

**UNIVERZITA KARLOVA**

**2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

Ústav ošetrovatelství

**Kateřina Dandová**

**Subjektivní vnímání pracovní zátěže a únavy  
sester**

**Bakalářská práce**

Praha 2023

Autor práce: **Kateřina Dandová**

Vedoucí práce: **PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA**

Oponent práce: **Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.**

Datum obhajoby: **2023**

## Bibliografický záznam

DANDOVÁ, Kateřina. Subjektivní vnímání pracovní zátěže a únavy sester. Praha: Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství, 2023. Vedoucí bakalářské práce PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA

## Abstrakt

Bakalářská práce s názvem Subjektivní vnímání pracovní zátěže a únavy sester se zabývá problematikou a percepcí míry pracovní zátěže, stresu a únavy sester. **Cílem práce** je zjistit subjektivní vnímání pracovní zátěže vybraných skupin sester a následně výsledky výzkumného šetření zhodnotit a navrhnout doporučení pro praxi. **Teoretická část** práce obsahuje základní přehled jednotlivých poznatků o dané problematice, popisuje druhy pracovní zátěže a únavy a poukazuje na její důsledky a prevenci. **Empirická část** obsahuje výsledky vlastního zkoumání s použitím standardizovaného Meisterova dotazníku. Dále byly výsledky vlastního šetření komparovány s výsledky jiných obdobných výzkumů na obdobné téma. **Metodou** výzkumného šetření byla anketa vlastní konstrukce, která byla doplněna o Meisterův dotazník. Anketa byla distribuována sestřám zaměstnaných ve FN Motol na lůžkách intenzivní péče. Soubor tvořilo 94 respondentů. **Výsledky:** Bylo zjištěno, že fyzickou zátěž pociťuje 87 % respondentů a psychickou zátěž pociťuje 69 % respondentů. Vzhledem ke vnímané zátěži bylo zjištěno, že 44 % respondentů se domnívá, že nemá dostatečnou znalost relaxačních technik a aktivit vedoucích ke snížení zátěže. **Závěr:** Na základě výsledků výzkumného šetření považuji za více než důležité, zlepšit znalosti sester v oblasti prevence pracovní zátěže. Hluběji by se touto problematikou měli zabývat sestry samotné, ale i jejich nadřízení a zaměstnavatelé.

## Klíčová slova

Fyzická zátěž, psychická zátěž, sestra, ošetrovatelství, nepřetržitý pracovní provoz, pracovní zátěž, únava.

## **Abstract**

The bachelor's thesis entitled Subjective perception of workload and fatigue of nurses deals with the issue and perception of the degree of workload, stress and fatigue of nurses. **The aim of the thesis** is to determine the subjective perceptions of workload of selected groups of nurses and then to evaluate the results of the research and suggest recommendations for practice. **The theoretical part** of the thesis contains a basic overview of the individual knowledge on the subject, describes the types of workload and fatigue and points out its consequences and prevention. **The empirical part** contains the results of our own research using a standardized Meister questionnaire. Furthermore, the results of the own investigation were compared with the results of other similar research on a similar topic. **The method** of the survey was a self-constructed survey, which was supplemented with the Meister questionnaire. The questionnaire was distributed to nurses employed at Motol Hospital in intensive care beds. The sample consisted of 94 respondents. **Results:** Considering the perceived burden, it was found that 44 % of the respondents felt that they did not have sufficient knowledge of relaxation techniques and activities to reduce the burden. **Conclusion:** Based on the results of the survey, I consider it more than important to improve nurses' knowledge of workload prevention. Nurses themselves, as well as their supervisors and employers, should be more deeply involved in this issue.

## **Keywords**

Physical load, mental stress, nurse, nursing, shift work, workload, fatigue

# Zadávací protokol

UNIVERZITA KARLOVA

2. lékařská fakulta

Ústav ošetřovatelství

Akademický rok: 2021/2022

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Kateřina Dandová**

Studijní program: **Všeobecné ošetřovatelství**

Studijní obor: **Všeobecné ošetřovatelství**

Děkan fakulty Vám podle zákona č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název práce: **Subjektivní vnímání pracovní zátěže a únavy sester**

Zásady pro vypracování:

Bakalářská práce musí splňovat požadavky uvedené v platném opatření děkana.

Zpracováním bakalářské práce student/ka prokáže, že se umí samostatně orientovat ve studovaném oboru a že v průběhu studia získal/a a zároveň je i schopen/a v praxi uplatňovat teoretické poznatky a praktické postupy (metody).

Bakalářská práce musí být původním a samostatně zpracovaným odborným textem. Při zpracování bakalářské práce se student/ka může opírat o výsledky a zkušenosti získané jinými autory, avšak vždy musí tyto výsledky a zkušenosti konfrontovat s vlastními názory, úvahami, hodnoceními a závěry.

Rozsah bakalářské práce vyplývá z povahy zpracovávaného tématu, přičemž její minimální rozsah činí 40 stran normovaného textu.

Referenční seznam musí obsahovat nejméně 25 položek časopiseckých, literárních či elektronických zdrojů informací. Do referenčního seznamu se nezapočítávají pouhá abstrakta. Zpracováním bakalářské práce musí student prokázat schopnost pracovat s aktuální odbornou literaturou vztahující se k řešené problematice, včetně práce s cizojazyčnou literaturou a s dalšími prameny. Citace typu "ústní sdělení" a "nepublikovaná data" (s výjimkou vnitřních předpisů a standardů) nelze v bakalářské práci použít.

Seznam odborné literatury:

- BUREŠOVÁ, Zuzana a Darja JAROŠOVÁ. Kvalita života sester pracujících v nemocnici [online]. Ostrava, 2015 [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: [file:///E:/Dandov%C3%A1-Bez%20leg-230%20K%C4%8D/%C4%8C1%C3%A1nky-pln%C3%A9%20texty%20\(Medvik\)/Kvalita%20C5%BEivota%20sester%20pracuj%C3%ADc%C3%ADch%20v%20nemocnici.pdf](file:///E:/Dandov%C3%A1-Bez%20leg-230%20K%C4%8D/%C4%8C1%C3%A1nky-pln%C3%A9%20texty%20(Medvik)/Kvalita%20C5%BEivota%20sester%20pracuj%C3%ADc%C3%ADch%20v%20nemocnici.pdf). Studie.
- EJEBU, Ourega-Zoë, Chiara DALL'ORA a Peter GRIFFITHS. Nurses' experiences and preferences around shift patterns: A scoping review [online]. Netherlands, 2021 [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0256300>. Studie.
- HLADKÝ, Aleš a Zdeňka ŽIDKOVÁ. Metody hodnocení psychosociální pracovní zátěže: metodická příručka. Praha: Karolinum, 1999. ISBN isbn80-7184-890-5.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. Sestra a stres: příručka pro duševní pohodu. Praha: Grada, 2010. Sestra. ISBN 978-80-247-3149-0.
- LJEVAK, Ivona, Ivan VASILJ, Marina CURLIN, Nikolina ŠARAVANJA, Tomislav MEŠTROVIĆ, Josip ŠIMIĆ a Marijana NEUBERG. The Impact of Shift Work on Psychosocial Functioning and Quality of Life Among Hospital-employed nurses: A Cross-sectional Comparative Study [online]. Croatia, 2020 [cit. 2022-03-27]. Dostupné z: [file:///E:/Dandov%C3%A1-Bez%20leg-230%20K%C4%8D/%C4%8C1%C3%A1nky-pln%C3%A9%20texty%20\(Medline,%20CINAHL\)/The%20Impact%20of%20Shift%20Work%20on%20Psychosocial%20Functioning%20and%20Quality.pdf](file:///E:/Dandov%C3%A1-Bez%20leg-230%20K%C4%8D/%C4%8C1%C3%A1nky-pln%C3%A9%20texty%20(Medline,%20CINAHL)/The%20Impact%20of%20Shift%20Work%20on%20Psychosocial%20Functioning%20and%20Quality.pdf). Studie.


Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. RNDr. Jirkovský Daniel, Ph.D., MBA**

Oponenti: **Mgr. Dorková Zlatica, Ph.D.**

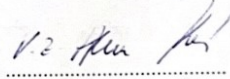
Konzultanti:

Datum zadání bakalářské práce: 20.5.2022

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku

  
.....  
Vedoucí katedry

V Praze dne 29.5.2022

  
.....  
Děkan

Univerzita Karlova  
2. lékařská fakulta  
Ústav ošetřovatelství (2)  
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5  
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. RNDr. Daniela Jirkovského, Ph.D., MBA, uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky. Prohlašuji, že elektronická verze práce vložená do studijního informačního systému je totožná s odevzdanou tištěnou verzí bakalářské práce. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze 2023

Kateřina Dandová

## **Poděkování**

Tímto bych ráda poděkovala PhDr. RNDr. Danielu Jirkovskému, Ph.D., MBA za odborné vedení bakalářské práce, za poskytnutí cenných rad a za jeho trpělivost při zpracovávání této práce. Dále děkuji za podporu své rodině a nejbližším přátelům.



# OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>9</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK</b> .....	<b>11</b>
<b>1 ÚVOD</b> .....	<b>13</b>
1.1 CÍLE PRÁCE .....	14
<b>2 TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>15</b>
2.1 PROFESE SESTRY .....	15
2.2 FYZIOLOGIE A PSYCHOLOGIE PRÁCE.....	16
2.2.1 Kvalita pracovního života.....	17
2.3 PRACOVNÍ ZÁTĚŽ .....	19
2.3.1 Pojem pracovní zátěž.....	19
2.3.2 Práce ve směnném provozu .....	22
2.3.2.1 Vliv směnné práce na zdraví jedince.....	22
2.3.3 Fyzická zátěž .....	23
2.3.3.1 Celková a lokální fyzická zátěž.....	24
2.3.3.2 Pracovní poloha.....	25
2.3.3.3 Manipulace s břemeny .....	26
2.3.3.4 Důsledky fyzické zátěže.....	27
2.3.3.5 Prevence fyzické zátěže .....	28
2.3.4 Psychická zátěž.....	29
2.3.4.1 Stres.....	30
2.3.4.2 Stresory .....	31
2.3.4.3 Monotonie .....	32
2.3.4.4 Časová tíseň .....	32
2.3.4.5 Vynucené pracovní tempo.....	33
2.3.4.6 Práce s vysokými nároky na daného jedince .....	33
2.3.4.7 Práce ve směnném provozu.....	34
2.3.4.8 Jiné zdroje psychické zátěže.....	34
2.3.4.9 Prevence psychické zátěže .....	35
2.3.5 Fyzikální, chemické a biologické faktory zátěže.....	36
2.3.5.1 Fyzikální faktory .....	36
2.3.5.2 Chemické faktory .....	37
2.3.5.3 Biologické faktory.....	38
2.4 PRACOVNÍ ÚNAVA .....	38
2.4.1 Jednotlivé typy únavy dle Sedláka .....	39
2.4.1.1 Tělesná a duševní únava.....	39
2.4.1.2 Statická a dynamická únava .....	40
2.4.1.3 Objektivní a subjektivní únava.....	40
2.4.1.4 Místní a celková únava.....	41
2.4.1.5 Pracovní a mimopracovní únava .....	41
2.4.1.6 Akutní a chronická únava.....	41
2.4.2 Fyziologická únava.....	41
2.4.3 Patologická únava.....	42
2.4.3.1 Akutní patologická únava.....	42

---

2.4.3.2	Chronická patologická únava .....	42
2.4.4	Prevence únavy.....	43
<b>3</b>	<b>EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>	<b>44</b>
3.1	CÍLE PRÁCE A STANOVENÍ HYPOTÉZ .....	44
3.2	METODIKA SBĚRU DAT .....	44
3.3	ORGANIZACE VLASTNÍHO ŠETŘENÍ.....	45
3.4	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU .....	45
3.5	VÝSLEDKY VLASTNÍHO ŠETŘENÍ .....	50
3.6	MEISTERŮV DOTAZNÍK.....	58
3.6.1	Vyhodnocení subjektivního vnímání pracovní zátěže podle faktorů.....	63
3.6.2	Vyhodnocení percepce pracovní zátěže podle otázek.....	64
3.6.3	Klasifikace zátěže .....	65
3.6.4	Individuální diagnostika .....	66
3.7	DISKUSE.....	70
3.7.1	Vlastní výsledky práce ve vztahu ke stanoveným hypotézám .....	70
3.7.2	Komparace výsledků vlastního šetření s již dříve realizovanými studii na podobné téma	82
<b>4</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>84</b>
	<b>REFERENČNÍ SEZNAM.....</b>	<b>87</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>90</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>92</b>
	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>93</b>

## SEZNAM ZKRATEK

% - relativní četnost

1. LF UK – 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

2. LF UK – 2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

aj. – a jiné

angl.- anglicky

apod. – a podobně

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

CR – cirkadiánní rytmus

č. – číslo

Dg. – diagnostika

et al. – a kolektiv

FN – fakultní nemocnice

FNM – Fakultní nemocnice v Motole

H – hypotéza

IP – intenzivní péče

IR – infračervené záření (angl. infrared)

K – kritická hodnota mediánu

KARIM – Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

kg. – kilogram

KKVC – Klinika kardiovaskulární chirurgie

m – metr

Max. – maximum

Min. – minimum

MRI – magnetická rezonance (magnetic resonance imaging)

MS – Microsoft

n – absolutní četnost

např. – například

roč. – ročník

s. – strana

Sb. – sbírka

SBS – syndrom nemocných budov (angl. sick-building syndrome)

SD – směrodatná odchylka

tj. – to je

tzn. – to znamená

UV – ultrafialové záření (angl. ultraviolet)

Var. Koef. – variační koeficient

# 1 ÚVOD

Subjektivní vnímání pracovní zátěže a únavy sester jsem zvolila na základě mého zájmu o tuto problematiku, jelikož se domnívám, že toto téma je v posledních letech více než aktuální.

Nedostatek zdravotních sester je zapříčiněn jak stárnutím populace, tak vyššími nároky na zdravotní péči. Tento problém souvisí s nedostatečným počtem sester v praxi, kdy do starobního důchodu odcházejí početně silnější skupiny sester, a naopak do praxe nastupuje výrazně méně absolventů středních, vyšších odborných a vysokých škol. Stále se snižující počet sester v praxi zapříčiňuje přetěžování většiny sester. Pracovní zátěž není způsobená pouze nedostatkem sester, ale je zapříčiněná i samotnou pracovní náplní, která zejména na exponovaných pracovištích může vyvolávat dlouhodobý pracovní stres, včetně souvisejících negativních dopadů do života a zdraví sester.

Sestra je ve své práci ohrožena jak fyzickou zátěží, tak psychickou a v nejhorších případech může docházet až k syndromu vyhoření.

V rámci psychické zátěže se jedná zejména o práci v časové tísní. Dále je sestra ohrožena psychickou zátěží z důvodu složitých řešení problémů na úrovni komunikace jak s pacienty, tak s ostatním zdravotnickým personálem.

Fyzickou zátěží je sestra nejvíce ohrožena z důvodu zaujímání vynucených poloh při zvedání břemen. Z důvodu nedostatku personálu sestry často nemají prostor ani k dodržování povinných pauz, díky čemuž se tento nedostatek odpočinku váže s dalšími problémy, které mohou nastat. To jsou například poruchy stravovacích návyků, poruchy spánku, bolest a únava muskuloskeletálního systému aj. Sestra je ve své profesi též ohrožena biologickými, fyzikálními a chemickými faktory.

Pokud je sestra vystavena stresu a zátěži po delší časový interval a nemá dostatek prostoru k odpočinku, dochází k pracovní únavě a v extrémních případech může docházet až k syndromu vyhoření (burn-out syndrom). Proto je při výkonu povolání sestry nutné dbát na prevenci stresu, fyzické a psychické zátěže, dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a v neposlední řadě znát relaxační techniky a metody k odpočinku.

O tuto problematiku jsem se začala zajímat zejména po pandemii onemocnění COVID-19, kdy pracovní zátěž kladená na sestry (ale i jiné zdravotnické pracovníky) byla enormní. Během několika málo týdnů po začátku pandemie onemocnění způsobeného virem SARS-CoV-2 zdravotníci zažívali své nejtěžší chvíle pracovního

života, zažívali extrémní nárůst pracovní zátěže jak na úrovni fyzické, kdy zdravotníci mnohdy pracovali až do úplného vyčerpání organismu, tak na úrovni psychické z důvodu vysokých nároků na každého zaměstnance, nutnosti se rychle rozhodovat, dále obtížné formy komunikace s příbuznými pacientů a v neposlední řadě z důvodu odloučení od vlastní rodiny a přátel.

Má vlastní zkušenost plyne z tříleté praxe na pozici praktická sestra na interním oddělení, a to přímo na speciálně zřízené covidové jednotce. Během těchto let jsem zažila mnoho složitých situací a sama jsem pocítila, jak moc práce ovlivňuje naše životy, naše rodiny a nás samotné.

A právě proto je pro mě tato problematika zajímavá a domnívám se, že je třeba se v dnešním ošetrovatelství touto oblastí zabývat více než dosud, včetně edukace sester o prevenci a zvládání pracovního stresu a zátěže.

## 1.1 Cíle práce

Cílem bakalářské práce je přinést obecný souhrn adekvátních poznatků o pracovní zátěži a posoudit míru pracovní zátěže sester na lůžkových pracovištích intenzivního typu.

Bakalářská práce je dělena na teoretickou a empirickou část a poté závěr, kde dochází ke zhodnocení výsledků vlastního šetření a návrhu doporučení pro praxi.

Při zpracování bakalářské práce byly dále sledovány následující dílčí cíle:

1. Přinést přehled relevantních poznatků souvisejících s řešenou problematikou a dříve realizovaných studií na stejné nebo obdobné téma.
2. Použít standardizovaný dotazník, doplnit jej o dodatečné položky a dotazník zadat cílové skupině sester.
3. Výsledky šetření utřídit, zhodnotit a statisticky zpracovat.
4. Z výsledků vlastního šetření vyvodit závěry a navrhnout doporučení pro praxi.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části práce je nejprve vymezena profese sestry. Následně je věnována pozornost fyziologii a psychologii práce, dále pracovní zátěži sestry, nejprve zátěži fyzické a poté psychické. V rámci fyzické zátěže je především vymezena manipulace s břemeny, pracovní polohy a další faktory zátěže. V oblasti psychické zátěže je kladen důraz na stres a okolnosti práce (monotonie, časová tíseň, vysoké nároky kladené na jedince aj.). V neposlední řadě je v závěru literární rešerše věnována pozornost pracovní únavě.

### 2.1 Profese sestry

Výkon povolání sestry je spojen s vyšší mírou fyzické a psychické zátěže. Závažným problémem a zátěží v profesi sestry je také komunikace, jak na úrovni sestra – pacient (případně sestra – rodina pacienta), tak na úrovni komunikace s ostatními členy zdravotnického týmu a jiným zdravotnickým personálem. Od sestry je požadována preciznost a přesnost, což opět zvyšuje nároky na subjektivní vnímání pracovní zátěže, a to může v extrémních případech vést až k syndromu vyhoření.

Profese sestry zahrnuje celé spektrum uspořádání rolí, které jsou vzájemně propojeny. Role sestry je charakterizována jako pomoc jedincům i celým skupinám při zjišťování jejich psychických, sociálních ale i fyzických potřeb ve vztahu k okolí, ve kterém se pohybují, pracují a žijí. V dnešní době je naprostou nutností, aby sestra ovládala znalosti a činnosti, díky kterým dochází k udržení a podpoře zdraví a k zabránění vzniku nemoci. (Farkašová, 2006, s.181)

Sestra v současné době plní několik rolí, které se vzájemně prolínají. Farkašová (2006) popisuje:

*„Sestra – manažerka, sestra – poskytovatelka ošetrovatelské péče, sestra – nositelka změn, sestra – edukátorka, sestra – advokátka, sestra – výzkumnice, sestra – mentorka.“* (Farkašová, 2006, s.182)

Naproti tomu Staňková (2002) vymezuje role sestry tímto způsobem:

*„Sestra – pečovatelka, sestra – edukátorka pacienta a jeho rodiny, sestra – obhájkyně, sestra – koordinátorka, sestra – asistentka.“* (Staňková, 2002, s.11-12)

Pacienti roli sestry ale nevnímají pouze tak, jak ji popisuje například Farkašová či Staňková, ale sestru chápou každý svým vlastním způsobem tak, jak to cítí. Často pacienti sestru vidí a popisují jako „anděla“, který je tu pro ně, přináší jim úlevu a pomáhá od bolesti nebo jako svou spřízněnou duši, jelikož sestra dokáže chápat problémy a strasti pacientů a dokáže se empaticky vcítit do jejich situace. Sestra také může být utěšitelkou, jelikož pomáhá od bolestí a dokáže být pro pacienta bezpečným místem a uklidněním. (Exnerová, 2006, s.49)

Role sestry je charakterizována různými znaky, Farkašová (2006) zdůrazňuje zejména tyto:

*„Sestra během své práce vychází z potřeb nemocného a pochopení jeho problémů“*

*„Má schopnost zajistit nemocnému pocit jistoty.“*

*„Je emocionálně neutrální, tj. je schopná svou emocionalitu vždy podržet racionální kontrole“* (Farkašová, 2006, s.181)

Kopřiva (1997) se v dotazníkovém šetření realizovaném v domovech důchodců dotazoval 266 sester, pokud by se jejich příbuzný ocitl v péči sester v domově důchodců, jaké nejdůležitější vlastnosti by sestra měla zastávat a dotazované odpovídaly následovně:

- *Náklonnost.* 64 % dotázaných sester uvedlo náklonnost, kdy by sestra měla být vlídná, ochotná a laskavá.
  - *Vcítění.* 42 % sester odpovědělo, že důležitou vlastností by bylo také vcítění se do pacienta a empatie.
  - *Trpělivost.* 41 % uvedlo trpělivost a aby sestra pečující o jejich příbuzného byla klidná a vyrovnaná.
  - *Odbornost.* V neposlední řadě ve 41 % sestry uvedly, že by pečující sestra měla mít dostatečnou odbornost a znalost a měla by zastávat profesionální chování.
- (Kopřiva, 1997, s.15)

## 2.2 Fyziologie a psychologie práce

Definice práce je nespočet, Petrusek et al. (1996) definuje práci tímto způsobem: *„Práce je účelová produkce služeb, která má za úkol pravidelně zajistit statky a je to činnost, která vede k zajištění obživy a uspokojení potřeb daného jedince.“* Zároveň uvádí, že v současnosti době dochází k častým změnám prostředí a pracovních podmínek,



dochází k obměně požadavků na zaměstnance a tyto změny následně ovlivňují život daného jedince. (Petrušek, 1996, s.1124)

Fyziologie a psychologie práce zkoumá reakci jedince na pracovní zátěž. Zároveň popisuje a zkoumá negativní i pozitivní vlivy práce a pracovního prostředí na každého člověka v rovině tělesné i duševní. Dalším úkolem oboru fyziologie a psychologie práce je hodnocení práce jak v oblasti jednotlivce, tak i v oblasti kolektivu a nalezení vhodných pracovních podmínek v pracovním prostředí.

