoření, a tak zdravotničtí pracovníci patří mezi hlavní rizikové skupiny (Ramirez-Baena et al., 2019, s. 1-12).

Míru vyhoření můžeme zjistit pomocí hodnotících nástrojů. Mezi nejvíce používané dotazníky při odborném vyšetření patří Maslach Burnout Inventory (MBI). Dotazník je členěn na tři subškály: EE - emotional exhaustion, což znamená emoční vyčerpání; DP - depersonalization, neboli ztráta úcty k druhým, ztráta zájmu, cynismus a PA - personal accomplishment, to je snížená výkonnost. Tuto metodiku vytvořily Christina Maslachová a Susan E. Jacksonová a publikovaly ji v roce 1981. Roku 1986 tuto metodu upravily. První subškála EE obsahuje 9 otázek, které se týkají citového vyčerpání, motivaci k činnosti, ztráty chuti do života a nedostatku sil k výkonu. EE nejvíce ukazuje na přítomnost vyhoření. Druhá subškála DP zahrnuje 5 otázek, které se věnují problematice depersonalizace a projevů cynismu, zahořklosti, ztráty respektu a úcty k druhým lidem. Třetí subškála PA má 8 otázek zaměřených na snížený pracovní výkon (Křivohlavý, 2012, s. 54-56). V současné době existují tři verze tohoto dotazníku: MBI – HSS (1981, Human Service Sector) určená pro pracovníky v pomáhajících profesích – zdravotnické pracovníky, terapeuty, pracovníky v sociálních službách, u policie a pro duchovní; MBI – ED (1986, Educators Survey) byla vyvinuta k měření syndromu vyhoření v prostředí vzdělávání, tento dotazník je stejný jako verze MBI – HSS, ale v otázkách je slovo „příjemce“ změněno na „student“; MBI – GS (1996, General Survey) byla vyvinuta pro použití u pracovníků mimo lidské služby a vzdělávání – zákaznický servis, výrobu, management a většinu dalších profesí. Na rozdíl od ostatních verzí se zaměřuje na pracovní a osobní vztahy (Lubbadeh, 2020, s. 7-15).

Druhým nejčastěji používaným nástrojem měření míry vyhoření je Burnout Measure (BM). Tento dotazník byl vytvořen autorkami Ayalou Pines a Elliot Aronson v roce 1980. Dotazník se skládá z 21 položek a je zaměřen na tři různé aspekty: fyzické, emoční a duševní vyčerpání. Může být využit u různých povolání. Položky jsou hodnoceny na sedmibodové škále od 1 „nikdy“ po 7 „vždy“. V roce 2005 vyvinula Pines 10 položkovou zkrácenou verzi BMS (Lubbadeh, 2020, s. 7-15).

Existují další novější nástroje, které můžeme použít k hodnocení míry vyhoření. Patří sem například Shirom Melamed Burnout Measure (SMBM). Obsahuje čtrnáct položek skládajících se ze tří subškál: emoční vyčerpání, fyzická únava a kognitivní opotřebovanost. K hodnocení se používá sedmi položková Likertova stupnice (Bell a Sheridan, 2020, s. 1-12). Mezi další hodnotící nástroje můžeme zařadit Oldenburg Burnout Inventory (OLBI), který byl vytvořen Evangelii Demerouti v roce 1999. Tato stupnice je tvořena dvěma faktory: vyčerpáním a propuštěním z práce. OLBI je podobný dotazníku MBI-GS, aby byl vhodný pro jakoukoliv profesi. U OLBI je definováno vyhoření jako důsledek nepřiměřených pracovních požadavků. Každá subškála obsahuje 8 otázek (Schuster a Dias, 2018, s. 553-562).

Jedním z vhodných a nových nástrojů pro měření vyhoření je Copenhagen Burnout Inventory (CBI). CBI je platný a spolehlivý nástroj přeložený do mnoha jazyků. CBI má 19 položek a používá pěti položkovou Likertovu stupnici (0 - nikdy nebo velmi nízký stupeň, 5 - vždy nebo velmi vysoký stupeň). Zahrnuje tři subškály: osobní vyhoření (6 položek), pracovní vyhoření (7 položek) a vyhoření související s klienty (6 položek). CBI byl hodnocen jako spolehlivý a platný v různých kulturách (Mahmoudi et al., 2017, s. 117-122). Dotazník Bergen Burnout Inventory (BBI) zkoumá vyčerpání, profesní nedostatečnost a cynismus ohledně významu práce. Nedávno byl představen nový dotazník pro hodnocení míry vyhoření lékařů Physician Burnout Questionnaire (PhBQ), který hodnotí míru vyhoření ve třech složkách: vyčerpání, uvolnění a ztrátě očekávání (Patel et al., 2019, s. 1-10).

V psychologii zdraví se můžeme setkat s termínem psychic well-being, který lze volně přeložit do češtiny jako „je mi duševně dobře“. Tento stav můžeme měřit pomocí Dotazníku celkového stavu duševního zdraví (GWBQ). Studie zkoumaly vztah mezi duševním zdravím a syndromem vyhoření. Byly použity dotazníky Maslach Burnout Inventory (MBI) a General Well Being Questionnaire (GWBQ). Výsledky ukázaly, že syndrom vyhoření představuje protipól dobrého duševního zdraví (Křivohlavý, 2012, s. 75-76).

Dalším syndromem souvisejícím se syndromem vyhoření je únava ze soucitu neboli tzv. „empatický syndrom“. Tento koncept získal v posledních dvaceti letech značnou pozornost, neboť zdravotníci profesionálové se stále více potýkají s vysokými profesními požadavky a přetížeností systému zdravotní péče. Tento jev je definován jako stav vyčerpání, který je závislý na pečovatelském vztahu a ztrátou schopnosti vyrovnat se s neustálým vystavením pacientově bolesti a utrpení. Tento stav může vést k vyhýbání se vztahu zdravotnický profesionál-pacient. Ochranným faktorem „empatického syndromu“ je spokojenost zdravotnických pracovníků při výkonu jejich práce, spokojenost se vztahem s kolegy a pocit, že práce, kterou vykonávají má smysl a sociální hodnotu. Rovnováha mezi únavou ze soucitu a spokojeností určuje úroveň profesní kvality života (Ruiz-Fernández et al., 2020, s. 1-12).

Velmi důležitá je prevence syndromu vyhoření. Autoři uvádí různé možnosti a formy prevence. Jsou to například programy na rozvoj komunikačních dovedností, setkání pod dohledem psychologů, programy na zvládání stresu, jóga, tai chi, breinstorming o způsobech, jak změnit pracovní vytížení na pracovišti, workshopy, arteterapie a poradenství při smutku (Janeway, 2020, s. 176-178). Syndrom vyhoření je proces, který ovlivňuje různé životní úrovně, a proto je třeba preventivně působit na všech těchto úrovních. Poschkamp rozděluje možnosti prevence do tří kategorií: opatření na úrovni organizační, osobní a vztahové.

Je třeba, aby zaměstnavatelé a vedoucí pracovníci nebrali vyhoření na lehkou váhu a uznali ho jako vyvrcholení pracovní zátěže, problematiku vyhoření nepopírali a při provozních schůzkách na toto téma diskutovali. V praxi se osvědčilo zavedení pomocných skupin a vzdělávacích akcí na toto téma. Cílem prevence vyhoření musí být humanizace pracovních podmínek (Poschkapm, 2013, s. 82-96). Autoři Shah et al. uvádí výsledky sekundární analýzy průřezového výzkumu provedeného v USA v roce 2018 Národním průzkumem registrovaných sester u více než 3,9 milionu registrovaných sester. 418 769 registrovaných sester, které v roce 2017 ukončily práci uvedly v 31,5 % jako důvod vyhoření. Důvodem vyhoření bylo stresující prostředí a nedostatečné personální obsazení. Autoři upozorňují na regionální rozdíly ve výskytu syndromu vyhoření. Ve státech, které mají legislativně upravené poměry počtu sester, byl výskyt syndromu vyhoření podstatně nižší (Shah et al., 2021, s. 1-17).

Mezi opatření na osobní úrovni můžeme zařadit: správnou volbu povolání; přijetí i toho, nad čím nemáme plnou kontrolu; akceptace „vnitřního dítěte“ v nás; být sami sobě dobrým přítelem; naslouchat svému tělu a psychosomatickým potížím; nepovažovat se za nepostradatelného; udržovat si nadhled; vyhnout se izolaci a přijmout profesionální psychoterapii. Neméně důležitá jsou opatření na vztahové úrovni. Mezi ně patří to, že si nesmíme přivlastňovat problémy druhých lidí, což se u pracovníků v pomáhajících profesích často stává. Dalším opatřením je to, abychom nepřeceňovali vlastní síly. Je třeba zamyslet se, co jsme schopni zvládnout a uvědomit si, že nemůžeme splnit všechna očekávání. Vyhoření je dlouhodobý proces, proto i prevence a zotavení je běh na dlouhou trať (Poschkapm, 2013, s. 82-96). Vávrová a Pastucha uvádí tři základní oblasti v prevenci syndromu vyhoření. Jsou to dodržování zásad psychohygieny, pozitivní myšlení a udržování rovnováhy mezi prací, seberealizací a rodinným životem. Psychohygieny je vlastně péče o své duševní zdraví. Zahrnuje pravidla a rady, které pomáhají duševní zdraví upevnit. Patří sem správná životospráva, aktivní pohyb, dobrý time management, dostatek spánku a relaxace, pozitivní myšlení, sebepoznání a asertivita (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Radkin Honzák ve své knize „Vyhořet může každý“ uvádí jako prevenci vyhoření „Desatero“ sester z anglických hospiců. Toto „Desatero“ o šestnácti bodech klade důraz na péči o své tělo, svou duši a sebelásku (Honzák et al., 2019, s. 146-147).

Zkoumání syndromu vyhoření je důležité, neboť jeho negativní důsledky mohou mít dopad jak na zdravotnického odborníka, který tímto syndromem trpí, ale také na samotné zdravotnické zařízení zvyšováním absence zaměstnanců. V neposlední řadě také na kvalitu péče z důvodu vyššího počtu pochybení a snížení bezpečnosti pacientů (Monsalve-Reyes et al., 2018, s. 1-10). Je důležité si uvědomit, že syndrom vyhoření a spokojenost s prací spolu souvisí.

Nespokojenost s prací má vážný dopad na produktivitu práce, ošetrovatelskou péči o pacienty, úbytek personálu a fluktuaci zaměstnanců (Khamisa et al., 2015, s. 652-666).

4 Poruchy spánku

Spánek je stav, při kterém dochází ke snížení duševní i fyzické aktivity. Při spánku dochází k obnově jak duševních, tak i fyzických sil. Je zásadní pro duševní a fyzickou pohodu (Li et al., 2019, s. 1769-1776; Praško et al., 2004, s. 11). Potřeba spánku je základní fyziologickou potřebou. Délka spánku je individuální a pohybuje se v rozmezí 4-10 hodin, průměrně dospělý člověk spí 8 hodin. Při spánku dochází k oddělení aktivity mozku od zevní reality (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Kvalita spánku ovlivňuje změny v organismu, a to jak fyziologické, tak i patologické. Harmonogram spánku dospělého člověka vypadá tak, že po ulehnutí a uvolnění se přibližně za 15-30 minut usíná. Většinou se 2-3 krát za noc probudí a po 6-8 hodinách spánku dochází k definitivnímu probuzení (Praško et al., 2004, s. 11). Spánek zahrnuje pět opakujících se fází. První až čtvrtá fáze jsou klasifikovány jako nonREM spánek a tvoří přibližně 75 % spánkového cyklu. Tyto první čtyři fáze spánku tvoří přechod od lehkého spánku po spánek hluboký a regenerační. Pátá fáze REM tvoří přibližně 25 % spánku a vyznačuje se rychlými očními pohyby. Spánkový cyklus trvá přibližně 90 minut. Bazální potřeba spánku se u dospělého člověka pohybuje přibližně mezi sedmi a devíti hodinami. Spánkový dluh nastává v případě, když je spánek zkrácen v důsledku probuzení, faktorů prostředí a špatných spánkových návyků (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261). Pokud u člověka dochází k potížím se spánkem, postupně se začíná obávat nespavosti a začne se více pozorovat. Důsledkem toho je potom úzkost, která je vázaná na usínání a průběh spánku (Praško et al., 2004, s. 11).

Výskyt poruch spánku má celosvětově stoupající tendenci, což souvisí zejména s rychlejším životním tempem a vyššími nároky dnešní společnosti. Přibývá procento pacientů, kteří trpí civilizačními chorobami a poruchami spánku (Borzová et al., 2009, s. 11). Mezinárodní klasifikace poruch spánku uvádí několik desítek poruch. Epidemiologické údaje ukazují, že nejčastější stížností na spánek je nespavost. Příznaky nespavosti se vyskytují ve vyspělých státech u téměř třetiny populace (Natale et al., 2014, s. 568-573). Nespavost patří k jednomu z nejčastějších důvodů, proč pacient navštíví svého lékaře. O insomnii mluvíme, pokud pacient udává alespoň jednu nebo více potíží: má potíže s usínáním, v noci se budí, ráno se předčasně probouzí nebo jeho spánek nevede k odpočinutí (Praško et al., 2004, s. 7).

