

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav antropologie a zdravovědy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vybrané komponenty životního stylu u nelékařských zdravotnických pracovníků  
v rámci směnného a jednosměnného provozu

Bc. Ivana Martináková, DiS.

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

Olomouc, 12. dubna 2024

\_\_\_\_\_ podpis

Děkuji tímto paní doc. Mgr. Martině Ciché, Ph.D. za její cenné rady, trpělivost, celkovou vstřícnost a ochotu při vedení mé diplomové práce. Zároveň děkuji panu PhDr. Lukáši Martinákovi, mému manželovi, který mi pomohl při korektuře mé diplomové práce. Za konzultace a statistické zpracování dat rovněž patří poděkování slečně Ing. Adrianě Řeháčkové.

## ANOTACE

Jméno a příjmení:	Bc. Ivana Martináková, DiS.
Katedra:	Antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	Doc. Mgr. Martina Cichá, Ph.D.
Rok obhajoby:	2024

Název práce:	Vybrané komponenty životního stylu u nelékařských zdravotnických pracovníků v rámci směnného a jednosměnného provozu
Název práce v anglickém jazyce:	Selected lifestyle components in non-medical healthcare personnel at shift and single-shift work
Zvolený typ práce:	Výzkumná studie
Anotace práce:	Diplomová práce pojednává o vlivu směnného provozu na vybrané komponenty životního stylu u nelékařského zdravotnického personálu a zároveň mapuje současnou situaci zdravotnických pracovníků ve zdravotnických zařízeních. Jedná se o výzkum využívající výhod kvantitativní metodologie v designu observační analytické průřezové studie, jehož cílem je porovnat jednotlivé skupiny respondentů dle směnnosti a identifikovat souvislosti mezi směnným provozem a psychosomatickými potížemi. V teoretické části jsou shrnuty dostupné publikované poznatky ke zkoumanému tématu. V praktické části jsou prezentovány výsledky výzkumu, prováděného pomocí autorkou vytvořeného dotazníku. Zkoumaný soubor se skládal ze tří skupin, a to z nelékařských zdravotnických pracovníků aktuálně pracujících ve směnném provozu (skupina A), nelékařských zdravotnických pracovníků

	<p>již nepracujících ve směnném provozu (skupina B) a z nelékařských zdravotnických pracovníků vykonávajících práci pouze v jednosměnném provozu, tedy nikdy nepracujících ve směnném provozu (skupina C). Ve výzkumné části byly s využitím parametrických testů prezentovány výsledky výzkumu, které byly doplněny tabulkami a grafy. Následně byla provedena analýza těchto tří skupin respondentů a tyto souvislosti byly verifikovány dříve zjištěnými poznatky publikovanými v odborné literatuře.</p>
<p>Klíčová slova:</p>	<p>Nelékařský zdravotnický personál, sestra, směnný provoz, noční služba, spánek, životní styl, sexuální život, koncentrace, pravidelná strava</p>
<p>Anotace práce v anglickém jazyce:</p>	<p>The thesis deals with the influence of shift work on selected components of lifestyle of non-medical health care personnel and also maps the current situation of health care workers in health care institutions. It is a research using the advantages of quantitative methodology in an observational analytical cross-sectional study design, which aims to compare different groups of respondents according to shift patterns and to identify associations between shift work and psychosomatic problems. The theoretical section summarizes the available published evidence on the topic under study. In the practical part, the results of the research conducted using a questionnaire developed by the author are presented. The study population consisted of three groups, namely non-medical health workers currently working in shift work (group A), non-medical health workers no longer working in shift work (group B) and non-medical health workers working only in single shift work, i.e. never working in shift work (group C). In the research part, the results of the research were</p>

	presented using parametric tests, which were supplemented with tables and graphs. Subsequently, an analysis of the three groups of respondents was carried out and these relationships were verified by previously identified findings published in the literature.
Klíčová slova v anglickém jazyce:	Non-medical practitioner/personnel, nurse, shift work, night shift, sleep, lifestyle, sexual life, concentration, regular diet
Přílohy vázané v práci:	Formulář pro sběr dat s informovaným souhlasem
Rozsah práce:	79 stran textu
Jazyk práce:	Český jazyk

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD A HLAVNÍ CÍL</b> .....	8
<b>2</b>	<b>PŘEHLED AKTUÁLNÍHO STAVU PROBLEMATIKY</b> .....	10
2.1	Popis rešerší.....	10
2.2	Životní styl.....	12
2.3	Zdravý životní styl .....	14
2.3.1	Výživa a pitný režim.....	16
2.3.2	Tělesná hmotnost .....	18
2.3.3	Konzumace alkoholu .....	20
2.3.4	Pohybová aktivita .....	20
2.3.5	Stres .....	21
2.3.6	Sexualita .....	22
2.3.7	Spánek .....	23
2.3.8	Pozornost a koncentrace .....	24
2.4	Směnný provoz.....	25
2.5	Nelékařský zdravotnický personál .....	26
<b>3</b>	<b>VÝZKUMNÁ ČÁST</b> .....	28
3.1	Metodika zkoumání .....	29
3.2	Výsledky deskriptivního zpracování dat a testování hypotéz.....	35
<b>4</b>	<b>DISKUZE</b> .....	58
4.1	Popis rešerše k vyhledávání výzkumných studií .....	58
4.1.1	Bibliografické citace relevantních výstupů rešerše: .....	62
4.2	Text diskuse .....	63
<b>5</b>	<b>SOUHRN A ZÁVĚRY</b> .....	68
5.1	Souhrn.....	68
5.2	Závěry .....	69
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	71
	SEZNAM PŘÍLOH.....	79
	Přílohy .....	80

# 1 ÚVOD A HLAVNÍ CÍL

Vzhledem k popularitě témat souvisejících se zdravým životním stylem a osobní zkušenosti s povoláním zdravotníka jsem se rozhodla na tuto problematiku zaměřit svou výzkumnou práci. Pracuji jako všeobecná sestra ve směnném provozu a mohu tak identifikovat hlavní úskalí tohoto povolání, nejen ve smyslu náročnosti této profese, ale i v kontextu zdravého způsobu života. Mnohdy si nejsme zcela vědomi, do jaké míry nám profese zasahuje do soukromého života a ovlivňuje naše zdraví a chování.

Zdravotnictví patří bezesporu mezi sektor ekonomické činnosti s nejvyšším počtem vzniklých nemocí z povolání, několikrát se dokonce umístilo na první příčce (Urban, Fenclová, 2022, s. 81). S tím také souvisí nedostatek zdravotnického personálu, přičemž tato problematika je již několik let předmětem diskuzí v médiích i v odborných kruzích. V nelékařských oborech jsou to zejména sestry, kterých je na řadě pracovišť méně, než je potřeba, a další z nich odcházejí. Tato situace negativně ovlivňuje činnost zdravotnických zařízení a má dopad na poskytovanou zdravotní péči (Marek, 2023, s. 22).

Zdravotnický pracovník získává na základě studia dle platné legislativy způsobilost k výkonu zdravotnického povolání. Nelékařský zdravotnický pracovník má podle zákona přesně vymezené činnosti na základě dosažené kvalifikace (Národní zdravotnický informační portál, 2023). Tato profese je mnohdy naplňující a přináší uspokojení, může bezpochyby přispívat k osobní pohodě a životní spokojenosti; jsou však situace, kdy je zdravotnické povolání náročné jak fyzicky, tak psychicky. Pakliže je pracovní činnost dlouhodobě příliš zatěžující, stresující či neuspokojující a pracovní zátěž překračuje hranici možností jedince se s ní vypořádat, může to s sebou nést nepříznivé dopady na kvalitu spánku a s tím spojený úbytek energie, na tělesnou hmotnost, sexuální život a další. Zdravotní sestry jsou vystaveny zvýšenému riziku propuknutí chronických neinfekčních onemocnění, přičemž mezi hlavní faktory lze zařadit obezitu, špatné stravovací návyky a nedostatečnou fyzickou aktivitu (Phiri a kol. 2014, s. 1–2).

Životní styl zdravotníka je z velké části ovlivněn právě pracovní dobou. Ve zdravotnictví se lze setkat se všemi typy pracovní doby. Existuje mnoho pozic, kde je žádoucí pouze jednosměnný provoz, tedy osmihodinová pracovní doba. Zde se primárně nepředpokládá narušení biorytmů a přímý vliv na životní styl. Navzdory tomu je i v těchto případech potřeba vzít v úvahu náročnost vykonávané práce.



Práce na směny je definována zákonem č. 262/2006 Sb., konkrétně § 78. Zákoník práce definuje směnný a nepřetržitý provoz, pracovní dobu, dobu pro odpočinek, specifika nočních služeb a přesčasy (Zákon č. 262/2006 Sb.). Většina zdravotníků pracuje v nepřetržitém provozu v nemocničních zařízeních, tedy je nasnadě zjistit, jakým způsobem je jejich životní styl, v porovnání s pracovníky z jednosměnného provozu, vykonávanou prací ovlivněn. Práce na směny může mít negativní dopad na zaměstnance a může vést ke zvýšenému riziku vzniku různých závislostí, stresu spojenému s prací, špatnému pracovnímu výkonu, nespavosti a narušení sociálních vazeb a rodinného života (Phiri a kol. 2014, s. 2).

Snaha o nahlédnutí do této problematiky a potvrzení pravdivosti, či naopak vyvrácení, některých zažitých stereotypů byla ústředním motivem k provedení následujícího výzkumu. Tato diplomová práce je rozdělena na teoretickou část a část praktickou. Přehledová část je věnovaná charakteristice nelékařské zdravotnické profese, směnného provozu, životního stylu a popisu jeho vybraných složek, které jsou pak v praktické části diplomové práce součástí dotazníku. Zdravý životní styl obnáší nejen potřebnou pestrou a pravidelnou stravu, dostatek pohybu, ale také vhodnou spánkovou hygienu a přiměřený sexuální život.

V praktické části diplomové práce je využit kvantitativní typ výzkumu. Pomocí dotazníkové sondy byla sesbírána potřebná data, která jsou v této části analyzována. Cílem výzkumu bude objasnit rozdíly ve vybraných segmentech životního stylu a to ve třech souborech respondentů rozdělených podle směnnosti. Tedy na skupinu nelékařských zdravotnických pracovníků, kteří nikdy nepracovali ve směnném provozu, skupinu, která pracovala, ale již nepracuje, a na skupinu, která aktuálně pracuje ve směnném provozu.

**Hlavním záměrem této diplomové práce je prokázat dopad směnného provozu na zdraví a zjistit četnost výskytu odchylek od vybraných komponent zdravého životního stylu u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu.**

## 2 PŘEHLED AKTUÁLNÍHO STAVU PROBLEMATIKY

Následující text shrnuje odborné informace získané prostřednictvím několika rešerší. Relevantní zdroje byly vyhledány prostřednictvím databází Google Scholar, EBSCO host a ProQuest. Dále bylo vyhledávání realizováno manuálně, v období od října do listopadu 2023 v Národní knihovně České republiky a prostřednictvím serveru BookPort.. Jedná se o 75 titulů, z toho 51 česky, jednoho slovensky a 23 anglicky psaných. Bibliografické citace jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

### 2.1 Popis rešerší

První rešeršní otázka zněla: „Jaké jsou dostupné texty o nelékařském zdravotnickém personálu (kontext) pracujícím ve směnném provozu (hlavní pojem)?“ K vyhledávání bylo využito pro hlavní pojem heslo „směnný provoz“, pro kontext heslo „sestra OR nelékařský zdravotnický personál“. Rešerše byla provedena 24. 9. 2023 prostřednictvím vyhledávače Google Scholar, přičemž vyřazujícími kritérii byly duplicita článků, články nesplňující odbornost, odlišná tematika, kvalifikační práce a nedostupnost plného znění textu. Publikační období bylo omezeno na roky 2015–2023. Další rešerše ke stejné otázce byla provedena v databázi ProQuest 26. 9. 2023. Pro hlavní pojem bylo využito heslo „shift work OR shifts“, pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Publikační období bylo omezeno na roky 2015–2023. Třetí vyhledávání proběhlo v databázi EBSCO host 26. 9. 2023, pro hlavní pojem bylo opět využito heslo „shift work OR shifts“ a pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“.

Druhá rešeršní otázka zněla: „Jaké jsou dostupné texty o životním stylu (hlavní pojem) nelékařského zdravotnického personálu (kontext)?“ K vyhledávání bylo využito pro hlavní pojem heslo „životní styl“, pro kontext heslo „sestra OR nelékařský zdravotnický personál“. Rešerše byla provedena 27. 9. 2023 prostřednictvím vyhledávače Google Scholar. Vyřazujícími kritérii byly i tentokrát duplicita článků, články nesplňující odbornost, odlišná tematika, kvalifikační práce a nedostupnost textu v plném znění. Publikační období bylo omezeno na roky 2015–2023. Další rešerše ke stejné otázce byla provedena v databázi ProQuest 27. 9. 2023. Pro hlavní pojem bylo využito heslo „lifestyle“, pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Publikační období bylo omezeno na stejný interval let, jako v předchozí rešerši. Třetí vyhledávání proběhlo v databázi EBSCO host 27. 9. 2023 a pro hlavní pojem bylo opět využito heslo „lifestyle“ a pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Sběr odborných článků byl opět omezen na interval let 2015–2023.

Třetí rešeršní otázka zněla: „Jaké jsou dostupné texty o pracovní době (hlavní pojem) nelékařského zdravotnického personálu (kontext)?“ Vyřazujícími kritérii byly opět duplicita článků, články nesplňující odbornost, odlišná tematika, kvalifikační práce a nedostupnost plného textu. Publikační období bylo omezeno na roky 2015–2023. K vyhledávání bylo využito pro hlavní pojem heslo „pracovní doba OR přesčasy“, pro kontext heslo „sestra OR nelékařský zdravotnický personál“. Rešerše byla provedena 27. 9. 2023 prostřednictvím vyhledávače Google Scholar. Další rešerše ke stejné otázce byla provedena v databázi ProQuest 28. 9. 2023. Pro hlavní pojem bylo využito heslo „working hours OR working time OR overtime“, pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Třetí vyhledávání proběhlo v databázi EBSCO host 28. 9. 2023 a pro hlavní pojem bylo opět využito heslo „working hours OR working time OR overtime“ a pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“.

Čtvrtá rešeršní otázka zněla: „Jaké jsou dostupné texty o spánku (hlavní pojem) nelékařského zdravotnického personálu (kontext)?“ K vyhledávání bylo využito pro hlavní pojem heslo „spánek OR délka spánku OR kvalita spánku“, pro kontext heslo „nelékařský zdravotnický personál OR sestra“. Rešerše byla provedena 27. 9. 2023 prostřednictvím vyhledávače Google Scholar. Vyřazujícími kritérii byly duplicita článků, články nesplňující odbornost, odlišná tematika, kvalifikační práce a nedostupnost textu v plném znění. Publikační období bylo omezeno na roky 2015–2023. Tato kritéria byla určující i pro následující dvě rešerše. Druhá byla provedena v databázi ProQuest 28. 9. 2023. Pro hlavní pojem bylo využito heslo „sleep OR sleep duration OR sleep quality“, pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Třetí vyhledávání proběhlo v databázi EBSCO host 28. 9. 2023 a pro hlavní pojem bylo opět využito heslo „sleep OR sleep duration OR sleep quality“ a pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“.