Při hodnocení fyziologických a psychologických faktorů ovlivňujících práci, je důležité se zaměřit na vzájemné působení různých oblastí, Hlávková (2010) vyzdvihuje zejména tyto:

- Smyslová činnost – Smysly (jako je zrak, hmat, sluch) zprostředkovávají příjem informací o práci a vnějších pracovních vlivech. Tato oblast vnímání se zaměřuje na množství informací, na jejich trvání a na vlivy okolního prostředí.
- Mentální reakce – Tento psychický proces se podílí na zpracování a vyhodnocování informací a na následné reakci a rozhodování o průběhu dalšího jednání. V této oblasti se uplatňují poznávací procesy, zkušenosti jedince, paměť, koncentrace a rozhodování v dané práci.
- Pohybová aktivita a energetický výdej – Hodnotí se pracovní poloha, zapojení jednotlivých částí muskuloskeletálního systému, svalová síla a nároky na fyzickou podstatu jedince.
- Pracovní prostředí – Zejména se jedná o uspořádání pracovního místa, prostorové poměry pracoviště a technických pomůcek používaných při výkonu práce.
- Pracovník – V této oblasti se zkoumá a hodnotí hlavně výkonnost a stabilita jedince, jeho schopnost adaptace, jeho interakce s okolím apod. (Dlouhá et al., 2010, s.113-114)

### **2.2.1 Kvalita pracovního života**

Přesná formální definice kvality pracovního života neexistuje. Většina autorů popisuje, že kvalitu, spokojenost a prožívání pracovního života determinují různé faktory. Za hlavní indikátor kvality pracovního života se nejčastěji považuje pracovní spokojenost s výkonem dané profese nebo spokojenost s pracovními podmínkami.

Dle Svobodové (2006) pracovní spokojenost determinuje chování a jednání jedince. Zároveň dodává, že na pracovní spokojenost mají vliv především pracovní

podmínky, které zvyšují nebo naopak snižují pocit pracovní pohody. Pokud je zaměstnanec ve své práci spokojený a cítí se bezpečně (a dodržují se základy BOZP), nabývá zaměstnanec vyššího sebevědomí, lépe pak odolává stresu a tím se zvyšuje jeho odpovědnost a iniciativa v zaměstnání. (Čadová et al., 2006, s.47, 51)

Na kvalitě pracovních podmínek a zdraví zaměstnanců se podstatnou částí podílí i ergonomie. Ergonomie práce se definuje jako komplexní obor, který se zabývá vzájemným ovlivňováním pracovních systémů a třemi komponenty. Mezi tyto tři komponenty patří lidský faktor, pracovní prostředí, technické zařízení a prostředky, které jsou využívány pracovníky při provádění pracovní činnosti.

Hanáková (2006) rozlišuje dva druhy ergonomie:

1. Fyzická ergonomie – uspořádání pracovního místa, pohyby jedince, pracovní polohy, manipulace s břemeny apod.
2. Kognitivní ergonomie – specializovaná na psychofyziologické funkce (např. řízení pracovních systémů, používání informačních systémů apod.) (Hanáková, 2006, s.104)

Důležitou úlohou ergonomie práce je zlepšení pracovní výkonnosti zaměstnanců za předpokladu, že nedochází ke zvýšení psychické a fyzické zátěže. Kosina (2008) určil čtyři základní cíle ergonomie práce a to:

1. „Uchování zdraví.“
2. „Zachování fyzické, psychické a sociální spokojenosti jedince.“
3. „Zformování dobrých podmínek pro ideální činnost jedince.“
4. „Vytvoření pracovní pohody.“ (Dandová, 2008, s.69)

V roce 2012 až 2013 byla realizovaná studie s názvem „*Influence of selected sociodemographic factors on psychosocial workload of nurses and association of this burden with absenteeism at work*“. Tato studie byla zaměřená na vliv sociodemografických faktorů na psychosociální zátěž sester a poukázala na to, že míra subjektivní spokojenosti sester je do určité míry ovlivněna sociodemografickými faktory, kdy sestry ženského pohlaví vykazovaly nižší spokojenost s prací, která se projevovala nižší pohodou, a to zejména fyzickou. Dále studie prokázala, že sestry, které jsou v pracovním poměru déle, se setkávají s nižší úrovní podpory a motivace ze strany nadřízených a spolupracovníků. Úroveň podpory a motivace je důležitým faktorem pracovní spokojenosti pracovníka. Další faktor, který velmi ovlivňuje pracovní spokojenost, je úroveň mezilidských vztahů na pracovišti-jak mezi spolupracovníky, tak i s nadřízenými. Což znamená, že špatné mezilidské vztahy

na pracovišti představují rizikový faktor pro sníženou spokojenost s prací. (Kowalczuk et al., 2015)

## 2.3 Pracovní zátěž

### 2.3.1 Pojem pracovní zátěž

Obecný pojem zátěže bývá charakterizován jako působení okolního prostředí na člověka, kdy daný jedinec odpovídá na nároky a podněty na něj kladené. Vliv zátěže může být ve formě větších či menších tlaků s krátkým či dlouhým intervalem trvání zátěže.

Pracovní zátěž Paulík (2008) popisuje jako neodmyslitelnou součást každodenního života jedince, která je způsobena vlivem profesního života, vykonávanou profesí a vztahy na pracovišti. Paulík (2008) u vlivů zátěže popisuje subjektivní a objektivní oblast. *Objektivní vliv zátěže* nastává v případě, pokud podněty a nároky kladené na jedince ovlivňují jeho fungování v životě, uspokojování jeho potřeb či dokonce ohrožují jeho vlastní zdraví. Naopak *subjektivní vliv zátěže* je popisován jako mentální zastoupení působícího podnětu, které je dáno subjektivním vnímáním jedince, jeho prožíváním a hodnocením dané zátěže. (Paulík, 2008, s.9)

Pešek (2016) obdobně popisuje zátěž jako *subjektivní* a *objektivní*, avšak charakterizuje je tak, že do *objektivní zátěže* řadí všechny měřitelné faktory, jako např. počet klientů, počet kontaktů s klienty během pracovní doby, doba strávená s klienty, počet formalit nutných k vyplnění aj. *Subjektivní zátěž* naopak jedinec pocítuje tehdy, pokud má pocit, že během pracovní doby nemá dostatek času k vyhotovení formalit,

k vyplnění zpráv a splnění všech pracovních povinností. Tento druh zátěže Pešek (2016) též nazývá jako *kvantitativní subjektivní přetížení*. Subjektivní zátěž může jedinec také vnímat ve formě *kvalitativního subjektivního přetížení*, tzn. že se jedinec domnívá, že nemá dostatečnou odbornost a kvalifikaci ke splnění určitého úkolu nebo pracovní náplně.

V organizaci práce je v současnosti trendem to, že dochází ke zvyšování pracovních povinností při stejném nebo menším množství pracovníků, aniž by se prodloužila pracovní doba a zvýšila mzda. Tento jev Pešek (2016) nazývá „*zhušťování*“. Dalším důvodem přetěžování pracovníků, vedle zhušťování pracovní náplně, je také obrovský příval nových a neutuchajících informací. Každý den

se na zaměstnance spouští tzv. *informační smog*, který je často v podobě enormního množství zbytečných informací, neužitečných a nedůležitých údajů a textů. Zároveň s tímto, se zaměstnanci setkávají se stále větší byrokratickou zátěží, kdy jsou nuceni psát a evidovat všechny informace a zprávy. (Pešek, 2016, s.118-120)

Kolektiv autorů (2008) „*zhušťování*“ nazývá pojmem *intenzifikace práce* a zároveň uvádí několik dopadů intenzifikace na zdraví zaměstnanců a to:

- „*Zvýšení stresu a souvisejících psychologických poruch,*
- *psychosomatické problémy, které významně zhoršují mnoho psychických nemocí. Významný nárůst souboru zdravotních problémů klasifikovaných společně jako muskuloskeletální poruchy,*
- *intenzita práce samotná je také faktorem pracovních úrazů. Kvapná práce nenechává obvykle prostor pro vyrovnání se s nepředvídatelnými okolnostmi.*“ (Dandová, 2008, s.131)

Přetěžování zaměstnanců v práci (nadměrná pracovní zátěž) a zvyšování odpracovaných hodin vede k nerovnováze mezi pracovním a osobním životem (*work-life balance*), což může způsobovat vznik konfliktů mezi oběma oblastmi a k vzájemnému ovlivňování na negativní úrovni. (Kebza, 2012, s.23)

Pracovní zátěž je způsobena nevyrovnaností mezi výkonovou kapacitou sestry na straně jedné a na straně druhé je způsobena požadavky a podmínkami, za kterých se uskutečňuje. Pokud jsou tyto dvě strany vyvážené a jsou v rovnováze, je pracovní zátěž přiměřená. Jestliže ale není rovnováha mezi těmito dvěma složkami, jedná se o zátěž nepřiměřenou, která se popisuje také jako pracovní zátěž z přetížení či zátěž nadlimitní. (Komačková in Sestra, 2009, roč.19, č.7-8, s.26)

Hanáková (2006) obdobně konstatuje, že k nepřiměřené zátěži dochází, pokud dojde k překročení výkonové kapacity jedince vlivem zvýšených požadavků a úkolů, kdy jedinec není schopen tyto požadavky úspěšně splnit. Zároveň dodává, že nežádoucí zátěž může v pracovním prostředí způsobit i monotonie (tj. vykonávání stále stejných úkonů a pohybů), kdy výkonová kapacita jedince není řádně využita. (Hanáková, 2006, s.10)

Zátěž Jiráček (2005) definuje podobně jako ostatní autoři zabývající se zátěží, a to jako různé vlivy, které na jedince působí. Dle typu podnětu, který jedince stimuluje, Jiráček určil tři druhy zátěže:

- Biologická zátěž – ta má charakter fyzikálního, chemického či biologického činitele a jedinec na tuto zátěž reaguje především na biologické úrovni, kdy reakce psychická následuje spíše druhotně.
- Fyzická zátěž – tu způsobuje především pohybová činnost a práce svalů. Fyzickou zátěž způsobuje především dynamická a statická práce nebo práce vykonávaná nepřiměřeně dlouhou dobu v nevhodné poloze.
- Psychická zátěž – ta je způsobena složitými životními situacemi, řešením problémů v osobním, ale i pracovním životě apod. Reakcí jedince na psychickou zátěž jsou zasaženy prvotně psychické procesy, kdy tělesné reakce nastávají až později. Psychickou zátěž Jiráček dále dělí na:
  - Senzorickou zátěž, která je způsobena nároky na periferní smyslové orgány.
  - Mentální zátěž, která vzniká z důvodu vysokých nároků na zpracování informací a vysokých nároků na pozornost, myšlení nebo rychlé rozhodování.
  - Emoční zátěž, která je způsobena afektivním chováním a situacemi, které vyžadují citovou reakci. (Jiráček, 2005, s.130)

Studie publikovaná v roce 2021 s názvem „*Exploring the relation between modelled and perceived workload of nurses and related job demands, job resources and personal resources*“, která se zabývá vnímáním pracovní zátěže prokázala, že každé zvýšení pracovní zátěže má za následek zvýšení vnímání pracovního tempa a vnímání množství práce. Vysoké pracovní nároky způsobují zvýšenou vnímavost jak psychické, tak fyzické stránky zátěže. Zároveň bylo ve studii prokázáno, že podpora ze strany kolegů a týmová spolupráce kompenzuje negativní účinky pracovní zátěže, a dokonce se podařilo okrajově zjistit, že sestry týmovou spoluprací vnímali jako důležitější a lépe kompenzující účinek na zátěž, než například podporu ze strany nadřízených a vedení (to nebylo ale předmětem zkoumání, tudíž je třeba tuto problematiku zkoumat samostatně). Zároveň bylo srovnáno vnímání zátěže během práce s pacientem a vnímání zátěže během plnění různých byrokratických úkonů, kdy se ukázalo, že práce s pacientem je pro sestry více zatěžující, nejspíše z důvodu vyšší naléhavosti úkonů a potencionálních tlaků ze strany pacienta, rodiny nemocného či jiných zdravotníků než práce s dokumentací, u které je možnost v klidu sedět u stolu a soustředit se na tento jediný úkol. (Oetelaar et al, 2021)

### 2.3.2 *Práce ve směnném provozu*

Směnová práce zatěžuje veškeré biorytmy v organismu. Nejvíce je směnovou prací ovlivněn cirkadiánní rytmus (CR) jedince. Cirkadiánním rytmem se rozumí pravidelné střídání fyziologických funkcí organismu, například střídání stavu spánku a bdělosti jedince během dvaceti čtyř hodin. Tento rytmus je podmíněn vnějšími a vnitřními faktory. Vnějšími faktory se rozumí např. střídání dne a noci, světla a tmy a vnitřním faktorem je např. sekrece melatoninu.

CR ovlivňuje funkci všech orgánů v těle, kdy největší pokles aktivity orgánů nastává mezi druhou a čtvrtou hodinou ranní. V této době klesá tepová frekvence, krevní tlak, teplota těla i pohotovost organismu k práci, a naopak je vyšší pohotovost organismu ke spánku. Od čtvrté hodiny ranní dochází ke zvýšení pracovního výkonu. Tudíž dostupné zdroje tvrdí, že nejproduktivnější bude jedinec ráno a během dopoledne, v noci naopak produktivní chování jedince klesá. CR ovlivňuje nejen pracovní výkonnost jedince, ale také kvalitu provedené práce, pracovní pohodu jedince a v neposlední řadě má také vliv na vznik úrazů během pracovní doby. (Jiráček, 2005, s.97)

#### 2.3.2.1 *Vliv směnné práce na zdraví jedince*

Směnný pracovní provoz negativně ovlivňuje pracovní pohodu, zdravotní stav, pracovní výkonnost člověka, ale i sociální vazby mezi pracovníky. Noční práce významně narušuje fyziologické procesy jedince, což způsobuje dysbalanci mezi přirozeným útlumem psychických i fyzických funkcí a nároky na zvýšenou psychickou a fyzickou aktivitu.

Za nejčastější a nejzávažnější potíže způsobené směnným provozem se považují poruchy spánku, zejména u jedinců, kteří pracují v provozech s nutností vykonávat noční směny. Důvody špatného spánku se ale netýkají pouze nedostatku doby na spánek, ale také jeho kvality. Zkrácení doby spánku po nočních službách je způsobeno narušením biologického rytmu jedince, hlukem v okolí a osobními povinnostmi, jako je péče o domácnost a rodinu apod.

Odborná literatura zároveň popisuje, že na poruchy spánku si stěžuje až 95 % jedinců, kteří pracují ve vícesměnných provozech s nočními službami, ale zároveň až 40 % jedinců, kteří pracují pouze v jednosměnných denních provozech. (Jiráček, 2005, s.98)

U jedinců pracujících ve vícesměnných provozech se často vyskytují poruchy stravovacích návyků. Tyto poruchy bývají často spojeny s konzumací stravy v nezvyklou

denní dobu, konzumací jen studených jídel a nepravidelným příjmem stravy. Z důvodu porušených stravovacích návyků může později docházet ke zdravotním problémům, zejména k zažívacím potížím. Osoby pracující ve vícesměnných provozech s nočními službami častěji trpí výskytem vředové choroby gastro duodena (a mimo jiné i zvýšeným výskytem kardiovaskulárních onemocnění). Práce ve směnném provozu bohužel výrazně ovlivňuje i sociální oblast jedince, kdy nejvíce je narušen kontakt s nejbližšími přáteli a rodinou. (Jirák, 2005, s.97-100)

Tyto teorie o vlivu pracovní doby a směnného provozu na jedince popisuje i kolektiv autorů, který zároveň klade důraz na často se měnící pracovní dobu, její vliv na volný čas a negativní dopad na kvalitu odpočinku. Zároveň upozorňují, že všechny tyto vlivy mají velké negativní dopady na jedince jak v pracovním, tak v rodinném životě a ovlivňují soukromé povinnosti jedince. (Dandová, 2008, s.130)

Spánek a stres hraje zásadní roli v každodenní pohodě jedince. Studie vydaná v roce 2021 s názvem „*Individual and joint associations of daily sleep and stress with daily well-being in hospital nurses*“ zkoumala souvislosti spánku a stresu s vnímáním každodenní pohody u nemocničních sester. Tato studie naznačila, že stres a spánek ovlivňují každodenní pohodu jedince (daily well-being = DWB), kdy vnímání DWB následně může ovlivnit kvalitu péče, kterou sestry poskytují ve své profesi (což ale platí i pro jiné profese, kde je ovlivněna jakákoliv jiná náplň práce daného jedince). Zároveň studie popisuje, že pokud se sestry budou více zaměřovat na stres a spánek, může to vést ke zlepšení DWB a následně ke zlepšení kvality odvedené péče. (Vigoureux et al., 2021)

Rozsáhlá studie z roku 2009 s názvem „*Nightshift work and fracture risk: the Nurses' Health Study*“, která zkoumala práci na noční směny a tím vznikající riziko vzniku zlomenin u sester prokázala, že práce, kde dochází ke střídání nočních směn mírně zvyšuje riziko vzniku osteoporotických zlomenin u sester v postmenopauzálním období. (Feskanich et al., 2009)

### **2.3.3 Fyzická zátěž**

Fyzická zátěž představuje především požadavky na svalovou činnost a na pohybové ústrojí. Pojetí fyzické zátěže se v odborné literatuře charakterizuje jako pracovní zátěž pohybového systému, srdečně-cévního a dýchacího ústrojí s účinkem na metabolismus a termoregulaci člověka. Pracovní zátěž ovšem nemá pouze formu mentálního přetěžování, ale má také formu fyzického přetěžování. V oblasti pomáhajících profesí (a také v mnoha dalších) jsou zaměstnanci vystaveni nadměrné fyzické zátěži,

zejména pokud pečující personál nemá k dispozici potřebné pomůcky a nástroje. Pro pracovníky ve zdravotních službách to většinou znamená namáhání páteře při polohování pacientů, při jejich zvedání a při úpravě lůžek. (Pešek, 2016, s.118-120)

Stále se ale vyskytují povolání, kde fyzická zátěž představuje značnou část negativních důsledků práce. Mezi tyto povolání patří právě i povolání sestry a jiného zdravotnického personálu.

Nejčastější příčinou fyzické zátěže v pracovním prostředí je manipulace s břemeny (zejména jejich zdvihání a přenášení). Břemenem mohou být např. těžké krabice a přepravky, nádoby, části strojů, ale zároveň se do břemen řadí i manipulace s pacientem. (Hanáková, 2006, s.111)

Studie realizovaná na přelomu let 2019 a 2020 s názvem „*The Occurrence of Pain in the Lumbar Spine in the Professional Group of Nurses*“, byla zaměřená na výskyt bolesti bederní páteře u vybraných sester. Tato studie poukázala, že bolest zad je velkým problémem v sestřské profesi. Část výzkumu, který se zaměřil na 100 náhodně vybraných sester prokázal, že u 29 z nich, kteří pracují déle než 21 let, se jako významný zdravotní problém prokázala lumbosakrální diskopatie. Sestry nejčastěji pociťovali tyto příznaky: necitlivost končetin, bolest zad, bolest postupující podél hýžděové oblasti do kolene. V další části studie byla zkoumána přítomnost bolesti zad u sester a výsledky byly dosti znepokojivé. Studie se zaměřila na 200 náhodně vybraných sester, kdy přítomnost bolesti zad uvedlo až 92,9 % respondentů, kdy průměrný věk hlášení bolesti páteře byl 38,4 let. V závěru studie je kladen velký důraz na nutnost lepší výchovy ke zdraví s cílem snížení nadváhy a obezity, jelikož tyto dva nepříznivé faktory jsou jedním z predisponujících ke vzniku bolestí páteře. (Szajerska et al, 2020)

### 2.3.3.1 Celková a lokální fyzická zátěž

Za celkovou fyzickou zátěž v pracovním prostředí se považuje taková práce, kde jedinec využívá více než 50% celkové svalové hmoty (44% svalové hmoty tvoří svalstvo trupu a horních končetin, 56% svalstvo aparátu dolních končetin. 14% svalové hmoty tvoří jedna horní končetina). K posuzování celkové fyzické zátěže se využívá hodnocení za pomoci fyzikálních jednotek (síla a hmotnost) či fyziologických funkcí (srdeční výdej, energetický výdej).

Za lokální fyzickou zátěž je považována taková zátěž, která je vykonávána především malými skupinami svalů a kde dochází k jednostrannému přetěžování určitých oblastí muskuloskeletálního systému. Nejčastěji se jedná o nadměrnou zátěž horních



končetin. Pro posouzení lokální fyzické zátěže se zohledňuje především velikost vynakládané svalové síly a počty pohybů vykonávané v závislosti k provedené práci. Zároveň se posuzuje i charakter vykonávané práce, zda se jedná o práci statickou či dynamickou. (Jirák, 2009, s.27; Hlávková, 2010, s.115-116)

### 2.3.3.2 Pracovní poloha

Pracovní poloha je podmíněna několika faktory, mezi které se řadí např. rozměr pracovního místa, jeho vybavení, vykonávané pracovní pohyby, technické vybavení, tělesné proporce pracovníka aj.

Hanáková (2006) za vhodnou základní pracovní polohu považuje možnost střídání stoje a sedu. Za fyziologicky nevhodnou polohu považuje záklon bez opory celého těla, předklon trupu, který je větší než 60°, práci v kleče, v dřepu apod.

Pracovní poloha při práci se hodnotí především v případech, pokud zaměstnanec provádí úkony, při kterých si nemůže pracovní polohu zvolit sám. Hlávková (2010) polohy dělí jako polohy *přijatelné*, *podmíněně přijatelné* a *polohy nepřijatelné*. Nepřijatelné polohy jsou takové, které mohou poškodit zdraví zaměstnanců. Doba práce v těchto polohách je omezena danými hygienickými limity. Při hodnocení pracovních poloh Hlávková (2010) zohledňuje:

- Úhel, který zaujímají jednotlivé části těla.
- Síly, které jsou vynakládané během jednotlivých pracovních poloh.
- Doba trvání nepříznivé polohy.
- Stabilitu jedince během pracovní polohy.
- Rotační síly v kloubech.
- Odpočinek mezi jednotlivými pracovními polohami. (Hlávková, 2010, s.117)

Pracovní poloha ovlivňuje práci a její namáhavost a může přispívat ke vzniku nemocí z povolání. Jako základní pracovní polohu obdobně jako Hlávková popisuje i Jirák (2009) polohu ve stoje, vsedě nebo polohu se střídáním stoje a sedu.

#### *Práce vstoje*

Při práci ve stoje se většina hmotnosti těla přenáší na aparát dolních končetin. Jelikož ideální postoj těla není při vykonávání pracovních činností možné řádně dodržet, dochází k přesunu těžiště těla dopředu, zátěžovému držení těla a tím k námaze muskuloskeletálního systému. Čím více se pracovní poloha a postoj odchyluje od ideálního postoje, tím více je pracovník ohrožen vznikem zdravotních potíží a nemocí

z povolání. Zároveň ale Jiráček (2009) dodává, že možnost měnit pracovní polohy má velmi příznivý účinek, jelikož dochází ke snížení statické zátěže kladené na aparát dolních končetin. Jiráček (2005) nejčastěji popisuje tyto poruchy držení těla vstoj:

- Uvolněný postoj – tento postoj vede k anteverzi pánve (tj. překlopení pánve dopředu). Při tomto postoji dochází k hyperlordóze bederní oblasti páteře a k přetížení kyčelních kloubů.
- Asymetrický stoj – při tomto postoji pracovník drží jednu dolní končetinu nataženou a jednu pokrčenou, což způsobuje šikmé postavení pánve, skoliózu páteře, což nadále vede k přetížení kloubů dolních končetin.
- Rotace a torze pánve – postoj s torzí pánve negativně ovlivňuje bederní páteř.