Insomnie je však často pouze subjektivní, neboť lidé mají sklon její výskyt přeceňovat. Neklidný a lehký spánek často vnímají jako bdění, a i potřeba spánku není v průběhu života stejná (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Borzová et al. definují nespavost jako „stav, kdy nekvalitní, neuspokojující a neosvěžující spánek v noci narušuje kvalitu denního fungování (Borzová et al., 2009, s. 32).“ Praško et al. uvádějí, že jsou obvykle potíže s usínáním v souvislosti s anxiétou, psychickým vypětím, obavami a starostmi. Naopak mělký spánek a probouzení se v brzkých ranních hodinách a nemožnost opětovně usnout má souvislost se ztrátou energie, naděje a radosti, s depresí a sebevýchýtkami (Praško et al., 2004, s. 7).

Hlavními příčinami nespavosti jsou nejčastěji: velké množství stimulačních látek s kofeinem, stres, mentální práce před ulehnutím k spánku, nedostatečná únava, práce na směny, alkohol a endokrinní onemocnění (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Nespavost je spojena s řadou potíží, ke kterým nejčastěji patří poruchy soustředění, špatná paměť, únava, nižší výkonnost a zvýšená excitace. Bez dostatečného spánku není člověk schopen dobře fungovat a zvládá každodenní životní situace hůře (Praško et al., 2004, s. 7). Poruchy spánku mohou být primární nebo sekundární. To znamená, že mohou být také prvním příznakem duševní nebo fyzické nemoci. Měly by být rychle diagnostikovány, neboť jejich důsledky mohou mít významné socioekonomické problémy: vyšší počet hospitalizací, absenci v zaměstnání a zvýšené riziko dopravních nehod (Natale et al., 2014, s. 568-573). Výzkumy spánkové deprivace jednoznačně ukázaly, že nedostatek spánku vede k celkovému tělesnému a duševnímu vyčerpání a je významně narušena koncentrace pozornosti. Při přetrvávající spánkové deprivaci vznikají tzv. mikrospánky (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58).

K diagnostice poruch spánku lze použít objektivních i subjektivních metod. Spánek lze objektivně měřit v laboratoři pomocí polysomnografie, která je považována jako zlatý standard v objektivním měření stavu spánku/bdění. Na jedné straně může přesně rozlišit stav mezi spánkem, probuzením a určit hloubku spánku s vysokou přesností. Na druhé straně však sledování probíhá v laboratoři a nejedná se tedy o přirozené prostředí klienta. Tato metoda vyžaduje profesionální monitorování a drahé vybavení, proto je její použití jako screeningového nástroje nevhodné. Kromě toho vyšetření pro diagnostiku poruch cirkadiálního rytmu nebo pro zjištění spánkových návyků jednotlivce vyžaduje nepřetržité sledování vzorců spánku/ bdění v průběhu několika týdnů, což u tohoto zařízení není možné (Li et al., 2019, s. 1769-1776; Nakazaki et al., 2014, s. 1-8; Natale et al., 2014, s. 568-573). Pro záznam v domácím prostředí je vhodný aktigraf. Je to lehké zařízení, které lze připevnit na zápěstí nebo pas. Tato metoda zaznamenává nepřetržitě intenzitu fyzické aktivity jedince v jeho přirozeném prostředí. (Nakazaki et al., 2014, s. 1-8).

Mezi subjektivní metody zaznamenávání spánku patří spánkový deník, kam jedinec zaznamenává čas ulehnutí, zdřímnutí, délku spánku, ospalost během dne atd. Pro zjištění poruch spánku a kvality spánku můžeme použít dotazníky. Více než třicet let vědci a lékaři používají k měření kvality spánku Pittsburghský index kvality spánku (PSQI), neboť měří více aspektů spánku a spoléhá na vlastní hlášení než na vyškolený personál nebo nákladné vybavení. Studie tohoto indexu ukázaly, že má silnou interní a externí validitu a spolehlivost napříč různými vzorky (Li et al., 2019, s. 1769-1776). PSQI má 19 položek a 5 položek, na které odpovídá spolunocležník. Hodnotí kvalitu spánku za poslední měsíc. Položky jsou seskupeny do 7 komponent: kvalita spánku, latence spánku, doba spánku, obvyklá účinnost spánku, poruchy spánku, užívání léků na spaní a denní dysfunkce. Každá položka je hodnocena čtyřbodovou stupnicí Likertova typu (0 až 3). Po sečtení sedmi komponent je získáno celkové skóre v rozmezí 0-21 bodů (Deng et al., 2020, s. 1-7). Autoři Li et al. zkoumali, zda jsou rozdíly mezi vnímáním a interpretací PSQI u žen a mužů. Z výsledků jejich studie vyplynulo, že ženy i muži hodnotí stejné faktory srovnatelným způsobem a lze jej proto využít u obou pohlaví (Li et al., 2019, s. 1769-1776).

Jednoduchým a stručným nástrojem je Mini Sleep Questionnaire (MSQ), který je vhodný pro screening poruch spánku v populaci. Zkoumá kvalitu spánku a denní ospalost. Tento nástroj má pouze 10 položek, formát odpovědí je jednoduchý a je použita sedmi bodová Likertova stupnice. Zahrnuje položky jako: usínání během dne, ranní únavu, chrápání, probouzení během spánku, bolesti hlavy při probuzení, chronickou únavu a otázky týkající se kvality spánku. Dalším nástrojem je Sleep Disorder Questionnaire (SDQ) - krátký dotazník sebehodnocení různých problémů se spánkem během posledního měsíce. Otázek je 18 a týkají se poruch spánku (Natale et al., 2014, s. 568-573). Pro zjištění ospalosti lze použít Epworthskou stupnici ospalosti (ESS), která má osm položek. Každá položka popisuje konkrétní situaci, u které mají respondenti posoudit pravděpodobnost jejich usnutí nebo usínání. ESS prokázala vysokou platnost a spolehlivost v mnoha situacích (Flo et al., 2012, s. 1-9).

Cirkadiánní rytmy jsou přítomny ve všech organismech a jsou ovlivněny světlem a tmou. Jsou ovládány suprachiasmatickým jádrem, což je skupina nervových buněk umístěná v mozku. Tyto buňky ovlivňují jedince fyzicky, psychicky i behaviorálně. Cirkadiánní rytmus hraje významnou roli v uvolňování hormonů a řízení tělesné teploty. Poruchy cyklu spánku a bdění jsou spojené s nadměrnou ospalostí, poruchami soustředění, bolestmi hlavy, úzkostí, depresiemi a nespavostí (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261). Směnný provoz má významný vliv na výskyt onemocnění kardiovaskulárního systému, které jsou způsobené porušením cirkadiánního rytmu, neboť rizikovým faktorem pro tato onemocnění je právě

nespavost, nedostatek spánku a spánkové apnoe jejichž důvodem je narušení cirkadiánního rytmu z důvodu směnného provozu. Hlavní příčinou je nefyziologické vystavení se světlu (vazbou na produkci melatoninu) a produkce kortizolu v nezvyklém čase. Jako další příčinu výskytu kardiovaskulárních onemocnění autoři Kec et al. uvádí zvýšené hodnoty norepinefrinu a epinefrinu způsobené směnným provozem a také zvýšenou aktivitu fibrinogenu. Tyto faktory vedou k narušení správné funkce endotelu, metabolismu lipidů a aktivity krevních destiček (Kec et al., 2020, s. 139-149).

Porucha spánku z důvodu práce na směny je porucha cirkadiánního rytmu charakterizovaná nadměrnou ospalostí a stížnostmi na nespavost, která souvisí s pracovním plánem. Mezinárodní klasifikace poruch spánku udává čtyři kritéria: nadměrnou ospalost nebo stížnosti na nespavost související s opakujícím se pracovním plánem, který překrývá obvyklou dobu spánku; příznaky musí souviset s rozvrhem práce na směny a musí se projevovat po dobu nejméně jednoho měsíce; cirkadiánní a spánková porucha monitorována po dobu sedmi dnů a déle; posledním kritériem je porucha spánku, která není způsobena jinou poruchou lékařskou, neurologickou, duševní, užíváním léků a návykových látek (Zaki et al., 2016, s. 127-143).

K únavě zaměstnanců přispívá jednak nedostatek spánku, ale i nedostatečná doba spánku. Americká Národní nadace spánku doporučuje, aby dospělý člověk spal 7-9 hodin denně. Krátkou dobu spánku 6 a méně hodin uvádí až 30 % zaměstnaných dospělých osob v USA, tedy přibližně 40,6 milionu Američanů. Krátká doba spánku je spojena s únavou, nežádoucími událostmi na pracovišti, zraněními, neboť zvyšuje reakční čas a rozvojem chronických onemocnění (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261).

Autorky Machálková a Mikšová ve svém výzkumném šetření zabývajícím se problematikou spánku a únavy sledovaly soubor 164 všeobecných sester pracujících v interních oborech ve věku 18 až 65 let. Dotazníkovým šetřením byla zjišťována frekvence únavy v pracovní směně a problémy se spánkem. Potíže se spánkem se ve zkoumaném souboru vyskytovaly lehce až středně. 17 všeobecných sester bylo se spánkem velmi spokojeno a na druhé straně 36 všeobecných sester se spánkem bylo nespokojeno. 54,9 % všeobecných sester uvedlo, že jim potíže se spánkem ovlivňují jejich unavitelnost a soustředění. Spánek je faktor, který má podíl na udržení dobrého fyzického stavu a prevenci únavy. Všeobecné sestry subjektivně vnímaly únavu na konci ranní, denní a noční směny a v průběhu směny noční. Na druhé straně respondentky uvedly, že nepocítují únavu během směny odpolední (Machálková a Mikšová, 2013, s. 308-310).

Eldevik et al. posuzovali ve své práci vliv brzkého návratu do pracovního procesu neboli krátký časový úsek mezi jednotlivými směnami. Tento brzký návrat definovali jako období čítající méně než 11 hodin od ukončení pracovního procesu a novým nástupem do pracovního procesu. Protože spánek a odpočinek jsou důležitým faktorem pro zdraví, může mít negativní vliv na zdraví krátký čas na zotavení organismu mezi jednotlivými směnami. Svůj výzkum provedli v Norsku na přelomu zimy 2008/2009. Do jejich studie bylo následně zahrnuto 1990 registrovaných sester, jež splnily dané podmínky z původního vzorku, který čítal 5400 registrovaných sester. Podmínkou bylo, že na své pozici pracovaly na plný úvazek, který činí pro práci sestry na směny 17 hodin a 45 minut za týden a pro práci sester pracujících na trvalé denní směny činí 18 hodin a 45 minut za týden. Sestry pracovaly v různých nemocnicích napříč Norskem. Výzkum byl proveden formou dotazníků, které byly dostupné na internetu a sestry jej vyplnily online nebo zaslaly anonymně poštou. Jejich práce byla zaměřena na nespavost, nadměrnou ospalost během dne, nadměrnou únavu, úzkost a deprese a poruchy spánku související s pracovním plánem. Hlavním zjištěním studie byla pozitivní korelace mezi vlivem brzkého návratu do pracovního procesu a nespavostí, nadměrnou ospalostí během dne a nadměrnou únavou. Čím byl vyšší počet krátkých přestávek mezi jednotlivými směnami, tím více se zvyšovala prevalence stížností. Na druhou stranu krátké přestávky mezi jednotlivými směnami neprokázaly vliv na úzkost a deprese. Zajímavým zjištěním studie je, že samotné noční směny nemají vliv na poruchy spánku, ale je to zejména nepravidelnost režimu, která je tak typická pro práci všeobecných sester (Eldevik et al., 2013, s. 1-9).

Autoři Huang et. al zkoumali vliv expozice ostrého jasného světla během první poloviny odpolední či noční směny v kombinaci s útlumem světla na konci směny na zlepšení problémů se spánkem u všeobecných sester pracujících na směny. Všechny všeobecné sestry, které byly zařazeny do tohoto experimentu trpěly středně těžkou až těžkou nespavostí. Při tomto pokusu byly všeobecné sestry vystaveny expozici ostrého jasného světla 7 000-10 000 luxů po dobu 30 minut. Expozice pokračovala po dobu 10-14 dnů. Po směně se účastníci experimentu vyhýbali dennímu slunečnímu záření použitím slunečních brýlí. Sluneční brýle měli až do ulehnutí ke spánku po směně. Subjekty kontrolní skupiny nebyly vystaveny ostrému jasnému světlu, jen nosily po směně sluneční brýle. Po terapii světlem došlo u 80 % výzkumného souboru všeobecných sester k vyléčení nespavosti, u kontrolní skupiny ke změnám nedošlo. Autoři studie poukazují na to, že fototerapie vedla k podpoře cirkadiálního rytmu (Huang et al., 2013, s. 641-646).

Vávrová a Pastucha uvádí tři zásady, které jsou důležité z hlediska duševní hygieny pro kvalitní spánek. První je dodržování pravidelného a správného rytmu spánek/bdění a dodržování spánkové hygieny. Druhou zásadou je vědět, jestli jsme ranní (skřivan) či večerní typ (sova). Pokud jsme typ ranní, tak máme nejvíce energie ráno a po 17. hodině u nás nastává útlum. To znamená, že je dobré vykonávat náročnější úkoly v dopoledních hodinách. Naopak pokud jsme typ večerní, máme nejvyšší příliv energie odpoledne a večer. Tyto zásady mají souvislost s řízením času a šetří nám energii a čas. Poslední zásadou je to, abychom nepodceňovali význam snu a snění, neboť napomáhají k udržení duševní rovnováhy. Během snění dochází k řešení problémů, ke třídění informací a jejich ukládání do paměti. Informace, které se objeví ve snu, mohou přispět sebepoznání (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Spánková hygiena je definovaná jako soubor behaviorálních a environmentálních doporučení určených k podpoře zdravého spánku a byla původně vyvinuta pro využití při léčbě mírné a střední nespavosti. Doporučení zahrnují vyvarování se kofeinu, nikotinu, alkoholu, hluku v ložnici a spánku během dne a zároveň doporučují pravidelné cvičení, zvládání stresu a pravidelné načasování spánku (Leah et al., 2015, s. 23-36).