Pátá rešeršní otázka zněla: „Jaké jsou dostupné texty o výživě (hlavní pojem) nelékařských zdravotnických pracovníků (kontext)?“. K vyhledávání byla pro hlavní pojem použita hesla „výživa OR strava OR pravidelná strava OR zdravá strava OR pitný režim“, pro kontext „sestra OR nelékařský zdravotnický personál“. Rešerše byla provedena 27. 9. 2023 prostřednictvím vyhledávače Google Scholar, 28. 9. 2023 v databázi ProQuest a 28. 9. 2023 v databázi EBSCO host. Pro rešerše v ProQuest a EBSCO host byly jako hlavní pojem použito heslo „diet OR healthy diet OR regular diet OR drinking habits“, pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Publikační období bylo pro pátou rešeršní otázku omezeno na roky 2015–2023. Třetí vyhledávání proběhlo v databázi EBSCO host 28.9.2023 a pro hlavní pojem bylo opět využito heslo „diet OR healthy diet OR regular diet OR drinking“.

habits“ a pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Vyřazujícími kritérii byly duplicita článků, články nesplňující odbornost, odlišná tematika, kvalifikační práce a nedostupnost plného textu.

Šestá rešeršní otázka zněla: „Jaké jsou dostupné texty sexuálním životě (hlavní pojem) nelékařských zdravotnických pracovníků (kontext)?“ K vyhledávání byla pro hlavní pojem použita hesla „sexuální život OR sexualita OR sex“, pro kontext „nelékařský zdravotnický personál OR sestra“. Rešerše byla provedena 27. 9. 2023 prostřednictvím vyhledávače Google Scholar, přičemž vyřazujícími kritérii byly duplicita článků, články nesplňující odbornost, odlišná tematika, kvalifikační práce a nedostupnost celého textu. Publikační období bylo omezeno na roky 2015–2023. Stejná kritéria byla uplatněna i pro zbylá vyhledávání. Další rešerše ke stejné otázce byla provedena v databázi ProQuest 28. 9. 2023. Pro hlavní pojem bylo využito heslo „sexual life OR sexuality OR sex“, pro kontext heslo „nurse OR non-medical practitioner“. Třetí vyhledávání proběhlo v databázi EBSCO host 28. 9. 2023 a pro hlavní pojem bylo opět využito heslo „sexual life“, pro kontext pak heslo „nurse OR non-medical practitioner“.

Po hodnocení relevance vůči tematickému zaměření výzkumu bylo pro tvorbu diplomové práce ze všech výše zmíněných databází využito celkem 75 textů. Do využití literatury bylo zařazeno 28 knižních publikací, 27 přehledových článků, jeden příspěvek ve sborníku, tři texty z věstníků a 11 primárních studií.

## 2.2 Životní styl

Pojem „životní styl“ se v československé literatuře poprvé objevil ve 40. letech minulého století. V pozdější literatuře je za autora hesla („styl životní“) Duffkovou považován Karel Honzík (Duffková a kol., 2007), který jej poprvé publikoval v Malém sociologickém slovníku v roce 1970 a formuloval na základě syntézy předpokladů a závěrů odborných zdrojů převážně druhé poloviny šedesátých let. Honzík uvádí, v intencích dobového socialistického narativu, že „jde o formy výrobních a lidských vztahů, o formy jednání, vědomí a věcného prostředí“ (Fisher, 1970). Se zvyšující se relevancí termínu nejen pro sociologický výzkum takřka exponenciálně rostl i počet jeho definic. V současnosti se tomuto velmi aktuálnímu tématu věnuje nespočet publikací, přičemž znění definice bývá různá, avšak myšlenka zůstává všem společná.

Životní styl bývá sémanticky vymezen v úzké souvislosti s volným časem jedince tak, že je podstatnou a zároveň i komplexní manifestací modu vivendi ve filozofické, ekonomické, psychologické a samozřejmě sociální rovině. Zahrnuje integritu norem a hodnot měnících

se v čase a v neposlední řadě je ovlivněn i sociokulturním prostředím (Rychtecký, Tilinge, 2017, s. 35). Jednotlivé faktory ovlivňující životní styl jsou povětšinou vzájemně provázané. Jsou spojeny se sociálním postavením, příjmy, vzděláním a volnočasovými aktivitami jedince na jedné straně a se životním stylem, jenž se výrazně diferencuje podle sociálních a sociodemografických charakteristik osob (Tuček, 2003, s. 428), na straně druhé. Mnohdy je životní styl chápán jako zbytkový, tedy vyplývající z pouhého plnění povinností, ať už pracovních, studijních či rodinných. Způsob života jedince či skupiny zahrnuje rozmanité vzorce sociálního chování, preference a charakter volnočasových aktivit; determinuje výše zmíněné morální hodnoty a zároveň je těmito formován; je spojen se vnější manifestací v podobě stylu oblékání, úpravy vzhledu a jinými. Projevuje se vědomým i nevědomým výběrem těchto modelů chování, které jsou relativně stabilní (Rychtecký, Tilinge, 2017, s. 35).

Hodaň a Dohnal (2008, s. 91) charakterizovali životní styl jako „*historicky určenou formu života, ve které individuální společnost reprodukuje svoji existenci, vědomé hledání a utváření kvalitativně vyšších forem a hodnot, které co nejúplněji odrážejí objektivní rysy interindividuálních společenských vztahů a jsou projevem ideových, etických a ostatních principů v činnostech lidí*“. Jejich všestranné, široké pojetí lze rozšířit o poznatek Saka a Sakové (2004, s. 240), kteří nevědomé utváření životního stylu jedince, vedle kulturního podmínění, doplňují o vliv hromadných sdělovacích prostředků.

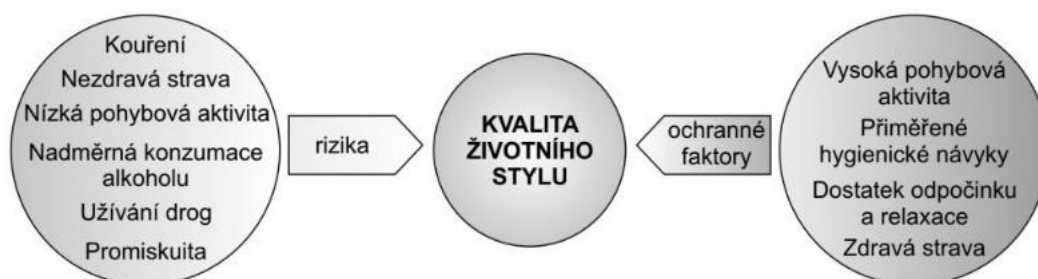
Životní styl je Rabochem (2016, s. 261) popsán jako „*systém významných činností a vztahů, životních projevů a zvyklostí typických pro určitý živý subjekt. Jedná se o souhrn relativně ustálených každodenních praktik, s určitým chováním a výběrem činností*“. Autoři Raboch a Kraus (2008, s. 170) se přitom shodují v tvrzení, že životní styl je esenciálním faktorem ovlivňujícím zdravotní stav člověka. Nezdravý způsob života přímo souvisí se vznikem celé řady chorob, které označujeme jako „neinfekční chronické nemoci“. Pro moderní a současnou postmoderní dobu jsou symptomatické zásadní změny společenského uspořádání světa. Industrializace, urbanizace, informační revoluce a rozvoj umělé inteligence – to je jen krátký výběr signifikantních civilizačně-evolučních proměn, souhrnně vedoucích k vyvíjení a zdokonalování nových technologií sloužících k léčení chorob, prodloužení průměrné délky života či stárnutí populace, čímž mají přímý dopad na proces transformace sociální struktury. Životní styl postupně prošel výraznou modifikací ve smyslu snížení fyzické zátěže, změny stravovacích návyků, charakteru práce i mezilidských vztahů (Raboch, 2016, s. 261). V dnešní době se pod vlivem negativních dopadů sociopatologických jevů na životní prostředí sune do popředí úsilí žít zdravě,

což zahrnuje další přidružené faktory, jako jsou životní rytmus, pohybová a duševní aktivita, odolnost v náročných životních situacích, správná životospráva a racionální výživa (Kraus, 2008, s.170).

Duffková (2005, s. 81) rozlišuje životní styl skupiny a životní styl jednotlivce, přičemž druhým termínem rozumí konzistentní způsob života, jehož dílčí části si navzájem odpovídají a jsou ve vzájemné relaci. Oproti tomu do životního stylu skupiny se promítají typické rysy spojené s kulturně či subkulturně podmíněnými vzorci chování a jednání dané společnosti či skupiny, často sebeidentifikované na profesním základě. Kvalitu života jednotlivce lze také dle Kubátové (2010, s. 21) chápat jako do značné míry kulturně determinovaný životní styl ve smyslu trávení volného času, vybavenosti domácnosti, úrovně vzdělání, ale i náročnosti vykonávané profese. Patří zde i zdravotní stav a životní spokojenost, kdežto kvalita života společnosti/skupiny je běžně kvantifikována pojmem životní úroveň. Kolářová (2022, s. 11) uvádí, že životní styl není výsledkem pouze osobní volby jednotlivce, ale že je utvářen v sociální interakci, a to nejen celospolečensky, ale i napříč společenskými úrovněmi/vrstvami (avšak i na mezoúrovni). Sociální hnutí, skupiny, organizace a komunity zcela zásadně ovlivňují volbu a realizaci životního stylu.

### 2.3 Zdravý životní styl

Životní styl je, jak již bylo zmíněno výše, ovlivňován zejména výživou a pitným režimem, pohybovou aktivitou, regenerací a odpočinkem, pracovním režimem a volným časem, vlivem okolního prostředí a v neposlední řadě sociálními vztahy (Nešpor, Mattanelli, 2011, s. 293–294). Kotulán (2002; citováno ve Švambersk Šauerová 2018, s. 19) doplňuje složky životního stylu (viz obr. 1) o ochranu před nákazou, ochranu před úrazu a péči o zdraví životního prostředí.



Obrázek 1: Příklady rizikových faktorů a salutorů životního stylu (Švambersk Šauerová, 2018, s. 21)

Životní styl si na rozdíl od genetické výbavy a prostředí, v němž existujeme, volíme sami, proto je kladen velký důraz právě na životní styl jako determinant zdraví, který můžeme změnit prakticky kdykoliv (Čevelová, Čeleda 2010, s. 52). „Zdravý životní styl se dá charakterizovat jako dodržování racionální stravy s vyváženým poměrem živin, dostatek pohybové aktivity, dostatek spánku a odpočinku, vyhýbání se drogám, alkoholu, kouření, uspokojování našich sociálních potřeb a udržování se v psychické pohodě“ (Čapský, 2018, s. 8). Čevelová a Čeleda (2010, s. 52) uvádí, že zdravý životní styl spočívá ve změně stravování, udržování optimální hmotnosti, pravidelném cvičení a dostatečném odpočinku.

American Cancer Society (ACS) je organizace, která poskytuje informace o rakovině, pomáhá onkologickým pacientům a shromažďuje finanční prostředky na výzkum rakoviny. Vytváří a šíří osvětu s cílem zvýšit povědomí lidí o problematice rakoviny. Mimo jiné sestavila průvodce zdravým životním stylem, který slouží veřejnosti jako návod k prevenci nejen nádorových onemocnění, ale nemocí obecně, aby v konečném důsledku ovlivnila stravovací návyky a fyzickou aktivitu mezi lidmi. Tyto pokyny vypracovala národní skupina odborníků na výzkum rakoviny, prevenci, epidemiologii, veřejné zdraví a politiku a odrážejí nejnovější poznatky z oblasti výzkumu rakoviny a prevence (Robien a kol., 2020, s. 245). Mezi doporučení ACS patří:

1. Udržování optimální tělesné hmotnosti po celý život: udržovat tělesnou hmotnost ve zdravém rozmezí a vyhnout se nárůstu hmotnosti v dospělosti.<sup>1</sup>
2. Fyzická aktivita: dospělí by se měli věnovat 150–300 min fyzické aktivitě střední intenzity za týden nebo 75–150 min intenzivní fyzické aktivitě za týden nebo tyto aktivity kombinovat, přičemž optimální je dosažení nebo překročení horní hranice 300 min; děti a dospívající by se měli denně věnovat alespoň 1 hodinu středně

---

<sup>1</sup> K operacionalizaci tělesné hmotnosti je využíván Body Mass Index. BMI je standardem antropometrického měření používaným Světovou zdravotnickou organizací (WHO). WHO jej používá ke klasifikaci dospělých a dětí jako podváhu, normální hmotnost, nadváhu nebo obezitu. Ačkoli se obecně předpokládá, že BMI měří adipozitu, definuje se jím tzv. hmotnost ve vztahu k výšce a není vždy adekvátním měřítkem adipozity či obezity. BMI nerozlišuje mezi různými tělesnými typy, nespécifikuje, zda je tuk rozložen viscerálně nebo subkutánně ani nedokáže rozlišit adipozitu trupu a končetin. Odborníci z WHO proto vytvořili další užitečná měřítka, měření obvodu pasu, poměr pasu k bokům a obvodu břicha a poměr pasu k výšce, které slouží k určení abdominální obezity. Tyto míry však mají značné vzájemné korelace. Index tvaru těla (Body Shape Index) byl vytvořen speciálně proto, aby poskytoval antropometrický index pro obvod pasu nezávisle na BMI (Hewage, 2023, s. 2). Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) lze BMI u osob starších 20 let interpretovat následovně:

- 18,5 až 24,9 kg/m<sup>2</sup> – normální váha,
- BMI nižší než 18,5 kg/m<sup>2</sup> – podváha,
- BMI 25 kg/m<sup>2</sup> a vyšší – nadváha,
- BMI 30 kg/m<sup>2</sup> a vyšší – obezita (WHO, 2010).

intenzivní nebo intenzivní pohybové aktivitě, omezit sedavou činnost, ležení a sledování televize a další formy zábavy u obrazovky.

3. Dodržování zdravého stravovacího režimu v každém věku: potraviny s vysokým obsahem živin v množství, které pomáhá dosáhnout a udržet si zdravou tělesnou hmotnost: zeleninu tmavě zelenou, červenou a oranžovou, luštěniny bohaté na vlákninu, ovoce, zejména celé ovoce různých barev, celozrnné výrobky. Zdravý stravovací režim omezuje nebo nezahrnuje: červené a zpracované maso, nápoje slazené cukrem, polotovary a rafinované obilné výrobky.
4. Omezení alkoholu: lidé, kteří se rozhodnou pít alkohol, by měli jeho konzumaci omezit na maximálně jeden nápoj denně u žen a dva nápoje denně u mužů (Robien a kol., 2020, s. 246).

### 2.3.1 Výživa a pitný režim

Výživa je jednou ze základních potřeb lidského života a bezpochyby ovlivňuje zdraví. Lidský metabolismus je řízen hormonálně a nervově na úrovni celého organismu. Kvalitní strava není spojena jen s dostatečným množstvím energie, ale zejména s vhodným složením živin a dostatečným příjmem tekutin (Haluzová, 2023, s. 24). „*Výživová, biologická hodnota stravy je dána množstvím a vzájemným poměrem základních živin, proteinů, sacharidů, tuků a také vitaminů, minerálních látek a biogenních stopových prvků, které obsahuje*“ (Šíma, Bencko, 2022, s. 53). Mimo to jsou ve stravě vždy přítomny také látky imunogenní, z čehož plyne, že strava nemá jen význam výživový, ale má také přímý vliv na imunitu. Strava je rovněž hlavním zdrojem prozánětlivých a protizánětlivých bioaktivních sloučenin (Křivohlavá, 2017, s. 132).