Negativní důsledek dlouhého stání způsobuje horší návrat krve k srdci, dochází k městnání krve v aparátu dolních končetin, čímž může docházet ke vzniku křečových žil a otoků dolních končetin. (Jiráček, 2009, s.56)

### 2.3.3.3 Manipulace s břemeny

Ani v sesterské profesi se manipulaci s břemeny nedá vyhnout, právě naopak profese sestry obnáší častou práci s břemeny a manipulaci s nimi. Pokud není manipulace s břemeny provedena správně, může chronicky škodit zdraví a způsobovat nemoc z povolání nebo naopak může způsobit akutní úraz.

Zátěž a pracovní nároky kladené na sestru (a jiný personál) se různí dle typu oddělení, počtu nemocných, o které se sestra stará a dle jejich aktuálního zdravotního stavu. Dále se zátěž odlišuje dle počtu sester na směně a dle počtu ostatního personálu. Dalším determinantem zátěže je také organizace práce a dostupnost pomůcek ke snížení zátěže.

Nejvíce je fyzické zátěži vystavena pohybová soustava, u sester především aparát dolních končetin. Důvodem zátěže dolních končetin je to, že sestra převážnou část své pracovní doby stojí či chodí. Dále je vyšší fyzické zátěži vystavena páteř a pohybový aparát horních končetin, což je způsobeno především manipulací s imobilními pacienty a těžkými břemeny. Jednou z mnoha fyzicky náročných činností sestry je polohování pacientů. Je více než vhodné, aby pacienta vždy polohovaly nejméně dvě sestry. Je naprosto nepřijatelné, aby pacienta polohovala pouze jedna sestra. Nejenže sestra sama sobě škodí a ničí si své zdraví, ale může to být nebezpečné i pro pacienta, kdy špatně provedeným pohybem a polohováním může dojít ke vzniku proleženin. (Gučková in Sestra, 2007, Roč. 17, č. 6, s. 21)

Důsledky špatné manipulace s břemeny se nejvíce projevují na pohybovém aparátu a s tím zvýšeným výskytem poruch tohoto aparátu. Přesněji Jiráček (2009) popisuje problémy s bederní páteří, kdy nesprávná manipulace s břemeny způsobuje a urychluje vznik degenerativních změn meziobratlových plotének, nejčastěji v oblasti přechodu lumbální páteře na oblast sakrální. (Jiráček, 2005, s.76)

Prevenčí se tedy rozumí správné zacházení s břemeny a dodržení zákonných norem pro manipulaci s nimi. Zaměstnanci by před manipulací s břemeny měli být řádně poučeni o správné manipulaci, o správném úchopu a zacházení s břemenem a zároveň by měli znát hmotnost daného břemene. Zaměstnanci by měli dbát na správné dodržení stanovených limitů. Pro ženy je např. stanoven limit pro ruční přenášení břemen pro maximální vzdálenost a to následovně:

*Hmotnost/vzdálenost. 15 kg/10 m, 10 kg/15 m, 5 kg/20 m aj. (Fišerová, 2005, s.30-31)*

Vyhláška č.432/2003 Sb. definuje hmotnostní limity pro ruční manipulaci s břemeny pro muže a ženy a to následovně:

*Muži: Občasná manipulace - 30–50 kg*

*Častá manipulace - 15–30 kg*

*Kumulativní hmotnost je vyšší než 7 000 kg, ale nepřekračuje 10 000 kg za průměrnou pracovní směnu.*

*Ženy: Občasná manipulace - 15–20 kg*

*Častá manipulace - 5–15 kg*

*Kumulativní hmotnost je vyšší než 4 500 kg, ale nepřekračuje 6 500 kg za průměrnou pracovní směnu. (Hanáková 2006, s.112)*

#### 2.3.3.4 Důsledky fyzické zátěže

Důsledkem fyzické zátěže, zejména pokud se opakuje často, je pracovní únava. Únava zpravidla vždy odezní po odpovídající době spánku a po důkladném odpočinku. Pokud je sestra fyzické zátěži vystavena příliš často a příliš dlouho, může nastat stav přepracování a vyčerpání organismu. Toto vyčerpání organismu se může projevit snížením pozornosti a schopnosti se soustředit, podrážděností, ale také emoční labilitou a nespavostí. Pokud začíná být sestra přepracovaná a vyčerpaná, její organismus se stává náchylnějším k infekcím a jiným chorobám.

Při stavu vyčerpání se sestry při překonávání únavy často uchylují ke zvýšené konzumaci kofeinu ve formě kávy, ke zvýšené spotřebě cigaret a jiných tabákových výrobků, ale také ke zvýšené konzumaci léků.

Mezi ostatní důsledky fyzické zátěže patří také bolest pohybového aparátu, především nohou, ale také páteře a kloubů. Není výjimkou ani vznik onemocnění kloubů a páteře. Z důvodu neustálé chůze a dlouhého stání na nohou se u sester mohou častěji vyskytovat křečové žíly. Pohybová soustava je ještě náchylnější k poruchám a bolestivosti, pokud sestra úkony s pacienty a pohyby provádí neergonomicky, nesystematicky a nesprávně. Zvýšený nárok na pohybový aparát s náhlými pohyby je také velkým rizikem pro vyhřeznutí meziobratlové ploténky. V souvislosti se vznikem poškození zdraví během pracovní doby může jít o nemoc z povolání či pracovní úraz, který je nutný řešit s nadřazeným a podléhá evidenci a hlášení. (Gučková in Sestra, 2007, roč.17, č.6, s.21)

Zvýšená a dlouhodobá nadměrná zátěž dále vede k poškození šlach a svalů, k onemocnění periferních kloubů (především kyčelního a kolenního). Velkým problémem u žen dále může být zvýšený nitrobríšní tlak při zvedání těžkých břemen a následné poškození závěsného aparátu dělohy. (Jiráček, 2005, s.76)

### *2.3.3.5 Prevence fyzické zátěže*

V prevenci fyzické zátěže hrají zásadní roli technická opatření. Mezi nejdůležitější opatření patří: snížení opakování úkonů, snížení nadměrného vyvíjení síly, omezení nefyziologických poloh, minimalizace statické námahy a využívání vhodných nástrojů a pomůcek. Dále je vhodné dodržování povinných a doporučených přestávek, střídání pracovních operací, relaxace a v neposlední řadě je velmi důležité pravidelné zaškolení pracovníků. (Jiráček, 2009, s.118-119)

Jedním z nejdůležitějších předpokladů pro prevenci fyzické zátěže a poruch pohybového systému sestry je znalost bezpečných technik pro manipulaci s pacienty. V současnosti je v ošetrovatelství největším trendem minimalizace úkonů spojených s vertikálním přenášením a zvedáním klienta. Dále se v současnosti dbá na využití správných manipulačních technik spolu s užitím technických pomůcek pro manipulaci s klienty a těžkými břemeny.

Komačeková (2009) dle výsledků provedeného výzkumu v oblasti fyzické a psychické zátěže konstatuje, že největším problémem a nedostatkem v prevenci fyzické zátěže je neznalost sester v oblasti kinestetiky (89,1 %) a nedostatek znalosti využívání

technických pomůcek pro ulehčení práce se zátěží (89,1 %). Z výzkumu realizovaným Komačkovou také vyplývá, že mírnější nedostatky mají sestry ve znalostech o mechanice vlastního těla a o principech páky, tření a setrvačnosti při manipulaci s břemeny a klienty. (Komačková in Sestra, roč. 19, č. 7-8, s. 26-28)

### 2.3.4 *Psychická zátěž*

Jako faktory psychické zátěže se uplatňují všechny hodnotitelné vlivy práce, pracovní prostředí a podmínky, které působí na senzorické, emocionální a kognitivní procesy jedince, a které dokážou negativně ovlivnit pracovní pohodu a kvalitu života. Zároveň jsou tyto faktory zdrojem stresu, způsobují změny fyziologických, ale i psychických funkcí a dokážou ovlivnit zdravotní stav daných jedinců. (Hlávková, 2010, s.119)

Faktory psychické zátěže definuje také Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jako tyto činnosti a podmínky práce:

- Monotónní práce,
- práce vykonávaná v časové tísní, pod tlakem a ve vysokém pracovním tempu,
- práce ve vynuceném tempu,
- práce s vysokými nároky na daného jedince,
- riziko ohrožení zdraví jiných osob,
- práce v nočních směnách,
- práce v třisměnném a nepřetržitém provozu. (Hanáková, 2006, s.116)

Slovenská studie (2014) s názvem „*Psychological strain between nurses*“ zkoumala psychickou zátěž sester. Ve studii autoři konstatují, že typ práce má výrazný vliv na vnímání psychické zátěže. Na základě výsledků výzkumu se dá konstatovat, že vnímání psychické zátěže je vyšší u sester pracujících v akutní péči, kdy zátěž souvisí se specifiky péče o kriticky nemocné pacienty. Výsledky studie naznačují, že důsledky tohoto pracovního stresu u sester mohou vést k fyzickému a emocionálního vyčerpání sester. Důsledkem tohoto vyčerpání následně může být celková nespokojenost v životě, psychosociální problémy v osobním životě, zhoršená kvalita péče či úplná ztráta motivace. (Obročniková et al., 2015)

### 2.3.4.1 Stres

Způsob vyložení slova stres vychází z anglického „stress“, v překladu tlak nebo napětí. Stres je chápán jako stav organismu, do kterého se člověk dostává při řešení nějaké obtížné situace. (Jirák, 2009, s.125)

Obecně je stres definován jako stav organismu, který je vyvolán vlivem působení různých stresorů. Vystavení organismu stresu vede daný organismus do stavu pohotovosti a dále dochází k výběru reakce na ohrožení – boj nebo útek. Důležitost stresu spočívá v tom, že chrání před nebezpečím. Stres přímo upozorní organismus na nebezpečí a uvede ho do stavu pohotovosti (dojde k poplachové reakci) a udržuje ho v tomto stavu až do doby, dokud nebezpečí nepomine. Pokud je však organismus stresu vystaven příliš často, dochází k přetížení organismu. U slabších jedinců poté může dojít k rozvoji psychosomatických onemocnění, psychických či jiných civilizačních nemocí. (Pešek, 2016, s.11-12)

Selye popisuje stres jako stav organismu, který je způsoben stresorem a stresor popisuje jako podnět způsobující stres. Dále stres popisuje jako nespecifickou reakci člověka na veškeré nároky, které jsou na něj kladeny. (Jirák, 2009, s.125)

Naproti tomu, Bártlová (2008) obdobně uvádí že:

*„Stres lze definovat jako komplexní proces, který vzniká jako odpověď na nadměrné požadavky (stresory), kladené na tělesné a duševní rezervy jedince. Nesoulad mezi požadavky a schopnostmi jedince (salutory) tyto požadavky zvládat je prožíván jako ohrožení rovnováhy organismu.“* (Bártlová, 2008, s.32)

Kebza (2004) stres v odborné rovině popisuje jako: *„Komplexní proces, který vzniká jako odpověď na nadměrné požadavky kladené na naše tělesné a duševní rezervy.“* Při stresu dochází k poruše rovnováhy mezi požadavky kladené na daného člověka a jeho schopností na tyto požadavky reagovat. (Kebza, 2004, s.11)

Hanáková (2006) pracovní stres popisuje podobně jako jiní autoři, a to jako nepřiměřenou pracovní zátěž kladenou na člověka. Tato zátěž je vyvolána stresorem, který ovlivňuje integritu daného jedince. Zároveň dodává, že stresová reakce je odezvou na působení stresorů a projevuje se jak změnami prožívání (strach, úzkost, pocity napětí aj.), tak i poruchami či změnami vegetativních funkcí (např. poruchy srdečně cévního či zažívacího systému). (Hanáková, 2006, s.109-110)

Vystavení jedince přiměřenému stresu je užitečné a dokáže ho motivovat k lepším výkonům. Pokud ale jedinec nebude vystaven ani přiměřenému stresu, může docházet k syndromu znučení tzv. *bore-outu*. Naproti tomu, intenzivní a dlouhodobý stres může

vést k syndromu vyhoření (jiným slovem *burn-out*). To, jak dlouho a jak moc bude jedinec vystaven stresu, záleží i na jeho možnostech, dovednostech v relaxaci, ale také na způsobu jeho myšlení a na intenzitě vyvolávajících stresorů.

Stres se obecně dělí na eustres (dobrý stres s pozitivním vlivem na daného jedince) a distres (špatný stres s negativním vlivem na daného jedince). (Pešek, 2016, s.11-14)

Venglářová (2011) eustres popisuje jako stres, který je způsoben událostí pozitivního charakteru, kdy tento stres má na jedince pozitivní účinky. Naopak distres popisuje jako pocity nepříjemného charakteru, který ve většině případů na jedince působí spíše negativně a vede k přetížení. (Venglářová, 2011, s.49)

Pešek (2016) teorii eustresu a distresu popisuje velmi obdobně jako Venglářová. Pešek upozorňuje, že k eustresu vede např. vykonávání profese, která jedince baví. Popisuje, že eustres vede ke stavu nabuzení, kdy tyto stresující situace jedinec prožívá pozitivním způsobem. Zároveň dodává, že k distresu vedou situace, které jedinec nemá plně pod kontrolou a kdy tyto situace a události prožívá s negativními emocemi. (Pešek, 2016, s.12-13)

#### 2.3.4.2 Stresory

Stresor je definován jako podnět, který způsobuje stres. Stresory také bývají popisovány jako negativní faktory a nadměrná zátěž, která způsobuje stresovou reakci. Jednoduše se stresory charakterizují jako vše, co daného jedince zatěžuje. (Venglářová, 2011, s.50)

Pešek (2016) dělí stresory do třech skupin:

1. Fyzické stresory – např. hluk, chlad, přemíra vizuálních stimulů.
2. Psychické stresory – např. mnoho změn, negativní emoce a myšlenky, negativní vzpomínky, časová tíseň aj.
3. Sociální stresory – např. konflikty v osobním i pracovním životě, ztráta blízké osoby a jiné události, které negativně ovlivňují chování a prožívání jedince. (Pešek, 2016, s.13-14)

Venglářová (2011) stresory dělí obdobně jako Pešek, ale rozšiřuje je na více kategorií:

1. Fyziologické faktory – nevhodné stravovací návyky, nedostatek pohybu, poruchy biorytmů, přetěžování muskuloskeletálního a cévního systému aj.
2. Fyzikální faktory – hluk a světlo, radiace (zejména u zdravotníků).

3. Psychické faktory – požadavky v pracovním zatížení, změny myšlení, negativní prožívání, studium aj.
4. Sociální faktory – vztahy v osobním a profesním životě, špatná organizace práce, komunikace na pracovišti aj.
5. Traumatické faktory – osobní události (smrt blízkého, rozvod, onemocnění, ztráta zaměstnání aj.).
6. Vznik stresu v dětství – vystavení jedince stresu v dětském věku (abúzus rodičů, týrání, přílišné nároky rodiče na dítě apod.)

#### 2.3.4.3 Monotonie

Jedná se o pracovní činnost, pro kterou je charakteristické opakování stejných úkonů a úkolů, kdy zaměstnanec nemůže plnohodnotně do průběhu této činnosti zasahovat. Monotónní práce se rozlišují na dvě formy a to:

1. *Úkolová monotonie* – Tato forma monotonie zastává opakující se pracovní aktivity s nízkým počtem a s nízkou proměnlivostí úkonů. Tato pracovní aktivita je chudá na množství a proměnlivost podnětů. Jako *zvýšená úkolová monotonie* se označuje činnost, kde dochází k provádění dvou nebo tří pohybových úkonů stejného druhu. *Vysoká úkolová monotonie* znamená neustálé provádění jednoho jediného pracovního úkonu, který se stále opakuje a nedochází ke změnám v provádění činnosti.
2. *Pohybová monotonie* – Jedná se o pracovní aktivitu, která sestává ze stále stejné opakující se činnosti, která se skládá z jednoduchých pracovních úkonů. *Za zvýšenou pohybovou monotonii* se pokládá činnost, kdy dochází k provádění maximálně pěti pracovních úkonů během maximálně pěti minut. *Vysoká pohybová monotonie* znamená stále stejné provádění maximálně dvou pohybových pracovních činností, kdy dochází ke střídání maximálně po třech minutových intervalech. (Hlávková, 2010, s.120-121)

#### 2.3.4.4 Časová tíseň

Jedním z nejvíce stresových faktorů je práce v časovém tlaku a tísní. Práce v časové tísní znamená takovou pracovní činnost, která jedince psychicky i senzoricky zatěžuje a při které je omezená možnost odpočinku a přestávek. Nedostatek odpočinku a přestávek mají za následek nedostatečnou regeneraci organismu a tím dochází k rychlé únavě jedince. Mezi takové pracovní činnosti se řadí práce spojená s:



- Činnostmi vyžadující okamžitý zásah.
- Zvýšenou soustředěností jedince, kdy pracovník více než polovinu směny složitě monitoruje určitou činnost.
- Přetížením kapacity jedince při rozhodování v časovém tlaku a při zpracovávání informací.
- Přetížením jedince z důvodu krátkých termínů pro splnění úkolů, které nelze odkládat.
- Extrémně senzory i psychicky náročnými úkoly trvající minimálně dvě hodiny denně. (Hlávková, 2010, s.120)

#### 2.3.4.5 *Vynucené pracovní tempo*

Jedná se o takový druh práce, kdy zaměstnanec nemůže řádně volit pracovní tempo a musí se pracovnímu tempu podřít. Tento druh práce by měl být přerušován přestávkami trvajících alespoň 5 až 10 minut každé dvě hodiny nebo střídáním činností či pracovníků. Velmi nepříznivá situace pro pracovníka nastává tehdy, pokud dochází ke kombinaci vynuceného pracovního tempa a vysoké frekvence úkonů. Pro vynucené pracovní tempo je charakteristická přímá závislost na technických podmínkách či na jiné osobě. Pracovník se plně podřizuje technickému procesu nebo jiné osobě a nelze práci přerušit bez vystřídaní jinou osobou, jelikož čas vymezený na daný úkon musí být za každých podmínek dodržen. (Hlávková, 2010, s.120)

#### 2.3.4.6 *Práce s vysokými nároky na daného jedince*

Takovou práci charakterizují zejména vysoké nároky na jednání a rozhodování daného zaměstnance. Zaměstnanec je zároveň zvýšeně vystaven interpersonálním konfliktům, frustraci a negativnímu prožívání. Vysoké nároky na pracovníka v oblasti komunikace a interpersonálních vztahů jsou jedním z hlavních stresogenních faktorů. Do této oblasti se řadí jak interpersonální komunikace a kooperace mezi jedinci, tak ale také všechny sociální interakce a vztahy. Vysoké nároky v oblasti komunikace jsou na pracovníka kladeny například v případě, kdy jedinec vykonává práci s osobami narušenými a nepřízpůsobivými, s osobami s psychiatrickým onemocněním či s osobami, které vyžadují zvláštní péči. (Hlávková, 2010, s.121; Hanáková, 2006, s.119)

#### 2.3.4.7 Práce ve směnném provozu

Tento faktor závažně ovlivňuje fyziologické, ale i psychické funkce. Důsledky směnné práce se odráží i v sociálním životě daného jedince. Práce ve směnném provozu ovlivňuje veškeré biorytmy, včetně cirkadiánního, o kterém se zmiňuje kapitola 2.3.2.

Studie z roku 2020 s názvem „*Effects of nurses' shiftwork characteristics and aspects of private life on work-life conflict*“ se zabývala konfliktem mezi pracovním a osobním životem sester (též označováno jako work-life conflict) a prokázala, že čím má sestra delší pracovní dobu, tím více je zasažen její osobní mimopracovní život. Především ve vícesměnném pracovním provozu, kdy sestra musí pracovat i o svátky a víkendy, je velmi ovlivněn její sociální život, jelikož směnnost velice ovlivňuje čas strávený s rodinou. Zároveň studie poukazuje na to, že často dochází ke konfliktu mezi pracovním a osobním životem, a to hlavně v případech, pokud sestry nemají kontrolu nad pracovní dobou, musí pracovat přesčas nebo jsou nuceny měnit své směny s kolegy. (Hye-Kyung Oh et al., 2020)

#### 2.3.4.8 Jiné zdroje psychické zátěže

V tomto ohledu se hodnotí jiné vlivy zátěže, které by mohly působit jako stresogenní faktor. Při hodnocení je vždy důležité řádně specifikovat zdroj zátěže a zhodnotit také ostatní okolnosti fyziologického, psychologického a sociálního charakteru. Do této oblasti se řadí *vlivy narušující soustředění*. Jedná se o vlivy, které výrazně narušují soustředěnost jedince, což je nepříznivý faktor jak pro kvalitu odvedené práce, tak pro daného pracovníka. Dále se do této oblasti řadí *vlivy hmotné a organizační odpovědnosti*. Tento faktor nejvíce ohrožuje pracovníky ve vedoucích pozicích. Dalším faktorem v této oblasti je *vliv zátěže z rizika ohrožení zdraví jiných osob či vlastního zdraví*. Charakteristické pro tento faktor je nutné přesné dodržování bezpečného chování a podstata tohoto vlivu vychází z náročnosti prováděné činnosti a jejich rizik. Nejvyšší stupeň této zátěže se vyskytuje v profesích, kde je vysoká pravděpodobnost smrtelného úrazu nebo velkého zdravotního poškození včetně trvalých následků jak své vlastní osoby, tak osob druhých. V neposlední řadě se do této kategorie jiných zdrojů psychické zátěže řadí *pracovní podmínky a jejich vliv na centrální nervovou soustavu nebo nároky kladené na smyslové orgány jedince*. (Hlávková, 2010, s.121-122, Jiráček, 2005, s.154)

#### 2.3.4.9 Prevence psychické zátěže

Pokud dochází k nerovnováze mezi stresory (nadměrnými požadavky) a salutory (schopnostmi jedince), je nutné tuto nerovnováhu snižovat. Možnosti snižování jsou buď na straně jedince nebo na straně zaměstnavatele. Člověk, který je ohrožen stresogenními faktory, by si měl osvojit základní postupy hodnocení a snižování těchto faktorů. Pokud se problém nachází na straně zaměstnavatele, mělo by dojít ke změně pracovních požadavků, organizace práce a její kultury. Mezi základní postupy prevence, které si jedinec může osvojit, se řadí:

- Aktivní přístup k životu – otevřenost, nebát se změn a být připraven, že mohou nastat stresové situace.
- Osvojení základů zdravého životního stylu – dodržovat správnou životosprávu, naučit se relaxovat, pravidelný pohyb.
- Vytvářet pozitivní sociální kontakt s okolím.