Do prevence poruch spánku z důvodu směnného provozu by se měla zapojit i zdravotnická zařízení. V souladu s Lucemburskou deklarací vytvořila nemocnice v italském Salentu program podpory zdraví na pracovišti, pomocí něhož zkoumala vliv harmonogramu práce na směny na zdravotní potíže zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu. Tento program byl vytvořen na základě nejlepších důkazů studií a mezinárodních doporučení pro plánování směn a probíhal od ledna 2018 do května 2019. Vedení nemocnice a pracovišť bylo proškoleny v implementaci ergonomických pracovních plánů na základě doporučení výkonného ředitele pro zdraví a bezpečnost a na základě důkazů studií. Pracovníci ve směnách byli instruováni o vhodných opatřeních, která jim pomohou předejít únavě a ospalosti. Den před noční směnou je doporučováno neomezeně spát, ráno vstát bez použití budíku a během odpoledne si zdřímnout. Během noční směny si krátce v pauze zdřímnout (méně než 30 minut), aby se zabránilo spánku s pomalými vlnami. Pokud dá pracovník přednost kávě před zdřímnutím, tak se vyvarovat kofeinu posledních pár hodin směny. Totéž platí i o nikotinu. Ráno po noční směně se pokusit o 90-180 minut zdřímnutí bezprostředně po směně. Po spánku se jít projít a jít spát v obvyklou dobu. Další dny se vyvarovat podřimování během dne. Pracovníci byli dále motivováni ke zdravému životnímu stylu, který zahrnuje vhodnou stravu a dostatek pohybové aktivity. Zjištění studie ukázalo účinnost ergonomického plánování směn na minimalizaci dopadu práce na směny na zdraví pracovníků. Plánování ranní směny na 7 hodin ráno zabrání porušení pravidelnosti spánku z důvodu brzkého ranního

vstávání, což má za následek zkrácení poslední fáze REM spánku, která má vliv na kvalitu spánku. Při plánování harmonogramu směn je lépe implementovat rychlý posun, dopředu rotující, doba odpočinku mezi směnami větší než 11 hodin, den odpočinku navíc po noční směně a minimálně jeden volný víkend v měsíci. Rozpis směn dát s třicetidenním předstihem z důvodu předvídatelnosti a pravidelnosti směn. Autoři studie poukázali na to, že prevence spánkové deprivace u zdravotnických pracovníků pracujících na směny je nezbytná, neboť jen tak mohou zaručit, že poskytování ošetrovatelské péče bude kvalitní a pracoviště se vyhnou nežádoucím událostem. Tato studie odhalila strategický způsob, jak minimalizovat dopad práce na směny na zdraví a pracovníků. Zdravotnická zařízení by měla přijmout tyto programy pro své pracovníky (d'Ettoire a Pellicani, 2020, s. 244-247).

5 Shrnutí teoretických východisek

Práce na směny je definovaná jako práce, která je prováděna přerušovaně, v různých časech a bez pravidelného pevného režimu (Nascimento et al., 2019, s. 1-9). Dříve byly pracovní směny ve zdravotnictví rozděleny do tří osmihodinových směn. V současné době převládá trend práce na dvě dvanáctihodinové směny. Snížením počtu směn dochází k lepší rovnováze mezi pracovním a osobním životem, nicméně dlouhá pracovní doba souvisí s únavou a sníženým soustředěním, což může mít za následek více nežádoucích událostí na pracovišti (Zaki et al. 2016, s. 127-143). Nepravidelné směny a dlouhá pracovní doba jsou spojeny s výskytem řady nežádoucích zdravotních důsledků. Jsou to zejména: únava, výskyt kardiovaskulárních chorob, gastrointestinální problémy, poruchy nálady, vyšší míra vzniku karcinomu prsa a tlustého střeva, inzulínová rezistence, výskytem metabolického syndromu a vyšším indexem tělesné hmotnosti (Zaki et al., 2016, s. 127-143; Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261).

Ošetrovatelská péče je velmi náročná jak po stránce fyzické, tak i emocionální a duševní. Opakovaná expozice stresovým situacím, jako jsou péče o nevléčitelně nemocné a umírající pacienty, může způsobit příznaky úzkosti, vyčerpání a vyhoření (Ruiz-Fernández et al., 2020, s. 1-12; Venglářová et al., 2011, s. 27; Vidotti et al., 2018, s. 1-10). Světová zdravotnická organizace považuje syndrom vyhoření epidemií 21. století postihující široké spektrum pracovníků (Ramirez-Baena et al., 2019, s. 1-12). U zdravotnických pracovníků je vyšší výskyt syndromu vyhoření vzhledem k povaze povolání (Khamisa et al., 2015, s. 652-666). Významně ohroženou skupinu představuje zdravotnický management. U vedoucích

pracovníků se kombinuje péče o pacienty s vysokými nároky na jejich manažerské schopnosti a řešením různých konfliktních situací (Vávrová a Pastucha, 2013, s. 53-58). Syndrom vyhoření se projevuje celou řadou příznaků. Obročníková et al. uvádí jako nejvíce frekventované příznaky, které na sobě všeobecné sestry pozorují a jsou to podrážděnost, netrpělivost, poruchy spánku a znechucenost (Obročníková et al., 2019, s. 35-41).

Kousloglou et al. zkoumali vliv směnného provozu na míru vyhoření a nespavost. Svou studii prováděli v centrálním Řecku. Ze závěrů studie vyplývá, že nespavost a míra vyhoření jsou ve vzájemném vztahu. Přibližně 3 ze 4 sester vykazovaly vysokou míru vyhoření. Dopad střídání denních a nočních směn na přirozený cirkadiánní rytmus a poruchy spánku a jejich vliv na syndrom vyhoření potvrzují i Zencirci a Arslan. Zencirci a Arslan (In Obročníková et al., s. 39), zkoumali dopad práce ve směnném provozu na kvalitu spánku a syndrom vyhoření. Výsledky jejich studie ukázaly, že všeobecné sestry pracující ve směnách měly horší kvalitu spánku a měly vysoké skóre vyhoření oproti všeobecným sestřám, které pracovaly pravidelně pouze na jednu směnu (Kousloglou et al., 2014, s. 150-155; Obročníková et al., 2019, s. 35-41).

Porucha spánku z důvodu práce na směny je porucha cirkadiánního rytmu charakterizovaná nadměrnou ospalostí a stížnostmi na nespavost, která souvisí s pracovním plánem (Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261). Eldevik et al. posuzovali ve své práci vliv brzkého návratu do pracovního procesu neboli krátký časový úsek mezi jednotlivými směny. Hlavním zjištěním studie byla pozitivní korelace mezi vlivem brzkého návratu do pracovního procesu a nespavostí, nadměrnou ospalostí během dne a nadměrnou únavou. Zajímavým zjištěním studie je, že samotné noční směny nemají vliv na poruchy spánku, ale je to zejména nepravidelnost režimu, která je tak typická pro práci všeobecných sester (Eldevik et al., 2013, s. 1-9). Důležité je, aby zdravotnická zařízení přijala opatření, která budou minimalizovat dopad práce na směny na zdraví pracovníků.

Na základě rešeršní strategie a teoretických východisek byly formulovány teoretické hypotézy:

1. Očekáváme, že je rozdíl v míře vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a kontrolní skupinou.
2. Očekáváme, že je rozdíl v kvalitě spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a kontrolní skupinou.
3. Očekáváme, že existuje vztah mezi mírou vyhoření a kvalitou spánku.

6 Metodika výzkumu

6.1 Výzkumné cíle, otázky a hypotézy

Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaký vliv má směnný provoz na míru vyhoření a kvalitu spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži a Kroměřížské nemocnici a.s. Od vymezení hlavního cíle se odvíjí stanovení tří dílčích cílů, výzkumných otázek a hypotéz.

Dílčí cíl č.1: Zjistit míru vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků

Výzkumné otázky k dílčímu cíli č. 1:

- Jaká je míra vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu?
- Jaká je míra vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?

Statistické hypotézy k dílčímu cíli č. 1:

H01: Neexistuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhauscce mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA1: Existuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhauscce mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

H02: Neexistuje signifikantní rozdíl v míře depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA2: Existuje signifikantní rozdíl v míře depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit vliv směnného provozu na kvalitu spánku

Výzkumné otázky k dílčímu cíli č. 2:

- Jaká je míra kvality spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu?
- Jaká je míra kvality spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?
- Jaká je průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu?
- Jaká je průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?

- Jaká je průměrná doba usínání u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu?
- Jaká je průměrná doba usínání u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?

Statistické hypotézy k dílčímu cíli č. 2:

H03: Neexistuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA3: Existuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

H04: Neexistuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

HA4: Existuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

H05: Neexistuje signifikantní rozdíl v délce spánku a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA5: Existuje signifikantní rozdíl v délce spánku a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

H06: Neexistuje signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

HA6: Existuje signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

H07: Neexistuje signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a skupinou žen.

HA7: Existuje signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a skupinou žen.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit vztah mezi mírou vyhoření a kvalitou spánku

H08: Neexistuje signifikantní vztah mezi mírou emoční exhauscce a mírou kvality spánku.

HA8: Existuje signifikantní vztah mezi mírou emoční exhauscce a mírou kvality spánku.

H09: Neexistuje signifikantní vztah mezi mírou depersonalizace a mírou kvality spánku.

HA9: Existuje signifikantní vztah mezi mírou depersonalizace a mírou kvality spánku.

6.2 Charakteristika výzkumného souboru

Zkoumaný soubor respondentů tvořili nelékařští zdravotničtí pracovníci pracující v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži a Kroměřížské nemocnici a.s. Záměrným výběrem byla oslovena pracoviště, ve kterých pracují nelékařští zdravotničtí pracovníci jak ve směnném provozu, tak pouze na ranní směny, aby byla zajištěna validita dat a rovnoměrné zastoupení obou skupin respondentů.

Výzkumná skupina:

- nelékařský zdravotnický pracovník - všeobecná sestra, praktická sestra, ošetřovatel, ošetřovatelka, radiologický asistent
- práce ve směnném provozu
- pracoviště Psychiatrické nemocnice v Kroměříži a Kroměřížské nemocnice a.s.
- souhlas s dotazníkovým šetřením

Kontrolní skupina:

- nelékařský zdravotnický pracovník - všeobecná sestra, praktická sestra, ošetřovatel, ošetřovatelka, radiologický asistent
- práce pouze na ranní směnu
- pracoviště Psychiatrické nemocnice v Kroměříži a Kroměřížské nemocnice a.s.
- souhlas s dotazníkovým šetřením

6.3 Popis zkoumaného souboru respondentů

Profil zkoumaného souboru tvořilo celkem 166 (100 %) nelékařských zdravotnických pracovníků. Ve směnném provozu pracovalo 90 (54 %) - výzkumná skupina a pouze na ranní směny pracovalo 76 (46 %) - kontrolní skupina. Přehled je uveden v tabulce 1.

Tabulka 1 Příslušnost ke skupině respondentů

Příslušnost ke skupině respondentů	N	%
Výzkumná skupina	90	54
Kontrolní skupina	76	46
Celkem	166	100

N – absolutní četnost, % - relativní četnost

V celkovém souboru respondentů bylo 128 (77 %) žen a 38 (23 %) mužů. Viz. tab. 2.

Tabulka 2 Soubor respondentů dle pohlaví

Pohlaví	N	%
Ženy	128	77
Muži	38	23
Celkem	166	100

N – absolutní četnost, % - relativní četnost

Průměrný věk respondentů zkoumaného souboru byl 40,67 let, směrodatná odchylka ± 10 , modus 40, medián 41, rozmezí od 20 do 61 let.

Průměrná délka praxe respondentů byla 17,5 let, směrodatná odchylka $\pm 10,23$, modus 20, medián 16, rozmezí od 2 let do 41 let.

Tabulka 3 Pracoviště respondentů

Pracoviště respondentů	N	%
Interní odd.	26	15,66
Gerontopsychiatrické	33	19,89
Psychiatrické	53	31,93
Toxirehabilitační	18	10,84
Psychoterapeutické	4	2,41
Anesteziologickoresuscitační	22	13,25
Radiodiagnostické	10	6,02
Celkem	166	100

N – absolutní četnost, % - relativní četnost

6.4 Metoda sběru dat

Výzkumné šetření bylo provedeno pomocí kvantitativního výzkumu. Pro získání empirických dat byla použita dotazníková baterie, kterou tvořily dva dotazníky: standardizovaný dotazník MBI (Maslach Burnout Inventory) a standardizovaný dotazník PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index). Oba nástroje byly použity v české verzi a byly zvoleny z důvodu standardizace a validity. Dotazníky byly poskytnuty vedoucí diplomové práce Mgr. Šárkou Vévodovou, Ph.D. V úvodu byli respondenti seznámeni s tématem a důvodem výzkumného šetření. První část dotazníku tvořily základní demografické údaje, které zjišťovaly u respondentů: pohlaví, věk, pracovní zařazení, směnnost, pracoviště a délku praxe.