Kvalitním stravováním zabráníme rozvoji malnutrice. „*Malnutrici můžeme v širším slova smyslu chápat jako špatný stav výživy, který je buď nedostatečnou, či nadměrnou výživou*“ (Haluzová, 2023, s. 24). Metabolické poruchy často souvisí se změnami stravovacích zvyklostí, které se mohou projevit obezitou (viz níže) a jejími komorbiditami, jako jsou například hypertenze, hyperlipidemie, diabetes a další. Což potvrzuje i Walton (2020, s. 22), který uvádí, že zdravý způsob stravování je spojen s nižším rizikem neinfekčních nemocí, jako je diabetes, kardiovaskulární onemocnění nebo rakovina. Nezdravé stravovací návyky snižují kvalitu života a zvyšují morbiditu a mortalitu (tamtéž, s. 28).

Nadměrný přísun kalorií vede ke zvyšování tělesné hmotnosti až obezitě (Křivohlavá, 2017, s. 131 et Walton, 2020, s. 28), která může být příčinou chronického zánětu. Dochází k produkci cytokinů a růstu oxidačního stresu, což vede k riziku vzniku diabetu,



kardiovaskulárních onemocnění či rakoviny (Křivohlavá, 2017, s. 131).<sup>2</sup> Nezdravý způsob stravování a nezdravé vzorce příjmu živin ve stravě korelují s vyšším příjmem energie, tuků, nasycených tuků, avšak nižším obsahem bílkovin a mikroživin. Walton (2020, s. 26) také poukazuje na skutečnost, že nezdravé potraviny jsou spojené s vyšším podílem tuku, což vede k dyslipidemii, zvýšení celkového cholesterolu v séru a LDL cholesterolu v krvi. Životní styl prezentovaný nevhodnými stravovacími zvyklostmi a nevhodnou pohybovou aktivitou výrazně zvyšuje riziko vzniku a rozvoje neinfekčních chronických nemocí (Hlúbik, 2017, s. 50).

Na druhé straně posedlost zdravým stravováním (ortorexie) může vést k poruchám příjmu potravy a touha po zdraví v extrémní podobě se paradoxně stává nezdravou. Tento jev také znázorňuje, jak jsou poruchy příjmu potravy ovlivňovány aktuálními socio-kulturními hodnotovými systémy (Walton, 2020, s. 5).

Základ adekvátního příjmu kalorií a živin je naprosto zásadní, svaly ukládají a čerpají živiny a energii po celý den. Vzorec pravidelných jídel a svačín udržuje stálou hladinu energie z čehož plyne, že pravidelná strava pomáhá udržovat rovnoměrnější distribuci kalorií (Skolnik, Chernus, 2011, s. 106). V tomto směru Světová zdravotnická organizace (WHO) vydala seznam doporučení s názvem „12 kroků ke zdravému stravování“:

1. Jezte výživnou stravu založenou na rozmanitých potravinách pocházejících převážně z rostlin, nikoli ze zvířat.
2. Jezte několikrát denně chléb, celozrnné výrobky, těstoviny, rýži nebo brambory.
3. Jezte několikrát denně rozmanitou zeleninu a ovoce, nejlépe čerstvé a místní (alespoň 400 g denně).
4. Udržujte si tělesnou hmotnost v doporučených mezích (BMI 18,5–25) středně intenzivní až intenzivní fyzickou aktivitou, nejlépe denně.
5. Kontrolujte příjem tuků (ne více než 30 % denní energie) a většinu nasycených tuků nahraďte nenasycenými tuky.
6. Tučné maso a masné výrobky nahraďte fazolemi, luštěninami, čočkou, rybami, drůbežím nebo libovým masem.
7. Používejte mléko a mléčné výrobky (kefír, zakysané mléko, jogurt a sýry) s nízkým obsahem tuku i soli.
8. Vybírejte si potraviny s nízkým obsahem cukru a volné cukry konzumujte střídavě, omezte četnost sladkých nápojů a sladkostí.

---

<sup>2</sup> Asociace mezi rakovinou a zánětem je zřejmá např. u ulcerózní kolitidy, která často končí karcinomem tlustého střeva (Křivohlavá, 2017, s. 131).

9. Zvolte si stravu s nízkým obsahem soli. Celkový příjem soli by neměl být vyšší než jedna čajová lžička (5 g) denně, včetně soli v chlebu a zpracovaných, solených a konzervovaných potravinách (jodizace soli by měla být všeobecně tam, kde je problémem nedostatek jódu).
10. WHO nestanovuje konkrétní limity pro konzumaci alkoholu, protože z důkazů vyplývá, že ideálním řešením pro zdraví je nepít vůbec, tedy méně je lépe.
11. Přípravujte potraviny bezpečným a hygienickým způsobem. Vařte v páře, pečte, vařte nebo ohřívejte v mikrovlnné troubě, abyste snížili množství přidaného tuku.

Voda je jedna z nejdůležitějších součástí zdravé výživy, je klíčem k udržení hydratace čili zdravého množství tekutin v těle (Čevelová, Čeleda, 2010, s. 60). Lidské tělo je z větší poloviny tvořeno tělními tekutinami, jenž jsou rozděleny na tekutiny intracelulární (ICT) a extracelulární (ECT), přitom extracelulární tekutina představuje asi jednu třetinu veškerých tekutin v těle. Dospělý jedinec denně spotřebuje průměrně kolem dvou a dvou a půl litrů vody, ale reálná spotřeba je ovlivněna věkem, pohlavím, tělesnou váhou, fyzickou aktivitou, teplotou prostředí a dalšími proměnnými (Čevelová, Čeleda, 2010, s. 60). Dochází-li ke ztrátám vody z organismu, nejedná se vždy výhradně o čistou vodu. Čistou vodu ztrácíme pouze odparem z dýchacích cest a difuzí tělesným povrchem. Močí, stolicí, krví, potem a dalšími tělními tekutinami však vždy ztrácíme roztok s vysokým podílem minerálů a dalších důležitých látek (Šafka a kol., 2019, s. 141). Z čehož vyplývá, že pro zdravou hydrataci není důležité jen množství přijímané tekutiny, ale též její složení (Čevelová, Čeleda, 2010, s. 60). Ztrátu minerálů lze hradit nejen tekutinami, ale též stravou (Šafka a kol., 2019, s. 141). Nedostatek vody v organismu, tedy dehydratace, může navodit akutní i chronické zdravotní potíže. Akutními příznaky mírné dehydratace bývá bolest hlavy, únava, ospalost, zmatenost či pokles výkonnosti. Ztráta tělesných tekutin vyšší než pět procent z celkového množství má za následek nižší odolnost vůči psychické i fyzické zátěži, hrozí oběhové selhání a dehydratační šokový stav (Jeligová, Kožíšek, 2010, s. 388).

### **2.3.2 Tělesná hmotnost**

Hainer (2020, s. 46) uvádí, že „*obezita je multifaktoriálním onemocněním, které je výsledkem interakce vnějších faktorů s faktory genetickými.*“ Dle Pekaře (2020, s. 39) je obezita závažným onemocněním s mezioborovým medicínským přesahem a významnými socioekonomickými dopady na život pacientů a společnosti. Vzniká v důsledku pozitivní energetické bilance – tedy ve chvíli, kdy dojde k poruše rovnováhy mezi příjmem a výdejem

energie na úkor výdeje (Hainer, 2021, s. 31 et Hlúbik, 2017, s. 50). „*Je charakterizována zvýšením BMI a zvýšením podílu tělesného tuku*“ (Hlúbik, 2017, s. 50).

Na zvýšeném energetickém příjmu mají podíl zejména konzumace tuků, které se vyznačují vysokou energetickou denzitou, avšak nízkou sytící hmotností. Zvýšená konzumace alkoholu se může významně podílet na vzniku obezity a to zejména na hromadění viscerálního tuku, jelikož alkohol má vysoký energetický obsah. Také zvýšená konzumace jednoduchých cukrů se na obezitě podílí. Naopak příjem bílkovin nehraje nijak zásadní roli při vzniku nadváhy, či obezity (Hainer, 2021, s. 31–33).

Výskyt obezity v Evropě má trvale vzestupný trend (Hainer, 2021, s. 12). Hainer (tamtéž), Matoulek a kol. (2021, s. 302), Pekař a kol. (2020, s. 39) i Tejová a kol. (2023, s. 1) se shodují, že obezita je příčinou nemocí kardiovaskulárního systému, endokrinních a metabolických poruch, nádorů či hepatobiliárních nemocí, gastrointestinálních onemocnění a respiračních komplikací, zhoršuje kognitivní funkce, zpomaluje léčbu akutních i chronických nemocí a snižuje fyzickou výkonnost. Závažným typem obezity je sarkopenická obezita, při které dochází k pronikání tukové tkáně do svalstva, ta poté nahrazuje jeho objem a je příčinou ztráty svalové síly (Pekař a kol., 2020, s. 39). Zvýšení tělesné hmotnosti je rovněž rizikovým faktorem pro rozvoj onemocnění muskuloskeletálního systému. Složení těla ve spojení se svalovou hmotou hraje klíčovou roli ve funkční pohybové zdatnosti obézních jedinců. Vysoký podíl tělesného tuku negativně ovlivňuje svalovou vytrvalost organismu. Obezita ovlivňuje zdravotní stav kostí a kloubů, podílí se zejména na příčinách patologických stavů, jako jsou demineralizace, deformace a dysfunkce kostí, provázenými bolestmi (Tejová, 2023, s. 1).

Zhruba polovina úspěchu léčby obezity a diabetu mellitu 2. typu spočívá ve změně životního stylu (Matoulek a kol., 2021, s. 302), což potvrzuje Hlúbik (2017, s. 53), který dále uvádí, že úspěšné trvalé redukce nadměrné hmotnosti lze dosáhnout pouze celoživotní změnou životního stylu v oblasti stravování a pohybové aktivity. K ukládání tukových zásob bezpochyby přispívá rovněž stravování ve fastfoodech či v restauracích bufetového typu. Důležité je jíst v klidu a pomalu, jídlo důkladně rozkousat a před polknutím každé sousto řádně přežvýkat, aby mohl trávicí trakt lépe vstřebat živiny. Stejně tak důležité je nejíst stejné potraviny každý den, stravovat se pravidelně a ve stejnou denní dobu a nejíst pozdě v noci, kdy má tělo odpočívat (Frej, 2017, s. 85). Pravidelné zdravé svačiny ve čtyřhodinových odstupech snižují riziko přejídání kvůli přílišnému hladu (Sagner, 2017, s. 167). Pakliže se jedinec dostatečně nenají během dne a vynahrazuje si to večer, kdy organismus spaluje

mnohem méně kalorií a trávení je slabší, přibírá na hmotnosti a z nestrávené potravy se tvoří toxiny, které zatěžují játra a ledviny (Frej, 2017, s. 85).

### **2.3.3 Konzumace alkoholu**

Vyšší spotřeba alkoholu je trvale spojována s horší kvalitou života a zvýšenou mortalitou. Celoživotní rizikovní pijáci jsou definováni jako lidé, kteří konzumují více než dva standardní alkoholové nápoje denně a jednorázoví pijáci jsou definováni jako konzumenti pěti a více standardních alkoholických nápojů při jedné příležitosti (Sagner, 2017, s. 356).

Pití alkoholu, společně s kouřením, jsou pokládány za společenské aktivity, které lidem poskytují jak požitek, tak způsob, jak snížit stres a uklidnit se (tamtéž). Jones (2016, s. 13) dodává, že alkohol může pomoci se spánkem, odpočinkem, avšak též snižuje zábrany a může vést ke ztrátě sebekontroly, nebo prohloubit depresivní stavy. Některé ze jmenovaných jsou silné faktory pro vytvoření návyku (Sagner, 2017, s. 356). Následky nadměrného jednorázového požití alkoholu mohou být intoxikace, akutní pankreatitida nebo akutní srdeční arytmie. Intoxikace je spojena s poruchou motoriky, zpomalenou reakční dobou, zhoršeným úsudkem, emočními změnami a sníženou citlivostí na sociální očekávání, to vše může vyústit ve fyzická zranění (Jones, 2016, s. 14 et Sagner, 2017, s. 356), v některých případech smrtelná. Dalšími následky jsou škody společenské, jako je domácí násilí, vandalismus, narušování veřejného pořádku, finanční a rodinné problémy (Jones, 2016, s. 13–14). Z dlouhodobého hlediska zvyšuje nadměrná konzumace alkoholu riziko hypertenze, cévní mozkové příhody a rakoviny (Sagner, 2017, s. 356).

### **2.3.4 Pohybová aktivita**

Pohybová aktivita je, podle Světové zdravotnické organizace (WHO), jakýkoli pohyb prováděný kosterním svalstvem, který vyžaduje energetický výdej (WHO, 2004). Kromě jednotlivé činnosti může být chápána jako komplex lidského chování zahrnující veškeré pohybové činnosti jedince. Pohybová aktivita je rovněž klíčový prostředek ke zlepšení fyzického a psychického zdraví jedince (WHO, 2006). Motivace účastnit se pohybové aktivity je hlavním atributem pohybové gramotnosti – pohybově aktivní jedinec má pozitivní vztah k sobě samému, ke svým fyzickým schopnostem. Pohybová gramotnost prodlužuje aktivní život a přispívá jeho celkové kvalitě (Vašíčková, 2015, s. 12).

Cvičení je podkategorií pohybové aktivity, kterou lze charakterizovat jako záměrné, plánované, strukturované a opakující se chování, cílicí na zlepšení či udržení tělesné zdatnosti (WHO, 2006 et Sagner, 2017, s. 182). Liší se intenzitou, typem, frekvencí a délkou trvání

(Vašíčková, 2015, s. 51). Frekvence a intenzita pohybové aktivity má s rostoucím věkem klesající tendenci. Krom věku patří mezi další ovlivňující faktory také socioekonomický status, finanční situace, nejvyšší dosažené vzdělání, zdravotní stav a též psychologické, tedy psychický stav jedince, a behaviorální proměnné, kde řadíme kupříkladu vzorce chování (Vašíčková, 2015, s. 99). Pohyb je zásadní i pro ty, kteří nemají sportovní nadání. Klíčové je, aby pohyb s vyšší intenzitou zatížení u dospělého jedince trval alespoň 30 minut denně. Intenzivní pohyb by měl být doplněn aktivitami s nižší intenzitou zatížení, například běžnou chůzí (Janošková a kol., 2018, s. 9).

Pohybová nedostatečnost – inaktivita – se projevuje nízkým objemem denních pohybových aktivit (WHO, 2004). Sedavý životní styl a nedostatečná pohybová aktivita může vést k vyššímu výskytu chronických neinfekčních nemocí (Vašíčková, 2015, s. 108), přičemž v žebříčku příčin smrti obsazuje čtvrtou příčku (WHO, 2004).