Prevence na straně zaměstnavatele se týká především:

- Týmové spolupráce,
- dostatku času a možností regenerace,
- supervize,
- podpory v dalším vzdělávání zaměstnance. (Bártlová, 2008, s.34)

Pozitivní vliv v prevenci psychické zátěže má dále osvojení asertivních dovedností, motivace a nadšení pro práci, zvládání vlastních emocí, plánování času, delegování práce, pozitivní atmosféra na pracovišti a dobré vztahy s kolegy, schopnost naslouchání tělesným signálům a následné umění relaxovat a v neposlední řadě jsou velice důležité dobré mezilidské vztahy s blízkými. Většinou jde o podporu partnera a rodiny. (Pešek, 2016, s.118-126; Venglářová, 2011, s.34-35)

Pešek (2016) v souvislosti s problematikou pracovní zátěže nadále vyzdvihuje jako účinný nástroj pro motivaci a vedení pracovníků dobré rozdělování práce. Dále udává, že ke snížení pracovní zátěže také přispívá dobře organizovaná pracovní porada. Pešek dále uvádí, že správné delegování práce je asertivní dovedností jedince, v jejímž provádění nám někdy brání nepřiměřené myšlenkové postoje, avšak správná a dobrá organizace práce nám výrazně pomáhá snížit míru pracovní zátěže. (Pešek, 2016, s.118)

### 2.3.5 Fyzikální, chemické a biologické faktory zátěže

Faktory pracovní zátěže se charakterizují jak z hlediska fyziologie a psychologie jedince a vlivů na jeho fyzické zdraví a psychiku, tak i z hlediska ohrožení pracovníka fyzikálními, chemickými či biologickými faktory. Dle hodnocení těchto faktorů rozhodujících o kvalitě a rizicích pracovních podmínek, se práce kategorizují do čtyř skupin:

*Práce kategorie 1* - Práce zařazené v této kategorii pravděpodobně nepředstavují žádné riziko ohrožení pracovníka.

*Práce kategorie 2* – U prací zařazených ve druhé kategorii nelze vyloučit vznik poškození zdraví vlivem pracovních podmínek, což se může dít například u zvýšeně citlivých jedinců.

*Práce kategorie 3* - Tato kategorie práce vyžaduje využívání ochranných prostředků a opatření během výkonu práce, jelikož při výkonu práce nelze dosáhnout stanovených hygienických limitů pro zajištění zdraví.

*Práce kategorie 4* - Tyto práce jsou charakterizovány vysokým rizikem poškození zdraví, kdy toto riziko nelze vyloučit ani při používání ochranných pomůcek a opatření. (Dlouhá, 2010, s.21-22)

#### 2.3.5.1 Fyzikální faktory

##### *Prašnost*

Prašností se rozumí znečištění ovzduší hmotnými částicemi (aerosoly). Dle toho, jak aerosoly na člověka působí, se prach dělí na *prach bez toxického účinku* a *toxický prach*. V prašnosti se hodnotí i tzv. *bioaerosol*, což jsou látky biologického původu jako např. spóry plísní a bakterie. (Dlouhá, 2010, s.28)

##### *Teplotně – vlhkostní podmínky*

Teplotně-vlhkostní podmínky pracovního prostředí podmiňují tři základní fyzikální faktory a to: teplota vzduchu, rychlost proudění vzduchu a relativní vlhkost (zda je vysoká či nízká). Tyto tři faktory se vzájemně ovlivňují a pokud dojde ke změně jednoho, ovlivňuje to změnu i dalšího. (Dlouhá, 2010, s.30-33)

##### *Vytápění a větrání*

Větráním se rozumí řízená ventilace vzduchu, která je zapotřebí k přivodu čerstvého vzduchu a odvodu nadměrného tepla, škodlivých látek a vlhkosti. Vytápěním se rozumí zajištění teplotních podmínek pracovního prostředí. Často je na pracovištích

vytvořeno umělé ovzduší a důvodem pro vytvoření může být například nutnost vysokého stupně čistoty ovzduší, což se ve zdravotnictví využívá především u operačních sálů.

Dle dostupných poznatků se u citlivějších jedinců může vyskytnout tzv. sick-building syndrome (SBS) neboli syndrom nemocných budov. SBS je označení pro potíže vzniklé v souvislosti s pobytem v klimatizovaných budovách (či v budovách a pracovních podmínkách, kde je vytvořeno umělé ovzduší). Jako nejčastější symptomy se popisují tyto: podráždění, pálení, slzení a únava očí, plný či ucpaný nos, svědění v nose, rýma až krvácení z nosu, sucho a bolest v krku, polykací obtíže, chrapot, suchá a podrážděná pokožka, zčervenání kůže až vyrážka, bolest hlavy, poruchy spánku aj. (Dlouhá, 2010, s.33-38)

#### *Elektrické a magnetické pole (elektromagnetické záření)*

Elektromagnetické záření se ve zdravotnictví využívá převážně u magnetického rezonančního zobrazování (MRI). Dále se princip elektromagnetického záření využívá u diatermie či magnetoterapie. (Dlouhá, 2010, s. 46)

#### *UV, IR záření a lasery*

Ultrafialové (UV), infračervené (IR) záření a lasery jsou neionizující druh záření, které má široké uplatnění ve zdravotnictví. UV záření se hojně využívá k dezinfekci, IR záření se využívá například k fototerapii. Hojně se také ve zdravotnictví využívá laserů, které se často využívají v chirurgii, ale i v jiných lékařských oborech. (Dlouhá, 2010, s.52-56)

#### *Ionizující záření*

Ionizující druh záření se ve zdravotnictví využívá především v radiodiagnostice. Tento druh záření se v diagnostice používá ale jen tehdy, pokud pro pacienta plynou dostatečné prospěchy z ozáření. Expozice daných jednotlivců ionizujícímu záření je podřízena dávkovým limitům pro záření. Pracovníci, kteří jsou vystaveni ionizujícímu záření, musí být řádně poučeni a musí dodržovat zásady radiační ochrany.

Dále se do fyzikálních faktorů zátěže řadí: *hluk, vibrace a osvětlení*. (Dlouhá, 2010, s.56-59)

#### *2.3.5.2 Chemické faktory*

Mezi další faktory zátěže se řadí také zátěž organismu chemickými látkami a přípravky. Při vystavení člověka chemickým látkám a přípravkům, je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a pracovník je povinen využívat ochranných prostředků. Chemické látky se vyskytují ve všech skupenstvích, jak v pevném, kapalném,

tak i plynném a od jeho vlastností se odvíjí i ochrana před poškozením pracovníka danou látkou. Ve zdravotnictví se chemické látky využívají jak k dezinfekci a sterilizaci, tak jsou například využívány jako inhalační plyny (v minulosti např. Ether jako silné, těkavé anestetikum). (Dlouhá, 2010, s. 60-106).

### 2.3.5.3 *Biologické faktory*

Nejčastěji ohroženými pracovníky biologickými činiteli jsou právě zdravotníci. Biologické činitele se dle několika kritérií rozdělují do čtyř skupin, kde se činitelé liší mírou nebezpečnosti a rizika infekce na:

- *Biologické činitele skupiny 1.* Ty se definují tak, že u nich není pravděpodobné, že by způsobovaly onemocnění člověka.
- *Biologické činitele skupiny 2* jsou schopny způsobit onemocnění organismu a mohou být v určité míře nebezpečné pro zaměstnance, avšak není pravděpodobnost šíření mimo dané pracoviště.
- *Biologické činitele skupiny 3* již představují nebezpečí vzniku infekce, kdy představují velké riziko pro zaměstnance a je možné šíření mimo prostředí pracoviště.
- *Biologické činitele skupiny 4,* které představují závažné riziko a nebezpečí pro zaměstnance, způsobují závažné infekce a je přítomno vysoké riziko přenosu mimo pracovní prostředí.

V profesi zdravotníka se při nakažení biologickými činiteli jedná o nemoc z povolání. Nejdůležitějším prvkem v práci s biologickými a infekčními agens je prevence onemocnění. Prevencí se rozumí jak používání ochranných pomůcek, dodržování bariérových režimů a bezpečnostních předpisů, ale také očkování a včasné rozpoznání onemocnění a případně včasné zahájení léčby. (Dlouhá, 2010, s.106-113)

## 2.4 Pracovní únava

Termín pracovní únavy nelze přesně definovat a definice autorů se v tomto směru mírně rozcházejí. Únavu lze popsat jako pokles či ztrátu energie nebo jako ztrátu výkonnosti jednotlivých orgánů či celého organismu. Jiráček (2005) definuje únavu jako „*Celkový stav organismu následkem tělesného nebo psychického zatížení.*“ (Jiráček, 2005, s.33)

Lze tvrdit, že podstata únavy spočívá ve změně práceschopnosti a nastává tehdy, pokud je organismus nadměrné zátěži vystaven po delší dobu v určité intenzitě.

Únava se negativně promítá do všech funkčních systémů organismu, které byly v předchozí době zvýšeně zatíženy pracovní činností. S únavou se jedinec setkává při každé práci, a to bez výjimky, kdy pracovní únava zpomaluje pracovní produktivitu jedince, zhoršuje pracovní výsledky, pracovní schopnosti a výkonnost daného jedince. Jednoduše řečeno, nadměrná pracovní zátěž zhoršuje udržování rovnováhy psychických a fyziologických funkcí organismu. Únava je podmíněna druhem a intenzitou pracovního zatížení, ale zároveň záleží i dalších faktorech. Mezi tyto faktory se řadí například monotonie, statická námaha, celková únavnost nervové soustavy jedince, ale i vliv pracovního prostředí aj. (Sedlák, 1981, s.8-9, 97-98)

Sedlák (1981) ve své publikaci upozorňuje na nejednotnost klasifikace únavy. Zároveň popisuje druhy únavy několika způsoby dle různých teorií a toho, na jaké systémy organismu působí a také dle faktorů způsobující únavu.

### ***2.4.1 Jednotlivé typy únavy dle Sedláka***

#### *2.4.1.1 Tělesná a duševní únava*

Dělení únavy na tělesnou a duševní se objevuje i ve starší literatuře, kde se autoři domnívali, že po fyzické těžké práci nastává tělesná únava (kdy dochází ke změnám ve svalové soustavě) a tím dále usuzovali, že po duševní práci dochází k únavě psychické, kde jejími projevy bývá změna psychických funkcí. Zároveň ale Sedlák dodává, že je třeba myslet na to, že svalová práce nemá pouze jako důsledek únavu fyzickou, ale má vliv i na únavu psychickou, proto je nutné mít na paměti, že obě tyto oblasti se vzájemně ovlivňují.

Svalová únava se ve fyziologii definuje jako snížení schopnosti práce určitého tělesného systému vlivem jeho předchozí činnosti a námahy. V posledních několika letech dochází k ústupu práce fyzické, ale naopak se s ohledem na technologický rozvoj do popředí dostává práce duševní. Pro rozvoj psychické únavy je rozhodující zejména pracovní tempo, monotonie pracovních činností, vysoká pracovní odpovědnost, konfliktní situace a vlivy pracovního prostředí jako hluk a jiné druhy rušení. (Sedlák, 1981, s.37-41; Jiráček, 2005, s.153-154)

V profesi zdravotníka je dle mého názoru psychická únava velkým problémem, na který se v běžném pracovním životě dost zapomíná a nevěnuje se mu dostatečná pozornost, ba naopak se domnívám, že tento problém bývá často banalizován. V sesterské

profesi dochází k psychické únavě často a tato únava se může projevit i jako únava ze soucitu.

Důležitou složkou profese sestry je empatie. Empatie bývá definována jako schopnost sestry pochopit emoce pacienta. Sestra by měla rozumět celé situaci z pohledu pacienta a měla by mu dát najevo své pochopení. Tento empatický vztah mezi sestrou a pacientem je v rámci ošetrovatelského procesu velice důležitý, avšak může být zdrojem právě zmíněné únavy ze soucitu. Únava ze soucitu nastává tehdy, pokud sestra nepodniká vědomé kroky k jejímu předcházení či snížení. (Watson, 1997, s.42-52)

#### *2.4.1.2 Statická a dynamická únava*

Dynamickou činnost svalů charakterizuje střídání vzruchu a útlumu v centrálním nervovém systému. Dynamická práce znamená, že dochází k námaze svalu pohybem, kdy se pohyb střídá s relaxací. Při statické práci nastává izometrická svalová kontrakce, při které dochází k napínání a práci svalu, ale délka svalu se nemění. Pro statickou práci je charakteristické, že z fyzikálního hlediska při statické práci nedochází k vykonávání svalové práce, ale z hlediska fyziologického se o svalovou práci jedná. Samotná statická práce se vyskytuje jen ojediněle, většinou dochází ke kombinaci práce statické a dynamické. Pokud dochází k hodnocení práce, rozlišujeme jej podle převahy statické složky práce na převážně dynamickou nebo převážně statickou práci. (Sedlák, 1981, s.43-44; Jiráček, 2005, s.23-24)

#### *2.4.1.3 Objektivní a subjektivní únava*

Subjektivní únavu charakterizují hlavně vlastní pocity únavy, které jedinec cítí. Subjektivní únava může být vyvolána různými příčinami, nejen vlivem pracovních činností. Pocity subjektivní únavy lze ovlivnit několika faktory a to např. zájmem o danou činnost, náročností pracovního úkolu, pracovním prostředím a motivací. Hlavní funkcí subjektivní únavy je ochrana jedince, kdy upozorňuje na nadměrnou zátěž s nutností změny či přerušování provádění dané pracovní činnosti, k odpočinku a obnově síly. Objektivní únava se promítá do pracovních činností, kdy snižuje kvalitu odvedené práce i její množství a ovlivňuje fyziologické funkce daného jedince. Dále Sedlák (1981) upozorňuje na to, že subjektivní a objektivní únavu lze od sebe jen stěží přesně odlišit. (Sedlák, 1981, s.49-50)



#### *2.4.1.4 Místní a celková únava*

Místní únava se projevuje pouze na jednotlivých orgánech či soustavách vykonávajících práci, což se může projevit např. jako únava očí. Vzniká až po delší době pracovního zatížení daného orgánu a vzniká nepřetržitou přítomností nervových vzruchů, které později vyvolávají stav únavy.

Celková nebo jinými slovy generalizovaná únava se projevuje ve všech orgánech a soustavách organismu, pokud dochází k dlouhodobé namáhavé činnosti jak fyzického, tak duševního charakteru. (Sedlák, 1981, s.51)

#### *2.4.1.5 Pracovní a mimopracovní únava*

Do kategorie příčin, které způsobují pracovní únavu, se řadí všechny vlivy, které na člověka působí během pracovního procesu. Naopak rozlišujeme činitele způsobující mimopracovní únavu, což může být např. způsob zacházení s volným časem, rodinné prostředí, péče o domácnost apod. Zároveň Sedlák (1981) poukazuje na velmi úzký vztah mezi mimopracovními vlivy a pracovní činností, jelikož i faktory vznikající mimo práci ovlivňují fungování daného jedince v jeho pracovní činnosti. (Sedlák, 1981, s.51-52)

#### *2.4.1.6 Akutní a chronická únava*

Akutní a chronická únava se rozlišuje podle rychlosti jejího vzniku a doby jejího trvání. Akutní únavu Sedlák (1981) popisuje jako přechodnou, dočasnou s krátkým intervalem trvání, kterou řádný odpočinek odstraňuje. Sedlák (1981) dále popisuje, že chronická únava je trvalejšího a dlouhodobějšího charakteru a vzniká tehdy, pokud únava dosahuje vysoké intenzity a jedinec není schopen ani za zvýšeného úsilí v pracovní činnosti pokračovat. (Sedlák, 1981, s.45-49; Jiráček, 2009, s.33)

Pracovní únava se také dělí na fyziologickou a patologickou. Patologická únava se dále rozlišuje na akutní (definovanou jako stav přetížení) a chronickou (stav přetrénování). (Jiráček, 2009, s.33)

### **2.4.2 Fyziologická únava**

K fyzické ale i psychické únavě ve fyziologické (zdravé) rovině dochází tehdy, pokud dochází ke změnám vnitřního prostředí organismu. Způsobuje to například nahromadění metabolitů svalové práce, vyčerpání fosfátů a mediátorů nervových synapsí. To, jak se tyto změny manifestují, záleží na charakteru vyvolávajícího činitele a tyto změny se projevují jako celkové nebo místní symptomy.

Mezi příznaky fyziologické únavy patří pocení, tachykardie, tachypnoe. Dále také bolest ve svalech, pocit tlaku v epigastriu, bolest hlavy a celkové pocity únavy. Fyziologická únava po krátkém odpočinku či relaxaci přirozeně odezní. (Jirák, 2005, s.33)

### **2.4.3 Patologická únava**

Pokud ale dojde k přetížení organismu nad úroveň fyziologické snášenlivosti, nastává stav patologické únavy.

#### *2.4.3.1 Akutní patologická únava*

Akutní patologickou únavu Jirák (2005) definuje jako krátkodobé přepětí a přetížení organismu nad úroveň fyziologické snášenlivosti. Určuje dva stupně:

1. stupeň = Přetížení – Při přetížení se mohou vyskytovat tyto příznaky: slabost, bolest hlavy, nauzea, vertigo, oční skotomy, tachypnoe, třes prstů, bledost pokožky a sliznic. V myšlení se naopak mohou vyskytovat nutkavé myšlenky či jejich opakování.
2. stupeň = Schvácení – To se projeví těmito příznaky: cyanóza sliznic, dušnost, kolaps s poklesem TK, palpitace, vomitus, křeče či svalová ochablost.

#### *2.4.3.2 Chronická patologická únava*

Pojem chronická únava se také často pojí s pojmem přetrénování. Jirák (2005) tento pojem charakterizuje jako nesrovnalost mezi pracovní kapacitou organismu a prováděnou prací. Symptomy přetrénování se dělí na tři hlavní skupiny:

1. Symptomy související s výkonností – Tyto symptomy se začínají objevovat nejdříve a jedná se převážně o pokles rychlosti a síly, nejistotu v prováděných úkonech a pokles celkové výkonnosti.
2. Neuropsychické symptomy – Tento typ symptomů se nejčastěji popisuje jako zvýšená dráždivost a podrážděnost organismu, může se objevovat apatie nebo naopak agresivita. Převážně se ale jedná o změnu v psychických reakcích daného člověka.
3. Somatické symptomy – Tyto symptomy se nejvíce projevují změnou postoje člověka ke stravě. Vyskytuje se buď nechutenství nebo naopak zvýšená chuť k jídlu (zvýšený apetit). Dále se objevují změny a poruchy spánku (nespavost nebo naopak zvýšená spavost), zažívací potíže, neustálý pocit únavy organismu,

noční poty, poruchy imunity a zvýšená náchylnost k infekcím. U žen se v neposlední řadě mohou vyskytovat poruchy menstruačního cyklu. (Jirák, 2005, s.34)

#### **2.4.4 *Prevence únavy***

V prevenci pracovní únavy se uplatňují tři kategorie podmínek, které se výrazně podílí na urychlení nebo naopak na snížení únavy. První kategorií jsou fyzikálně – chemické faktory pracovního prostředí (hluk, proudění vzduchu apod.). Druhou kategorií jsou fyziologické podmínky (režim práce a odpočinku, pracovní polohy apod.). Třetí kategorií jsou psychologické faktory (to jest např. pracovní motivace, postoj k práci, pracovní spokojenost aj.).

Základem prevence pracovní únavy je přiměřený odpočinek, který by si měl zaměstnanec dopřát po každé směně, ale i během pracovního procesu. Proto je nutnost v zaměstnání dodržovat stanovené pauzy a umět si během nich odpočinout.

Je také nutné věnovat pozornost motivaci a zdravému životnímu stylu. V práci se zbytečně nevystavovat nadměrnému pracovnímu zatížení, umět si rozdělit úkoly s kolegy a správně si rozvrhnout čas v práci na jednotlivé úkony, které je třeba vykonat. Vzniku pracovní únavy lze předcházet dobrou organizací práce a pracovních podmínek, jako je odstranění škodlivých elementů z fyziologického, psychologického, ale i hygienického hlediska – nebo by alespoň měla být snaha o zmírnění negativních vlivů škodlivých faktorů na minimální možnou hodnotu. (Sedlák, 1981, s.194-195)

## 3 EMPIRICKÁ ČÁST

V empirické části jsou nejprve popsány cíle práce a pracovní hypotézy, které se vztahují k realizovanému kvantitativnímu výzkumu, který byl proveden ve Fakultní nemocnici v Motole. Následuje popis metodiky a organizace výzkumného šetření a charakteristika výzkumného souboru. Poté jsou prezentovány výsledky vlastního šetření a v závěru práce je uvedena diskuse, ve které jsou zhodnoceny pracovní hypotézy a výsledky vlastního šetření komparovány s dříve realizovanými studii na obdobné téma.

### 3.1 Cíle práce a stanovení hypotéz

Jako hlavní cíle práce byly stanoveny:

1. Použít dotazník vlastní konstrukce, rozšířit jej o dodatečné položky a zadat ho vybrané skupině sester.
2. Výsledky šetření utřídit, vyhodnotit a statisticky zpracovat.
3. Provést komparaci výsledků vlastního výzkumného šetření a již dříve realizovaných studií.
4. Z vlastního šetření vyvodit závěr a stanovit doporučení pro praxi.

Dle stanovených cílů byly stanoveny tyto pracovní hypotézy:

H1: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich věku.

H2: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich délce praxe ve zdravotnictví.

H3: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich délce praxe na konkrétním oddělení.

H4: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti k jejich dosaženému vzdělání.

H5: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti ke specializačnímu vzdělávání.

### 3.2 Metodika sběru dat

Pro získání potřebných dat bylo využito dotazníkové šetření. Byl použit dotazník vlastní konstrukce, který byl rozšířen o otázky ze standardizovaného Meisterova

dotazníku. Dotazník obsahoval celkem 31 otázek, z nichž bylo 24 uzavřených, 6 otevřených a 1 polouzavřená. Dotazník byl respondentům zadán v elektronické formě pomocí MS Forms a byl zcela anonymní. V dotazníkovém šetření se nejprve nachází úvod, ve kterém dochází k představení zkoumajícího a následně je popsán důvod a charakteristika výzkumného šetření. Následně začíná samotný dotazník, který nejprve obsahuje sociodemografické otázky, poté otázky vlastní konstrukce a v poslední části byl použit Meisterův dotazník. Celé dotazníkové šetření je k nahlédnutí v příloze č. 2.

### 3.3 Organizace vlastního šetření

Před zahájením výzkumného šetření byla oslovena náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Motol se žádostí o souhlas se zadáním dotazníku, která následně se zadáním dotazníku zaměstnancům FNM souhlasila. Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči s výzkumným šetřením je přiložen jako příloha č. 1. Osloveni byli zaměstnanci (sestry) následujících pracovišť intenzivní péče: Interní klinika 2. LF UK a FNM, III. Chirurgická klinika 1. LF UK a FNM, Neurologická klinika 2. LF UK a FNM, KKVC 2. LF UK a FNM a KARIM 2. LF UK a FNM. Dotazník byl vytvořen v MS Forms (v online verzi) a následně rozeslán respondentům prostřednictvím emailových adres. Využitím programu MS Forms byla zajištěna anonymita respondentů. Šetření probíhalo v únoru a březnu roku 2023. Do uzavření dotazníkového šetření bylo vyplněno 94 dotazníků a všechny splnily podmínky pro zařazení do šetření.

### 3.4 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor je charakterizován dle věku, pohlaví, délky praxe ve zdravotnictví, délky praxe na konkrétním pracovišti (v intenzivní péči) a dle specializačního vzdělávání.