Druhou část tvořil nástroj **MBI - Maslach Burnout Inventory**, který patří mezi nejpoužívanější dotazníky při odborném vyšetření syndromu vyhoření. Dotazník je členěn na tři subškály: EE - emotional exhaustion, což znamená emoční vyčerpání; DP – depersonalization, neboli ztráta úcty k druhým, ztráta zájmu, cynismus a PA – personal accomplishment, to je snížená výkonnost. První subškála EE obsahuje 9 otázek, které se týkají citového vyčerpání, motivaci k činnosti, ztráty chuti do života a nedostatku sil k výkonu. EE nejvíce ukazuje na přítomnost vyhoření. Druhá subškála DP zahrnuje 5 otázek, které se věnují problematice depersonalizace a projevů cynismu, zahořklosti, ztráty respektu a úcty k druhým lidem. Třetí subškála PA má 8 otázek zaměřených na snížený pracovní výkon. Sníženým pracovním výkonem trpí zejména lidé s nízkým sebevědomím, nízkou sebedůvěrou a nízkým sebehodnocením. Tím, že si tyto lidé neváží sami sebe, tak nemají energii ke zvládnutí konfliktů, stresových situací a těžkostí života (Křivohlavý, 2012, s. 54-56). Na položky dotazníku respondent odpovídá na základě Linkertovy stupnice nula až sedm. Nula znamená odpověď „nikdy“ a sedm značí „stále“ nebo „velmi silně“. V kategorii EE je považováno mírné vyčerpání dosažení hodnot 17-26 a vyhoření při 27 a více bodech. V části DP jsou hodnoty 7-12 bodů uváděny jako mírné vyhoření a hodnoty 13 a více bodů jako vyhoření. V subškále PA jsou jako mírný stupeň vyhoření považovány hodnoty 38-32 bodů a jako vyhoření je považováno dosažení 31 a méně bodů (Honzák, Cibulka a Pilátová, 2019, s.156).

Poslední část tvořil **PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index**, který slouží k subjektivnímu hodnocení kvality spánku. Tento hodnotící nástroj byl poprvé použit v roce 1988 a je využíván vědci a lékaři dodnes, neboť měří více aspektů spánku. Studie tohoto indexu ukázaly, že má silnou interní a externí validitu a spolehlivost napříč různými vzorky (Li et al., 2019, s. 1769-1776). PSQI má 19 položek a 5 položek, na které odpovídá spolunoclezník. Pro kvantitativní hodnocení je započítáváno pouze 18 položek. Index hodnotí kvalitu spánku

za poslední měsíc. 18 položek je seskupeno do 7 komponent: kvalita spánku, latence spánku, doba spánku, obvyklá účinnost spánku, poruchy spánku, užívání léků na spaní a denní dysfunkce. Každá položka je hodnocena čtyřbodovou stupnicí Likertova typu (0 až 3). Po sečtení sedmi komponent je získáno celkové skóre v rozmezí 0-21 bodů. Hodnota PSQI ≤ 7 značí normální kvalitu spánku a skóre PSQI > 7 je definováno jako špatná kvalita spánku (Deng et al., 2020, s. 1-7). Autoři Li et al. zkoumali, zda jsou rozdíly mezi vnímáním a interpretací PSQI u žen a mužů. Z výsledků jejich studie vyplynulo, že ženy i muži hodnotí stejné faktory srovnatelným způsobem a lze jej proto využít u obou pohlaví (Li et al., 2019, s. 1769-1776).

6.5 Realizace výzkumu

Na základě souhlasného stanoviska Etické komise Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci (viz příloha 1) s realizací výzkumného šetření byl proveden předvýzkum u souboru 10 nelékařských zdravotnických pracovníků zastupujících výzkumnou i kontrolní skupinu. Cílem předvýzkumu bylo ověření srozumitelnosti jednotlivých otázek. Před zahájením samotného výzkumného šetření byl zajištěn souhlas s jeho realizací u hlavních sester obou zdravotnických zařízení (viz příloha 2 a 3). Po jeho obdržení byly osloveny vrchní sestry jednotlivých oddělení s žádostí o realizaci výzkumného šetření. Následně byly na jednotlivá pracoviště doručeny dotazníky. Výzkumné nástroje byly v tištěné podobě i s informovanými souhlasly (viz příloha 4) o dobrovolné účasti respondentů na výzkumu. Současně byly poskytnuty uzavřené boxy na vyplněné dotazníky, aby byla zajištěna anonymita respondentů. Počet dotazníků pro oddělení byl takový, aby odpovídal počtu nelékařských zdravotnických pracovníků, kteří pracují pouze na ranní směny a stejný počet dotazníků pro nelékařské zdravotnické pracovníky ve směnách. Výzkumné šetření bylo realizováno od září 2020 do ledna 2021. Celkový počet distribuovaných dotazníků byl 214 (100 %). Navracených dotazníků bylo 170 (79,5 %). Pro neúplnost byly 4 (2 %) dotazníky vyřazeny. Ke konečnému statistickému zpracování bylo použito 166 dotazníků (77,5 %).

6.6 Metody zpracování dat

Zjištěná data z dotazníkového šetření byla nejprve přenesena do tabulky v programu Microsoft Excel 2007. Sumarizovaná data byla následně statisticky zpracována a vyhodnocena pomocí statistického software IBM SPSS 19.0 base. Bylo zjištěno, že se data významně liší od normálního rozložení dat, proto byl použit neparametrický test Mann – Whitney na 5%

hladině významnosti. Pro zjištění vztahu mezi sledovanými proměnnými byl použit neparametrický Spearmanův korelační koeficient na 5% a 1% hladině významnosti. Pro prezentaci konkrétních dat výzkumného šetření byly použity tabulky a grafy zpracované v programu Microsoft Word 2007.

7 Výsledky výzkumu

7.1 Interpretace výsledků k cíli 1

Dílčí cíl č.1: Zjistit vliv směnného provozu na míru vyhoření

Výzkumné otázky k dílčímu cíli č. 1:

- Jaká je míra vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu?
- Jaká je míra vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?

Statistické hypotézy k dílčímu cíli č. 1:

H01: Neexistuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhausce mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA1: Existuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhausce mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

Míra emoční exhausce byla hodnocena dotazníkem Maslach Burnout Inventory. Vyhodnocením této části dotazníku byla zjištěna míra emoční exhausce. Ve výzkumné skupině dosáhlo 0-16 bodů, tedy „bez vyhoření“ celkem 41 (45,5 %) respondentů; hodnot 17-26, tedy „mírného vyhoření“ dosáhlo 24 (26,5 %) respondentů a hodnoty 27 a více bodů, tedy „vyhoření“ byly zaznamenány u 25 (28 %) respondentů. U kontrolní skupiny na hodnoty „bez vyhoření“ dosáhlo 35 (46 %) respondentů; „mírné vyhoření“ vykazovalo 17 (22 %) respondentů a hodnot charakteristických pro „vyčerpání“ dosáhlo 24 (32 %) respondentů.

Tabulka 4 Míra emoční exhausce

Míra emoční exhausce	N	Není vyhoření (0-16 bodů)	Mírné vyhoření (17-26 bodů)	Vyhoření (≥ 27 bodů)
Výzkumná skupina	90	41 (45,5 %)	24 (26,5 %)	25 (28 %)
Kontrolní skupina	76	35 (46 %)	17 (22 %)	24 (32 %)

N – počet

Průměrná míra emoční exhausce dosahovala u výzkumné skupiny průměrné hodnoty 20,78 (směrodatná odchylka ± 13, modus 15, medián 18, rozmezí od 0 do 55) a u kontrolní skupiny průměrné hodnoty 21,06 (směrodatná odchylka ± 14,02, modus 16, medián 17, rozmezí od 0 do 61). Přehled výsledků uvádí tabulka 5 a graf 1.

Tabulka 5 Průměrná míra emoční exhausce

Průměrná míra EE	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Výzkumná skupina	90	20,78	13	15	18	0	55
Kontrolní skupina	76	21,06	14,02	16	17	0	61

EE – emoční exhausce, N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. – maximum

Z tabulky je patrné, že výzkumná skupina má nižší míru emoční exhausce. Ke statistickému srovnání byl použit Mann-Whitney test. Na základě výsledného $p=0,952$ můžeme konstatovat, že **neexistuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhausce mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny.**

Přijímáme nulovou hypotézu. $p=0,952$

H02: Neexistuje signifikantní rozdíl v míře depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA2: Existuje signifikantní rozdíl v míře depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

Míra depersonalizace byla hodnocena nástrojem Maslach Burnout Inventory. Ve výzkumné skupině dosáhlo 0-6 bodů, tedy „bez vyhoření“ 40 (44,5 %) respondentů; hodnot 7-12 bodů značících „mírné vyhoření“ dosáhlo 24 (26,5 %) respondentů a hodnoty 13 a více bodů, tedy „vyhoření“ byly zaznamenány u 26 (29 %) respondentů. U kontrolní skupiny na hodnoty „bez vyhoření“ dosáhlo 40 (52,5 %) respondentů; „mírné vyhoření“ vykazovalo 22 (29 %) respondentů a hodnot charakteristických pro „vyhoření“ dosáhlo 14 (18,5 %) respondentů.

Tabulka 6 Míra depersonalizace

Míra depersonalizace	N	Není vyhoření (0-6 bodů)	Mírné vyhoření (7-12 bodů)	Vyhoření (≥ 13 bodů)
Výzkumná skupina	90	40 (44,5 %)	24 (26,5 %)	26 (29 %)
Kontrolní skupina	76	40 (52,5 %)	22 (29 %)	14 (18,5 %)

N – počet

U výzkumné skupiny dosahovala míra depersonalizace průměrné hodnoty 8,68 (směrodatná odchylka ± 6,28, modus 2, medián 8, rozmezí od 0 do 26) a u kontrolní skupiny průměrné hodnoty 7,37 (směrodatná odchylka ± 6,15, modus 2, medián 6, rozmezí od 0 do 28). Přehled míry depersonalizace uvádí tabulka 7 a graf 1.

Tabulka 7 Průměrná míra depersonalizace

Míra DP	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Výzkumná skupina	90	8,68	6,28	2	8	0	26
Kontrolní skupina	76	7,37	6,15	2	6	0	28

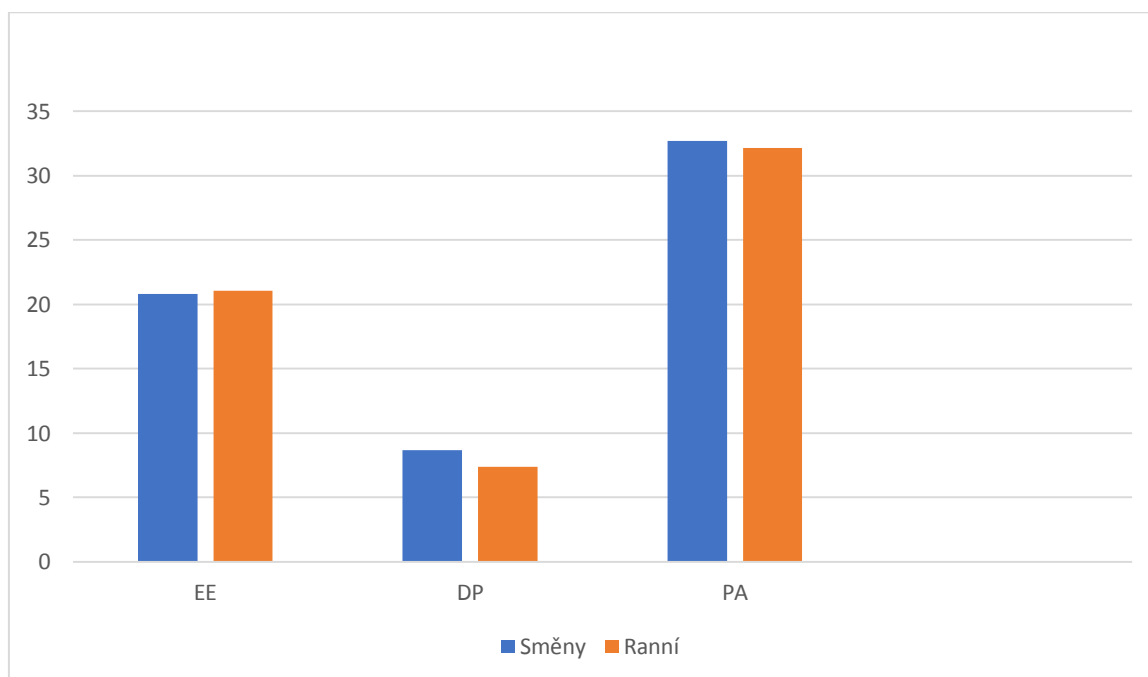
DP – depersonalizace, N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. – maximum

Pro statistické srovnání byl použit Mann-Whitney test. Na základě výsledného $p=0,143$ můžeme konstatovat, že **neexistuje signifikantní rozdíl v míře depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny.**

Přijímáme nulovou hypotézu. $p=0,143$

Na grafu 1 můžeme vidět průměrné skóre subškál MBI u výzkumné a kontrolní skupiny. Z výsledků vyplynulo, že neexistuje signifikantní rozdíl mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou pracujících pouze na ranní směny. Ve všech subškálách nástroje dosahovalo průměrné skóre zkoumané a kontrolní skupiny podobných hodnot a značilo mírné vyhoření. Průměrné hodnoty u pracovníků ve směnách byly: EE – 20,78, DP – 8,68 a PA – 9,50. U pracovníků pracujících pouze na ranní směny: EE – 21,06, DP – 7,37 a PA – 9,65.