### 2.3.5 Stres

Nadmíra stresu je velkým problémem dnešní doby, ovlivňuje nejen náš fyzický a subjektivní nebo emocionální stav pohody, ale také náš psychologický, sociální, etický a duchovní rozměr zdraví. Zdravý životní styl přitom předpokládá odstranění převážné části negativních dopadů stresu (Clouston, 2015, s. 75), zejména toho chronického. Navrátilová (2020, s. 181) popisuje stresovou reakci jako soubor dějů nervového, endokrinního a imunitního systému, kterými se organismus připravuje k obraně ve smyslu fyzického výkonu. Dutková (2023, s. 7) zase charakterizuje stres jako automatickou reakci těla na hrozící nebezpečí, jež mobilizuje organismus ve snaze o přežití. Tuto akutní fázi má na svědomí sympatikus, nervový systém, který začne vyplavovat hormony adrenalin a noradrenalin. Zmíněné hormony uvedou do pohybu svaly, zvyšují srdeční výkon, tím krevní tlak a spotřebu kyslíku. Naopak parasympatikus vyplavuje ve chvílích ohrožení kortikoidy, hormony z nadledvinek, způsobující zpomalení srdeční akce a dechové frekvence.

Krátkodobý stres je funkční, fyziologickou reakcí, která stimuluje imunitní systém, avšak chronický stres naopak reakci těchto systémů zhoršuje (Navrátilová, 2020, s. 181). Náročné zaměstnání, komplikované mezilidské vztahy, zátěž spojená s péčí o děti a domácnost, ale i vlastní vědomí a vnitřní svět – všechny tyto okolnosti se nazývají stresory a představují jeho přímé kauzální faktory (Kožíňová, 2022, s. 13). „*Expozice akutním a dlouhodobě působícím stresorům, v kombinaci se specifickými profesními požadavky na výkon profese, přispívá k nárůstu subjektivně vnímanému distresu a rozvoji příznaků poruch psychického i fyzického zdraví*“ (Pelcl, 2017, s.159). Paprštejnová a kol. (2019. s. 141)

též upozorňuje na skutečnost, že stres ovlivňuje behaviorální, fyzické, ale i emoční prožívání, přičemž emoce významně ovlivňují kvalitu života a postoje k životu a ke zdraví.

Dutková (2023, s. 8) a Kožinová (2022, s. 16) rozlišují tři fáze stresu: 1) poplachovou fázi, v níž dochází k vyplavení hormonů, 2) stádium rezistence, kdy hladiny stresových hormonů klesají a 3) fázi vyčerpání, jež se objevuje při dlouhodobém působení stresoru. Roviny symptomů doprovázející stres dělí Dutková (2023, s. 9) na čtyři: A) duševní, kde řadí kupříkladu úzkost, neklid, roztěkanost či deprese, B) tělesné, jako jsou bolesti, sexuální dysfunkce, nechutenství, C) mezilidské vztahy, kam patří nízká úroveň komunikace nebo sociální odcizení, a nakonec D) pracovní rovinu, v níž se stres projevuje ztrátou výkonnosti či zanedbáváním povinností.

### 2.3.6 Sexualita

Životní styl úzce souvisí se sítí sociálních vztahů a lze tedy hovořit rovněž o životním stylu rodiny nebo sociální skupiny (Nešpor, Mattanelli, 2011, s. 294). Sexualita zaujímá důležité místo z hlediska kvality života lidí a zdraví (Sagner, 2017, s. 393 et Mertoglu, 2020, s. 56) a je utvářena prostřednictvím interakcí mezi oběma pohlavími (Toghiani, 2023, s. 2). Sexuální zdraví je nedílnou součástí tělesného i duševního zdraví (Mertoglu, 2020, s. 56) a je základem nejen pro celkové zdraví a pohodu jednotlivců, párů a rodin, ale také pro sociální a ekonomický rozvoj společností (WHO, 2006).

Spokojenost v partnerském vztahu je možné vyjádřit jako míru, do které jedince vztah naplňuje a uspokojuje, respektive do jaké míry vnímá pozitivní dopad takového vztahu na vlastní život (Nábělková, Ďurišová, 2015, s. 42). Sexuální zdraví jako součást individuálního a společenského zdraví je potřebou a strategií k dosažení rozvojových cílů tisíciletí stanovených WHO. Takových cílů, které mají různorodé a komplexní rozměry a ovlivňují spokojenost a stabilitu manželství respektive partnerství. Neuspokojené sexuální potřeby jsou jednou z příčin rozpadu rodiny, což vede k rizikovému sexuálnímu chování, které přímo ohrožuje sexuální zdraví partnerů. Nedostatečné sexuální uspokojení a rizikové sexuální chování jsou navíc spojeny s různými formami domácího násilí (Toghiani a kol. 2023, s. 1). Mnozí autoři identifikují faktory ovlivňující sexuální zdraví. Mohou to být překážky fyzické, psychologické a sociální, tedy vycházející z bio-psycho-sociálního paradigmatu (Toghiani a kol. 2023, s. 2 et Estupinyà, 2016, s. 125). Nejčastějšími psychickými příčinami sexuální dysfunkce jsou deprese, stres (viz výše), vztahové problémy a úzkost z výkonu; sociálními či sociokulturními příčinami bývá mimo jiné přepracování nebo problémy ve vztazích; mezi psychologické faktory lze zařadit strach, úzkost či nízké

sebevědomí; a příčinami zdravotními bývají bolesti, hormonální změny, únava (Estupinya, 2016, s. 129).

Sexuální touha je obvykle ústředním prvkem romantické lásky a tyto dvě oblasti se v mnohém překrývají, nicméně občas nemá sexuální touha s romantickou láskou nic společného (Ben-ze'ev, 2023, s. 2). Příležitostný sex je termín, který se používá k popisu celé řady sexuálního chování, od „jednorázových“ setkání až po častá setkání s pohlavním stykem při absenci závazného vztahu (McKeen a kol., 2022, s. 1339). Náhodný sex, k němuž dochází mimo pravidla romantického vztahu, nemá ani pozitivní, ani negativní konotace. Převažující normativní popis příležitostného sexu je však negativní, vnímaný jako povrchní chování, které narušuje životní pohodu. Třebaže jsou sexuální aktivity spojeny s mnoha psychickými a fyzickými přínosy pro zdraví, jen zřídka jsou přisuzovány příležitostnému sexu. Faktem zůstává, že jedinec mnohdy vnímá příležitostný sex jako zkušenost spojenou s pozitivními pocity jako je spokojenost, sebedůvěra, se sebepoznáním a společenskou angažovaností (Ben-ze'ev, 2023, s. 1).

### 2.3.7 Spánek

Spánek je definován jako periodický reverzibilní stav percepčního odpoutání se od vnějšího prostředí (Mansfield a kol., 2017, s. 7). Spánek je zásadní faktor pro udržení ideálních biologických funkcí a optimálního výkonu. (Noordsy, 2019, s. 262 et Stephens, 2020, s. 35). Pravidelný cyklus mezi spánkem a bděním je řízen homeostázou a cirkadiánním rytmem (Mansfield a kol., 2017, s. 7). Termín cirkadiánní pochází latinských slov *circa*, volně proloženo jako „přibližně“ a *diés* neboli „den“. Cirkadiánní rytmus je biologický proces se zhruba dvacetičtyřhodinovou periodou vlastní všem živým organismům včetně rostlin, u člověka ovládá, mimo jiné, cyklus spánku a bdění (Panda, 2020, s. 2). Je potřeba jej vnímat individuálně, podléhá totiž individuálnímu načasování, diurnální preferenci na podkladě biochemických mechanismů. Cirkadiánní preference je úzce spojena s oblastí spánku. Jedinci s ranní preferencí – ranní chronotypy – lépe snášejí časně vstávání a brzké večerní uléhání. Naopak jedinci s večerním chronotypem preferují vstávání v poledních hodinách a usínají pozdě v noci (Tvarožková a kol., 2017, s. 87 et Machálková a kol., 2020, s. 12). K cirkadiánní preferenci dodává Panda (2020, s. 13), že s postupujícím věkem převažuje u větší části populace ranní preference na úkor té večerní. Některé spánkové návyky však nelze zcela zařadit ani do jedné ze zmíněných kategorií. Cirkadiánní rytmus ovlivňuje psychickou a fyzickou výkonnost. Potřeba a charakter spánku se mění s rostoucím věkem (Tvarožková a kol., 2017, s. 87).

Spánek lze rozdělit do dvou hlavních fází: spánek bez rychlého pohybu očí (nonREM) a spánek s rychlým pohybem očí (REM). Každá fáze je definovaná charakteristickými úrovněmi aktivity svalového tonu, mozkové činnosti či autonomní reakce (Mansfield a kol., 2017, s. 16 et Nedopílková, Močidlánová, 2023, s. 182). Při fyziologickém spánku se tyto fáze cyklicky střídají. Lidé obvykle čtvrtinu noci prožijí v REM fázi, ten přichází ve dvaceti až padesátiminutových cyklech až pětkrát za noc (Stephens, 2020, s. 29–32).

*„Nekvalitní nebo nedostatečný spánek může vést k únavnosti, pracovní nevykonnosti, k poklesu denní bdělosti až k narušení kognitivních funkcí. Dobrý spánek je vnímán jako jeden ze základních atributů dobrého zdraví“* (Nedopílková, Močidlánová, 2023, s. 182). S tímto tvrzením se ztotožňuje také Noordsey (2029, s. 262), zatímco Stephens (2020, s. 35) doplňuje, že nedostatek spánku ovlivňuje schopnost jasně uvažovat a soustředit pozornost, integrovat nové informace, reprodukovat paměťové stopy, ovlivňuje i emocionální rovnováhu a flexibilitu (Stephens, 2020, s. 35).

Existuje celá řada spánkových poruch, z nichž nejfrekventovanější je nespavost neboli insomnie. S přechodnou epizodou nespavosti se setká téměř polovina populace. Léčba insomnie a dalších poruch spánku obecně má své doporučené postupy. V terapii nespavosti mají nefarmakologické postupy dlouhodobě efektivitu srovnatelnou s léčbou farmakologickou (Višňovský, Vaněk, 2023, s. 176). Pokud se však nepodaří odstranit příčiny nespavosti, např. primární chorobu, stres či špatnou životosprávu, pak teprve je vhodné přistoupit k farmakologickému řešení (Nedopílková, Močidlánová, 2023, s. 186). Medikamenty ovlivňující spánek se řadí k nejstarším psychofarmakům vůbec (Višňovský, Vaněk, 2023, s. 176).

### **2.3.8 Pozornost a koncentrace**

Vedle paměti, myšlení, zrakově-prostorových schopností a vnímání, jazyka a řeči se mezi kognitivní schopnosti řadí i pozornost a koncentrace (Pospíšil, 2017, s. 38). Pozornost je velice citlivým ukazatelem funkčního stavu mozku. Kvalita pozornosti je závislá na zralosti a jednotě funkcí mnoha různých oblastí centrálního nervového systému (CNS) (tamtéž, s. 39). Z tohoto důvodu může sloužit k orientačnímu posouzení funkčního stavu CNS. Míra pozornosti a koncentrace vyplývá z kvality spánku, při únavě dochází k poklesu pozornosti, pod vlivem stresu může být negativně ovlivněn kognitivní výkon jednotlivce a jeho rozhodovací procesy (tamtéž, s. 39–40).

Únava se projevuje zhoršenou bdělostí, ostražitostí, koncentrací a sníženou schopností rozhodovat se. Při řízení dopravního prostředku představuje aktuální problém a příčinu mnoha



závažných nehod (Guo a kol., 2016, s. 1–2 et Tvarožková a kol., 2017, s. 88). V některých případech se únava v chování jedince navenek projevuje podobně jako po požití alkoholu – prodlužuje se reakční čas v krizových situacích. Kupříkladu schopnost ovládat vozidlo je přitom přímo závislá na reakční schopnosti řidiče. K únavě při řízení dochází mimo jiné v důsledku nekvalitního či nedostatečného spánku nebo následkem pracovního vyčerpání (Tvarožková a kol., 2017, s. 87–88). Únava, celkové vyčerpání nebo psychický útlum bývají rovněž spojeny s hypomnézií, tedy poruchou paměti, kdy dochází k jejímu ať už kvalitativnímu nebo kvantitativnímu oslabení různého stupně závažnosti (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015, s. 66).

## 2.4 Směnný provoz

Práce na směny je dle zákoníku práce definována zákonem č. 262/2006 Sb., konkrétně § 78. Zákon definuje směnný a nepřetržitý provoz, pracovní dobu, dobu odpočinku, specifika nočních služeb a přesčasy.

Mezinárodní organizace práce (1990) definuje práci na směny jako způsob organizace pracovní doby, ve kterém pracovníci střídají jeden druhého na pracovní pozici, aby instituce jako celek pracovala déle než jednotliví zaměstnanci v různých denních a nočních hodinách. V rámci široké kategorie práce na směny lze rozlišovat mezi systémem pevných směn a rotačním systémem. Noční práci se rozumí veškerá práce, která je vykonávána po dobu nejméně sedmi po sobě jdoucích hodin, včetně doby od půlnoci do páté hodiny ranní, kterou určí příslušný orgán po konzultaci s nejrepresentativnějšími organizacemi zaměstnavatelů a zaměstnanců nebo kolektivní smlouvou (International Labour Organization, 1990).

Ve zdravotnictví se lze setkat se všemi formami pracovní doby, avšak práce na směny je úzce spjata s organizací práce v tomto rezortu. Provoz mnohých zdravotnických zařízení musí být, ze své podstaty, nepřetržitý. Práce na směny může být organizována různými způsoby, ale vždy představuje výrazný zásah do přirozených biorytmů lidského organismu (Vévodová a kol., 2016, s. 103–105). Směnný provoz práce zasahuje do spánku především tím, že denní spánek není adekvátní kompenzací nočního spánku, a to ani z hlediska kvality, ani z hlediska kvantity (Vévodová a kol., 2016, s. 105 et Machálková a kol., 2020, s. 12).

Dle Šavelové a kol. (2018, s. 123) a Kece a kol. (2020, s. 147) má směnný provoz prokazatelně negativní vliv na zdraví ve formě rozvoje rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění (Šavelová a kol., 2018, s. 123 et Kec a kol., 2020, s. 147), dle Křibské a Nakládalové (2017, s. 25) také na rozvoj nádorových onemocnění (Křibská, Nakládalová,

2017, s. 25). Tato onemocnění vnikají s největší pravděpodobností následkem multifaktoriálního vlivu cirkadiánní dysregulace, spánkové deprivace, negativních behaviorálních změn v životním stylu a působení pracovního stresu (Křibská, Nakládalová, 2017, s. 25 et Šavelová a kol, 2018, s. 123).

## 2.5 Nelékařský zdravotnický personál

Přehled regulovaných zdravotnických povolání je definován zákonem č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů (MZČR, 2023). Nejpočetnějšími zástupci této skupiny, kteří pracují ve směnném provozu, jsou sestry: všeobecná, dětská, praktická. Dále se zde řadí zdravotnický asistent, zdravotnický záchranář a porodní asistentka. Za zdravotnického pracovníka je považována osoba, která získala způsobilost k výkonu zdravotnického povolání podle platné legislativy a vykonává činnosti, které jí profesně náleží. *„Nelékařský zdravotnický pracovník má přesně vymezené činnosti, které na základě dosažené kvalifikace může provádět samostatně bez indikace lékařem nebo na základě indikace nebo pod dohledem nebo přímým vedením lékaře a dalších určených pracovníků“* (Národní zdravotnický informační portál, 2023).