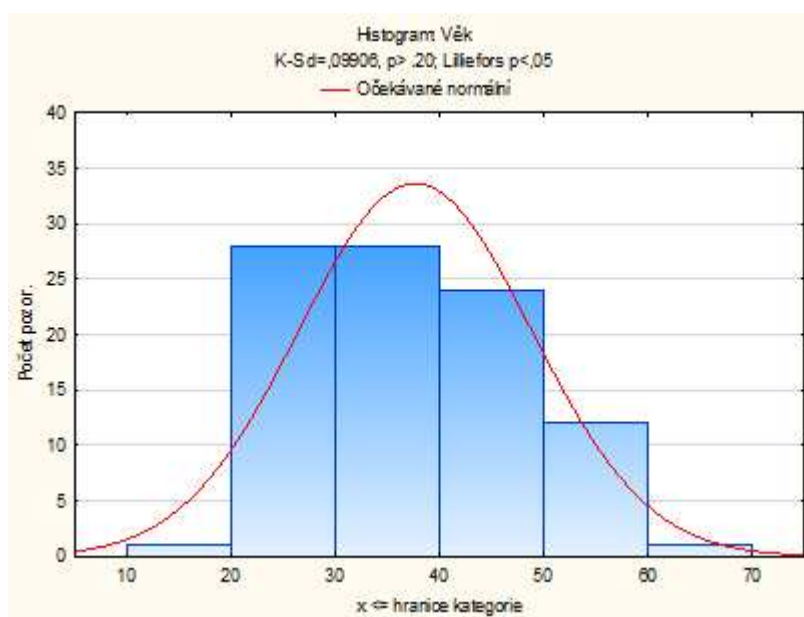
#### Věk respondentů

Uvedená tabulka č.1 popisuje věkové složení respondentů. Z tabulky je na první pohled patrné, že soubor tvořily všechny věkové kategorie respondentů. Nejmladší respondent měl v době provádění výzkumného šetření 20 let, nejstaršímu bylo naopak 66 let. Aritmetický průměr věku činí 38 let, nejčastěji uváděný věk je 23 let, četnost tohoto modu je 7. Medián věku činí 38 let.

Popisná statistika – věk respondentů									
N platných	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	Rozpětí	SD	Var. koef.
94	37,68	38,00	23,00	7	20,00	66,00	46	11,15	29,59

Tabulka 1: Popisná statistika – Věk respondentů (Zdroj: vlastní zpracování)

Na obrázku č. 1 je pomocí Gaussovy křivky zobrazen histogram popisující věk respondentů. Z histogramu vyplývá, že rozdělení respondentů zcela nenaplnuje normální rozdělení Gaussovy křivky, tudíž byli respondenti pro statistické účely rozdělení na dvě skupiny, a to respondenti do věku 38 let včetně a respondenti ve věku 39 let a více.



Obrázek 1: Věk respondentů (Zdroj: vlastní zpracování)

### Pohlaví respondentů

Uvedený obrázek č. 2 zobrazuje rozdělení respondentů dle pohlaví. Otázka zaměřená na pohlaví respondentů byla koncipovaná jako uzavřená se třemi druhy odpovědí, tj. ženy, muži a jiné. Z celkového počtu 94 respondentů (100 %) tvořily převážnou část výzkumného vzorku ženy. Četnost žen činila 73 (77,66 %), četnost mužů činila 21 (22,34 %). Odpověď jiné ne zvolil ani jeden respondent.

Pohlaví		
Proměnná	n	%
Ženy	73	77,66 %
Muži	21	22,34 %
Jiné	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 2: Pohlaví respondentů (Zdroj: vlastní zpracování)

### Vzdělání respondentů

Respondenti byli dotázáni na jejich nejvyšší dosažené vzdělání související s výkonem povolání sestry. Otázka byla koncipovaná jako uzavřená a respondenti měli na výběr ze 4 odpovědí. Z tabulky je patrné, že nejvíce respondentů uvedlo vysokoškolské bakalářské vzdělání, a to v 42,55 % (n=40). Druhou nejčastější odpovědí bylo středoškolské vzdělání, a to v 24,47 % (n=23). Třetí nejčastější odpovědí bylo vyšší odborné vzdělání, a to v 22,34 % (n=21). Nejméně častou odpovědí bylo vysokoškolské magisterské vzdělání. Ve vzorku dotazovaných má magisterské vzdělání pouze 10,64 % (n=10) respondentů. Pro další analýzu byli respondenti rozděleni dle mediánu na dvě skupiny: na respondenty se středním a vyšším odborným vzděláním a respondenty s vysokoškolským vzděláním.

Nejvyšší dosažené vzdělání		
Proměnná	n	%
Středoškolské	23	24,47 %
Vyšší odborné	21	22,34 %
Vysokoškolské bakalářské	40	42,55 %
Vysokoškolské magisterské	10	10,64 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 3: Nejvyšší dosažené vzdělání (Zdroj: vlastní zpracování)

### Specializovaná způsobilost

Respondenti byli dotázáni, zda mají specializovanou způsobilost v oblasti intenzivní péče. Dotazovaní v 74,47 % odpověděli, že specializovanou způsobilost mají, četnost tohoto jevu byla n=70. Specializovanou způsobilost nemá 24 dotázaných, což v procentuálním zastoupení činilo 25,53 %.

Specializovaná způsobilost		
Proměnná	n	%
Ano	70	74,47 %
Ne	24	25,53 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 4: Specializovaná způsobilost (Zdroj: vlastní zpracování)

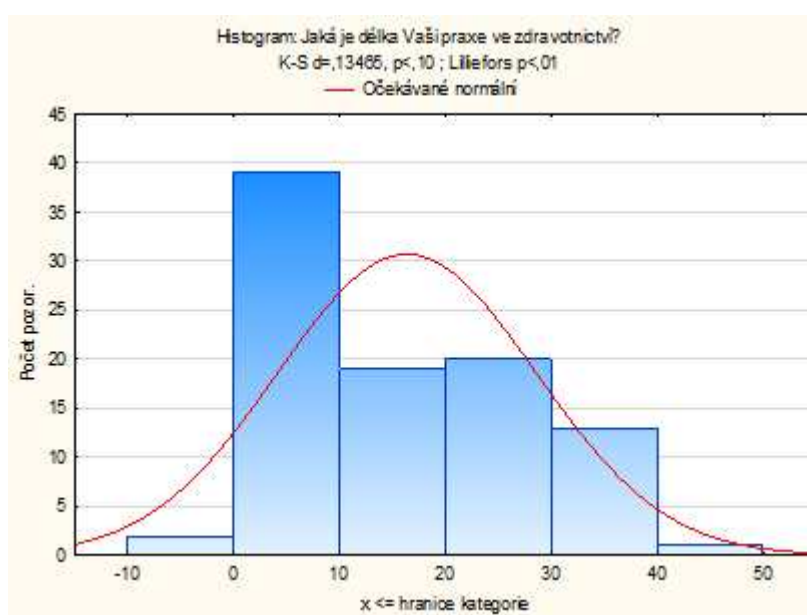
### Délka praxe ve zdravotnictví

Z uvedené tabulky je zřejmé, že průměrná délka praxe ve zdravotnictví je 16,35 let, směrodatná odchylka (SD) 12,21, medián 15 let. Respondent s nejkratší dobou praxe ve zdravotnictví nepracoval v době výzkumného šetření ani celý rok, nýbrž několik měsíců, proto je minimální hodnota 0. Naproti tomu, respondent s nejdelsí dobou praxe ve zdravotnictví pracuje již 49 let. Největší počet respondentů má praxi ve zdravotnictví 2 roky a takto odpovědělo 8 dotázaných. K další analýze byli respondenti rozdělení dle mediánu na skupinu respondentů s délkou praxe do 15 let včetně a na skupinu respondentů s délkou praxe ve zdravotnictví 16 let a více.

Popisná statistika – délka praxe ve zdravotnictví									
N platných	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	Rozpětí	SD	Var. Koef.
94	16,35	15,00	2,00	8	0,00	49,00	49,00	12,21	74,69

Tabulka 5: Popisná statistika – délka praxe ve zdravotnictví (Zdroj: vlastní zpracování)

Histogram uvedený níže zobrazuje délku praxe ve zdravotnictví. Gaussova křivka neodpovídá očekávanému normálnímu rozdělení.



Obrázek 2: Délka praxe ve zdravotnictví (Zdroj: vlastní zpracování)



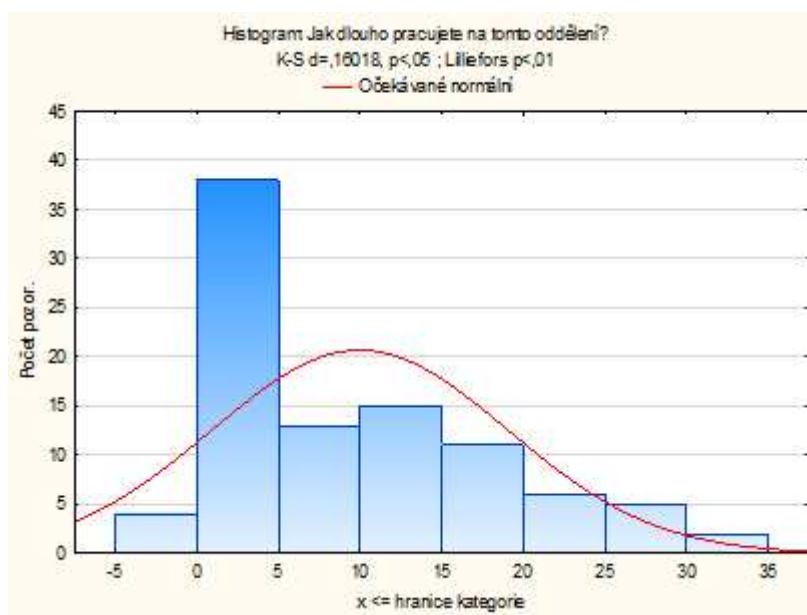
### Délka praxe na konkrétním pracovišti intenzivní péče

Respondenti byli dotázáni na délku praxe na současném pracovišti intenzivní péče. Z níže uvedené tabulky je zřejmé, že průměrná délka praxe na konkrétním pracovišti intenzivního typu byla 9,98 let, směrodatná odchylka (SD) 9,06, medián 7,50 let. Nejkratší doba praxe byla teprve několik měsíců, proto je minimální hodnota 0. Nejdelší doba praxe na konkrétním pracovišti činila 33 let. Nejvíce respondentů má praxi na konkrétním pracovišti 1 rok a odpovědělo tak 15 dotazovaných. K další analýze byli respondenti dle mediánu rozděleni na dvě skupiny. První skupina je tvořena respondenty s praxí do 7 let včetně, druhá skupina je tvořena respondenty s praxí trvajícím 8 let a více.

Popisná statistika – délka praxe na konkrétním pracovišti intenzivní péče									
N platných	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min.	Max.	Rozpětí	SD	Var. koef.
94	9,98	7,50	1,00	15	0,00	33,00	33,00	9,06	90,82

Tabulka 6: Popisná statistika – délka praxe na konkrétním pracovišti (Zdroj: vlastní zpracování)

Z níže uvedeného histogramu, který obsahuje Gaussovu křivku pravděpodobnosti normálního rozdělení je zřejmé, že získaná data neodpovídají předpokládanému normálnímu rozdělení.



Obrázek 3: Délka praxe na konkrétním pracovišti (Zdroj: vlastní zpracování)

### 3.5 Výsledky vlastního šetření

Tato kapitola je věnována interpretaci výsledků vlastního šetření. Jedná se o druhou část šetření, které se týká tématu pracovní zátěže a zvládání stresových situací.

#### Otázka č. 7: Dokážete se ze své práce radovat?

Radost z práce		
Proměnná	n	%
Ano	87	92,55 %
Ne	7	7,45 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 7: Radost z práce (Zdroj: vlastní zpracování)

Ve výzkumném šetření byli respondenti dotázáni, zda se ze své práce dokážou radovat. 92,55 % (n=87) respondentů uvedlo odpověď „ano“, což je téměř většina dotázaných. Odpověď „ne“ zvolilo pouze 7,45 % (n=7) respondentů.

#### Otázka č. 8: Cítíte se adekvátně finančně ohodnocen(a) za svou práci?

Finanční ohodnocení		
Proměnná	n	%
Ano	3	3,19 %
Spíše ano	48	51,06 %
Spíše ne	28	29,79 %
Ne	15	15,96 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 8: Finanční ohodnocení (Zdroj: vlastní zpracování)

Z analýzy získaných dat lze vypořadovat, že naprosto spokojeno se svým finančním ohodnocením je naprosté minimum respondentů, jelikož z celkových 100 % (n=94) respondentů zvolili odpověď „ano“ pouze 3 (3,19 %) dotázaní. Dále odpověď „spíše ano“ zvolilo 48 respondentů, „spíše ne“ zvolilo 28 respondentů a naprosto nespokojeno s finančním ohodnocením je 15 (15,96 %) respondentů, kteří zvolili odpověď „ne“.

**Otázka č. 9: Cítíte se dobře ohodnocen(a) i jiným způsobem?**

*Např. benefity, příspěvky na dovolenou, osobní ohodnocení, slovní ohodnocení*

Ohodnocení jiným způsobem		
Proměnná	n	%
Ano	8	8,51 %
Spíše ano	39	41,49 %
Spíše ne	30	31,91 %
Ne	17	18,09 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 9: Ohodnocení jiným způsobem (Zdroj: vlastní zpracování)

Ze získaných dat, které jsou popsány v tabulce č. 8 je zřejmé, že úplně či spíše dostatečné ohodnocení jiným způsobem cítí 50,00 % (n=47) respondentů a spíše či úplně nedostatečné ohodnocení jiným způsobem cítí 50,00 % (n=47) respondentů – tyto dvě proměnné se rovnají.

Zcela dostatečné ohodnocení jiným způsobem cítí 8,51 % (n=8) respondentů. Spíše dobré ohodnocení jiným způsobem cítí 41,49 % (n=39) dotázaných, spíše nedostatečně ohodnoceno se cítí 31,91 % (n=30) dotázaných a 18,09 % (n=17) respondentů se cítí naprosto nedostatečně ohodnoceno jiným způsobem.

**Otázka č. 10: Co je Vaší motivací pro dobrý pracovní výkon / pro dobře odvedenou práci?**

Motivace		
Proměnná	n	%
Práce mě baví a naplňuje	50	53,19 %
Potřeba pomáhat druhým	13	13,83 %
Finance, zajištění obživy a splácení poplatků	16	17,02 %
Dobrý pracovní kolektiv	12	12,77 %
Jiné	3	3,19 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 10: Motivace (Zdroj: vlastní zpracování)

Motivací pro dobrý pracovní výkon je pro více než polovinu respondentů to, že je práce baví a naplňuje. Odpovědělo takto 53,19 % (n=50) z nich. Jako druhou nejčastější odpověď respondenti uváděli „finance, zajištění obživy a splácení poplatků“. Tuto odpověď označilo celkem 17,02 % (n=16) respondentů. Třetí nejčastější odpovědí byla „potřeba pomáhat druhým“, kterou označilo 13,83 % (n=13) respondentů.

Jako motivaci k dobře odvedené práci vnímá 12,77 % (n=12) respondentů „dobrý pracovní kolektiv“. Nejméně byla označena odpověď „jiné“, kterou zvolilo 3,19 % (n=3) respondentů.

**Otázka č. 11: Pokud byste opět volil(a) svého zaměstnavatele a pracoviště, zvolil(a) byste si opět toto?**

Volba zaměstnavatele		
Proměnná	n	%
Ano, určitě	16	17,02 %
Spíše ano	59	62,77 %
Spíše ne	15	15,96 %
Rozhodně ne	4	4,26 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 11: Volba zaměstnavatele (Zdroj: vlastní zpracování)

Respondentům byla položena otázka, pokud by si opět vybírali zaměstnavatele a pracoviště, zda by si opět zvolili pracoviště, ve kterém jsou současně zaměstnání. 79,79 % (n=75) respondentů uvedlo, že by si stejné pracoviště nejspíše či určitě vybrali znovu a naopak 20,22 % (n=19) respondentů uvedlo, že by si nejspíše či rozhodně nezvolili to stejné pracoviště, kde jsou momentálně zaměstnání. Nejčastěji byla zvolena odpověď „spíše ano“, kterou vybralo 62,77 % (n=59) respondentů. Odpověď „ano, určitě“ zvolilo 17,02 % (n=16) respondentů, 15,96 % (n=15) respondentů zvolilo odpověď „spíše ne“ a 4 (4,26 %) respondenti zvolili odpověď „rozhodně ne“.

**Otázka č. 12: Cítíte psychickou únavu na konci pracovní směny?**

Psychická únava		
Proměnná	n	%
Ano, velmi	23	24,47 %
Spíše ano	42	44,68 %
Spíše ne	27	28,72 %
Ne	2	2,13 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 12: Psychická únava (Zdroj: vlastní zpracování)

Z tabulky uvedené výše plyne, že 23 (24,47 %) respondentů je po skončení směny velmi psychicky unaveno. Odpověď „spíše ano“ označilo 42 (44,68 %) respondentů a lze to interpretovat jako občasnou psychickou únavu po skončení směny. 27 (28,72 %) respondentů

respondentů zvolilo odpověď „spíše ne“, z čehož lze usoudit, že po skončení směny psychickou únavu spíše necítí. Odpověď „ne“ označili 2 (2,13 %) respondenti.

### Otázka č. 13: Cítíte se fyzicky unaven(a) na konci pracovní směny?

Fyzická únava		
Proměnná	n	%
Ano, velmi	25	26,60 %
Spíše ano	57	60,64 %
Spíše ne	11	11,70 %
Ne	1	1,06 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 13: Fyzická únava (Zdroj: vlastní zpracování)

Z výše uvedené tabulky je patrné, že fyzickou únavu na konci pracovní směny velmi nebo částečně pociťuje 82 (87,24 %) dotázaných. Naproti tomu, 12 (12,76 %) respondentů fyzickou únavu nepociťuje vůbec nebo se fyzicky unaveni cítí jen výjimečně.

Na konci pracovní směny fyzickou únavu velmi pociťuje 25 (26,60 %) respondentů. Odpověď „spíše ano“ vybralo 57 (60,64 %) dotázaných a odpověď „spíše ne“ vybralo 11 (11,70 %) respondentů. Fyzickou únavu na konci směny vůbec nepociťoval pouze 1 (1,06 %) respondent.

### Otázka č. 14: Pociťujete nějaké zdravotní obtíže v souvislosti s výkonem Vašeho povolání?

*Např. bolest zad, křečové žíly, zažívací obtíže aj.*

Zdravotní potíže		
Proměnná	n	%
Ano	68	72,34 %
Ne	26	27,66 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 14: Zdravotní potíže (Zdroj: vlastní zpracování)

Zdravotní potíže vzniklé v souvislosti s povoláním pociťuje početnější skupina respondentů. Těchto 68 (72,34 %) respondentů uvedlo, že pociťují nějaké zdravotní potíže vzniklé v souvislosti s výkonem povolání sestry. 26 (27,66 %) respondentů uvedlo, že žádné zdravotní potíže nepociťuje.

**Otázka č. 15: Pokud jste v otázce č. 14 odpověděl(a) ano, uveďte jaké.**

<b>Druhy zdravotních potíží</b>		
<b>Proměnná</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Bolest zad a kloubů	55	80,88 %
Psychické potíže a stres	6	8,82 %
Křečové žíly	12	17,65 %
Zažívací potíže	17	25,00 %
Bolest hlavy a migrény	12	17,65 %
Poruchy spánku, nespavost	3	4,41 %
Únava a vyčerpání	4	5,88 %
Suchost kůže a sliznic	4	5,88 %

Tabulka 15: Druhy zdravotních potíží (Zdroj: vlastní zpracování)

Celkovou četnost (n=68) vyjadřuje počet respondentů, kteří zvolili v otázce č.14 odpověď „ano“, která znamenala, že cítí nějaké zdravotní potíže v souvislosti s výkonem povolání. Otázka č. 15 byla koncipovaná jako otevřená, tudíž respondenti uvedli i více odpovědí. N=68 reprezentuje v této tabulce 100,00 % respondentů, kteří uvedli, že pociťují v souvislosti s povoláním nějaké zdravotní potíže. Procentuální součet všech četností v tabulce není 100 %, jelikož respondenti volili odpovědi více a je tak v tabulce vyjádřeno kolik celkem procent respondentů uvedlo konkrétní jev a v kolika % z celkových 100 % (n=68) se tento jev vyskytuje.

Bolest zad a kloubů pociťuje celkem 55 z 68 respondentů. Tuto odpověď zvolilo téměř 81 % ze 100 % respondentů, kteří uvedli, že nějaké potíže se u nich vyskytují. Psychické potíže a stres uvedlo 8,82 % (n=6) respondentů a výskyt křečových žil uvedlo 17,65 (n=12) odpovídajících. Dále 25 % (n=17) dotázaných uvedlo, že trpí zažívacími potížemi. Bolesti hlavy a migrény se objevují u 17,65 % (n=12) respondentů a poruchami spánku a nespavostí trpí až 4,41 % (n=3) respondentů. Suchost kůže a sliznic pociťuje až 6 % (n=4) respondentů, únavu a vyčerpání cítí také až 6 % (n=4) respondentů.

**Otázka č. 16: Vždy a za každých okolností využíváte ve své práci pomůcky k usnadnění péče o nemocné? Např. K mobilizaci pacientů**

Pomůcky k usnadnění péče		
Proměnná	n	%
Ano	67	71,28 %
Ne	27	28,72 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 16: Pomůcky k usnadnění péče (Zdroj: vlastní zpracování)

Pomůcky k usnadnění péče o nemocné vždy a za každých okolností využívá převážná většina respondentů a to v 71,28 % (n=67). Odpověď „ne“ zvolilo 28,72 % (n=27) respondentů.

**Otázka č. 17: Myslíte si, že má směnný provoz vliv na Vaši efektivitu v práci i mimo ni?**

Směnný provoz		
Proměnná	n	%
Rozhodně ano	51	54,26 %
Spíše ano	32	34,04 %
Spíše ne	9	9,57 %
Ne	2	2,13 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 17: Směnný provoz (Zdroj: vlastní zpracování)

Na 51 (54,26 %) respondentů má směnný provoz vliv v oblasti jejich efektivitu. Druhou nejčastější odpovědí byla odpověď „spíše ano“, která se vyskytovala v 34,04 %, jelikož ji zvolilo 32 respondentů. 9 (9,57 %) respondentů uvedlo, že směnný provoz spíše neovlivňuje jejich efektivitu v práci i mimo ni a 2 (2,13 %) respondenti se domnívají, že směnný provoz na jejich efektivitu nemá vůbec žádný vliv.

**Otázka č. 18: Zažíváte v práci stresující okamžiky?**

Stresující okamžiky		
Proměnná	n	%
Ano	86	91,49 %
Ne	8	8,51 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 18: Stresující okamžiky (Zdroj: vlastní zpracování)

Respondenti byli dotázáni, zda se ve své profesi setkávají se stresujícími okamžiky. Valná většina respondentů odpověděla, že se se stresujícími okamžiky ve své práci setkává. Odpovědělo takto 91,49 % (n=86) respondentů. Naopak pouze 8,51 % (n=8) dotázaných odpovědělo, že se v práci se stresujícími okamžiky vůbec neseťkává.