Graf 1 Průměrné skóre subškál MBI



7.2 Interpretace výsledků k cíli 2

Dílčí cíl č. 2: Zjistit vliv směnného provozu na kvalitu spánku

Výzkumné otázky k dílčímu cíli č. 2:

- Jaká je míra kvality spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu?
- Jaká je míra kvality spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?
- Jaká je průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu?
- Jaká je průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?
- Jaká je průměrná doba usínání u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu?
- Jaká je průměrná doba usínání u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny?

Statistické hypotézy k dílčímu cíli č. 2:

H03: Neexistuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA3: Existuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

Pro zjištění kvality spánku byl použit standardizovaný nástroj PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index, který obsahuje 19 subjektivně hodnocených otázek. Pro kvantitativní hodnocení je započítáno 18 položek. Vyhodnocením PSQI respondentů výzkumného šetření byla zjištěna celková míra spánkových obtíží u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu (výzkumná skupina) a celková míra spánkových obtíží u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny (kontrolní skupina). Ve výzkumné skupině mělo ≤ 7 bodů značící „normální kvalitu spánku“ 62 (69 %) respondentů a 8 a více bodů, tedy „špatnou kvalitu spánku“ 28 (31 %) respondentů. U kontrolní skupiny

dosáhlo „normální kvality spánku“ 51 (67 %) respondentů a „špatné kvality spánku“ 25 (33 %) respondentů. Celkový přehled je uveden v tabulce 8.

Tabulka 8 Porovnání celkové hodnoty PSQI u výzkumné a kontrolní skupiny

Celková hodnota PSQI	N	Normální kvalita spánku (≤ 7 bodů)	Špatná kvalita spánku (8 a více bodů)
Výzkumná skupina	90	62 (69 %)	28 (31 %)
Kontrolní skupina	76	51 (67 %)	25 (33 %)

PSQI – Pittsburgh Sleep Quality Index, N – počet

Tabulka 9 Porovnání průměrné hodnoty PSQI u výzkumné a kontrolní skupiny

Průměrná hodnota PSQI	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Výzkumná skupina	90	6,6	3,29	5	6	1	17
Kontrolní skupina	76	6,7	3,68	4	6	0	17

PSQI – Pittsburgh Sleep Quality Index, N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. - maximum

Na škále od 0-21 možných bodů byla u výzkumné skupiny zjištěna průměrná hodnota 6,6 (směrodatná odchylka \pm 3,29, modus 5, medián 6, rozmezí od 1 do 17), u kontrolní skupiny byla zjištěna průměrná hodnota 6,7 (směrodatná odchylka \pm 3,68, modus 4, medián 6, rozmezí od 0 do 17).

Pro statistické srovnání míry spánkových obtíží byl použit Mann-Whitney test. Na základě výsledného $p=0,958$ můžeme konstatovat, že **neexistuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny.**

Přijímáme nulovou hypotézu. $p=0,958$

H04: Neexistuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

HA4: Existuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

Pro zjištění rozdílu kvality spánku u mužů a žen tvořilo zkoumaný soubor 128 (77 %) žen a 38 (23 %) mužů. Na škále od 0 do 21 možných bodů byla **u skupiny žen zjištěna průměrná hodnota PSQI 7,17** (směrodatná odchylka $\pm 3,56$, modus 7, medián 7, rozmezí od 0 do 17), zatímco **u skupiny mužů bylo zjištěno průměrné skóre 4,87** (směrodatná odchylka $\pm 2,40$, modus 4, medián 4, rozmezí od 1 do 13). Z výsledků je patrné, že **průměrná míra výskytu spánkových obtíží je vyšší u skupiny žen, než u skupiny mužů**. Přehled je uveden v tabulce 9.

Tabulka 10 Porovnání celkové hodnoty PSQI u skupiny žen a skupiny mužů

Celková hodnota PSQI	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Ženy	128	7,17	3,56	7	7	0	17
Muži	38	4,87	2,40	4	4	1	13

N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. – maximum

Pro statistické srovnání míry kvality spánku mezi skupinou žen a mužů byl použit neparametrický Mann – Whitney test. Na základě výsledného $p = 0,000$ lze tedy konstatovat, že **existuje statisticky významný rozdíl v míře kvality spánku a spánkových obtíží mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina žen má signifikantně vyšší míru spánkových obtíží než skupina mužů.**

Přijímáme alternativní hypotézu. Existuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen. $p < 0,001$

H05: Neexistuje signifikantní rozdíl v délce spánku a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

HA5: Existuje signifikantní rozdíl v délce spánku a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny.

Při porovnání průměrné délky spánku u výzkumné a kontrolní skupiny bylo zjištěno, že **průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících na směny byla 428 minut** (směrodatná odchylka $\pm 89,58$, modus 480, medián 420, rozmezí od 240 do 720 minut), **zatímco průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směnu byla 378,55 minut** (směrodatná odchylka $\pm 74,45$, modus 420, medián 360, rozmezí od 210 do 540 minut). Přehled je uveden v tabulce 10.

Tabulka 11 Porovnání průměrné délky spánku u výzkumné a kontrolní skupiny

Průměrná délka spánku	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Výzkumná skupina	90	428	89,58	480	420	240	720
Kontrolní skupina	76	378,55	74,45	420	360	210	540

N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. – maximum

Pro statistické srovnání délky spánku mezi výzkumnou a kontrolní skupinou byl použit neparametrický Mann – Whitney test. Na základě výsledného $p = 0,000$ lze tedy konstatovat, že **existuje statisticky významný rozdíl v délce spánku mezi výzkumnou a kontrolní skupinou. Skupina nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu má signifikantně delší průměrnou délku spánku než skupina nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny.**

Přijímáme alternativní hypotézu. Existuje signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny. $p < 0,001$

H06: Neexistuje signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

HA6: Existuje signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen.

Při porovnání průměrné délky spánku skupiny žen a skupiny mužů bylo zjištěno, že **průměrná délka spánku u žen byla 397,73 minut** (směrodatná odchylka $\pm 85,70$, modus 360, medián 390, rozmezí od 210 do 660), zatímco **u mužů byla průměrná délka spánku 431,05 minut** (směrodatná odchylka 84,69, modus 480, medián 420, rozmezí od 300 do 720). Přehled je uveden v tabulce 11.

Tabulka 12 Porovnání průměrné délky spánku u skupiny žen a skupiny mužů

Průměrná délka spánku	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Ženy	128	397,73	85,70	360	390	210	660
Muži	38	431,05	84,69	480	420	300	720

N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. - maximum

Pro statistické srovnání délky spánku mezi skupinou žen a mužů byl použit neparametrický Mann – Whitney test. Na základě výsledného $p = 0,046$ lze tedy konstatovat, že **existuje statisticky významný rozdíl v délce spánku mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina mužů má signifikantně delší průměrnou délku spánku než skupina žen.**

Přijímáme alternativní hypotézu. Existuje signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen. $p = 0,046$

H07: Neexistuje signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a skupinou žen.

HA7: Existuje signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a skupinou žen.

Při porovnání průměrné délky usínání u skupiny žen a skupiny mužů bylo zjištěno, že **průměrná délka usínání u žen byla 29,11 minut** (směrodatná odchylka $\pm 28,44$,

modus 30, medián 21,5, rozmezí od 1 do 180), zatímco **u mužů byla průměrná délka usínání 18,24 minut** (směrodatná odchylka 12,74, modus 20, medián 15, rozmezí od 5 do 60). Přehled je uveden v tabulce 12.

Tabulka 13 Porovnání průměrné délky usínání u skupiny žen a skupiny mužů

Délka usínání	N	Průměr	S. odch.	Modus	Medián	Min.	Max.
Ženy	128	29,11	28,44	30	21,50	1	180
Muži	38	18,24	12,74	20	15	5	60

N - počet, S. odch. - směrodatná odchylka, Min. - minimum, Max. – maximum

Pro statistické srovnání délky spánku mezi skupinou žen a skupinou mužů byl použit neparametrický Mann – Whitney test. Na základě výsledného $p = 0,049$ lze tedy konstatovat, že **existuje statisticky významný rozdíl v délce usínání mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina žen má signifikantně delší průměrnou délku usínání než skupina mužů.**

Přijímáme alternativní hypotézu. Existuje signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a skupinou žen. $p = 0,049$.

7.3 Interpretace výsledků k cíli 3

Dílčí cíl č. 3: Zjistit vztah mezi mírou vyhoření a kvalitou spánku

H08: Neexistuje signifikantní souvislost mezi mírou emoční exhausce a mírou kvality spánku.

HA8: Existuje signifikantní souvislost mezi mírou emoční exhausce a mírou kvality spánku.

H09: Neexistuje signifikantní souvislost mezi mírou depersonalizace a mírou kvality spánku.

HA9: Existuje signifikantní souvislost mezi mírou depersonalizace a mírou kvality spánku.

Pro zjištění vzájemných vztahů mezi sledovanými proměnnými, tedy mírou emoční exhausce a mírou kvality spánku (hypotézy H08 a HA8), byl použit neparametrický test

Spearmanův korelační koeficient. Pomocí tohoto testu byl také porovnán vztah mezi proměnnými: mírou depersonalizace a mírou kvality spánku (hypotézy H09 a HA9). Výsledky Spearmanova korelačního koeficientu ukazuje tabulka 13.

Tabulka 14 Vyhodnocení Spearmanova korelačního koeficientu

	Kvalita spánku	EE	DP
Kvalita spánku	1,000	,385**	,258**
		,000	,001
	166	166	166
EE		1,000	,713**
			,000
		166	166
DP			1,000
			166

EE – emoční exhauce, DP – depersonalizace

Hodnota na prvním řádku každé buňky udává Spearmanův korelační koeficient r , hodnota na druhém řádku udává přepočtenou hladinu významnosti p (** $p \leq 0,01$), hodnota na třetím řádku značí počet respondentů.

Jak ukazuje tabulka 13, neparametrický test Spearmanův korelační koeficient potvrdil, že **existuje souvislost mezi mírou emoční exhauce a celkovou mírou výskytu spánkových obtíží**, a to na hodnotě korelačního koeficientu $r = 0,385$. Můžeme tedy potvrdit, že existuje signifikantně pozitivní vztah mezi mírou emoční exhauce a mírou spánkových obtíží u nelékařských zdravotnických pracovníků.

Na základě tohoto zjištění je hypotéza H08 zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy HA8. Přijímáme alternativní hypotézu. $p < 0,001$

Spearmanův korelační koeficient (tabulka 13) také potvrdil, že u nelékařských zdravotnických pracovníků, kteří se účastnili výzkumného šetření **existuje souvislost mezi mírou depersonalizace a mírou výskytu spánkových obtíží**, a to na hodnotě

korelačního koeficientu $r = 0,258$. Můžeme tedy potvrdit, že existuje signifikantně pozitivní vztah mezi mírou depersonalizace a výskytem spánkových obtíží.

Na základě tohoto zjištění je hypotéza H09 zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy HA9. Přijímáme alternativní hypotézu. $p < 0,001$

Na základě vzájemné korelace proměnných: emoční exhausce, depersonalizace, kvalita spánku, počet minut spánku a usínání jsme dospěli k dalším zajímavým výsledkům (tabulka 14). Z tabulky vyplývá, mimo jiné, že spánek je kvalitnější, čím více minut respondent spí $r = -0,585^{**}$ a čím rychleji respondent usne $r = 0,621^{**}$. Respektive, čím déle usíná, tím vnímá spánek jako méně kvalitní.

Tabulka 15 Vyhodnocení Spearmanova korelačního koeficientu

	EE	DP	Kvalita spánku	Počet minut spánku	Usínání
EE	1,000 166	,713** 166	,385** 166	-,030 166	,292** 166
DP		1,000 166	,258** 166	,002 166	,260** 166
Kvalita spánku			1,000 166	-,585** 166	,621** 166
Počet minut spánku				1,000 166	-,176* 166
Usínání					1,000 166

EE – emoční exhausce, DP – depersonalizace

Hodnota na prvním řádku každé buňky udává Spearmanův korelační koeficient r , hodnota na druhém řádku udává přepočtenou hladinu významnosti p (* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$), hodnota na třetím řádku značí počet respondentů.

8 Diskuze

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit míru vyhoření a kvalitu spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků u vybraných poskytovatelů zdravotní péče a vlivu směnného provozu na tyto proměnné.