Povaha pracovních činností sester, zejména poskytování akutní péče, je spojena s vysokou náročností této práce, a to jak psychickou, tak emocionální i fyzickou. Zvýšená psychická pracovní zátěž u sester je determinována intenzitou práce a časovým tlakem, pracovním tempem, sociálními interakcemi, materiálními a organizačními podmínkami, zodpovědností, rizikem ohrožení vlastního zdraví nebo zdraví ostatních, prací na směny a fyzickým nepohodlím (Hulková, Kilíková, 2022, s. 32). Vysoká míra pracovní zátěže zdravotníků může mít nepříznivý vliv na kvalitu a bezpečnost poskytované zdravotní péče, mezilidské vztahy, fyzické a psychické zdraví. Nadměrná pracovní zátěž bývá příčinou zhoršení kognitivních funkcí, právě tento faktor zvyšuje riziko chybných výkonů a rozhodnutí, tím ovlivňuje subjektivní spokojenost pacientů (Vévodová a kol., 2016, s. 108 et Hulková, Kilíková, 2022, s. 32).

V posledním desetiletí se vlivem nedostatku nelékařského zdravotnického personálu stává, že jsou zdravotníci pod stálým časovým tlakem a psychickým vypětím. V pracovním procesu se záhy dostavuje únava, pocit marnosti z odvedené práce a celková nespokojenost, stres se násobí a nezdůvodněně překračuje limity pracovníků (Plachá, 2015, s. 60 et Paprštejnová

a kol., 2019, s. 141). Marek (2023, s. 22) uvádí, že na základě dlouhodobé expozice těmto činitelům, se u sester vyskytuje vyšší riziko profesního vyhoření. V zdravotnické profesi jsou klíčové také pracovní vztahy a vzájemná komunikace mezi kolegy. Atmosféra na pracovišti a interpersonální vztahy přímo působí jak na tělesné, tak i na emocionální zdraví (Plachá, 2015, s. 63).

### 3 VÝZKUMNÁ ČÁST

#### Hlavní cíl:

Hlavním cílem empirické části práce bylo zjistit signifikantní rozdíly v životním stylu mezi třemi skupinami respondentů. Skupiny jsou rozděleny na nelékařský zdravotnický personál, který aktuálně pracuje ve směnném provozu (skupina A), nelékařské zdravotnické pracovníky, kteří v minulosti pracovali, ale v současné době již nepracují ve směnném provozu (skupina B) a ne-lékaři, kteří ve směnném provozu nepracovali nikdy (skupina C).

#### Díličí cíle byly formulovány takto:

1. Zjistit, zda věk participantů souvisí s výběrem práce mezi směnným provozem a jednosměnným provozem.
2. Identifikovat, zda je typ pracovního provozu u skupin A, B nebo C spojen s vyšším počtem odpracovaných hodin, než určuje dlouhodobý plán.
3. Vyvrátit nebo potvrdit, zda nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří pracují ve směnném provozu, tedy skupina A, častěji užívají medikaci na spaní oproti skupině B a C.
4. Zjistit, zda dochází u skupiny A častěji k poruchám koncentrace při běžných denních činnostech oproti skupinám B a C.
5. Prokázat nebo vyvrátit souvislost s výpadky paměti, objevujících se po pracovním dni a zvyšujícím se věkem napříč skupinami A, B, C.
6. Odhalit, zda jsou mezi skupinami A, B a C signifikantní rozdíly hodnocení kvality sexuálního života a frekvence pohlavního styku.
7. Analyzovat rozdíl mezi stravovacími návyky skupiny A oproti skupinám B a C.
8. Zjistit, zda u zkoumaného souboru existuje statisticky významný vztah mezi prací ve směnném provozu a zvyšováním tělesné hmotnosti?

### 3.1 Metodika zkoumání

#### Design výzkumné studie:

Uplatněn byl kvantitativní přístup ke zkoumání, konkrétně observační analytický průřezový design. Limitace v provedení této studie jsou předloženy jako součást kapitoly Diskuze.

#### Zkoumaný soubor:

Pro výběr respondentů byla využita metoda náhodného výběru. Kritériem zařazení do výzkumu byla profese nelékařského zdravotnického pracovníka, konkrétně všeobecné sestry, praktické sestry, zdravotnického asistenta, zdravotnického záchranáře, porodní asistentky, dětské sestry a radiologického asistenta, s různým stupněm vzdělání, aktuálně vykonávající svou profesi. Zásadním kritériem byl souhlas s účastí na výzkumné práci. Do skupiny A, jejíž četnost byla 772 participantů, byli zařazeni nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří v současnosti pracují ve směnném provozu. Do skupiny B, která čítala 137 participantů, byli zařazeni nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří již v současnosti nepracují, ale v minulosti pracovali ve směnném provozu. Skupina C je tvořena nelékařskými zdravotnickými pracovníky, kteří nikdy nepracovali ve směnném provozu, přičemž četnost této skupiny byla 14 participantů.

Práce ve směnném provozu	Pracuji aktuálně (Skupina A)		Pracovala jsem, již nepracuji (Skupina B)		Nepracuji a nikdy jsem nepracoval(a) (Skupina C)	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>Pohlaví</b>						
Žena	743	80,50%	137	14,84%	13	1,41%
Muž	28	3,03%	0	0,00%	1	0,11%
Jiné	1	0,11%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Věk</b>						
30 let a méně	226	24,49%	16	1,73%	4	0,43%
31–40 let	185	20,04%	41	4,44%	4	0,43%
41–50 let	229	24,81%	49	5,31%	4	0,43%
51 let a více	132	14,30%	31	3,36%	2	0,22%
<b>Vzdělání</b>						
středoškolské	297	32,18%	49	5,31%	5	0,54%
vyšší odborné	173	18,74%	29	3,14%	4	0,43%
vysokoškolské bakalářské	200	21,67%	35	3,79%	5	0,54%
vysokoškolské magisterské	94	10,18%	22	2,38%	0	0,00%
vysokoškolské postgraduální	8	0,87%	2	0,22%	0	0,00%

Tabulka 1: Charakteristika zkoumaného souboru

#### Organizace a lokace sběru dat:

K účasti ve studii se přihlásilo 1102 respondentů (tab. 1). Online verzi formuláře vyplnilo a odeslalo 923 respondentů. Návratnost formuláře tedy byla 83,75 %. Sběr dat byl realizován s využitím ověřeného formuláře a probíhal ve dnech 31. 7. – 17. 8. 2023.

Dotazník byl vytvořen na webových stránkách Survio.com a jeho odkaz byl zaslán prostřednictvím sociálních sítí cílové skupině respondentů.

### **Etické parametry studie:**

Poučení dotazovaných účastníků a informovaný souhlas se zpracováním dat byl součástí výzkumného nástroje (viz příloha 1).

### **Uplatněná výzkumná metoda a nástroj:**

Uplatněna byla výzkumná metoda dotazování. Vzhledem k předpokladu vyšší účasti respondentů byl k získání potřebných informací použit strukturovaný online formulář vlastní konstrukce, vytvořený pro účel této diplomové práce.

### **Nástroj ke sběru dat:**

První oblast formuláře (otázky č. 1–5) byla zaměřena na otázky týkající se demografických údajů a vzdělání. Respondent studie měl možnost označit jednu odpověď (Chrásková, 2016, s. 163). Druhá oblast formuláře (otázky č. 6–10) byla zaměřena na profesi a pracovní dobu respondentů. V této oblasti mohli účastníci vybrat opět pouze jednu odpověď z předdefinovaných možností, avšak v otázkách 6 a 9 mohli vypsát vlastní variantu, pokud ani jedna z nabízených neodpovídala skutečnosti. U otázky č. 7 dochází k rozlišení respondentů do skupin A, B a C, přičemž skupině C nejsou nabízeny otázky v takovém rozsahu, jako skupině A a B. Třetí oblast (otázky č. 11–15) obsahovala dotazy ohledně spánku (Tvarožková a kol., 2017, s. 87 et Machálková a kol., 2020, s. 12). U všech otázek bylo možné označit jednu odpověď. Ve čtvrté oblasti formuláře (otázky č. 16–19) byly položeny otázky týkající se pozornosti a energie (Tvarožková a kol., 2017, s. 88). V této oblasti dotázaní vybírali jednu odpověď na každou z nich. Pátá doména formuláře (otázky č. 20–23) se soustředila na pohyb a sexuální aktivitu participantů (Nábělková, Ďurišová, 2015, s. 42). Respondenti v této části odpovídají výběrem jedné z možností. Šestá doména s názvem Stravování (otázky č. 24–29) obsahuje otázky na téma stravovací návyky a konzumace alkoholu (Sagner, 2017, s. 167 a 356). Na otázky účastník odpovídá jednou z vybraných možností. Sedmá oblast dotazníku (otázky č. 30–32) je zaměřena na tělesnou hmotnost participantů (Hainer, 2021, s. 31–33). Na tyto tři otázky bylo možné odpovědět vybranou možností. Formulář je součástí přílohy.

## Ověření využitelnosti nástroje ke sběru dat:

V období 9.–15. 7. 2023 byl malým počtem dotazovaných ověřen nástroj ke sběru dat. Ověření využitelnosti nástroje ke sběru dat se zúčastnilo pět všeobecných a praktických sester působících ve FNOL, pracujících v různých oborech. Tito respondenti nebyli z důvodu modifikace výsledného dotazníku zařazeni do souboru ke sběru dat. Na základě tohoto pilotního dotazování došlo k úpravě výsledného nástroje ke sběru dat ve smyslu doplnění o další možnosti odpovědí. Respondenti strávili vyplňováním dotazníku přibližně 10 minut, otázky a odpovědi pokládali za srozumitelné a význam byl pro ně pochopitelný (tab. 2).

Otázky	Odpovědi	Počet odpovědí
Kolik času jste strávili vyplňováním formuláře?	Méně než 5 minut	0 (0 %)
	5-10 minut	5 (100 %)
	Více než 10 minut	0 (0 %)
Prostor pro vyjádření respondenta:		
Byl pro vás čas strávený vyplňováním dotazníku přijatelný?	Ano	5 (100 %)
	Ne	0 (0 %)
	Jiná odpověď	0 (0 %)
Prostor pro vyjádření respondenta:		
Byly pro vás spuštění, orientace v dotazníku a způsob vyplňování (online) pochopitelné?	Ano	5 (100 %)
	Ne	0 (0 %)
	Jiná odpověď	0 (0 %)
Prostor pro vyjádření respondenta:		

Byly pro vás jednotlivé otázky ve formuláři srozumitelné?	Ano	5 (100 %)
	Ne (prosím o konkretizaci)	0 (0 %)
	Jiná odpověď	0 (0 %)
Prostor pro vyjádření respondenta:		
Chyběly vám při vyplňování formuláře jiné možnosti odpovědí?	Ano (prosím o vyjádření)	3 (60 %)
	Ne	2 (40 %)
	Jiná odpověď	0 (0 %)
Prostor pro vyjádření respondenta:		
Obsahoval formulář veškeré potřebné otázky týkající se daného tématu?	Ano (prosím o vyjádření)	
	Ne	
	Jiná odpověď	
Prostor pro vyjádření respondenta:		

Tabulka 2: Pilotáž – výsledky ověření nástroje ke sběru dat

### Postupy deskriptivního zpracování dat

Zpracování dat bylo provedeno na základě konzultace se statističkou Ing. Adrianou Řeháčkovou. Před statistickým testováním bylo v programu Microsoft Excel provedeno kódování jednotlivých odpovědí v dotazníku pomocí číselných kódů, které se následně pro jednotlivé respondenty sečetly. Příkladem kódování je odpověď ano = 1, občas = 2, ne = 0. Otázky v dotazníku byly uzavřené, každá odpověď měla svou numerickou hodnotu. Získaná data z dotazníku jsou prezentována ve formě tabulek a grafů, konkrétně se jedná



o grafy krabicové. Výpočty byly provedeny pomocí programu IBM SPSS Statistic data editor s využitím Chí-kvadrát testu nezávislosti a Kruskal-Wallisova testu, přičemž síla závislosti je počítána za pomoci Cramerova V. Test nezávislosti Chí-kvadrát je statistická neparametrická metoda, která se používá k zjištění, zda existuje mezi dvěma znaky – čili proměnnými – prokazatelná závislost. Tento test je možné aplikovat zejména při zpracovávání výsledků dotazníkového zkoumání (Chráska, 2016, s. 69–76). Kruskal-Wallisův test je neparametrický test založený na pořadí, který se používá za účelem zjištění, zda existují statisticky významné rozdíly mezi dvěma nebo více skupinami nezávisle proměnné na spojitě nebo ordinálně závisle proměnné (Lund, 2018).

### **Formulace hypotéz ke statistickému zpracování dat:**

#### **Hypotéza 1**

*Věcná hypotéza:* Ve směnném provozu pracují nelékařští zdravotničtí pracovníci nižších věkových skupin.

H0: U nelékařského zdravotnického personálu neexistuje závislost mezi prací vykonávanou ve směnném provozu a věkem.

H1: U nelékařského zdravotnického personálu existuje závislost mezi prací vykonávanou ve směnném provozu a věkem.

#### **Hypotéza 2**

*Věcná hypotéza:* Práce ve směnném provozu je spojena s vyšším počtem odpracovaných hodin, než určuje dlouhodobý plán.

H0: Počet odpracovaných hodin u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H1: Počet odpracovaných hodin u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

#### **Hypotéza 3**

*Věcná hypotéza:* Nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří pracují ve směnném provozu, častěji užívají medikaci na spaní.

H0: Užívání medikace u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H1: Užívání medikace u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

#### **Hypotéza 4**

*Věcná hypotéza:* U nelékařských zdravotnických pracovníků, vykonávajících práci ve směnném provozu, dochází častěji k poruchám koncentrace při běžných denních činnostech.

H0: Výpadky paměti u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H1: Výpadky paměti u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

#### **Hypotéza 5**

*Věcná hypotéza:* Výpadky paměti, objevující se po pracovním dni, se pojí se zvyšujícím se věkem.

H0: U nelékařského zdravotnického personálu existuje závislost mezi výpadky paměti po práci a věkem.

H1: U nelékařského zdravotnického personálu neexistuje závislost mezi výpadky paměti po práci a věkem.

#### **Hypotéza 6**

*Věcná hypotéza:* Směnný provoz negativně ovlivňuje sexuální život nelékařského zdravotnického personálu.

H0<sub>a</sub>: Frekvence pohlavního styku u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H1<sub>a</sub>: Frekvence pohlavního styku u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H0<sub>b</sub>: Kvalita sexuálního života u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H1<sub>b</sub>: Kvalita sexuálního života u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

## **Hypotéza 7**

**Věcná hypotéza:** Nelékařský zdravotnický personál pracující ve směnném provozu vykazuje horší stravovací návyky než personál pracující v jednosměnném provozu.