#### Otázka č. 19: Pokud jste v otázce č. 18 odpověděl(a) ano, jaké?

Stresující podnět		
Proměnná	n	%
Resuscitace	2 4	27,91 %
Péče o umírající a smrt pacienta.	1 6	18,60 %
Celá pracovní směna-práce v časové tísní, v intenzivní péči, nutnost rychlého rozhodování	2 7	31,40 %
Komunikace s pacientem a jeho rodinou	8	9,30 %
Akutní stav pacienta, intubace, polytrauma, zhoršení stavu pacienta	2 6	30,23 %
Pracovní prostředí-nedostatek personálu, komunikace s kolegy	2 3	26,74 %
Jiné (např. agresivita a neklid pacienta, neochota se léčit aj.)	1 0	11,63 %

Tabulka 19: Stresující podnět (Zdroj: vlastní zpracování)

Stresující okamžiky a situace ve svém zaměstnání zažívá 86 respondentů (v této otázce tento celkový počet respondentů vyjadřuje 100 %).

Jako jeden ze stresujících podnětů uvádí respondenti resuscitaci pacienta. Tato odpověď se vyskytovala v téměř 28 % (n=24). Nejčastěji však respondenti uváděli, že je pro ně stresující celá pracovní směna, například z důvodu práce v intenzivní péči, práce v časové tísní apod. Tato odpověď se vyskytovala v 31,40 % (n=27), kdy ji uvedlo 27 respondentů. Jako druhá nejčastější odpověď se vyskytoval stresující okamžik související s akutními stavy pacientů, intubací, polytraumatem aj. Tuto odpověď zvolilo 30,23 % (n=26) dotázaných. Jako další časté stresující okamžiky respondenti hodnotí pracovní prostředí, ve kterém se pohybují, např. nedostatek personálu, komunikace s kolegy apod. Tuto odpověď zvolilo 26,74 % (n=23) respondentů. V téměř 19 % (n=16) respondenti jako stresující situaci uvedli péči o umírajícího pacienta a smrt. Nejméně respondentů stresuje komunikace s pacientem a jeho rodinou. Tento stresující okamžik popsalo 9,30 % (n=8) respondentů. Dále jako stresující okamžik respondenti uváděli



agresivitu a neklid pacienta, neochotu pacienta se léčit aj. Tyto odpovědi se vyskytovaly v 11,63 % a odpovědělo tak 10 respondentů (n=10).

**Otázka č. 20: Domníváte se, že máte dostatečnou znalost relaxačních technik a aktivit snižující míru stresu?**

<b>Znalost relaxačních technik</b>		
<b>Proměnná</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ano	53	56,38 %
Ne	41	43,62 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 20: Znalost relaxačních technik (Zdroj: vlastní zpracování)

V otázce č. 20 byli respondenti dotázáni, zda se domnívají, že mají dostatečnou znalost relaxačních technik či aktivit snižujících míru stresu. Výsledky byly velmi podobné. 56,38 % (n=53) respondentů se domnívá, že mají dostatečnou znalost relaxačních technik. Naproti tomu, 43,62 % (n=41) dotázaných se domnívá, že mají nedostatečné znalosti relaxačních technik a aktivit, které přispívají ke snížení míry stresu.

**Otázka č. 21: Jakým způsobem se pravidelně vyrovnáváte se stresem? Uveďte, co využíváte pravidelně.**

*Např. sport, péče o tělo, relaxační cviky a metody*

<b>Metody vyrovnávání se stresem</b>		
<b>Proměnná</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sport	52	55,32 %
Procházky	22	23,40 %
Kultura-opera, kino, divadlo	10	10,64 %
Čas s rodinou a přáteli	19	20,21 %
Péče o tělo, wellness, masáže	18	19,15 %
Četba, hudba, sledování TV	27	28,72 %
Relaxační techniky a psychoterapie, jóga, meditace	16	17,02 %
Alkohol	8	8,51 %
Jiné (cestování, práce na zahradě, pletení, ruční práce aj)	26	27,66 %

Tabulka 21: Metody vyrovnávání se stresem (Zdroj: vlastní zpracování)

Celkem na tuto otázku odpovědělo 94 (100 %) respondentů a jelikož byla otázka koncipovaná jako otevřená, každý respondent mohl odpovědět libovolný počet odpovědí různého druhu.

K nejvíce rozšířené metodě, která respondentům pomáhá se vyrovnávat se stresem, patří sport. Sport jako metodu relaxace a vyrovnávání se stresem využívá z celkových 94 (100 %) respondentů 52 (55,32 %) respondentů.

Jako druhá nejčastější metoda, jak se vyrovnávat se stresem, byla popisována relaxace za pomoci četby knih, poslechu hudby a sledování TV. Takto se se stresem vyrovnává 27 (28,72 %) respondentů z celkových 94. Na procházky pravidelně chodí 22 (23,40 %) respondentů. Do divadla, kina apod. se respondenti za účelem odpočinku vydávají v téměř 11 % (n=10) a za účelem odpočinku si dopřeje péči o tělo, masáž či wellness celkem 18 (19,15 %) respondentů. Čas strávený s rodinou a přáteli vnímá jako odpočinek 19 (20,21 %) dotázaných. Relaxačních technik, jógy, meditace a např. psychoterapie využívá pouze 17,02 % (n=16) respondentů. Alkohol, jako formu vyrovnávání se se stresem, využívá 8,51 % (n=8) dotázaných z celkových 94 respondentů. Jako jiné metody odpočinku respondenti označovali např. *cestování, práci na zahradě, ruční práce (pletení či jiné)*. Takto pravidelně odpočívá 27,66 % (n=26) respondentů z celkových 94 (100 %).

### 3.6 Meisterův dotazník

Tato kapitola se věnuje třetí části výzkumného šetření, a to vyhodnocení standardizovaného Meisterova dotazníku.

#### Otázka č. 22: Při práci mívám často pocit časového tlaku.

Pocit časového tlaku		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	27	28,72 %
Spíše ano	30	31,91 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	34	36,17 %
Spíše nesouhlasím	3	3,19 %
Ne, vůbec nesouhlasím	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 22: Pocit časového tlaku (Zdroj: vlastní zpracování)

Pocit časového tlaku pociťuje 27 (28,72 %) respondentů. Odpověď „*spíše ano*“ označilo 30 (31,91 %) respondentů, odpověď „*nevím, někdy ano, někdy ne*“ označilo respondentů nejvíce a to 34 (36,17 %) z nich. 3 (3,19 %) respondenti označili „*spíše nesouhlasím*“ a odpověď „*ne, vůbec nesouhlasím*“ nezvolil žádný respondent.

**Otázka č. 23: Práce mě neuspokojuje, chodím do ní nerada.**

Nespokojenost		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	2	2,13 %
Spíše ano	6	6,38 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	16	17,02 %
Spíše nesouhlasím	39	41,49 %
Ne, vůbec nesouhlasím	31	32,98 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 23: Nespokojenost (Zdroj: vlastní zpracování)

S touto otázkou plně souhlasili 2 (2,13 %) respondenti. Spíše souhlasilo 6 (6,38 %) respondentů a odpověď „nevím, někdy ano, někdy ne“ zvolilo 16 (17,02 %) respondentů. Nejčastěji respondenti volili odpověď „spíše nesouhlasím“ a to v 41,49 % (n=39) a vůbec nesouhlasilo 31 (32,98 %) dotázaných.

**Otázka č. 24: Práce mě velmi psychicky zatěžuje pro vysokou zodpovědnost, spojenou se závažnými důsledky.**

Psychické zatížení		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	18	19,15 %
Spíše ano	15	15,96 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	31	32,98 %
Spíše nesouhlasím	21	22,34 %
Ne, vůbec nesouhlasím	9	9,57 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 24: Psychické zatížení (Zdroj: vlastní zpracování)

S touto otázkou plně souhlasilo 18 (19,15 %) respondentů. Spíše souhlasilo 15 (15,96 %) respondentů, odpověď „nevím, někdy ano, někdy ne“ označilo respondentů nejvíce a to 31 (32,98 %). Spíše nesouhlasilo 21 (22,34 %) a vůbec nesouhlasilo 9 (9,57) dotázaných.

**Otázka č. 25: Práce je málo zajímavá, duševně je spíše otupující.**

Práce je málo zajímavá		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	0	0,00 %
Spíše ano	2	2,13 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	11	11,70 %
Spíše nesouhlasím	29	30,85 %
Ne, vůbec nesouhlasím	52	55,32 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 25: Práce je málo zajímavá (Zdroj: vlastní zpracování)

Nejvíce respondentů označilo odpověď „*ne, vůbec nesouhlasím*“. Tuto odpověď zvolilo 52 (55,32 %) dotázaných. S otázkou spíše nesouhlasilo 29 (30,85 %) respondentů. Pro 11 (11,70 %) dotázaných je práce někdy málo zajímavá, spíše nezajímavá je práce pro 2 (2,13 %) respondenty a odpověď „*ano, plně souhlasím*“ ne zvolil nikdo.

**Otázka č. 26: V práci mám časté konflikty a problémy, od nichž se nemohu odpoutat ani po skončení pracovní doby.**

Konflikty a problémy		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	3	3,19 %
Spíše ano	4	4,26 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	12	12,77 %
Spíše nesouhlasím	39	41,49 %
Ne, vůbec nesouhlasím	36	38,30 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 26: Konflikty a problémy (Zdroj: vlastní zpracování)

Od problémů a konfliktů v práci se nemohou odpoutat 3 (3,19 %) respondenti. Odpověď „*spíše ano*“ uvedli 4 (4,26 %) respondenti, „*nevím, někdy ano, někdy ne*“ uvedlo 12 (12,77 %) dotázaných a odpověď „*spíše nesouhlasím*“ zvolila nejpočetnější skupina a to 39 (41,49 %) respondentů. S otázkou vůbec nesouhlasilo 36 (38,30 %) dotázaných.

**Otázka č. 27: Při práci udržuji jen s námahou pozornost, protože se po dlouhou dobu nic nového neděje.**

Pozornost		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	0	0,00 %
Spíše ano	3	3,19 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	9	9,57 %
Spíše nesouhlasím	21	22,34 %
Ne, vůbec nesouhlasím	61	64,89 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 27: Pozornost (Zdroj: vlastní zpracování)

Odpověď „*ano, plně souhlasím*“ ne zvolil žádný respondent. Spíše souhlasili 3 respondenti (3,19 %). Odpověď „*nevím, někdy ano, někdy ne*“ označilo 9 (9,57 %) respondentů, spíše nesouhlasilo 21 (22,34 %) respondentů a vůbec s otázkou nesouhlasilo 61 (64,89 %) dotázaných.

**Otázka č. 28: Práce je psychicky tak náročná, že po několika hodinách cítím nervozitu a rozechvělost.**

Nervozita a rozechvělost		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	4	4,26 %
Spíše ano	3	3,19 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	18	19,15 %
Spíše nesouhlasím	41	43,62 %
Ne, vůbec nesouhlasím	28	29,79 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 28: Nervozita a rozechvělost (Zdroj: vlastní zpracování)

Po několika hodinách cítí nervozitu a rozechvělost 4 (4,26 %) respondenti. Spíše s otázkou souhlasili 3 (3,19 %) respondenti. Odpověď „*nevím, někdy ano, někdy ne*“ označilo 18 (19,15 %) respondentů. Spíše nesouhlasila téměř polovina dotázaných, tj. 41 (43,62 %) respondentů a vůbec nesouhlasilo 28 (29,79 %) dotázaných.

**Otázka č. 29: Po několika hodinách mám práce natolik dost, že bych chtěl(a) dělat něco jiného.**

Chtíč dělat něco jiného		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	5	5,32 %
Spíše ano	6	6,38 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	17	18,09 %
Spíše nesouhlasím	32	34,04 %
Ne, vůbec nesouhlasím	34	36,17 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 29: Chtíč dělat něco jiného (Zdroj: vlastní zpracování)

S otázkou plně souhlasilo 5 (5,32 %) respondentů. Spíše souhlasilo 6 (6,38 %) dotázaných a spíše nesouhlasilo 34 (34,04 %) dotázaných. 17 (18,09 %) respondentů zvolilo odpověď „nevím, někdy ano, někdy ne“ a s otázkou vůbec nesouhlasilo 34 (36,17 %) respondentů.

**Otázka č. 30: Práce je psychicky tak náročná, že po několika hodinách cítím únavu a ochablost.**

Únava a ochablost		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	5	5,32 %
Spíše ano	14	14,89 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	32	34,04 %
Spíše nesouhlasím	28	29,79 %
Ne, vůbec nesouhlasím	15	15,96 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 30: Únava a ochablost (Zdroj: vlastní zpracování)

Odpověď „ano, plně souhlasím“ uvedlo 5 (5,32 %) respondentů. Spíše souhlasilo 14 (17,89 %) respondentů, spíše nesouhlasilo 28 (29,79 %) a vůbec nesouhlasilo 15 (15,96 %) dotázaných. Odpověď „nevím, někdy ano, někdy ne“ zvolilo nejvíce dotázaných, a to v počtu 32 (34,04 %) respondentů.

**Otázka č. 31: Práce je psychicky tak náročná, že je velmi obtížné dělat ji po léta se stejnou výkonností.**

Výkonnost		
Proměnná	n	%
Ano, plně souhlasím	15	15,96 %
Spíše ano	21	22,34 %
Nevím, někdy ano, někdy ne	23	24,47 %
Spíše nesouhlasím	25	26,60 %
Ne, vůbec nesouhlasím	10	10,64 %
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 31: Výkonnost (Zdroj: vlastní zpracování)

S touto otázkou souhlasilo 15 (15,96 %) dotázaných. Spíše souhlasilo 21 (22,34 %) respondentů, spíše nesouhlasilo 25 (26,60 %) respondentů a vůbec nesouhlasilo 10 (10,64 %) dotázaných. Odpověď uvedlo „nevím, někdy ano, někdy ne“ 23 (24,47 %) respondentů.

### 3.6.1 Vyhodnocení subjektivního vnímání pracovní zátěže podle faktorů

K vyhodnocení Meisterova dotazníku byla použita metodická příručka A. Hladkého a Z. Židkové (1999).

W. Meister podle faktorové analýzy stanovil 3 faktory zátěže:

- I. Přetížení
- II. Monotonie
- III. Nespecifický faktor

V níže uvedené tabulce jsou zobrazeny průměry, odchylky a kritické hodnoty respondentů vyhodnocených jako jednoho celku. Z tabulky je zřejmé, že porovnáváním výsledků vlastního šetření byly překročeny normy přetížení v hodnotě aritmetického průměru. V oblasti monotonie byly významně překročeny hodnoty aritmetického průměru, směrodatné odchylky i kritické hodnoty. Při posuzování nespecifického faktoru bylo zjištěno překročení normy aritmetického průměru. V neposlední řadě bylo zjištěno překročení hodnot aritmetického průměru i kritické hodnoty v oblasti hrubého skóru.

Faktor	Aritmetický průměr	Směrodatná odchylka	Kritická hodnota
<b>I. Přetížení</b>	9,06	2,31	9
<b>II. Monotonie</b>	12,85	2,03	13
<b>III. Nespecifický faktor</b>	14,11	3,56	14
<b>Hrubý skór</b>	36,02	6,35	37

Tabulka 32: Vlastní faktorová analýza (Zdroj: vlastní zpracování)

V níže uvedené tabulce jsou uvedené standardizované průměry, odchylky a kritické hodnoty zátěže ve všech stupních dle W. Meistera.

Faktor	Ženy			Muži		
	Aritmetický průměr	SD	Kritická hodnota mediánu	Aritmetický průměr	SD	Kritická hodnota mediánu
<b>I Přetížení</b>	8,4	3,2	10	10,6	3	12
<b>II monotonie</b>	7,6	3	9	6,4	3,2	8
<b>III nespecifický faktor</b>	11,7	4,4	14	10,3	4,1	12
<b>HS hrubý skór</b>	25	8,1	29	22,9	6,4	26

Tabulka 33: Faktorová analýza – Meister (Hladký, 1999, s.40)

### 3.6.2 Vyhodnocení percepce pracovní zátěže podle otázek

Percepce zátěže lze hodnotit i z hlediska odpovědí na jednotlivé otázky. U každé otázky je možné za celou skupinu zkoumaných respondentů vypočítat vlastní kritické hodnoty mediánu. Vlastní kritická hodnota mediánu se následně porovná s kritickou hodnotou stanovenou W. Meisterem. Pokud vlastní hodnota mediánu překračuje kritickou hodnotu mediánu stanoveného W. Meisterem, hodnotí skupina práci negativně a pokud vlastní kritická hodnota nepřekračuje tu stanovenou, hodnotí skupina svou práci kladně. Hodnoty mediánů jsou porovnány v následující tabulce.



Číslo otázky	Otázka (zkráceně)	Vlastní hodnota mediánu (K)	Kritická hodnota mediánu (K)	Začlenění do faktoru	Hodnocení práce
1	Časová tíseň	2	3,0	I	Kladné
2	Malé uspokojení	4	2,5	II	Negativní
3	Vysoká odpovědnost	3	3,0	I	Kladné
4	Otupující práce	5	2,5	II	Negativní
5	Problémy a konflikty	4	2,5	I	Negativní
6	Monotonie	5	2,5	II	Negativní
7	Nervozita	4	3,0	III	Negativní
8	Přesycení	4	3,0	III	Negativní
9	Únava	3	3,0	III	Kladné
10	Dlouhodobá únosnost	3	2,5	III	Negativní

Tabulka 34: Vyhodnocení zátěže dle otázek (Zdroj: vlastní zpracování)

Zkoumaný vzorek svou práci hodnotí spíše negativně. Zkoumaný vzorek respondentů hodnotí kladně pouze tyto otázky: „Časová tíseň“, „Vysoká odpovědnost“ a „Únava“. Respondenti hodnotí negativně tyto otázky: „Malé uspokojení“, „Otupující práce“, „Problémy a konflikty“, „Monotonie“, „Nervozita“, „Přesycení“, „Dlouhodobá únosnost“.

### 3.6.3 Klasifikace zátěže

Klasifikace zátěže ve třech stupních napomáhá ke srovnání sensorické a mentální zátěže. Při tomto vyhodnocování se postupuje následovně: Při porovnání faktorů I a II mohou nastat tyto tři případy:

- a) Pokud je faktor I nejméně o 2 body větší než faktor II, je třeba sečíst mediány faktorů I + III. Tato situace určuje tendence k přetížení.
  1. Stupeň zátěže nastává, pokud je součet faktorů I+II 7–19 bodů. Tendence k přetížení se nevyskytují.
  2. Stupeň zátěže nastává v případě, pokud je součet faktorů I+II 20-24 bodů. 2.stupeň zátěže již znamená tendence k přetížení.
  3. Stupeň zátěže nastává, pokud je součet faktorů I+II 25-35 bodů. Tento stupeň zátěže již také znamená tendence k přetížení.
- b) Pokud je faktor I nejméně o dva body menší než faktor II, je třeba sečíst mediány faktorů II a III. Tato situace určuje tendence k monotonii.
  1. Stupeň zátěže nastává, pokud je součet faktorů I+II 7-21 bodů. Tendence k monotonii se v tomto stupni nevyskytují.

2. Stupeň zátěže nastává v případě, pokud je součet faktorů I+II 22-26 bodů. 2.stupeň zátěže již znamená tendence k monotonii.
  3. Stupeň zátěže nastává, pokud je součet faktorů I+II 27-35 bodů. Tento stupeň zátěže již také znamená tendence k monotonii.
- c) Pokud nastane rozdíl mezi faktorem I a faktorem II maximálně 2 body, je nutné sečíst mediány faktorů I, II a III. Tato situace určuje tendence ke kombinaci monotonie a přetížení.
1. Stupeň zátěže nastává, pokud je součet faktorů I+II+III 10-26 bodů. Tendence ke kombinaci se v tomto stupni nevyskytují.
  2. Stupeň zátěže nastává v případě, pokud je součet faktorů I+II 22-26 bodů. 2.stupeň zátěže již znamená tendence k monotonii.
  3. Stupeň zátěže nastává, pokud je součet faktorů I+II 27-35 bodů. Tento stupeň zátěže již také znamená tendence k monotonii.

	Faktor I	Faktor II	Faktor III	Výsledek	Stupeň zátěže
<b>Celá skupina respondentů</b>	9,00	14,00	14,00	28,00	3

Tabulka 35: Klasifikace zátěže a tendence (Zdroj: vlastní zpracování)

Ve výše uvedené tabulce jsou zobrazeny součty mediánů u všech tří faktorů, výsledný součet dle faktorů a vyhodnocený stupeň zátěže.

U celé skupiny respondentů je součet mediánů faktoru I o více než dva body menší než součet mediánů u faktoru II. Konečný součet, dle kterého se určuje stupeň zátěže činí 28 bodů. U celé skupiny respondentů byl vyhodnocen třetí stupeň zátěže. Třetí stupeň zátěže znamená zátěž, při které nelze vyloučit zdravotní rizika.

#### 3.6.4 Individuální diagnostika

Hladký a Žídková (1999) doporučují při užití dotazníku využití i individuálně diagnostického aspektu. (Hladký, 1999, s. 42).

Individuální diagnostika se stanovuje dle hrubého skóru a následně se dle hodnoty hrubého skóru rozlišují tři skupiny prožívání zátěže a to: *nepříznivé, přiměřené a příznivé*.

Přiměřená zátěž se objevila u 21 respondentů, nepříznivá zátěž se objevila u 73 respondentů a příznivá zátěž se neobjevila u žádného respondenta.

<b>Druh zátěže</b>	<b>Počet respondentů</b>
<b>Nepříznivá</b>	73
<b>Příznivá</b>	21
<b>Přiměřená</b>	0

Tabulka 36: Druh zátěže (Zdroj: vlastní zpracování)

V níže uvedených tabulkách č. 37, 38, 39 je zobrazeno prožívání zátěže jednotlivých respondentů, zda je příznivé, nepříznivé či přiměřené. Také se v těchto tabulkách nachází souhrn všech respondentů a klasifikace stupňů zátěže, kterou pociťují.