Prvním dílčím cílem diplomové práce bylo zjistit míru vyhoření nelékařských zdravotnických pracovníků. Tyto profese patří mezi jedny z nejrizikovějších, co se tohoto fenoménu týče, neboť pracovníci ve zdravotnictví jsou často vystaveni stresu. V této souvislosti může být syndrom vyhoření definován jako dlouhodobý pracovní stres vyplývající z interakce mezi neustálým a dlouhodobým emočním tlakem a charakterem osobnosti. Zkoumáním syndromu vyhoření se zabývalo již mnoho studií na celém světě. Evropské studie uvádí průměrnou prevalenci syndromu vyhoření u 30 % nelékařských zdravotnických pracovníků. Nejvyšší míry vyhoření dosahovali pracovníci v Británii a Řecku. V Británii dosáhly výsledky 42 % a v Řecku až 44 %. Nejmenší prevalence vyhoření byla zjištěna v Německu, a to 4,2 % (Khamisa et al., 2015, s. 652-666; Ponížilová a Urbanovská, 2013, s. 5-17; Ramirez-Baena et al., 2019, s. 1-12; Ribeiro et al., 2014, s. 1-7). Výsledky našeho výzkumného šetření korelovaly s průměrnou prevalencí syndromu vyhoření uváděnou v evropských studiích. V našem šetření dosahovala vysoká míra emočního vyčerpání 28 % u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících na směny (výzkumné skupiny) a 32 % u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících na ranní směny (kontrolní skupiny).

Autoři Molina-Praena et al. zkoumali míru prevalence syndromu vyhoření u všeobecných sester pracujících v nemocničním prostředí. V únoru 2018 provedli metaanalýzu z vědeckých databází: PubMed, CUIDEN, CINAHL, Scopus, LILACS, PsycINFO a ProQuest Health & Medical Complete. Celkem 24 studií využívalo k zjištění míry vyhoření dotazník MBI. Vysoká míra emočního vyčerpání byla zjištěna u 31 % všeobecných sester a vysoká míra depersonalizace byla zjištěna u 24 % respondentů (Molina-Praena et al., 2018, s. 1-16). Vyšší prevalenci a sklon k syndromu vyhoření ukázala studie Ribeira et al., kteří provedli kvantitativní prospektivní studii u 188 všeobecných sester pracujících na chirurgii v soukromé nemocnici v São Paulo, jež patří mezi nejlepší pracoviště v Latinské Americe. Pro svou studii

také použili MBI. Vysoké míry emoční exhausce dosáhlo 42,6 % všeobecných sester, mírného vyhoření 30,3 % a bez vyhoření bylo pouze 27,1 %. V kategorii depersonalizace dosáhlo vyhoření 25 %, mírné vyhoření bylo zjištěno u 51,1 % a bez vyhoření bylo jen 23,9 % (Ribeiro et al., 2014, s. 1-7).

Pro zjištění míry vyhoření v našem výzkumném šetření byl použit standardizovaný hodnotící nástroj Maslach Burnout Inventory. Výsledky našeho výzkumného šetření odpovídají výsledkům autorů Molina-Praena et al. Po vyhodnocení byla zjištěna vysoká míra emoční exhausce u 28 % respondentů pracujících ve směnném provozu a u 32 % respondentů pracujících pouze na ranní směny. Vysoká míra depersonalizace byla zjištěna u 29 % respondentů výzkumné skupiny a u 18,5 % respondentů kontrolní skupiny. Data v našem výzkumném šetření nenaznačují, že u pracovníků pracujících ve směnném provozu je vyšší míra vyhoření. Zejména data emoční exhusce jsou rozdílná například se studií Wisetborisut et al., kde pracovníci pracující ve směnném provozu vykazovali 25% vyhoření oproti pracovníkům pracujících na ranní směny, kteří vyhoření uváděli v 15 % (Wisetborisut et al., 2014, s, 279-286).

K prvnímu dílčímu cíli byly stanoveny hypotézy, které se zabývaly tím, zda existuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhausce a míře depersonalizace mezi pracovníky ve směnném provozu a těmi, kteří pracují pouze na ranní směny. Ke statistickému srovnání byl použit Mann-Whitney test a byla přijata v obou případech nulová hypotéza. Na základě výsledného $p=0,952$ můžeme konstatovat, že neexistuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhausce mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny. Stejně tak v našem výzkumném šetření podle výsledného $p=0,143$ můžeme konstatovat, že neexistuje signifikantní rozdíl v míře depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny. Tento náš závěr nekoresponduje v oblasti emoční exhausce se závěrem studie Wisetborisut et al., ve které naopak prokázali signifikantní rozdíl mezi skupinou sester pracujících na ranní směny a skupinou sester pracujících ve směnném provozu. V oblasti depersonalizace došli ke stejnému závěru (Wisetborisut et al., 2014, s, 279-286).

Druhým dílčím cílem diplomové práce bylo zjistit vliv směnného provozu na kvalitu spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků. Práce na směny je definovaná jako práce, která je prováděna přerušovaně, v různých časech a bez pevného režimu. V nemocničním provozu je však nezbytná, aby byla zajištěna kontinuita práce. Práce na směny je spojena

s řadou negativních dopadů na zdraví jedince, jako jsou například narušení biorytmu, poruchy spánku, únava, syndrom vyhoření, zvýšený výskyt kardiovaskulárních chorob, gastroenterologických potíží a onkologických onemocnění (Zaki et al., 2016, s. 127-143; Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261; Shiffer et al., 2018, s. 1-12; Vidotti et al., 2018, s. 1-10; Nascimento et al., 2019, s. 1-9; Mudallal et al., 2017, s. 1-10; Obročnicková et al., 2019, s. 35-41; Bjorvatn a Waage, 2013, s. 647-648).

V našem výzkumném šetření byl použit pro zjištění kvality spánku standardizovaný nástroj PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index, který obsahuje 19 subjektivně hodnocených otázek. Ve výzkumné skupině mělo ≤ 7 bodů značící „normální kvalitu spánku“ 62 respondentů, 8 a více bodů, tedy „špatnou kvalitu spánku“ 28 respondentů. U kontrolní skupiny dosáhlo „normální kvality spánku“ 51 respondentů a „špatné kvality spánku“ 25 respondentů.

Byly stanoveny hypotézy. Cílem třetí hypotézy bylo zjistit, zda existuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny. Pro statistické srovnání míry spánkových obtíží byl použit Mann-Whitney test. Na základě výsledného $p=0,958$ byla přijata nulová hypotéza s konstatováním, že neexistuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny. Průměrná hodnota PSQI u výzkumné skupiny byla 6,6 a u kontrolní skupiny 6,7. Gómez-García et al. uvádí průměrnou hodnotu PSQI u všeobecných sester pracujících ve španělských nemocnicích 6,8, nicméně poukazují na to, že všeobecné sestry pracující na noční směny měly horší kvalitu spánku (Gómez-García et al., 2016, s. 1-11). Eldevik et al. ve svém výzkumném šetření prokázali, že neexistuje signifikantní korelace mezi prací na noční směně a poruchami spánku, ale existuje signifikantní korelace nepravidelností směn a poruchami spánku (Eldevik et al., 2013, s. 1-9). Naše výzkumné šetření probíhalo ve vybraných zařízeních, kde sestry pracují podle pravidelného plánu denní služba, noční služba a dva dny volna. Usuzujeme, že jejich čas na odpočinek mezi směny je dostatečný, a proto nám nevyšel signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi zkoumanou a kontrolní skupinou.

Čtvrtá hypotéza výzkumné práce se zabývala otázkou, zda existuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a skupinou žen. Pomocí Mann-Whitneyho testu byl stanoven $P=0,000$ a byla přijata alternativní hypotéza s konstatováním, že existuje signifikantní rozdíl v kvalitě spánku mezi skupinou mužů a žen. Tento náš závěr koresponduje s prací autorů Li et al. Tito autoři ve své práci poskytli důkazy, že měření kvality spánku pomocí PSQI je

vnímáno a interpretováno stejným způsobem u mužů i žen. Přesto došli k závěru, že ženy mají horší kvalitu spánku než muži (Li et al., 2019, s. 1769-1776).

Existencí signifikantního rozdílu v délce spánku mezi skupinami nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny se zabývala pátá hypotéza výzkumné práce. Již při porovnání průměrné délky spánku je patrný značný rozdíl. U nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících na směny činil průměr 428 minut. V kontrastu této hodnoty průměrná délka spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směnu byla 378,55 minut. Mann-Whitneyho test s výsledným $P=0,000$ potvrdil statisticky významný rozdíl a přijetí alternativní hypotézy tedy, že existuje signifikantní rozdíl v délce spánku u zdravotnických pracovníků pracujících na směny a zdravotnických pracovníků pracujících na ranní směny.

Úlohou šesté hypotézy bylo potvrdit, zda je signifikantní rozdíl v délce spánku mezi skupinou žen a skupinou mužů. Také zde při porovnání průměrné délky spánku je patrný rozdíl. Ženy v průměru deklarovaly 397,73 minut spánku, zatímco muži 431,05 minut spánku. A také pomocí Mann-Whitneyho testu s výsledným $p = 0,046$ byla přijata alternativní hypotéza s existencí signifikantního rozdílu v délce spánku mezi skupinou žen a mužů. Zde docházíme ke stejným závěrům jako práce autorů |Li et al., kteří rovněž potvrzují delší dobu spánku u mužů, než je u žen (Li et al., 2019, s. 1769-1776).

Šestá hypotéza se zaměřila na porovnání délky usínání mezi skupinou mužů a skupinou žen. Také zde je patrný rozdíl mezi průměrnou délkou sledovaného času. V našem výzkumném šetření průměrná doba usínání u žen byla o třetinu doby delší než u mužů. Rovněž s využitím Mann-Whitneyho testu s výsledným $p = 0,049$ byl konstatován statisticky signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a žen, tudíž byla přijata alternativní hypotéza. Přijetím alternativní hypotézy se shodujeme se závěry výzkumného šetření autorů Li et al. (Li et al., 2019, s. 1769-1776).

Třetí dílčí cíl diplomové práce byl zaměřen na vztah mezi mírou vyhoření a kvalitou spánku. Autoři Khamisa et al., 2015, s. 652-666; Mudallal et al., 2017, s. 1-10; Obročnicková et al., 2019, s. 35-41; Poschkamp, 2013, s. 34-35; Stock, 2010, s. 20; Zaki et al., 2016, s. 127-143; Yumang-Ross a Burns, 2014, s. 256-261 zmiňují ve svých studiích vzájemnou korelaci mezi syndromem vyhoření a poruchami spánku. Na základě těchto informací byly pro naše výzkumné šetření stanoveny vztahové hypotézy, které tuto vzájemnou korelaci zkoumají.

Účelem osmé hypotézy bylo ověřit, zda existuje signifikantní souvislost mezi mírou emoční exhausce a mírou kvality spánku. K poznání vzájemných vztahů mezi sledovanými

proměnnými byl použit neparametrický test Spearmanův korelační koeficient. Hodnota korelačního koeficientu $r = 0,385$ potvrdila souvislost mezi mírou emoční exhauscce a celkovou mírou výskytu spánkových obtíží. Byla tedy přijata alternativní hypotéza s tvrzením, že existuje signifikantní souvislost mezi mírou emoční exhauscce a mírou kvality spánku.

Cílem poslední deváté hypotézy bylo zhodnotit vztah mezi mírou depersonalizace a mírou kvality spánku. I u těchto proměnných pomocí Spearmanova korelačního koeficientu, jehož hodnota činila $r = 0,258$, byla potvrzena signifikantní souvislost a byla přijata alternativní hypotéza potvrzující, že existuje signifikantní souvislost mezi mírou depersonalizace a mírou kvality spánku.

Výsledky obou těchto našich hypotéz jsou v souladu se závěry práce Zaki et al., kteří konstatují, že vyšší míra syndromu vyhoření se projevila vyšším výskytem potíží se spánkem (Zaki et al., 2016, s. 127-143). Asociaci mezi syndromem vyhoření a nespavostí uvádí také Kousloglou et al., neboť poukazují na vzájemnou pozitivní korelaci mezi nespavostí a emoční exhauscí a depersonalizací (Kousloglou et al., 2014, s. 150-155).

Na základě vzájemné korelace proměnných: emoční exhauscce, depersonalizace, kvalita spánku, počet minut spánku a délka usínání jsme v našem výzkumném šetření dospěli k závěru, že spánek je kvalitnější, čím více minut respondent spí a čím rychleji respondent usne. Respektive, čím déle usíná, tím vnímá spánek jako méně kvalitní.

Limity výzkumu

Výsledky této výzkumné studie jsou limitovány šetřením pouze ve dvou zdravotnických zařízeních se stejnou místní lokalitou a počtem respondentů (166). Výsledky šetření tedy nelze zobecňovat na celou populaci. Počet respondentů byl omezen pandemií Covid-19, neboť z důvodu relevance nebyly zařazeni nelékařští zdravotničtí pracovníci na jejichž domovských odděleních vznikly Covidové jednotky.

Závěr

Předložená diplomová práce se věnuje syndromu vyhoření a kvalitě spánku. Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaký vliv má směnný provoz na míru vyhoření a kvalitu spánku u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži a Kroměřížské nemocnici a.s. Práce byla rozdělena na tři dílčí cíle.

Pro splnění dílčího cíle 1, kterým bylo zjištění míry vyhoření u nelékařských zdravotnických pracovníků byl použit standardizovaný dotazník MBI - Maslach Burnout Inventory. K tomuto cíli byly vymezeny 2 hypotézy, které porovnávaly míru emoční exhausce a depersonalizace u výzkumné a kontrolní skupiny. Z výsledků vyplynulo, že výsledky obou skupin jsou téměř shodné, a proto neexistuje signifikantní rozdíl v míře emoční exhausce a depersonalizace mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu a skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících pouze na ranní směny. Byly přijaty nulové hypotézy H01 a H02. Dílčí cíl 1 byl splněn.