H0: Pravidelnost stravování u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

H1: Pravidelnost stravování u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

## **Hypotéza 8**

**Věcná hypotéza:** Vlivem práce ve směnném provozu dochází u nelékařských zdravotnických pracovníků častěji ke zvyšování tělesné hmotnosti.

H0: Zvýšení hmotnosti u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

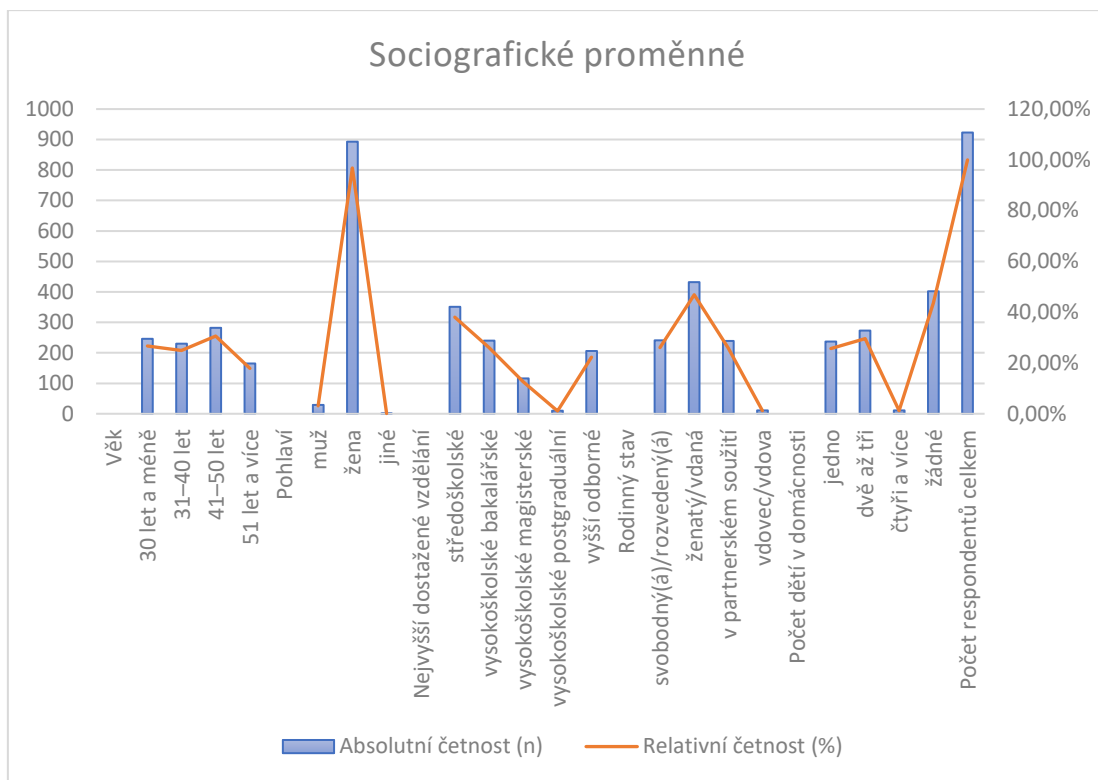
H1: Zvýšení hmotnosti u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

## **3.2 Výsledky deskriptivního zpracování dat a testování hypotéz**

V empirické části diplomové práce jsou prezentována a analyzována data, která byla získána pomocí dotazníkové metody. Data byla zpracována pomocí programu Microsoft Excel a uspořádána do jedenácti tabulek a jedenácti grafů. Každá kontingenční tabulka obsahuje výpočet procentuálního podílu skupin respondentů sestavených dle potřeb souvisejících s výzkumnou hypotézou, tedy rozdělených dle nezávisle či závisle proměnné této hypotézy. Grafy pak slouží jako doplnění pro zvýšení srozumitelnosti závěrů uvedených v kontingenčních tabulkách, z nichž tyto grafy vycházejí.

<b>Sociografická proměnná</b>	<b>Absolutní četnost (n)</b>	<b>Relativní četnost (%)</b>
<b>Věk</b>		
30 let a méně	246	26,65%
31–40 let	230	24,92%
41–50 let	282	30,55%
51 let a více	165	17,88%
<b>Pohlaví</b>		
muž	29	3,14%
žena	893	96,75%
jiné	1	0,11%
<b>Nejvyšší dosažené vzdělání</b>		
středoškolské	351	38,03%
vysokoškolské bakalářské	240	26,00%
vysokoškolské magisterské	116	12,57%
vysokoškolské postgraduální	10	1,08%
vyšší odborné	206	22,32%
<b>Rodinný stav</b>		
svobodný(á)/rozvedený(á)	241	26,11%
ženatý/vdaná	432	46,80%
v partnerském soužití	239	25,89%
vdovec/vdova	11	1,19%
<b>Počet dětí v domácnosti</b>		
jedno	237	25,68%
dvě až tři	273	29,58%
čtyři a více	11	1,19%
žádné	402	43,55%
<b>Počet respondentů celkem</b>	<b>923</b>	

Tabulka 3: Sociodemografické údaje výzkumného souboru



Obrázek 2: Přehled sociografických proměnných

Věkové kategorie respondentů byly poměrně vyrovnané, jelikož rozdíl procentuálních podílů nejpočetnější a nejméně početné skupiny činil pouhých 12,67 %. Nejvyšší počet dotázaných (30,55 %,  $n = 282$ ) se pohyboval ve věkovém rozmezí 41–50 let, nejnižší (17,88 %,  $n = 165$ ) pak ve věku 51 let a více. Ve výzkumném souboru výrazně převažovaly ženy (96,75 %,  $n = 893$ ), muži byli zastoupeni v 3,14 % ( $n = 29$ ) a jiné pohlaví z 0,11 % ( $n = 1$ ). Tento nepoměr téměř jistě souvisí s tím, že nelékařský zdravotnický personál tvoří v dnešní době především ženy. Výsledné počty v kategorii nejvyššího dosaženého vzdělání prokázaly, že nejvyšší procento nelékařských zdravotnických pracovníků ve zkoumaném souboru, tedy 38,03 % ( $n = 351$ ), dosáhlo ukončeného středoškolského vzdělání, naopak dokončení nejvyššího, postgraduálního vzdělání uvedlo pouze 1,08 % ( $n = 10$ ). Obecně lze z tabulky vyčíst, že většina respondentů, téměř 62 % ( $n = 572$ ), se po střední škole dále akademicky vzdělávala. Z pohledu rodinného stavu byla většina účastníků výzkumu, téměř 73 %, v manželském (46,80 %,  $n = 432$ ) či partnerském vztahu (25,89 %,  $n = 239$ ). Skupina svobodných/rozvedených činila 26,11 % ( $n = 239$ ), ovdovělých pak 1,19 % ( $n = 11$ ). Z celkového počtu dotázaných uvedlo 43,55 % ( $n = 402$ ), že nežijí ve společné domácnosti s žádným dítětem. Přítomnost jednoho až tří dětí ve společné domácnosti uvedlo dohromady 56,45 % ( $n = 521$ ) respondentů. Odpověď „čtyři a více dětí v domácnosti“ označilo 1,19 % ( $n = 11$ ) osob.

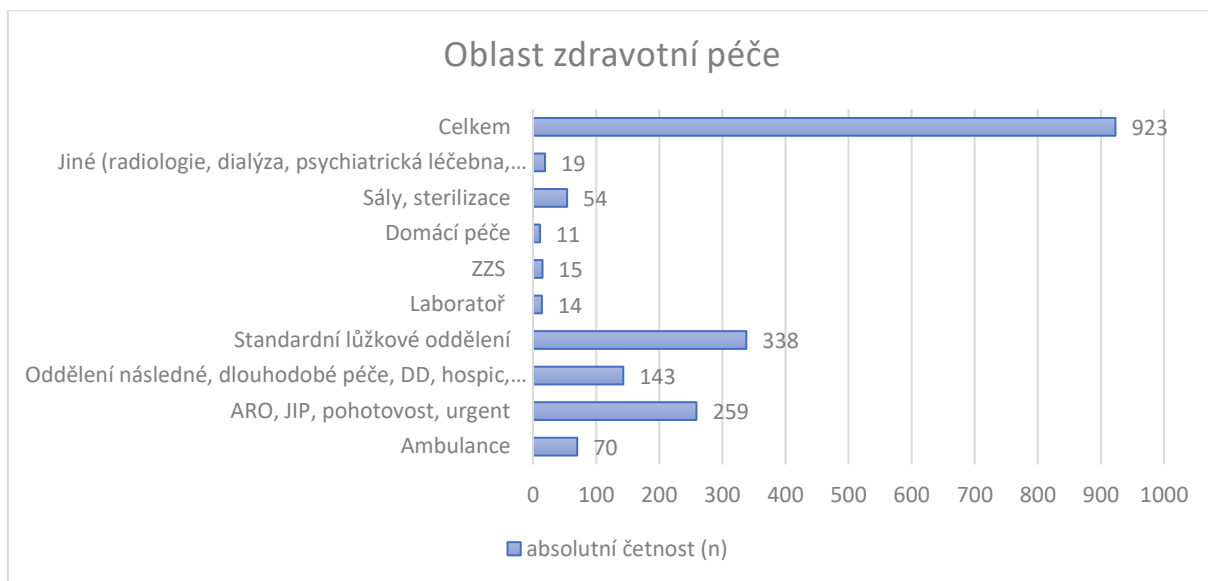
## Práce a pracovní doba

Otázky v první z oblastí, ke které se respondenti vyjadřovali, směřovaly ke konkrétnímu působení ve zdravotnictví. Dotazovaní zde označili nebo vypsali oblast zdravotní péče, ve které aktuálně pracují.

Nejvíce zastoupenou specializací zdravotní péče bylo standardní lůžkové oddělení s 36,62 % (n = 338), druhým ARO/JIP, pohotovost nebo urgent s 28,06 % (n = 259). 2,06 % (n = 19) probandů si vybralo možnost „Jiné“, přičemž oblasti manuálně vypsali. Tyto odpovědi zahrnovaly radiologii, dialýzu, psychiatrickou léčebnu, rehabilitaci, dětský domov pro postižené děti, domov pro osoby se zdravotním postižením, dětskou ozdravovnu, odborný léčebný ústav nebo jednodenní chirurgii (tab. 4, obr. 3).

Oblast zdravotní péče/oddělení	absolutní četnost (n)	relativní četnost (%)
Ambulance	70	7,58%
ARO, JIP, pohotovost, urgent	259	28,06%
Oddělení následné, dlouhodobé péče, DD, hospic, sociální služby	143	15,49%
Standardní lůžkové oddělení	338	36,62%
Laboratoř	14	1,52%
ZZS	15	1,63%
Domácí péče	11	1,19%
Sály, sterilizace	54	5,85%
Jiné	19	2,06%
Celkem	923	100,00%

Tabulka 4: Oblasti zdravotní péče u výzkumného souboru



Obrázek 3: Graf pro Oblast zdravotní péče

První hypotéza předpokládá souvislost mezi prací ve směnném provozu a věkem probandů. Předpokladem pro přesvědčivé ověření této hypotézy je poměrně vyvážené věkové rozpětí dotázaných (tab. 3):

- **VH1:** Ve směnném provozu pracují nelékařští zdravotničtí pracovníci patřící do nižších věkových skupin.
  - H0: U nelékařského zdravotnického personálu není závislost mezi prací vykonávanou ve směnném provozu a věkem.
  - H1: U nelékařského zdravotnického personálu je závislost mezi prací vykonávanou ve směnném provozu a věkem.

Hypotéza je vyhodnocena pomocí Chí-kvadrát testu nezávislosti, u něhož byly splněny podmínky pro použití. Byla sestavena kontingenční tabulka 4x2 (tab. 5), v níž jsou respondenti rozdělení na dvě skupiny: aktuálně nepracující ve směnném provozu (16,4 %, n = 151); aktuálně pracující ve směnném provozu (83,6 %, n = 772). Tyto skupiny jsou pak v tabulce rozřazeny dle věkových kategorií.

## Kontingenční tabulka VH1

				Pracujete či jste někdy pracoval(a) ve směnném provozu?		
				Aktuálně ano	Aktuálně ne	Celkem
Jaký je Váš věk?	30 let a méně	Četnosti	226	20	246	
		%	91,9%	8,1%	100,0%	
	31–40 let	Četnosti	185	45	230	
		%	80,4%	19,6%	100,0%	
	41–50 let	Četnosti	229	53	282	
		%	81,2%	18,8%	100,0%	
	51 let a více	Četnosti	132	33	165	
		%	80,0%	20,0%	100,0%	
Celkem		Četnosti	772	151	923	
		%	83,6%	16,4%	100,0%	

## Chí-kvadrát test

		Testové kritérium	stupně volnosti	p-hodnota
Pearson	Chi-Square	16,723 <sup>a</sup>	3	,001
N of Valid Cases		923		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,99.

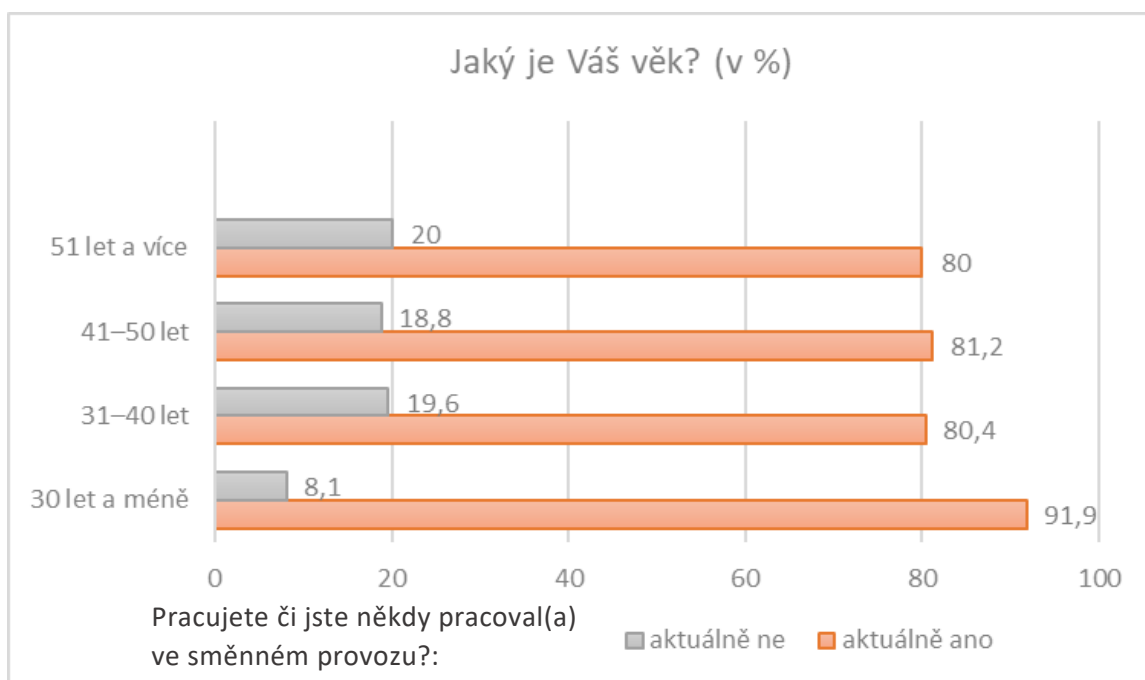
## Síla závislosti

		Hodnota	p-hodnota
Nominal	by Cramer's V	,135	,001
Nominal			
Počet pozorování		923	

Tabulka 5: Kontingenční tabulka, přehled Chí-kvadrát testu a síly závislosti pro hypotézu VH1



Z výsledků kontingenční tabulky lze vyčíst, že respondenti, kterým je 30 let a méně, v 91,9 % případů (n = 226) aktuálně pracují ve směnném provozu a pouze 8,1 % (n = 20) nikoli (tab. 5). Rovněž je zřejmé, že osoby mladší 30 let tvoří téměř jednu třetinu veškerého nelékařského zdravotnického personálu pracujícího ve směnném provozu (obr. 4). U ostatních věkových kategorií, tedy u osob starších 30 let, se jedná přibližně o 80–81 % osob pracujících aktuálně ve směnném provozu. Výsledek Chí-kvadrát testu vyšel 16,723 a p-hodnota 0,001. P-hodnota je menší než 5% hladina významnosti, na základě čehož lze nulovou hypotézu zamítnout. U nelékařského zdravotnického personálu tedy existuje závislost mezi prací vykonávanou ve směnném provozu a věkem. Z výsledků v kontingenční tabulce je patrné, že mladší nelékařský personál pracuje častěji ve směnném provozu, než je tomu u starších věkových skupin. **Nulovou hypotézu o nezávislosti zamítáme a přijímáme hypotézu alternativní.** Dle Cramerova V se jedná o slabší sílu závislosti.