Číslo dotazníku	Klasifikace			Individuální dg., prožívání zátěže
	Stupeň přetížení	Kombinace faktorů – stupeň	Stupeň monotonie	
1	2	2	3	nepříznivé
2	1	1	2	přiměřené
3	3	3	3	nepříznivé
4	2	1	3	nepříznivé
5	2	1	3	nepříznivé
6	3	2	3	nepříznivé
7	2	1	3	nepříznivé
8	2	2	3	nepříznivé
9	3	2	3	nepříznivé
10	2	1	2	přiměřené
11	3	2	3	nepříznivé
12	3	2	3	nepříznivé
13	2	2	3	nepříznivé
14	1	1	2	přiměřené
15	3	2	3	nepříznivé
16	2	1	3	nepříznivé
17	2	1	3	nepříznivé
18	1	1	1	přiměřené
19	1	1	2	přiměřené
20	2	1	2	přiměřené
21	2	2	3	nepříznivé
22	3	2	3	nepříznivé
23	3	2	3	nepříznivé
24	3	2	3	nepříznivé
25	3	2	3	nepříznivé
26	2	2	3	nepříznivé
27	3	2	3	nepříznivé
28	2	1	3	nepříznivé
29	2	2	3	nepříznivé
30	1	1	1	přiměřené
31	3	2	3	nepříznivé
32	2	2	3	nepříznivé
33	3	3	3	nepříznivé
34	1	1	2	přiměřené
35	3	2	3	nepříznivé
36	2	2	3	nepříznivé
37	1	1	1	přiměřené
38	3	3	3	nepříznivé
39	1	1	1	přiměřené
40	1	1	3	nepříznivé

Tabulka 37: Klasifikace a individuální diagnostika (1.) (Zdroj: vlastní zpracování)

Číslo dotazníku	Klasifikace			Individuální dg., prožívání zátěže
	Stupeň přetížení	Kombinace faktorů – stupeň	Stupeň monotonie	
41	2	2	3	nepříznivé
42	1	1	2	přiměřené
43	3	3	3	nepříznivé
44	2	1	3	nepříznivé
45	3	2	3	nepříznivé
46	2	2	2	přiměřené
47	2	2	3	nepříznivé
48	2	2	3	nepříznivé
49	1	1	1	přiměřené
50	2	2	3	nepříznivé
51	1	1	2	přiměřené
52	2	2	3	nepříznivé
53	2	1	3	nepříznivé
54	2	2	3	nepříznivé
55	1	1	2	přiměřené
56	2	2	3	nepříznivé
57	2	1	3	nepříznivé
58	3	2	3	nepříznivé
59	2	2	3	nepříznivé
60	3	2	3	nepříznivé
61	2	2	3	nepříznivé
62	3	2	3	nepříznivé
63	2	2	3	nepříznivé
64	2	1	3	nepříznivé
65	3	2	3	nepříznivé
66	2	2	3	nepříznivé
67	2	2	3	nepříznivé
68	1	1	3	nepříznivé
69	1	1	1	přiměřené
70	2	2	3	nepříznivé
71	2	2	3	nepříznivé
72	2	2	3	nepříznivé
73	2	1	3	nepříznivé
74	2	2	3	nepříznivé
75	2	2	3	nepříznivé
76	1	1	3	nepříznivé
77	2	1	3	nepříznivé
78	3	2	3	nepříznivé
79	3	2	3	nepříznivé
80	2	1	3	nepříznivé

Tabulka 38: Klasifikace a individuální diagnostika (2.) (Zdroj: vlastní zpracování)

Číslo dotazníku	Klasifikace			Individuální dg., prožívání zátěže
	Stupeň přetížení	Kombinace faktorů – stupeň	Stupeň monotonie	
81	3	2	3	nepříznivé
82	1	1	1	přiměřené
83	3	2	3	nepříznivé
84	1	1	2	přiměřené
85	2	2	3	nepříznivé
86	2	2	3	nepříznivé
87	2	1	3	nepříznivé
88	2	2	3	nepříznivé
89	2	2	3	nepříznivé
90	1	1	2	přiměřené
91	1	1	2	přiměřené
92	1	1	1	přiměřené
93	2	2	3	nepříznivé
94	2	2	3	nepříznivé

Tabulka 39: Klasifikace a individuální diagnostika (3.) (Zdroj: vlastní zpracování)

### 3.7 Diskuse

V této kapitole bude věnována pozornost výsledkům vlastního výzkumu, především ve vztahu k již dříve stanoveným pracovním hypotézám a následně budou tyto výsledky komparovány s již dříve realizovanými studiemi na podobné téma.

#### 3.7.1 Vlastní výsledky práce ve vztahu ke stanoveným hypotézám

Jednotlivé položky dotazníku byly posouzeny za pomoci neparametrického statistického testu významnosti Pearsonova chí – kvadrátu. Toto hodnocení proběhlo ve vztahu k věku, délce praxe ve zdravotnictví, délce praxe na konkrétním (současném) pracovišti, vzdělání a specializaci v intenzivní péči.

Výsledky tohoto statistického testu jsou uvedeny v následujících tabulkách (40, 41, 42, 43). Statisticky významné rozdíly jsou v tabulkách zvýrazněny tučným písmem a červenou barvou, aby došlo k lepšímu odlišení od ostatních hodnot. Zvýrazněné jsou ty hodnoty, které mají vypočtenou P-hodnotu nižší než statistickou hodnotu významnosti 0,05.

Pro tuto práci byly stanoveny následující pracovní hypotézy:

H1: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich věku.

H2: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich délce praxe ve zdravotnictví.

H3: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich délce praxe na konkrétním oddělení.

H4: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti k jejich dosaženému vzdělání.

H5: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti ke specializačnímu vzdělávání.

Pro lepší přehlednost byli respondenti na základě charakteristických znaků rozděleni do následujících kategorií:

1. Respondenti byli dle věku rozděleni na dvě kategorie:
  - Kategorie č.1: Respondenti do věku 38 let včetně.
  - Kategorie č.2: Respondenti ve věku 39 let a více.
2. Respondenti byli dle celkové délky praxe ve zdravotnictví rozděleni na dvě kategorie:
  - Kategorie č.1: Respondenti s celkovou praxí do 15 let včetně.
  - Kategorie č.2: Respondenti s celkovou praxí 16 let a více.
3. Respondenti byli dle délky praxe na současném pracovišti rozděleni na dvě kategorie:
  - Kategorie č.1: Respondenti s praxí do 7 let včetně.
  - Kategorie č.2: Respondenti s praxí 8 let a více.
4. Respondenti byli dle nejvyššího dosaženého vzdělání rozděleni na dvě kategorie:
  - Kategorie č.1: Respondenti se středním a vyšším odborným vzděláním.
  - Kategorie č.2: Respondenti s vysokoškolským vzděláním (bakalářský či magisterský titul).
5. Respondenti byli dle toho, zda mají specializovanou způsobilost v intenzivní péči, rozděleni na dvě kategorie:
  - Kategorie č.1: Mají specializovanou způsobilost.
  - Kategorie č.2: Nemají specializovanou způsobilost.

Proměnná	Věk	Délka praxe celkem	Praxe na současném pracovišti	Vzdělání	Specializace
Dokážete se ze své práce radovat?	0,90675	0,90675	1	0,08001	0,79579
Cítíte se adekvátně finančně ohodnocen(a) za svou práci?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Cítíte se dobře ohodnocen(a) i jiným způsobem?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Co je Vaší motivací pro dobrý pracovní výkon / pro dobře odvedenou práci?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Pokud byste opět volil(a) svého zaměstnavatele a pracoviště, zvolil(a) byste si opět toto?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Cítíte psychickou únavu na konci pracovní směny?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Cítíte se fyzicky unaven(a) na konci pracovní směny?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Vždy a za každých okolností	0,84604	0,84604	1	0,39505	0,83697



využíváte ve své práci pomůcky k usnadnění péče o nemocné?					
Myslíte si, že má směnný provoz vliv na Vaši efektivitu v práci i mimo ni?	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné	nespočítatelné
Domníváte se, že máte dostatečnou znalost relaxačních technik a aktivit snižující míru stresu?	0,19285	0,63871	0,40544	0,07251	0,98785

Tabulka 40: Personův chí – kvadrát (1.) (Zdroj: vlastní zpracování)

Proměnná	Věk	Délka praxe celkem	Praxe na současném pracovišti	Vzdělání	Specializace
Pocítujete nějaké zdravotní obtíže v souvislosti s výkonem Vašeho povolání?	0,36886	0,66209	0,10651	0,87887	0,64863
Bolest zad a kloubů	0,17636	0,21737	0,08595	0,13298	0,7484
Psychické potíže a stres	0,17425	0,19962	0,89923	0,1298	0,92913
Zaživačí potíže	0,88859	1	1	0,06763	0,74131
Křečové žíly	0,39956	0,75041	0,25038	0,20817	0,8083
Bolest hlavy a migrény	0,66679	0,75041	0,43978	0,20817	0,8083
Poruchy spánku, nespavost	0,95843	1	0,83376	0,8753	0,7744
Únava a vyčerpání	0,64914	0,60628	0,7835	0,48391	0,59193
Suchost kůže a sliznic	0,64914	0,60628	0,7835	0,73778	0,59193

Tabulka 41: Pearsonův chí – kvadrát (2.) (Zdroj: vlastní zpracování)

Proměnná	Věk	Délka praxe celkem	Praxe na současném pracovišti	Vzdělání	Specializace
Zažíváte v práci stresující okamžiky?	0,80721	0,61996	0,71166	0,85617	0,64557
Resuscitace	0,6503	0,74938	0,22935	0,87089	<b>0,02664</b>
Péče o umírající a smrt pacienta	0,08267	0,10218	0,7817	<b>0,02853</b>	0,16441
Komunikace s pacientem a jeho rodinou	0,32874	0,86939	0,71046	0,86939	0,16909
Akutní stav pacienta, intubace, polytrauma, zhoršení stavu pacienta	0,17348	0,45332	0,24041	0,45332	0,17675
Celá pracovní směna-práce v časové tísni, v intenzivní péči, nutnost rychlého rozhodování	0,44887	0,97839	1	0,97839	0,88353
Pracovní prostředí-nedostatek personálu, komunikace s kolegy	0,45406	0,37869	0,0513	0,37869	0,72004
Jiné (např. agresivita a neklid pacienta, neochota se léčit aj.)	0,39331	0,43753	0,73658	0,9188	0,3721

Tabulka 42: Pearsonův chí – kvadrát (3.) (Zdroj: vlastní zpracování)

Proměnná	Věk	Délka praxe celkem	Praxe na současném pracovišti	Vzdělání	Specializace
Sport	<b>0,00792</b>	<b>0,00792</b>	<b>0,00186</b>	<b>0,04417</b>	0,12512
Procházky	0,14779	0,05298	0,46489	<b>0,00246</b>	0,94787
Kultura-opera, kino, divadlo	0,2514	0,2514	0,73799	0,22263	0,4191
Čas s rodinou a přáteli	0,08007	0,21641	0,12331	0,75495	0,42615
Péče o tělo, wellness, masáže	0,32312	0,64312	0,18997	0,96879	0,06274
Četba, hudba, sledování TV	0,47247	0,24008	0,1714	0,1911	0,46627
Jiné (cestování, práce na zahradě, pletení, ruční práce aj)	0,15875	0,34328	0,10651	0,44023	<b>0,00117</b>
Relaxační techniky a psychoterapie, jóga, meditace	0,64428	0,93014	0,78374	0,58633	0,79399
Alkohol	0,80721	0,80721	0,71166	0,85617	0,69818

Tabulka 43: Pearsonův chí – kvadrát (4.) (Zdroj: vlastní zpracování)

Z výše uvedených tabulek plynou následující závěry:

**H1: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich věku.**

Tuto hypotézu lze skoro ve všech případech přijmout, vyjma položky „Sport“, kdy respondenti tuto odpověď volili na základě otázky: Jakým způsobem se pravidelně vyrovnáváte se stresem?

U této odpovědi nastal statisticky významný rozdíl. Četnost této odpovědi respondentů je zobrazena v následující tabulce.

Sport	Věk do 38 let včetně	Věk 39 let a více	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>52</b>
Sloupcová relativní četnost	69,39 %	40,00 %	
Řádková relativní četnost	65,38 %	34,62 %	
<b>Ne</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>42</b>
Sloupcová relativní četnost	30,61 %	60,00 %	
Řádková relativní četnost	35,71 %	64,29 %	
<b>Celkem</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>94</b>

Tabulka 44: Sport X Věk (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,00792**

Z tabulky je zřejmé, že sport jako metodu vyrovnávání se stresem využívají více respondenti ve věkové kategorii do 38 let včetně a to v 65,38 % (n=34). Naproti tomu, sport jako metodu k odpočinku využívá ve věkové kategorii 39 let a více daleko méně respondentů, a to přesněji 34,62 % (n=18) respondentů. Sport jako metodu k vyrovnávání se stresem nevyužívá 15 (35,71 %) respondentů ve věkové kategorii do 38 let včetně a ve věkové kategorii 39 let a více sport neuvedlo 27 % (64,29 %) respondentů.

## H2: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich délce praxe ve zdravotnictví.

I tuto hypotézu lze skoro ve všech případech přijmout, ale opět vyjma položky „Sport“. Respondenti tuto odpověď volili na základě otevřené otázky: Jakým způsobem se pravidelně vyrovnáváte se stresem?

U položky sport byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi jednotlivými odpověďmi a celkovou délkou praxe ve zdravotnictví. Četnost těchto odpovědí je uvedena v následující tabulce.

Sport	Praxe do 15 let včetně	Praxe 16 let a více	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>52</b>
Sloupcová relativní četnost	69,39 %	40,00 %	
Řádková relativní četnost	65,38 %	34,62 %	
<b>Ne</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>42</b>
Sloupcová relativní četnost	30,61 %	60,00 %	
Řádková relativní četnost	35,71 %	64,29 %	
<b>Celkem</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>94</b>

Tabulka 45: Sport X Praxe ve zdravotnictví (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,00792**

Z tabulky uvedené výše lze konstatovat, že respondenti s celkovou praxí do 15 let včetně významně častěji používají sport jako metodu ke snížení míry stresu. Sport pravidelně využívá 65,38 % (n=34) respondentů s dobou praxe ve zdravotnictví do 15 let včetně a respondenti s celkovou praxí ve zdravotnictví nad 16 let pravidelně provozují sportovní aktivity ke snížení míry stresu pouze v 34,62 % (n=18), což je značný rozdíl.

Sport jako pravidelnou metodu ke snížení míry stresu neuvvedlo 35,71 % (n=15) dotázaných s praxí ve zdravotnictví do 15 let včetně a respondenti s dobou praxe nad 16 let sport neoznačili v 64,29 % (n=27).

### H3: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti na jejich délce praxe na konkrétním oddělení.

Tuto hypotézu lze opět také téměř ve všech případech přijmout, vyjma položky „Sport“. U této položky byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi touto odpovědí ve vztahu k délce praxe na současném pracovišti respondentů a tento rozdíl je vyjádřen v níže uvedené tabulce.

Sport	Praxe do 7 let včetně	Praxe 8 let a více	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>52</b>
Sloupcová relativní četnost	72,34 %	38,30 %	
Řádková relativní četnost	65,38 %	34,62 %	
<b>Ne</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>42</b>
Sloupcová relativní četnost	27,66 %	61,70 %	
Řádková relativní četnost	30,95 %	69,05 %	
<b>Celkem</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>94</b>

Tabulka 46: Sport X Praxe na současném pracovišti (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,00186**

Z tabulky uvedené výše je zřejmé, že respondenti s praxí na současném pracovišti do 7 let včetně, vyhledávají sportovní aktivity ke snížení míry stresu častěji, a to v 65,38 % (n=34) než ti respondenti, kteří na současném pracovišti pracují 8 let a více. Ti sport jako formu snižování míry stresu vyhledávají v 34,62 % (n=18).

Respondenti s praxí na současném pracovišti do 7 let včetně, sport jako možnost vyrovnávání se se stresovými situacemi neuvvedli v 30,95 % (n=13) oproti respondentům, kteří mají praxi na současném pracovišti 8 let a více. Tito respondenti sport nevyužívají jako metodu vedoucí ke snížení míry stresu a neuvádí ji v 69,05 % (n=29).

#### H4: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti k jejich dosaženému vzdělání.

Tuto hypotézu lze téměř ve všech případech přijmout, ale s výjimkou těchto položek: „Péče o umírající a smrt pacienta“, „Sport“ a „Procházky“.

U těchto položek byl také zjištěn statisticky významný rozdíl, a to přesně mezi jednotlivými položkami a nejvyšším dosaženým vzděláním. Odpovědi respondentů a jejich četnosti jsou uvedeny v níže uvedených tabulkách.

Středoškolské a vyšší odborné vzdělání je zařazeno do 1. kategorie a vysokoškolské vzdělání (bakalářské a magisterské) je zařazeno v kategorii 2.

Péče o umírající a smrt pacienta	Vzdělání 1.kategorie	Vzdělání 2.kategorie	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
Sloupcová relativní četnost	7,50 %	28,26 %	
Řádková relativní četnost	18,75 %	81,25 %	
<b>Ne</b>	<b>37</b>	<b>33</b>	<b>70</b>
Sloupcová relativní četnost	92,50 %	71,74 %	
Řádková relativní četnost	52,86 %	47,14 %	
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>86</b>

Tabulka 47: Péče o umírající a smrt pacienta X Vzdělání (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,02853**

Z tabulky č.47 je zřejmé, že za stresující okamžik v pracovním prostředí považují respondenti i péči o umírající pacienty a smrt pacienta. Za stresující to považuje celkem 16 respondentů a naopak, to jako stresující faktor nevedlo 70 respondentů.

Respondenti se středoškolským či vyšším odborným vzděláním vykazovali nižší pocity stresu z péče o umírající a smrti pacienta než respondenti s vysokoškolským vzděláním. Za stresující to považovali pouze 3 (18,75 %) respondenti se středoškolským či vyšším odborným vzděláním a naproti tomu, respondenti s vysokoškolským vzděláním vnímali smrt pacienta a péči o umírající jako stresující v 81,25 % (n=13).

Větší část respondentů (n=70) péči o umírající a smrt pacienta jako stresující okamžik vůbec nevedla. Respondenti se vzděláním v 1.kategorii jej nevedli v 52,86 % (n=37) a respondenti zařazení v 2.kategorii jej nevedli v 47,14 % (n=33). Tyto dvě proměnné jsou téměř rovné.

Sport	Vzdělání 1.kategorie	Vzdělání 2.kategorie	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>
Sloupcová relativní četnost	43,18 %	66,00 %	
Řádková relativní četnost	36,54 %	63,46 %	
<b>Ne</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>42</b>
Sloupcová relativní četnost	56,82 %	34,00 %	
Řádková relativní četnost	59,52 %	40,48 %	
<b>Celkem</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>94</b>

Tabulka 48: Sport X Vzdelání (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,04417**

Z tabulky lze usoudit, že sport jako metodu ke snížení míry stresu více využívají respondenti s vysokoškolským vzděláním než respondenti se středním či vyšším odborným vzděláním. Sport takto využívá 33 (63,46 %) respondentů s vysokoškolským vzděláním, a naopak sport takto využívá pouze 19 (36,54 %) respondentů se středoškolským a vyšším odborným vzděláním.

Ke snížení míry stresu nevyužívá sportovních aktivit celkem 42 dotázaných. 59,52 % (n=25) se středoškolským a vyšším odborným vzděláním a 40,48 % (n=17) respondentů s vysokoškolským vzděláním.

Procházky	Vzdělání 1.kategorie	Vzdělání 2.kategorie	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>22</b>
Sloupcová relativní četnost	38,64 %	10,00 %	
Řádková relativní četnost	77,27 %	22,73 %	
<b>Ne</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>72</b>
Sloupcová relativní četnost	61,36 %	90,00 %	
Řádková relativní četnost	37,50 %	62,50 %	
<b>Celkem</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>94</b>

Tabulka 49: Procházky X Vzdelání (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,00246**

Dle výše uvedené tabulky lze konstatovat, že téměř  $\frac{3}{4}$  respondentů neuvádí procházky jako aktivitu, kterou by využívali ke snížení míry stresu. Procházky nevedlo 72 respondentů, z nichž 27 (37,50 %) mělo nejvyšší dosažené vzdělání na střední či vyšší odborné škole a 45 (62,50 %) mělo vysokoškolské vzdělání. 22 respondentů uvedlo procházky jako aktivity, které pravidelně využívají ke snížení míry stresu. Z těchto 22 respondentů byla převážná většina se středoškolským a vyšším odborným vzděláním



a to v 77,27 % (n=17) a naopak s vysokoškolským vzděláním procházky pravidelně využívá pouze 22,73 % (n=5) respondentů.

**H5: Lze předpokládat, že jednotlivé odpovědi respondentů se nebudou významně statisticky lišit v závislosti ke specializačnímu vzdělávání.**

Tuto hypotézu lze téměř ve všech případech přijmout, vyjma položky „Resuscitace“ a „Jiné (cestování, práce na zahradě, pletení, ruční práce aj.)“. U této položky byl zjištěn statisticky významný rozdíl v oblasti specializace. Odpovědi jsou rozdílné v závislosti na tom, zda respondenti absolvovali specializační vzdělávání či nikoli.

Resuscitace	Respondenti se specializací v IP	Respondenti bez specializace v IP	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>24</b>
Sloupcová relativní četnost	20,63 %	47,83 %	
Řádková relativní četnost	54,17 %	45,83 %	
<b>Ne</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>62</b>
Sloupcová relativní četnost	79,37 %	52,17 %	
Řádková relativní četnost	80,65 %	19,35 %	
<b>Celkem</b>	<b>63</b>	<b>23</b>	<b>86</b>

Tabulka 50: Resuscitace X Specializace v intenzivní péči (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,02664**

Z výše uvedené tabulky je více než zřejmé, že resuscitaci jako stresový faktor vnímá pouze 24 respondentů z celkových 86 dotázaných, kteří uvedli, že se v práci setkávají se stresujícími okamžiky.

Respondenti se specializací v intenzivní péči převážně nevnímali resuscitaci jako stresový faktor. Resuscitaci jako stresující okamžik nevedlo 50 (79,37 %) respondentů se specializací, a naopak ji jako stresující okamžik vnímá 13 (20,63 %) respondentů, kteří specializační vzdělávání absolvovali. To lze interpretovat jako velice příznivý faktor, jelikož tento jev může být chápán jako dostatečná připravenost sester k zahájení resuscitace pacienta díky absolvování specializačního vzdělávání v oblasti intenzivní péče.

Poměr respondentů, kteří specializační vzdělávání v IP neabsolvovali vzhledem k tomu, zda resuscitaci chápou jako stresující okamžik či nikoli, není nijak dramaticky odlišný. 11 (47,83 %) respondentů bez specializace uvedlo resuscitaci jako stresující

okamžik. Naproti tomu resuscitaci nevnímá jako stresující faktor 12 (52,17 %) respondentů, kteří nemají specializaci v oblasti intenzivní péče. Četnost tohoto jevu je téměř totožná.

Jiné (cestování, práce na zahradě, pletení, ruční práce aj.)	Respondenti se specializací v IP	Respondenti bez specializace v IP	Řádkové součty
<b>Ano</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>26</b>
Sloupcová relativní četnost	37,14 %	0,00 %	
Řádková relativní četnost	100,00 %	0,00 %	
<b>Ne</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>68</b>
Sloupcová relativní četnost	62,86 %	100,00 %	
Řádková relativní četnost	64,71 %	35,29 %	
<b>Celkem</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>94</b>

Tabulka 51: Jiné metody X Specializace v intenzivní péči (Zdroj: vlastní zpracování)

**p=0,00117**

Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že odpověď „Jiné“ zvolili pouze respondenti, kteří mají specializaci v intenzivní péči. Tuto odpověď zvolilo 26 (100 %) respondentů se specializací v IP a tuto odpověď nezvolil žádný (0,00 %) respondent, který neprošel specializačním vzděláváním. Do odpovědi „Jiné“ byly zařazeny jednotlivé odpovědi respondentů na otázku, jak se pravidelně vyrovnávají se stresem, které se vyskytovaly v nižším množství než jiné odpovědi. Častými odpověďmi respondentů bylo cestování, ruční práce, pletení, práce na zahradě a jiné.

### 3.7.2 Komparace výsledků vlastního šetření s již dříve realizovanými studii na podobné téma

Některé výsledky z vlastního dotazníkového šetření budou komparovány s již dříve realizovanými výzkumy na podobné téma. Během komparace může docházet ke značným rozdílům z důvodu použití jiných výzkumných metod, rozdílné velikosti výzkumného vzorku a také časovým obdobím.

Madziová (2013) ve svém výzkumu s názvem „Péče všeobecných sester o své zdraví“ jakým způsobem všeobecné sestry pečují o své zdraví a snažila se také zmapovat výskyt zdravotních problémů. Výsledky tohoto šetření udávají, že psychickou únavu pociťuje 79 % respondentů a únavu fyzickou pociťuje dokonce až 91 % respondentů.