Pro splnění cíle 2, kterým bylo zjištění vlivu směnného provozu na kvalitu spánku byl použit standardizovaný nástroj PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index. K tomuto cíli bylo vymezeno 5 hypotéz. Hypotéza č. 3 předpokládala, že existuje signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou nelékařských zdravotnických pracovníků ve směnném provozu a pracujících na ranní směny. Dle zjištěných výsledků byla hypotéza č. 3 ověřena a byla přijata nulová hypotéza. Nebyl zjištěn signifikantní rozdíl v míře kvality spánku mezi výzkumným a kontrolním souborem. Hypotéza č. 4 zkoumala rozdíl v míře kvality spánku mezi skupinou žen a mužů. Na základě výsledného $p = 0,000$ lze tedy konstatovat, že existuje statisticky významný rozdíl v míře kvality spánku a spánkových obtíží mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina žen má signifikantně vyšší míru spánkových obtíží než skupina mužů. Byla tedy přijata HA4. Hypotéza č. 5 se zabývala rozdílem v délce spánku mezi výzkumnou a kontrolní skupinou. Byla přijata alternativní hypotéza, neboť skupina nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu měla signifikantně delší průměrnou délku spánku. Hypotéza č. 6 zjišťovala, zda je rozdíl v délce spánku mezi skupinou žen a mužů. Průměrná délka spánku u žen byla 397,73, zatímco u mužů 431,05 minut. Na základě výsledného $p = 0,046$ lze tedy konstatovat, že existuje statisticky významný rozdíl v délce spánku mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina mužů má signifikantně delší průměrnou délku spánku než skupina žen. Byla přijata alternativní hypotéza. Hypotéza č.7 zjišťovala, zda existuje signifikantní rozdíl v délce usínání mezi skupinou mužů a žen. Ženy dosahovaly průměrné délky usínání 29,11 minut, muži pouze 18,24 minut. Po statistickém zpracování bylo

zjištěno výsledné $p = 0,049$ a lze tedy konstatovat, že existuje statisticky významný rozdíl v délce usínání mezi skupinou žen a skupinou mužů. Skupina žen má signifikantně delší průměrnou délku usínání než skupina mužů. Byla opět přijata alternativní hypotéza. Dílčí cíl 2 byl splněn.

Pro splnění cíle 3, kterým bylo zjištění vztahu mezi mírou vyhoření a kvalitou spánku byl použit neparametrický test Spearmanův korelační koeficient. Byly stanoveny 2 hypotézy. Hypotéza č. 8 se zabývala korelací míry emoční exhausce a kvality spánku. Spearmanův korelační koeficient potvrdil, že existuje souvislost mezi mírou emoční exhausce a celkovou mírou výskytu spánkových obtíží, hypotéza H08 byla tedy zamítnuta ve prospěch alternativní hypotézy HA8. Hypotéza č. 9 zkoumala korelaci mezi mírou depersonalizace a kvalitou spánku. I v tomto případě Spearmanův korelační koeficient potvrdil, že u nelékařských zdravotnických pracovníků, kteří se účastnili výzkumného šetření existuje souvislost mezi mírou depersonalizace a mírou výskytu spánkových obtíží. Můžeme tedy potvrdit, že existuje signifikantně pozitivní vztah mezi mírou depersonalizace a výskytem spánkových obtíží. Byla přijata alternativní hypotéza HA9. Dílčí cíl 3 byl splněn.

S ohledem na přínos pro praxi je práce vhodná zejména pro ošetrovatelský management. Přestože výsledky našeho výzkumného šetření neukázaly signifikantní rozdíl ve výskytu syndromu vyhoření a poruch spánku mezi výzkumnou a kontrolní skupinou, je třeba se touto problematikou zabývat. Směnný provoz má vliv na celý organismus, proto je vhodné, aby manažeři ošetrovatelské péče sestavovali harmonogramy práce s rozvahou a ohledem na dostatečný odpočinek mezi směnami. Výsledky výzkumu poukázaly na korelaci poruch spánku se syndromem vyhoření. Vedoucí pracovníci se mohou zaměřit během sledování práce svých podřízených na známky poruch spánku jako jsou únava, nesoustředěnost a podobně a včas identifikovat první symptomy syndromu vyhoření a zahájit včasnou intervenci.

Referenční seznam

BELL, Mary a Ann SHERIDAN. 2020. How organisational commitment influences nurses' intention to stay in nursing throughout their career. *International Journal of Nursing Studies Advances*. vol. 2, s. 1-12. [cit. 2020-11-28]. DOI 10.1016/j.ijnsa.2020.100007. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2020.100007>

BJORVATN, Bjørn a Siri WAAGE. 2013. Bright light improves sleep and psychological health in shift working nurses. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. [online]. vol. 9, issue 7, s. 641-648. [cit. 2020-11-24]. DOI 10.5664/jcsm.2826. Dostupné z: <https://jcsm.aasm.org/doi/pdf/10.5664/jcsm.2826>

BORZOVA, Claudia a kol., 2009. *Nespavost a jiné poruchy spánku*. 1.vyd. Grada Publishing, a.s. 144 s. ISBN 978-80-247-2978-8.

CAÑADAS-DE LA FUENTE, Guillermo A. et al. 2015. Risk factors and prevalence of burnout syndrome in the nursing profession. *International Journal of Nursing Studies*. vol. 52, issue 1, s. 240-249. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.1016/j.ijnurstu.2014.07.001. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25062805/>

DALL'ORA, Chiara et al. 2015. Association of 12 h shifts and nurses' job satisfaction, burnout and intention to leave: findings from a cross-sectional study of 12 European countries. *BMJ Open* 5:e008331. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.1136/bmjopen-2015-008331. Dostupné z: <https://bmjopen.bmj.com/content/5/9/e008331>

DENG, Xuexue et al. 2020. Evaluation of the correlation between job stress and sleep quality in community nurses. *Medicine*. vol. 99, issue 4, s. 1-7. [cit. 2021-01-26]. DOI 10.1097 / MD.0000000000001882. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31977875/>

D'ETTORE, Gabriele a Vincenza PELLICANI. 2020. Preventing shift work disorder in shift health-care workers. *Safety and health at work*. vol. 11, issue 2, s. 244-247. [cit. 2020-11-24]. DOI 10.1016/j.show.2020.03.007. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791119306845?via%3Dihub>

DANOSOVÁ, Marinella et al. 2016. Vybrané aspekty fyzické zátěže zdravotnických záchranářů při výkonu povolání. *Medicina pro praxi* [online]. vol. 13, issue 5, s. e9-e10. [cit. 2020-09-17]. DOI 10.36290/med.2016.060. Dostupné z: https://www.solen.cz/artkey/med-201605-0015_vybrane_aspekty_fyzicke_zateze_zdravotnickych_zachranaru_pri_vykonu_povolani.php

ELDEVİK, Maria Fagerbakke et al. 2013. Insomnia, excessive sleepiness, excessive fatigue, anxiety, depression and shift work disorder in nurses having less than 11 hours in – between shifts. *Plos One* [online]. vol. 8, issue 8, s. 1-9. [cit. 2020-11-24]. DOI 10.1371/journal.pone.0070882. Dostupné z: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0070882>

FLO, Elisabeth. 2012. Shift Work Disorder in Nurses – Assessment, Prevalence and Related Health Problems. *PLoS One* [online]. vol. 7, issue 4, s. 1-9. [cit. 2021-01-26]. DOI 10.1371/journal.pone.0033981. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3317447/>

GÓMEZ-GARCÍA, Teresa et al. 2016. Nurses' sleep quality, work environment and quality of care in the Spanish National Health System: observational study among different shifts. *BMJ Open*. vol. 6:e012073. [cit. 2021-01-26]. DOI 10.1136/bmjopen-2016-012073. Dostupné z: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/8/e012073.short>

GRÜN, Anselm. 2014. *Vyhoření: Jak rozprout vlastní energii*. 1. vyd. Praha: Portál. 166 s. ISBN 978-80-262-0587-6.

HAN, Kihye, TRI KOFF, Alison M. a GEIGER-BROWN, Jeanne. 2014. Factors associated with workrelated fatigue and recovery in hospital nurses working 12-hour shifts. *Workplace Health & Safety*. vol. 62, issue 10, s. 409-414. [cit. 2021-01-26]. DOI 10.3928/21650799-20140826-01. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3928/21650799-20140826-01>

HONZÁK, Radkin, Aleš CIBULKA a Agáta PILÁTOVÁ. 2019. *Vyhořet může každý*. 1. vyd. Praha: Vyšehrad. 168 s. ISBN 978-80-7601-180-9.

HUANG, Li-Bi. et al. 2013. The Effectiveness of Light/Dark Exposure to Treat Insomnia in Female Nurses Undertaking Shift Work during the Evening/Night Shift. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. vol. 9, issue 7, s. 641-646. [cit. 2021-01-26]. DOI 10.5664/jcsm.2824. Dostupné z: <https://jcsm.aasm.org/doi/full/10.5664/jcsm.2824>

JANEWAY, David. 2020. The Role of Psychiatry in Treating Burnout Among Nurses During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Radiology Nursing*. vol. 39, issue 3, s.176-178. [cit. 2021-01-26]. DOI 10.1016/j.radnu.2020.06.004. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32837392/>

KEC, David et al. 2020. Současné trendy v léčbě a diagnostice chronické nespavosti. *Česká a slovenská psychiatrie*. vol. 116, issue 3, s. 139-149. [cit. 2020-11-18]. ISSN 1212-0383. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=af5f442d-6b23-4388-91db-5119e0530567%40pdc-v-sessmgr01>

KHAMISA, Natasha et al. 2015. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. vol. 12, issue 1, s. 652-666. [cit. 2020-11-18]. ISSN 1660-4601. DOI 10.3390/ijerph120100652. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/1660-4601/12/1/652/htm>

KOUSLOGLOU, Savvoula et al. 2014. Insomnia and burnout in Greek Nurses. *Hippokratia*. vol. 18, issue 2, s. 150-155. [cit. 2021-01-26]. ISSN 11084189. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4201402/>

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. 2012. Hořet, ale nevyhořet. 2. vyd. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, s.r.o. 176 s. ISBN 978-80-7195-573-3.

LEAH, Irish A. et al. 2015. The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep Medicine Reviews*. vol. 22, issue, s. 23-36. [cit. 2021-01-26]. ISSN 1087-0792. DOI 10.1016/j.smrv.2014.10.001. Dostupné z: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1087079214001002?casa_token=SjBSqd3gs6UAAAAA:YvJkp_nhKAUawTKeWYC7EKl3jsg8elgY2beVjhH9TY_vkuVWUZGkM-uHhoV00IJuEmpiLo0DWDg

LI, Longfeng, Shee et al. 2019. Measurement Invariance and Sleep Quality Differences Between Men and Women in the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. vol. 15, issue 12, s. 1769-1776. [cit. 2021-03-01]. ISSN 1550-9397. DOI 10.5664/8082. Dostupné z: <https://jcs.m.aasm.org/doi/full/10.5664/jcs.m.8082>

LUBBADEH, Tareq. 2020. Job burnout: a general literature review. *International Review of Management and Marketing*. vol. 10, issue 3, s. 7-15. [cit. 2020-11-28]. ISSN 2146-4405. DOI 10.32479/irmm.9398. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Tareq_Lubbadeh/publication/341112394_Job_Burnout_A_General_Literature_Review/links/5eaf4ba045851592d6b84ddc/Job-Burnout-A-General-Literature-Review.pdf

MAHMOUDI, Sara et al. 2017. Translation and psychometric properties of the Copenhagen Burnout Inventory in Iranian nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. vol. 22, issue 2, s. 117-122. [cit. 2020-11-28]. DOI 10.4103/1735-9066.205958. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5442992/>

MACHÁLKOVÁ, Lenka a Zdeňka MIKŠOVÁ. 2013. Percepce únavy a hodnocení spánku v kontextu pracovního režimu všeobecných sester. *Medicína pro praxi*. vol. 10, issue 8-9, s. 308-310. [cit. 2020-11-28]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/med/2013/08/13.pdf>

MOLINA-PRAENA, Jesús. 2018. Levels of Burnout and Risk Factors in Medical Area Nurses: A Meta-Analytic Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. vol. 15, issue 12, s. 1-16. [cit. 2021-03-01]. DOI 10.3390/ijerph15122800. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/12/2800>

MONSALVE-REYES, Carolina S. et al. 2018. Burnout syndrome and its prevalence in primary care nursing: a systematic review and meta-analysis. *BMC Family Practice*. vol. 19, issue 59, s. 1-7. [cit. 2020-09-17]. DOI 10.1186/s12875-018-0748-z. Dostupné z: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-018-0748-z>

MUDALLAL, Rola H. et al. 2017. Nurses' Burnout: The Influence of Leader Empowering Behaviors, Work Conditions, and Demographic Traits. *Inquiry: The Journal of Health Care*. vol. 54, s. 1-10. [cit. 2021-03-01]. DOI 10.1177/0046958017724944. Dostupné z: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958017724944?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori:rid:crossref.org&rft_dat=cr_pub%20%20pubmed

NAKAZAKI, Kyoko et al. 2014. Validity of an algorithm for determining sleep/wake states using a new actigraph. *Journal of Physiological Anthropology*. vol. 33, issue 1, s. 1-8. [cit. 2021-03-01]. DOI 10.1186/1880-6805-33-31. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4203879/>

NASCIMENTO, Jaqueline Oliveira Valdeviño. 2019. Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. vol. 53:e03443. [cit. 2021-03-01]. DOI 10.1590/S1980-220X2018002103443. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31166531/>

NATALE, Vincenzo et al. 2014. Psychometric goodness of the Mini Sleep Questionnaire. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. vol. 68, issue 7, s. 568-573. [cit. 2021-03-01]. DOI 10.1111/pcn.12161. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24447273/>

OBROČNÍKOVÁ, A., I. MAJERNÍKOVÁ a B. GRESSŠ-HALÁSZ. 2019. Syndróm vyhorenia jako determinant pracovnej výkonnosti sestier. *Pracovní Lékarství* [online]. vol. 71, issue 1/2, s. 35-41. [cit. 2021-02-19]. ISSN 00326291. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=91a7cf4f-6ca9-4310-b3aa-c6a58be0fcf2%40sessionmgr103>

PATEL, Rikinkumar S. et al. 2019. Review of strategies to manage physician burnout. *Cureus*. vol. 11, issue 6, s. 1-10. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.7759/cureus.4805. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6682395/>

PONÍŽILOVÁ, Tereza a Eva URBANOVSKÁ. 2013. Výzkum protektivních faktorů ve vztahu k syndromu vyhoření v České republice a v zahraničí. *Klinická psychologie a osobnost*. vol. 2, issue 2, s. 5-17. [cit. 2020-09-17]. ISSN 1805-6393. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/11222.digilib/129903>

POSCHKAMP, Thomas. 2013. Vyhoření – rozpoznání, léčba, prevence. 1. vyd. Brno: Albatros Media a.s. 104 s. ISBN 978-80-266-0161-6.