Obrázek 4: Graf ke kontingenční tabulce VHI

Na základě dalších otázek ve formuláři, které byly u této oblasti zaměřeny na směnnost a pracovní dobu, byla formulována druhá výchozí hypotéza:

- **VH2:** Práce ve směnném provozu je spojena s vyšším počtem odpracovaných hodin, než určuje dlouhodobý plán.
  - H0: Počet odpracovaných hodin u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávaná ve směnném provozu.

- H1: Počet odpracovaných hodin u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

Hypotéza je vyhodnocena pomocí Chí-kvadrát testu nezávislosti, u něhož byly splněny podmínky pro použití. Byla sestavena kontingenční tabulka 3x2 (tab. 6), ze které vyplývá, že polovina respondentů, kteří nikdy nepracovali ve směnném provozu, pracuje měsíčně průměrně více, než mají určeno v dlouhodobém plánu. Podobný výsledek byl zjištěn u druhé skupiny respondentů, tedy u osob, jež ve směnném provozu pracovali dříve, avšak v době výzkumu již ne. Konkrétně 51,1 % z nich pracuje průměrně měsíčně více hodin, než mají v dlouhodobém plánu. 77,5 % respondentů pracujících ve směnném provozu tráví v pracovním procesu průměrně měsíčně více hodin, než mají určeno v dlouhodobém plánu.

### Kontingenční tabulka VH2

		Pracujete průměrně měsíčně více, než máte určeno v dlouhodobém plánu?		
		Ne	Ano	Celkem
Pracujete či jste někdy pracoval(a) ve směnném provozu?	Ne, nepracuji a nikdy jsem nepracoval(a)	Četnos 7	7	14
		% 50,0%	50,0%	100,0%
	Ano, pracuji	Count 174	598	772
		% 22,5%	77,5%	100,0%
Pracoval(a) dříve	jsem	Count 67	70	137
		% 48,9%	51,1%	100,0%
Celkem		Count 248	675	923
		% 26,9%	73,1%	100,0%

## Chí-kvadrát test

	Testové kritérium	Stupně volnosti	p-hodnota
Pearson Square	Chi- 45,035 <sup>a</sup>	2	,000
N of Valid Cases	923		

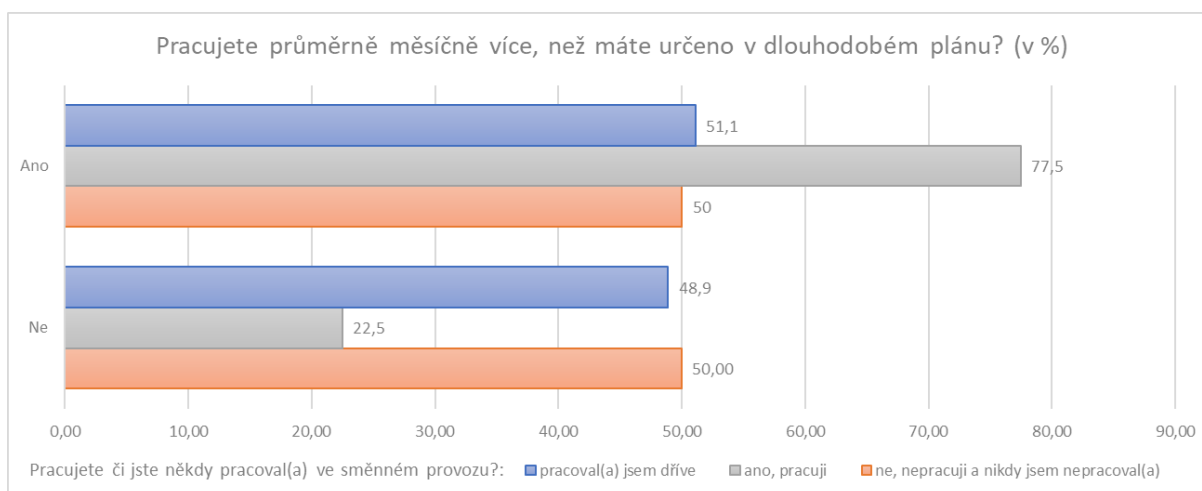
a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,76.

## Síla závislosti

	Hodnota	p-hodnota
Nominal by Cramer's V	,221	,000
Nominal		
Počet pozorování	923	

Tabulka 6: Kontingenční tabulka, přehled Chí-kvadrát testu a síly závislosti pro hypotézu VH2

Výsledkem bylo zjištění, že respondenti, kteří pracují ve směnném provozu, vykonávají práci průměrně více hodin měsíčně, než mají v dlouhodobém plánu. Tuto závislost prokázal i výsledek Chí-kvadrát testu, který vyšel 45,035 a p-hodnota <.001. P-hodnota je nižší, než stanovená hladina významnosti 5 % na základě čehož **zamítáme nulovou hypotézu o nezávislosti a přijímáme hypotézu alternativní**. Délka pracovní doby u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu. Dle Cramerova koeficientu kontingence se jedná o slabší sílu závislosti ( $V = 0,221$ ).



Obrázek 5: Graf ke kontingenční tabulce VH2

## Spánek

Tato oblast se zaměřuje na délku a kvalitu spánku probandů po noční směně. S tím může souviset i užívání medikace na spaní. Otázka ve formuláři, která se týkala medikace na spaní, se stala podkladem pro třetí hypotézu:

- **VH3:** Nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří pracují ve směnném provozu, častěji užívají medikaci na spaní.
  - H0: Užívání medikace u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.
  - H1: Užívání medikace u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

Hypotéza je vyhodnocena pomocí Chí-kvadrát testu nezávislosti, u něhož byly splněny podmínky pro použití. Byla sestavena kontingenční tabulka 2x3 (tab. 7), v níž jsou respondenti rozděleni na dvě skupiny dle aktuální pracovní doby, tedy směnnosti. První skupina aktuálně pracujících ve směnném provozu čítala 772 respondentů, druhá skupina o 151 členech aktuálně nepracovala ve směnném provozu. Obě skupiny odpovídaly na otázku, zda užívají medikaci na spaní odpověďmi „ne“, „ano“, „občas“.

### Kontingenční tabulka VH3

				Užíváte medikaci na spaní?			
				Ne	Ano	Občas	Total
Pracujete či někdy pracoval(a) ve směnném provozu?	Aktuálně ano	Count	627	37	108	772	
		%	81,2%	4,8%	14,0%	100,0%	
	Aktuálně ne	Count	124	9	18	151	
		%	82,1%	6,0%	11,9%	100,0%	
Total		Count	751	46	126	923	
		%	81,4%	5,0%	13,7%	100,0%	

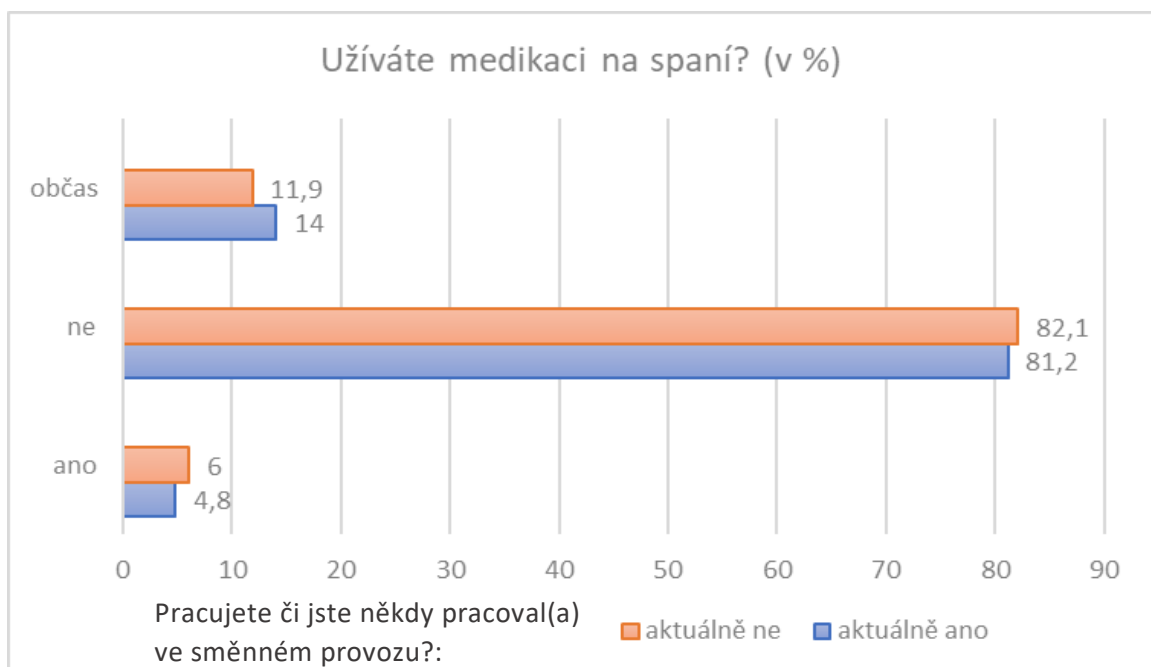
## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Square	Chi- ,754 <sup>a</sup>	2	,686
N of Valid Cases	923		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,53.

Tabulka 7: Kontingenční tabulka, přehled Chí-kvadrát testu a síly závislosti pro hypotézu VH3

Z výsledků Chí-kvadrát testu, který vyšel 0,754, a p-hodnota 0,686 je patrné, že **nulovou hypotézu** na 5% hladině významnosti **nelze zamítnout**. Nepodařilo se tedy prokázat, že užívání medikace u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávaná ve směnném provozu. Tyto výsledky jsou patrné i z četností uvedených v kontingenční tabulce (tab. 7). Napříč skupinami nepřesáhl rozptyl v rámci procentuálního zastoupení jedno procento (u osob neužívajících medikaci), resp. jedno procento překonal pouze neznatelně (u užívajících medikaci).



Obrázek 6: Graf ke kontingenční tabulce VH3

## Soustředění a energie

Další oblast se zaměřila na schopnost vlastní koncentrace kognitivních schopností, se kterou souvisí i poruchy paměti, stres nebo pocit vyčerpání. Relevance následující hypotézy vychází právě z předpokladu, že práce na směny nepříznivě ovlivňuje paměť ve formě častějších výpadků paměti:

- **VH4:** U nelékařských zdravotnických pracovníků, vykonávajících práci ve směnném provozu, dochází častěji k poruchám koncentrace při běžných denních činnostech.
  - H0: Výpadky paměti u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.
  - H1: Výpadky paměti u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

Hypotéza je vyhodnocena za použití Chí-kvadrát testu nezávislosti. Byla sestavena kontingenční tabulka 3x2 (tab. 8) výsledků odpovědí respondentů rozdělených na tři skupiny dle směnnosti. První skupina aktuálně pracujících ve směnném provozu čítala 772 respondentů, druhá a třetí skupina celkem o 151 členech aktuálně nepracovala ve směnném provozu. Všechny skupiny odpovídaly na otázku, zda po práci trpí výpadky paměti „ano“ či „ne“.

**Kontingenční tabulka VH4**

		Stává se Vám, že po práci trpíte výpadky paměti?			Celkem
		Ne	Ano		
Pracujete či jste někdy pracoval(a) ve směnném provozu?	Ne, nepracuji a nikdy jsem nepracoval(a)	Count	7	7	14
		%	50,0%	50,0%	100,0%
	Ano, pracuji	Count	374	398	772
		%	48,4%	51,6%	100,0%
	Pracoval(a) jsem dříve	Count	64	73	137
		%	46,7%	53,3%	100,0%
Celkem		Count	445	478	923
		%	48,2%	51,8%	100,0%

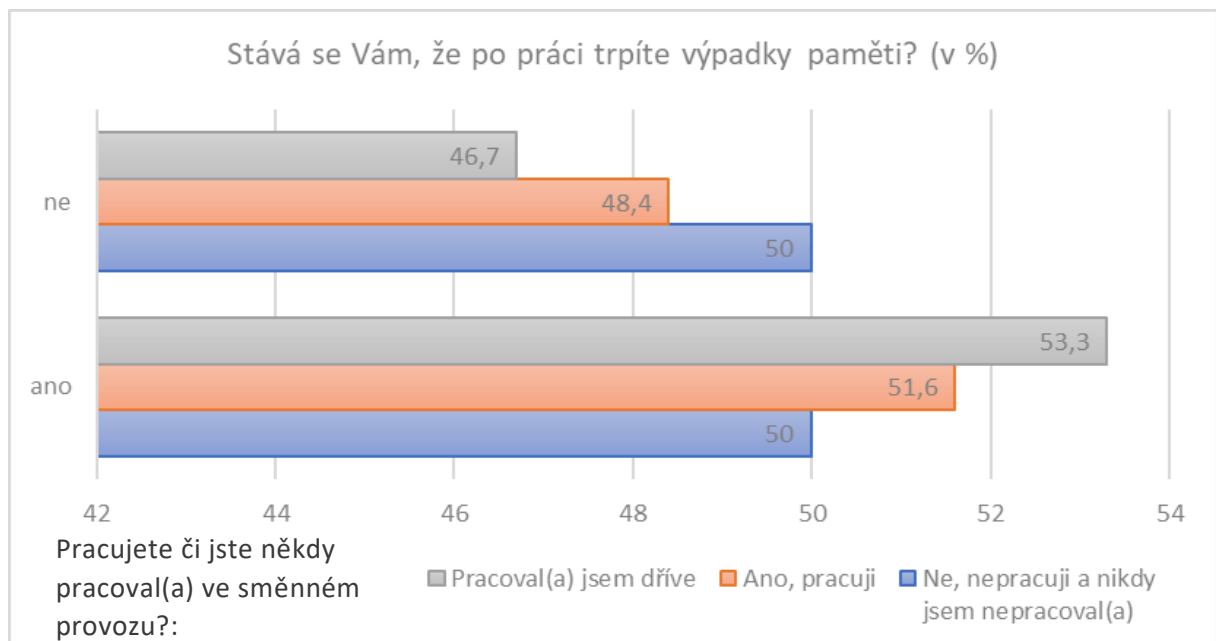
## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	,158 <sup>a</sup>	2	,924
N of Valid Cases	923		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,75.