V provedeném vlastním šetření bylo zjištěno, že psychickou únavu úplně či částečně pociťuje 69,15 % respondentů a únavu fyzickou plně či částečně pociťuje 87,24 % dotázaných. Míra psychické a fyzické únavy se v mém výzkumném šetření přibližně shoduje s mírou psychické a fyzické únavy ve výzkumu Madziové.

Dále se Madziová ve svém výzkumu zabývala možnostmi odpočinku. Jako formu odpočinku a navození pohody respondenti v 69 % uváděli sportovní aktivity. Ve vlastním výzkumném šetření sport jako metodu odpočinku a vyrovnání se se stresovými situacemi uvedlo 55 % respondentů. Uvedené výsledky jednotlivých šetření téměř korespondují.

V roce 2009 byl realizován výzkum, který zkoumal, zda mají sestry znalosti v oblasti prevence psychické zátěže. Vzorek obsahoval 166 sester z různých pracovišť na Slovensku. Krišandová (2010) při analýze výsledků šetření zjistila, že 84 % respondentů má dostatečné vědomosti v oblasti prevence psychické zátěže a v praxi je i využívá. Výsledky provedeného vlastního šetření s výsledky výzkumu Krišandové nekorespondují. V mém vlastním šetření se domnívalo pouze 56 % sester, že mají dostatečné znalosti relaxačních metod a aktivit snižujících míru stresu, kdy jsou tyto aktivity a techniky velmi důležitou součástí prevence psychické zátěže.

Rambousková v roce 2017 zrealizovala výzkum s názvem „*Motivace v profesi všeobecných sester*“. Ta ve svém výzkumu uvedla, že jako hlavní motivační faktor většina sester považuje finanční ohodnocení a tento motivační faktor obsadil první místo tabulky. Nyní v provedeném vlastním výzkumném šetření se finance jako motivační faktor vyskytují až na druhé příčce a to v 17,02 %. Sestry tedy finance již nepovažují jako nejdůležitější motivační faktor. Z jakého důvodu to je, můžeme pouze spekulovat.

## 4 ZÁVĚR

Záměrem bakalářské práce bylo přinést obecný souhrn poznatků o pracovní zátěži a posoudit míru pracovní zátěže sester na lůžkových pracovištích intenzivního typu.

K naplnění záměru této práce byly stanoveny tyto cíle:

1. Přinést přehled relevantních poznatků souvisejících s řešenou problematikou a dříve realizovaných studií na stejné nebo obdobné téma.
2. Použít standardizovaný dotazník, doplnit jej o dodatečné položky a dotazník zadat cílové skupině sester.
3. Výsledky šetření utřídit, zhodnotit a statisticky zpracovat.
4. Z výsledků vlastního šetření vyvodit závěry a navrhnout doporučení pro praxi.

V teoretické části práce byly zpracovány a uvedeny všechny adekvátní poznatky vztahující se k tématu pracovní zátěže a únavy. V empirické části byly zpracovány jednotlivé výsledky vlastního výzkumného šetření a vyhodnoceny pracovní hypotézy, které byly stanoveny na začátku výzkumného šetření.

Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že subjektivní percepce pracovní zátěže je v profesi sestry velmi významným faktorem, který sestru ovlivňuje ve všech oblastech. Psychicky unaveno se na konci pracovní směny cítí 69 % respondentů. To je zapříčiněno především samotnou náročností sesterského povolání. Stresující a zatěžující je pro sestry především samotná náplň práce v intenzivní péči, jelikož je sestra nucena provádět rychlá rozhodnutí, velmi často u pacientů, kteří vyžadují akutní a neodkladnou péči. Jako další významný faktor psychické zátěže se ukázala být časová tíseň.

Jako častý stresogenní faktor se dle výzkumného šetření považuje resuscitace pacienta. Za stresující jej považuje 24 respondentů. Statisticky významný rozdíl nastal u hodnocení resuscitace jako stresového okamžiku respondenty se specializací v intenzivní péči. Respondenti, kteří mají specializaci s intenzivní péči (n=63) hodnotili resuscitaci jako stresující pouze v 21 %. Pro respondenty se specializací, resuscitace není stresujícím faktorem a to v 79 %. To lze interpretovat tak, že sestry mají po absolvování specializačního vzdělávání v intenzivní péči více vědomostí ve vztahu k resuscitaci, nabývají tak vyššímu sebevědomí a cítí se tak být více připravené k takto akutnímu zásahu.

Vlastní výzkumné šetření ukázalo, že na konci pracovní směny se cítí fyzicky unaveno až 87 % sester.

Takto vysokou míru psychické a fyzické zátěže je třeba řešit a podnikat vědomé kroky ke snížení zátěže. Povolání sestry bude vždy psychicky i fyzicky náročné, ale je třeba zvýšeně dbát na prevenci těchto druhů zátěže. Vědomé kroky, které povedou ke snížení zátěže musí probíhat jak na straně zaměstnance, tak na straně zaměstnavatele / nadřízeného. Na straně zaměstnavatele by mělo jít především o zajištění dodržování povinných a doporučených přestávek během pracovní směny. Zaměstnavatel by měl sestřím poskytnout místnost, např. denní místnost sester, kde budou mít sestry zázemí k povinnému odpočinku. Často se v praxi setkáváme s tím, že sestry svačí a obědvají v pohybu nebo při vyplňování povinné dokumentace, jelikož nemají dostatek času nebo prostoru, kde by si mohli v klidu odpočinout. Bohužel to je jedním z hlavních faktorů zátěže a později to může způsobit i zdravotní potíže, především onemocnění gastrointestinálního traktu. V častých případech např. vředovou chorobu gastrodudoedna, jelikož nepravidelná strava a špatné stravovací návyky jsou jednou z hlavních příčin vzniku tohoto onemocnění. Zaměstnavatel by měl dále poskytnout dostatek technických pomůcek určených k manipulaci s břemeny. Od věci není ani pravidelné školení zaměstnanců, jak dbát na prevenci fyzické zátěže během pracovní směny (např. jak správně manipulovat s pacienty). Věřím, že školení zaměřené na komunikaci (jak v kolektivu, tak s pacienty), na krizové situace a zvládání stresu by mohlo být velmi přínosné jak pro samotného zaměstnance, tak i zaměstnavatele.

Prevence na straně zaměstnance by měla také dbát obou složek zátěže. Ve vlastním výzkumném šetření se prokázalo, že téměř 44 % sester se domnívá, že nemá dostatek znalostí relaxačních technik a aktivit přispívajících ke snížení míry stresu. To hodnotím jako velmi negativní zjištění, které je třeba řešit. Dostatečná znalost relaxačních technik a aktivit, které vedou ke snížení míry stresu pozitivně ovlivní jak pracovní život jedince, tak i jeho osobní život. Zároveň by se zaměstnanec neměl soustředit pouze na prevenci zátěže psychické, ale i té fyzické. Znalosti prevence fyzické zátěže může získat např. z odborných knih či studií, nebo může absolvovat školení.

Doporučení do budoucna vyplývají především z řádné prevence fyzické a psychické zátěže, a to na straně zaměstnavatele, i na straně zaměstnance. Zaměstnavatel by měl zajistit dodržování doporučených přestávek, dostatečné množství technických pomůcek, dostatečné možnosti vzdělávání pracovníků v této oblasti a v neposlední řadě by měl také dbát dostatečné motivaci pracovníka. Zaměstnanec by se měl zvláště věnovat

copingovým strategiím (metodám, jak zvládat stresové situace). Dále by se měl více zajímat o problematiku pracovní zátěže a únavy a vzdělávat se v této oblasti.

Tato bakalářská práce přináší obecný souhrn o pracovní zátěži a únavě sester s vlastním výzkumným šetřením a využitím Meisterova dotazníku. Výzkumné šetření je zaměřeno na danou problematiku. Alternativním šetřením by mohlo být využití pouze Meisterova dotazníku s širším zaměřením na porovnání skupin dle sociodemografických vlivů.

## REFERENČNÍ SEZNAM

- BÁRTLOVÁ, Sylva, MARKOVÁ, Marie, ed. *Role sestry specialistky: učební text základního modulu specializačního studia pro sestry a porodní asistentky*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. ISBN 978-80-7013-488-7.
- ČADOVÁ, Naděžda a Miloš PALEČEK, ed. *Jak je v Česku vnímána práce*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd ČR, 2006. ISBN 80-7330-103-2.
- DANDOVÁ, Eva. *Bezpečnost práce – nedílná součást života: učební manuál*. Praha: ČMKOS, 2008. ISBN 978-80-903917-9-6.
- DLOUHÁ, Beatrice, PROVAZNÍK, Kamil, ed. *Prevence v pracovním lékařství*. Praha: Nadace CINDI, 2010. ISBN 978-80-7071-315-0.
- EXNEROVÁ, Stanislava. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Liberec: Technická univerzita, 2006. ISBN 80-7372-096-5.
- FARKAŠOVÁ, Dana, Mária MUSILOVÁ, Ľudmila KUBICOVÁ a Vlasta ZÁVODNÁ. *Ošetřovatelství – teorie*. Martin: Osveta, 2006. ISBN 80-8063-227-8.
- FESKANICH, D., HANKINSON, S.E. & SCHERNHAMMER, E.S. Nightshift work and fracture risk: the Nurses' Health Study. *Osteoporos Int* [online]. 2009, 20, 537–542. <https://doi.org/10.1007/s00198-008-0729-5>
- FIŠEROVÁ, Světla. *Hygienické minimum: Ochrana zdraví při práci*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005. ISBN 80-86634-60-4.
- GUČKOVÁ, Mária. Fyzická zátěž sester. *Sestra*. 2007, 17(6), 21. ISSN 1210-0404
- HANÁKOVÁ, Eva a Oldřich MATOUŠEK. *Hygiena práce*. Praha: Oeconomica, 2006. ISBN 80-245-1116-9.
- HLADKÝ, Aleš a Zdeňka ŽIDKOVÁ. *Metody hodnocení psychosociální pracovní zátěže: metodická příručka*. Praha: Karolinum, 1999. ISBN 80-7184-890-5.
- JIRÁK, Zdeněk a Bohumil VAŠINA. *Fyziologie a psychologie práce*. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2005. ISBN 80-7368-107-2.
- KEBZA, Vladimír a Iva ŠOLCOVÁ. *Komunikace a stres*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2004. ISBN 80-7071-246-5.
- KEBZA, Vladimír. *Psychická zátěž, stres a psychohygienu v lékařských profesích*. Praha: Grada, 2012. Edice celoživotního vzdělávání ČLK. ISBN 978-80-247-4569-5.

KOMAČEKOVÁ, Dagmar. Fyzická a psychická zátěž při poskytování ošetrovatelské péče. *Sestra*. 2009, 19(7-8), 26-28. ISSN 1210-0404.

KOPŘIVA, Karel. *Lidský vztah jako součást profese: psychoterapeutické kapitoly pro sociální, pedagogické a zdravotnické profese*. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-150-9.

KOWALCZUK, K., KRAJEWSKA-KULAK, E. Influence of selected sociodemographic factors on psychosocial workload of nurses and association of this burden with absenteeism at work. *Medycyna Pracy* [online]. 2015, 66(5), pp.615-624. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.00076>

KRIŠANDOVÁ, Janette. Mají sestry vědomosti v oblasti prevence psychické zátěže? *Sestra* [online]. 2010, 20(7-8), 25-26. ISSN 1210-0404. Dostupné také z: <http://www.zdn.cz/archiv/sestra/covers>

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Sestra a stres: příručka pro duševní pohodu*. Praha: Grada, 2010. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3149-0.

MADZIOVÁ, Silvie a Eva JANÍKOVÁ. Péče všeobecných sester o své zdraví. *Ošetrovatelství a porodní asistence*. 2013, 4(1), 546-552. ISSN 1804-2740.

OBROČNÍKOVÁ, A, MAGUROVÁ, D, MAJERNÍKOVÁ, L, KAŠČÁKOVÁ, M, HARČARIKOVÁ, M. Psychological strain between nurses. *Cent Eur J Nurs Midw* [online]. 2015, 6 (4), 352-359. doi: 10.15452/CEJNM.2015.06.0027.

OH, H-K, CHO, S-H. Effects of nurses' shiftwork characteristics and aspects of private life on work-life conflict. *PlosOne* [online], 2020. 15(12): e0242379. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242379>

PAULÍK, Karel. *Moderátory a mediátory zátěžové odolnosti*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Filozofická fakulta, 2009. ISBN 978-80-7368-635-2.

PEŠEK, Roman a Ján PRAŠKO. *Syndrom vyhoření: jak se prací a pomáháním druhým nezničit: pohledem kognitivně behaviorální terapie*. V Praze: Pasparta, 2016. ISBN 978-80-88163-00-8.

PETRUSEK, Miloslav, Hana MAŘÍKOVÁ a Alena VODÁKOVÁ. *Velký sociologický slovník*. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-311-3.

RAMBOUSKOVÁ, Anna a Kateřina RATISLAVOVÁ. Motivace v profesi všeobecných sester. *Ošetrovatelské perspektivy*. 2018, 1(2), 29-37. ISSN 2571-0702.

SEDLÁK, Jiří. *Pracovní únava*. 1.vydání, Praha: Academia, 1981.



STAŇKOVÁ, Marta. *České ošetřovatelství: praktická příručka pro sestry*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2002. Praktické příručky pro sestry. ISBN80-7013-368-6.

SZAJERSKA, Agnieszka & GRZELAK, Lech & SZOSTAK, Mateusz. The Occurrence of Pain in the Lumbar Spine in the Professional Group of Nurses. *The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing*. 2020, 9. 65-70. 10.15225/PNN.2020.9.2.3.

van den OETELAAR, WFJM, ROELEN, CAM, GROLMAN, W, Stellato RK, van Rhenen W, Exploring the relation between modelled and perceived workload of nurses and related job demands, job resources and personal resources; a longitudinal study. *PLoS ONE* [online]. 2021, 16 (2): e0246658. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246658>

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

VIGOUREUX, T.F.D., LEE, S. Individual and joint associations of daily sleep and stress with daily well-being in hospital nurses: an ecological momentary assessment and actigraphy study. *J Behav Med* [online]., 2021, 44, 320–332. <https://doi.org/10.1007/s10865-021-00207-z>

WATSON, Jean. The Theory of Human Caring: Retrospective and Prospective. *Nursing Science Quarterly* [online]. 1997, 10(1), 49-52 [cit. 2023-04-20]. ISSN 0894-3184. Dostupné z: [doi:10.1177/089431849701000114](https://doi.org/10.1177/089431849701000114)

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Popisná statistika – Věk respondentů

Tabulka 2: Pohlaví respondentů

Tabulka 3: Nejvyšší dosažené vzdělání (Zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 4: Specializovaná způsobilost

Tabulka 5: Popisná statistika – délka praxe ve zdravotnictví

Tabulka 6: Popisná statistika – délka praxe na konkrétním pracovišti

Tabulka 7: Radost z práce

Tabulka 8: Finanční ohodnocení

Tabulka 9: Ohodnocení jiným způsobem

Tabulka 10: Motivace

Tabulka 11: Volba zaměstnavatele

Tabulka 12: Psychická únava

Tabulka 13: Fyzická únava

Tabulka 14: Zdravotní potíže

Tabulka 15: Druhy zdravotních potíží

Tabulka 16: Pomůcky k usnadnění péče

Tabulka 17: Směnný provoz

Tabulka 18: Stresující okamžiky

Tabulka 19: Stresující podnět

Tabulka 20: Znalost relaxačních technik

Tabulka 21: Metody vyrovnávání se stresem

Tabulka 22: Pocit časového tlaku

Tabulka 23: Nespokojenost

Tabulka 24: Psychické zatížení

Tabulka 25: Práce je málo zajímavá

Tabulka 26: Konflikty a problémy

Tabulka 27: Pozornost

Tabulka 28: Nervozita a rozechvělost

Tabulka 29: Chtíč dělat něco jiného

Tabulka 30: Únava a ochablost

Tabulka 31: Výkonnost

Tabulka 32: Vlastní faktorová analýza

- Tabulka 33: Faktorová analýza – Meister
- Tabulka 34: Vyhodnocení zátěže dle otázek
- Tabulka 35: Klasifikace zátěže a tendence
- Tabulka 36: Druh zátěže
- Tabulka 37: Klasifikace a individuální diagnostika (1.)
- Tabulka 38: Klasifikace a individuální diagnostika (2.)
- Tabulka 39: Klasifikace a individuální diagnostika (3.)
- Tabulka 40: Pearsonův chí – kvadrát (1.)
- Tabulka 41: Pearsonův chí – kvadrát (2.)
- Tabulka 42: Pearsonův chí – kvadrát (3.)
- Tabulka 43: Pearsonův chí – kvadrát (4.)
- Tabulka 44: Sport X Věk
- Tabulka 45: Sport X Praxe ve zdravotnictví
- Tabulka 46: Sport X Praxe na současném pracovišti
- Tabulka 47: Péče o umírající a smrt pacienta X Vzdělání
- Tabulka 48: Sport X Vzdělání
- Tabulka 49: Procházky X Vzdělání
- Tabulka 50: Resuscitace X Specializace v intenzivní péči
- Tabulka 51: Jiné metody X Specializace v intenzivní péči

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Věk respondentů

Obrázek 2: Délka praxe ve zdravotnictví

Obrázek 3: Délka praxe na konkrétním pracovišti



## Příloha č. 2: Dotazníkové šetření

### Anketa

Vážení respondenti, věnujte prosím pár minut svého času k vyplnění následující ankety. Jmenuji se Kateřina Dandová a jsem studentka bakalářského studijního programu Všeobecné ošetrovatelství na 2.lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Dovoluji si Vás poprosit o vyplnění následující ankety, která je základem pro mou bakalářskou práci s názvem "Subjektivní vnímání pracovní zátěže a únavy sester".

Hlavním cílem této ankety je zjistit a vyhodnotit aspekty psychické a fyzické zátěže praktických i všeobecných sester na vybraných pracovištích.

Anketní šetření je anonymní a dobrovolné. Informace poskytnuté v tomto šetření budou využity ke zpracování mé bakalářské práce, případně k další odborné publikaci.

Předem Vám moc děkuji za účast na mém výzkumném šetření a za Váš čas.

Kateřina Dandová

Nejprve mi dovoluňte zjistit Vaše demografické údaje a poté přejít k samotné anketě.

1. Pohlaví:
  - a. Žena
  - b. Muž
  - c. Jiné
2. Věk: (Uveďte)
3. Nejvyšší dosažené odborné vzdělání související s výkonem Vašeho povolání:
  - a. SZŠ
  - b. VOŠ- Dis.
  - c. VŠ- Bc.
  - d. VŠ- Mgr.
4. Máte specializovanou způsobilost v oblasti intenzivní péče?
  - a. Ano
  - b. Ne
5. Jaká je délka Vaší praxe ve zdravotnictví? (Uveďte v letech)
6. Jak dlouho pracujete na tomto oddělení? (Uveďte v letech)

7. Dokážete se ze své práce radovat?
- Ano
  - Ne
8. Cítíte se adekvátně finančně ohodnocen(a) za svou práci?
- Ano
  - Spíše ano
  - Spíše ne
  - Ne
9. Cítíte se dobře ohodnocen(a) i jiným způsobem?  
*Např. benefity, příspěvky na dovolenou, osobní ohodnocení, slovní ohodnocení.*
- Ano
  - Spíše ano
  - Spíše ne
  - Ne
10. Co je Vaší motivací pro dobrý pracovní výkon / pro dobře odvedenou práci?
- Práce mě baví a naplňuje
  - Potřeba pomáhat druhým
  - Finance, zajištění obživy a splácení poplatků
  - Dobrý pracovní kolektiv
  - Jiné:
11. Pokud byste opět volil(a) svého zaměstnavatele a pracoviště, zvolil(a) byste si opět toto?
- Ano, určitě
  - Spíše ano
  - Spíše ne
  - Rozhodně ne
12. Cítíte psychickou únavu na konci pracovní směny?
- Ano, velmi
  - Spíše ano
  - Spíše ne
  - Ne
13. Cítíte se fyzicky unaven(a) na konci pracovní směny?
- Ano, velmi
  - Spíše ano
  - Spíše ne
  - Ne
14. Pociťujete nějaké zdravotní obtíže v souvislosti s výkonem Vašeho povolání?  
*Např. bolest zad, křečové žíly, zažívací obtíže aj.*
- Ano
  - Ne
15. Pokud jste v otázce č. 14 odpověděl(a) ano, uveďte jaké.

16. Vždy a za každých okolností využíváte ve své práci pomůcky k usnadnění péče o nemocné?

*Např. K mobilizaci pacientů*

- a. Ano
- b. Ne

17. Myslíte si, že má směnný provoz vliv na Vaši efektivitu v práci i mimo ni?

- a. Rozhodně ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

18. Zažíváte v práci stresující okamžiky?

- a. Ano
- b. Ne

19. Pokud jste v otázce č. 18 odpověděl(a) ano, jaké?

20. Domníváte se, že máte dostatečnou znalost relaxačních technik a aktivit snižující míru stresu?

- a. Ano
- b. Ne

21. Jakým způsobem se pravidelně vyrovnáváte se stresem? Uveďte, co využíváte pravidelně.

*Např. sport, péče o tělo, relaxační cviky a metody*

#### **Meisterův dotazník**

Nyní je Vaším úkolem u každé otázky označit odpověď, která nejvíce vystihuje Vaše pocity při práci.

22. Při práci mívám často pocit časového tlaku.

- a. Ano, plně souhlasím
- b. Spíše ano
- c. Nevím, někdy ano, někdy ne
- d. Spíše nesouhlasím
- e. Ne, vůbec nesouhlasím

23. Práce mě neuspokojuje, chodím do ni nerada.

- a. Ano, plně souhlasím
- b. Spíše ano
- c. Nevím, někdy ano, někdy ne
- d. Spíše nesouhlasím
- e. Ne, vůbec nesouhlasím

24. Práce mě velmi psychicky zatěžuje pro vysokou zodpovědnost, spojenou se závažnými důsledky.

- a. Ano, plně souhlasím
- b. Spíše ano
- c. Nevím, někdy ano, někdy ne



- d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
25. Práce je málo zajímavá, duševně je spíše otupující.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne
  - d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
26. V práci mám časté konflikty a problémy, od nichž se nemohu odpoutat ani po skončení pracovní doby.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne
  - d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
27. Při práci udržuji jen s námahou pozornost, protože se po dlouhou dobu nic nového neděje.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne
  - d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
28. Práce je psychicky tak náročná, že po několika hodinách cítím nervozitu a rozechvělost.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne
  - d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
29. Po několika hodinách mám práce natolik dost, že bych chtěl(a) dělat něco jiného.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne
  - d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
30. Práce je psychicky tak náročná, že po několika hodinách cítím únavu a ochablost.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne
  - d. Spíše nesouhlasím
  - e. Ne, vůbec nesouhlasím
- 31: Práce je psychicky tak náročná, že je velmi obtížné dělat ji po léta se stejnou výkonností.
- a. Ano, plně souhlasím
  - b. Spíše ano
  - c. Nevím, někdy ano, někdy ne

- d. Spíše nesouhlasím
- e. Ne, vůbec nesouhlasím