PRAŠKO, Ján, Kateřina ESPA – ČERVENÁ a Lucie ZÁVĚŠICKÁ. 2004. Nespavost: zvládání nespavosti. 1. vyd. Praha: Portál. 102 s. ISBN 80-7178-919-4.

RAMIREZ-BAENA, Lucia et al. 2019. A Multicentre Study of Burnout Prevalence and Related Psychological Variables in Medical Area Hospital Nurses. *Journal of Clinical Medicine*. vol. 8, issue 92, s. 1-12. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.3390/jcm8010092. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2077-0383/8/1/92>

RIBEIRO, Vivian F. et al. 2014. Prevalence of burnout syndrome in clinical nurses at a hospital of excellence. *International Archives of Medicine*. vol. 7, issue 22, s. 1-7. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.1186/1755-7682-7-22. Dostupné z: <https://intarchmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1755-7682-7-22>

RUIZ-FERNÁNDEZ, María Dolores, Esteban PÉREZ-GARCÍA a Ángela María ORTEGA-GALÁN. 2020. Quality of Life in Nursing Professionals: Burnout, Fatigue, and Compassion Satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. vol. 17, issue 1253, s. 1-12. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.3390/ijerph17041253. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/4/1253>

SCHUSTER, Marcelo da Silva a DIAS, Valéria da Veiga. 2018. Oldenburg Burnout Inventory - validação de uma nova forma de mensurar Burnout no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. vol. 23, issue 2, s. 553-562. [cit. 2020-11-28]. ISSN 1678-4561. DOI 10.1590/1413-81232018232.27952015. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29412413/>

SHAH, Megha K. et al. 2021. Prevalence of and Factors Associated With Nurse Burnout in the US. *JAMA Network Open* [online]. vol. 4, issue 2, e2036469. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.1001/jamanetworkopen.2020.36469. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7862989/>

SHIFFER, Dana et al. 2018. Effects of Clockwise and Counterclockwise Job Shift Work Rotation on Sleep and Work-Life Balance on Hospital Nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. vol. 15, issue 9, s. 1-10. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.3390/ijerph15092038. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/9/2038/htm>

SLEZÁČKOVÁ, Alena a Pavlína E. ŘÍHOVÁ. 2014. Životní smysluplnost a interpersonální hodnoty jako protektivní faktory syndromu vyhoření u zdravotních sester. *Annales psychologici*. vol. 1, issue 15, s. 45-60. [cit. 2020-11-28]. ISSN 2336-4939. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/11222.digilib/132191>

STOCK, Christian. 2010. *Syndrom vyhoření a jej zvládnout*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s. 112 s. ISBN 978-80-247-3553-5.

VÁVROVÁ, Petra a Dalibor PASTUCHA. 2013. Psychohygiena (nejen) jako prevence syndromu vyhoření u zdravotnického managementu. *Pracovní lékařství*. vol. 65, issue 1-2., s. 56-58. [cit. 2020-11-28]. ISSN 0032-6291. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=68520b1f-8ec0-4ed8-9a88-a45348269759%40sessionmgr101>

VENGLÁŘOVÁ, Martina et al. 2011. *Syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s. 192 s. ISBN 978-80-247-3174-2.

VIDOTTI, Viviane et al. 2018. Burnout Syndrome and shift work among the nursing staff. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. vol. 26: e3022. [cit. 2020-11-28]. DOI 10.1590/1518-8345.2550.3022. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30110099/>

WISETBORISUT, A. et al. 2014. Shift work and burnout among health care workers. *Occupational Medicine*, vol. 64, issue 4, s. 279-286. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.1093/occmed/kqu009. Dostupné z: <https://academic.oup.com/occmed/article/64/4/279/1464114>

YUMANG-ROSS, Doreen and Candace BURNS. 2014. Shift work and employee fatigue: implications for occupational health nursing. *Workplace Health and Safety*. vol. 62, issue 6, s. 256-261. [cit. 2021-02-19]. DOI 10.1177/216507991406200606. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/216507991406200606>

ZAKI, Nevin F.W. et al. 2016. Psychological Correlates of Shift Work Sleep Disorder Among a Sample of Egyptian Nurses. *Arab Journal of Psychiatry*. vol. 27, issue 2, s. 127-143. [cit. 2021-02-19]. ISSN 10168923. DOI 10.12816/0029092. Dostupné z: <https://platform.almanhal.com/GoogleScholar/Details/?ID=2-91888>

Seznam zkratek

AIS - Athens Insomnia Scale

atd. – a tak dále

BBI - Bergen Burnout Inventory

BM - Burnout Measure

BMS – Burnout Measure Short

CBI - Copenhagen Burnout Inventory

DCSQ - Demand-Control-Support Questionnaire

DP - depersonalization

EE - emotional exhaustion,

ESS - Epworth Sleepiness Scale

GWBQ - General Well Being Questionnaire

HA – alternativní hypotéza

H0 – nulová hypotéza

Max. – maximum

MBI - Maslach Burnout Inventory

MBI – ED - Maslach Burnout Inventory- Educators Survey

MBI – GS - Maslach Burnout Inventory -General Survey

MBI – HSS – Maslach Burnout Inventory - Human Service Sector

MSQ - Mini Sleep Questionnaire

Min. - minimum

N – absolutní četnost

nonREM - non-rapid eye movement

OLBI - Oldenburg Burnout Inventory

p – hladina významnosti

PA - personal accomplishment,

PhBQ - Physician Burnout Questionnaire

PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index

r – korelační koeficient

REM - rapid eye movement

SDQ - Sleep Disorder Questionnaire

SMBM - Shirom Melamed Burnout Measure

S. odch. - směrodatná odchylka

tzv. - takzvaný

USA - United States of America

% - relativní četnost

Seznam tabulek

Tabulka 1 Příslušnost ke skupině respondentů.....	36
Tabulka 2 Soubor respondentů dle pohlaví.....	36
Tabulka 3 Pracoviště respondentů.....	36
Tabulka 4 Míra emoční exhauscce.....	40
Tabulka 5 Průměrná míra emoční exhauscce.....	40
Tabulka 6 Míra depersonalizace.....	41
Tabulka 7 Průměrná míra depersonalizace.....	41
Tabulka 8 Porovnání celkové hodnoty PSQI u výzkumné a kontrolní skupiny vzhledem k pohlaví.....	44
Tabulka 9 Porovnání průměrné hodnoty PSQI u výzkumné a kontrolní skupiny.....	44
Tabulka 10 Porovnání celkové hodnoty PSQI u skupiny žen a skupiny mužů.....	45
Tabulka 11 Porovnání průměrné délky spánku u výzkumné a kontrolní skupiny.....	46
Tabulka 12 Porovnání průměrné délky spánku u skupiny žen a skupiny mužů.....	47
Tabulka 13 Porovnání průměrné délky usínání u skupiny žen a skupiny mužů.....	48
Tabulka 14 Vyhodnocení Spearmanova korelačního koeficientu.....	49
Tabulka 15 Vyhodnocení Spearmanova korelačního koeficientu.....	50

Seznam grafů

Graf 1 Průměrné skóre subškál MBI.....	42
---	----

Seznam příloh

Příloha 1 Vyjádření Etické komise FZV UP
Příloha 2 Souhlas zdravotnického zařízení
Příloha 3 Souhlas zdravotnického zařízení
Příloha 4 Informovaný souhlas

Přílohy

Příloha 1 Vyjádření Etické komise FZV UP



Fakulta
zdravotnických věd

UPOL-118349/1030S-2020

**Vážená paní
Věra Poláčková**

2020-15-07

Vyjádření Etické komise FZV UP

Vážená paní Poláčková,

na základě Vaší Žádosti o stanovisko Etické komise FZV UP byla Vaše výzkumná část diplomové práce posouzena a po vyhodnocení všech zaslaných dokumentů Vám sdělujeme, že diplomové práci s názvem „**Vliv směnného provozu na vyhoření a spánek**“, jehož jste hlavní řešitelkou, bylo uděleno

souhlasné stanovisko Etické komise FZV UP .

S pozdravem,

Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.
předsedkyně
Etické komise FZV UP

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Fakulta zdravotnických věd
Etická komise
Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc

Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci
Hněvotínská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 880
www.fzv.upol.cz

Příloha 2 Souhlas zdravotnického zařízení



Fakulta
zdravotnických věd

SOUHLAS ZDRAVOTNICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Pro výzkumný projekt: Vliv směnného provozu na vyhoření a spánek

Období realizace: srpen-prosinec 2020, leden 2021

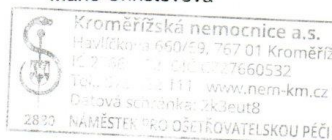
Řešitelé projektu: Bc. Věra Poláčková, DiS.

Souhlasím s realizací výzkumného projektu za účelem vypracování Diplomové práce
paní Věry Poláčkové.

Zástupce zdravotnického zařízení:

V Kroměříži, dne 10. 9. 2020

Marie Christovová



Fakulta zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci
Hněvotínská 3 | 775 15 Olomouc | T: 585 632 880
www.fzv.upol.cz

Příloha 3 Souhlas zdravotnického zařízení



Fakulta
zdravotnických věd

SOUHLAS ZDRAVOTNICKÉHO ZAŘÍZENÍ

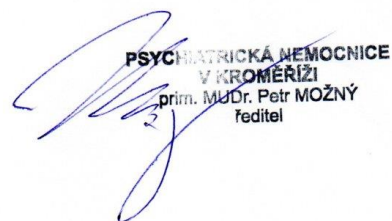
Pro výzkumný projekt: Vliv směnného provozu na vyhoření a spánek

Období realizace: srpen-prosinec 2020, leden 2021

Řešitelé projektu: Bc. Věra Poláčková, DiS.

Souhlasím s realizací výzkumného projektu za účelem vypracování Diplomové práce paní Věry Poláčkové.

Zástupce zdravotnického zařízení:


**PSYCHIATRICKÁ NEMOCNICE
V KROMĚŘÍŽI**
prim. MUDr. Petr MOŽNÝ
ředitel

V Kroměříži, dne

Příloha 4 Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Pro výzkumný projekt: Vliv směnného provozu na vyhoření a spánek

Období realizace: srpen - prosinec 2020, leden 2021

Řešitelé projektu: Bc. Poláchová Věra, DiS.

Vážená paní, vážený pane,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném šetření, jehož cílem je zjistit, jak směnný provoz ovlivňuje míru vyhoření a spánek u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu srovnáním s kontrolním souborem zahrnujícím nelékařské zdravotnické pracovníky pracující na ranní směny. Výzkumné šetření bude probíhat anonymní dotazníkovou metodou. Výsledky budou použity pro zpracování diplomové práce. Vyplněním dotazníku souhlasíte s účastí na výzkumu. Z účasti na výzkumu pro Vás vyplývají tyto výhody či rizika: Vyplňování dotazníku Vám zabere 10 – 15 min. V případě zájmu Vám mohou být poskytnuty výsledky výzkumu.

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Řešitel/ka projektu mne informoval/a o podstatě výzkumu a seznámil/a mne s cíli a metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, podobně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na projektu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány, použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

Měl/a jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měl/a jsem možnost se řešitele/ky zeptat na vše, co jsem považoval/a za pro mne podstatné a potřebné vědět. Na tyto mé dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informován/a, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na výzkumu odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Osobní údaje (sociodemografická data) účastníka výzkumu budou v rámci výzkumného projektu zpracovány v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „nařízení“).

Prohlašuji, že beru na vědomí informace obsažené v tomto informovaném souhlasu a souhlasím se zpracováním osobních a citlivých údajů účastníka výzkumu v rozsahu a způsobem a za účelem specifikovaným v tomto informovaném souhlasu.

Vyplněním tohoto dotazníku souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu.

Kontakt: Bc. Poláchová Věra, DiS.

Havlíčková 3886

Kroměříž

767 01

email: povjera@seznam.cz