Tabulka 8: Kontingenční tabulka, přehled Chí-kvadrát testu a síly závislosti pro hypotézu VH4

Výsledek Chí-kvadrát testu nezávislosti vyšel 0,158 a p-hodnota 0,924. Dle výsledné p-hodnoty **nulovou hypotézu** na 5% hladině významnosti **nelze zamítnout**. Nepodařilo se prokázat, že by výpadky poruchy paměti u nelékařského zdravotnického personálu závisely na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu. Výsledná čísla v tabulce se pohybují okolo 50% hranice u všech tří skupin, s rozptylem od nuly do 6,6 %.



Obrázek 7: Graf ke kontingenční tabulce VH4

Zejména kvalita krátkodobé paměti se, se zvyšujícím věkem, zhoršuje. Vedení nervových vláken je pomalejší, mozek je naopak ve vyšším věku schopen informace lépe uspořádat (Klevetová, 2017, s. 57). Dalším vstupním předpokladem tudíž byl fyziologický úbytek základních kognitivních funkcí spojený s postupujícím věkem respondentů:

- **VH5:** Výpadky paměti, objevující se po pracovním dni, se pojí se zvyšujícím se věkem.
  - H0: U nelékařského zdravotnického personálu není závislost mezi výpadky paměti po práci a věkem.
  - H1: U nelékařského zdravotnického personálu je závislost mezi výpadky paměti po práci a věkem.

Hypotéza je vyhodnocena za pomoci Chí-kvadrát testu nezávislosti. Byla sestavena kontingenční tabulka 4x3 (tab. 9) s respondenty rozdělenými do čtyř skupin dle věkových kategorií. Na otázku, zda po práci trpí výpadky paměti, odpovídali „ano“ či „ne“.

#### Kontingenční tabulka VH5

		Stává se Vám, že po práci trpíte výpadky paměti?		
		Ne	Ano	Celkem
Jaký je Váš věk?	30 let a méně	Četnosti 121	125	246
	%	49,2%	50,8%	100,0%
31–40 let	Četnosti	106	124	230
	%	46,1%	53,9%	100,0%
41–50 let	Četnosti	132	150	282
	%	46,8%	53,2%	100,0%
51 let a více	Četnosti	86	79	165
	%	52,1%	47,9%	100,0%
Celkem	Četnosti	445	478	923
	%	48,2%	51,8%	100,0%



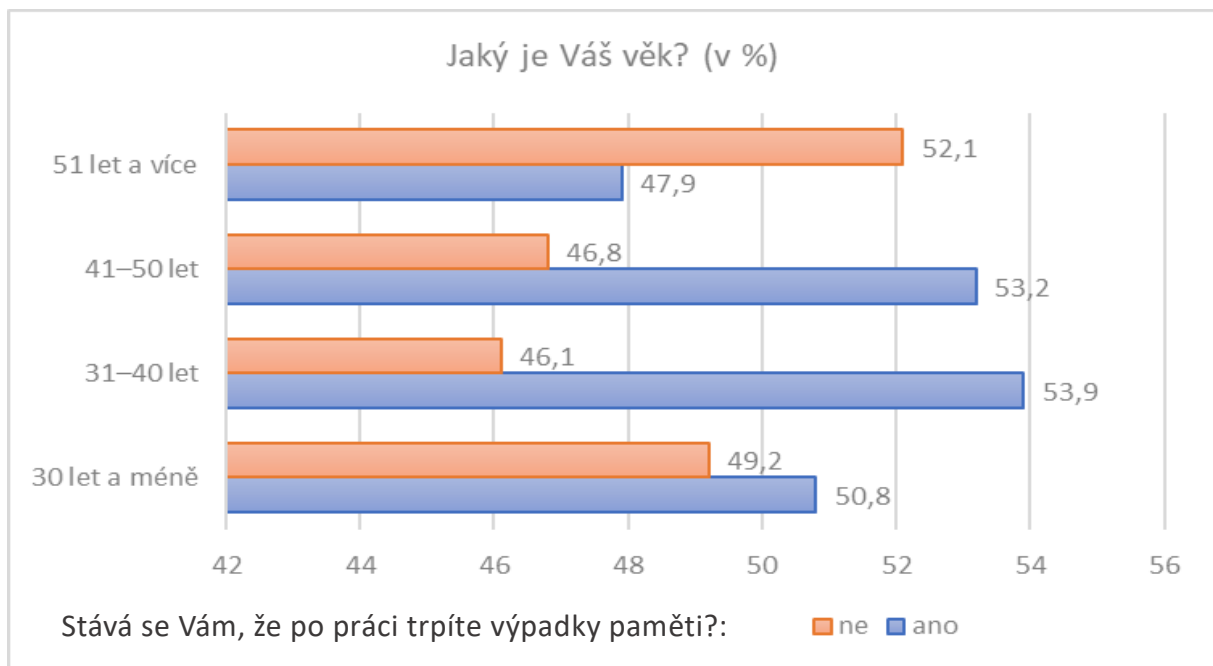
## Chí-kvadrát test

	Testové kritérium	stupně volnosti	p-hodnota
Pearson Square	Chi- 1,742 <sup>a</sup>	3	,628
N of Valid Cases	923		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 79,55.

Tabulka 9: Kontingenční tabulka, přehled Chí-kvadrát testu a síly závislosti pro hypotézu VH5

Z výsledků kontingenční tabulky vyplývá, že relativní četnosti jsou u jednotlivých věkových kategorií u nelékařského zdravotnického personálu velmi blízké, a to kolem 50 % u všech věkových kategorií. Četnosti se liší pouze o pár procentních bodů – 48,2 % dotázaných odpovědělo záporně, 51,8 % kladně. Dle výsledku Chí-kvadrát testu s hodnotou 1,742 a p-hodnotou 0,628 **se nepodařilo nulovou hypotézu zamítnout** na 5% hladině významnosti. Neprokázalo se tudíž, že by u nelékařského zdravotnického personálu byla závislost mezi výpadky paměti po práci a věkem.



Obrázek 8: Graf ke kontingenční tabulce VH5

## Pohyb a sexuální aktivita

Následující oblast se dotýká pohybové činnosti ve smyslu sportovní aktivity a také sexuálního života probandů. Šestá hypotéza byla rozdělena na dvě části. Týkala se jednak míry frekvence pohlavního styku, ale také jeho kvality. Obě tyto proměnné mohou zásadně ovlivňovat sexuální život jedince a jsou záměrně zpracovány zvlášť, přestože zahrnují jednu oblast formuláře:

- **VH6:** Směnný provoz negativně ovlivňuje sexuální život nelékařského zdravotnického personálu.
  - H0<sub>a</sub>: Frekvence pohlavního styku u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.
  - H1<sub>a</sub>: Frekvence pohlavního styku u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

Frekvence pohlavního styku byla vyhodnocena pomocí Kruskal-Wallisova testu a to z důvodu ordinálního typu závisle proměnné (frekvence pohlavního styku).

### Popisné statistiky VH6<sub>a</sub>

Přibližně jak často máte pohlavní styk?

Pracujete či jste někdy pracoval(a) ve směnném provozu?	Medián	Minimu m	Maximu m	N
Ne, nepracuji a nikdy jsem nepracoval(a)	4,50	1	5	14
Ano, pracuji	3,00	1	7	772
Pracoval(a) jsem dříve	3,00	1	6	137
Total	3,00	1	7	923

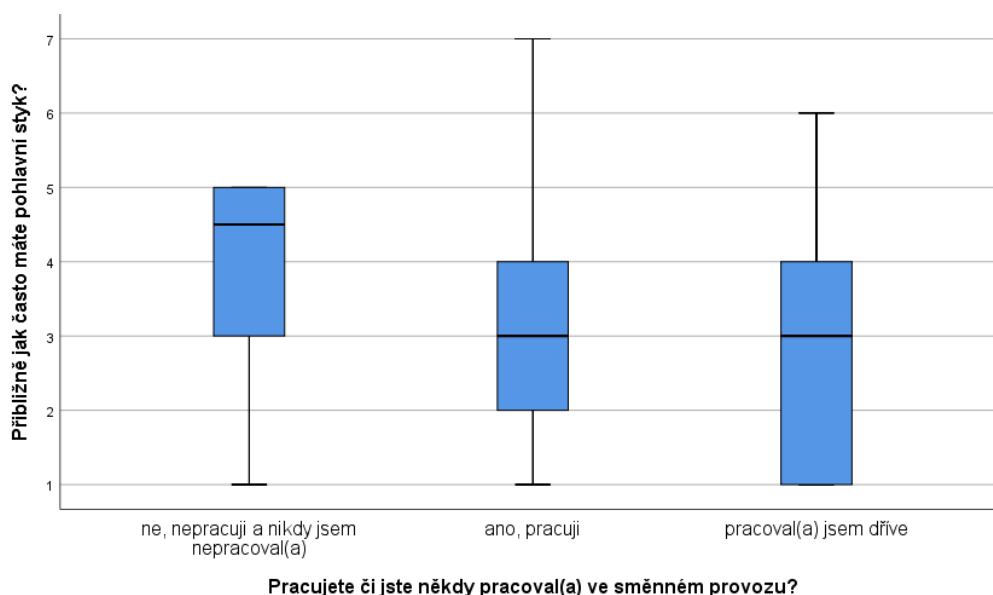
### Kruskal-Wallisův test VH6<sub>a</sub>

Přibližně jak často máte pohlavní styk?	
Kruskal-Wallis H	4,234
df	2
Asymp. Sig.	,120

Tabulka 10: Popisné statistiky a přehled Kruskal-Wallisova testu pro hypotézu VH6<sub>a</sub>

Výsledek Kruskal-Wallisova testu vyšel 4,234 a p-hodnota 0,120. Dle p-hodnoty se **nulovou hypotézou** na 5% hladině významnosti **nepodařilo zamítnout**. Neprokázalo se, že frekvence pohlavního styku u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávaná ve směnném provozu, či nikoli. Zároveň lze z tabulky základních popisných statistik vidět, že skupina, která nepracuje a ani nikdy nepracovala ve směnném provozu, má nejvyšší frekvenci pohlavního styku (jednu týdně až několikrát týdně). U dvou zbylých skupin je medián této frekvence stejný, a to několikrát měsíčně. Vzhledem k nízkému počtu četností u první skupiny se však tento rozdíl neprokázal.

Rozložení frekvence pohlavního styku dle práce ve směnném provozu lze vidět v krabicových grafech níže, ze kterého je rovněž zjevné, že respondenti, kteří nepracují a ani nikdy nepracovali ve směnném provozu, mají častěji pohlavní styk. Zároveň maximum u respondentů, kteří pracují na směnný provoz, dosahuje hodnoty 7, což je kódovací hodnota pro odpověď „několikrát denně“. Jedná se však o velmi malý počet respondentů.



Obrázek 9: Graf ke popisné statistice pro VH6<sub>a</sub>

Druhá část hypotézy předpokládá ovlivnění sexuálního života ve smyslu vnímání jeho kvality očima ne-lékařů pracujících ve směnném provozu a nikoliv.

- **VH6:** Směnný provoz negativně ovlivňuje sexuální život nelékařského zdravotnického personálu.
  - H0<sub>b</sub>: Kvalita sexuálního života u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávaná ve směnném provozu.
  - H1<sub>b</sub>: Kvalita sexuálního života u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávaná ve směnném provozu.

Kvalita sexuálního života respondentů byla rovněž vyhodnocena pomocí Kruskal-Wallisova testu.

### Popisná statistika *VH6<sub>b</sub>*

Jak hodnotíte kvalitu svého sexuálního života?

Pracujete či jste někdy					
pracoval(a) ve	Medián	Průměr	Minimu	Maximu	N
směnném provozu?			m	m	
Ne, nepracuji a nikdy	2,00	2,57	2	5	14
jsem nepracoval(a)					
Ano, pracuji	3,00	3,34	1	5	772
Pracoval(a) jsem dříve	3,00	3,31	1	5	137
Celkem	3,00	3,32	1	5	923

### Kruskal-Wallisův test *VH6<sub>b</sub>*

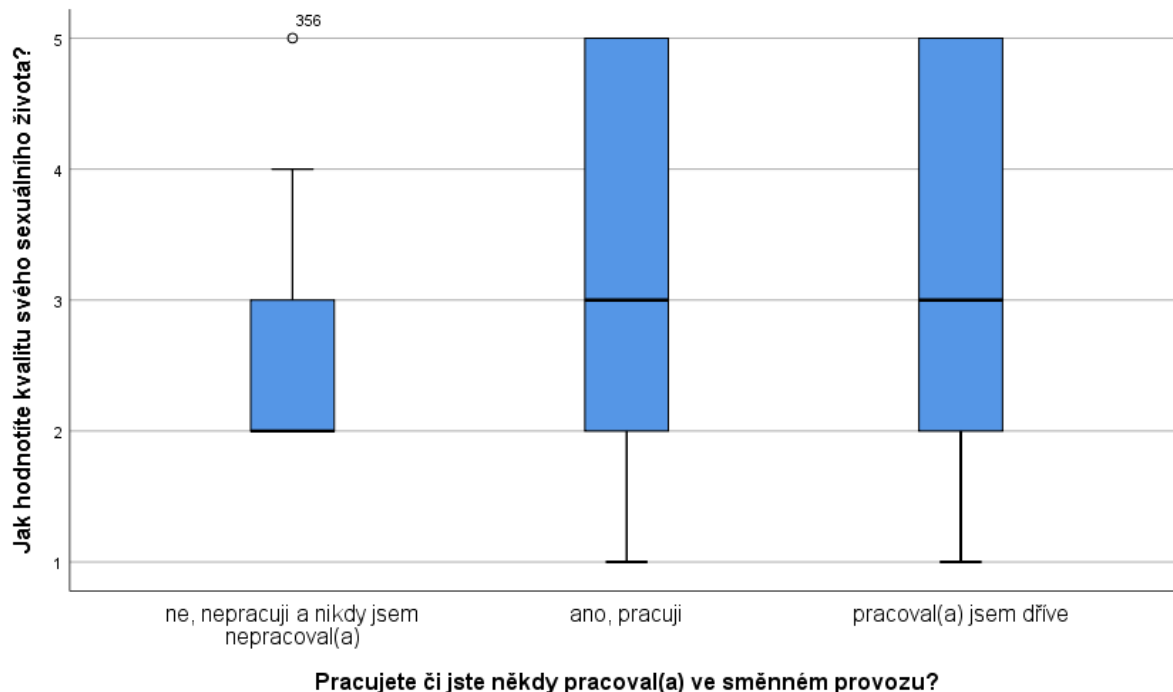
Jak hodnotíte kvalitu svého sexuálního života?	
Kruskal-Wallis	5,774
H	
df	2
Asymp. Sig.	,056

Tabulka 11: Popisné statistiky a přehled Kruskal-Wallisova testu pro hypotézu *VH6<sub>b</sub>*

Z výsledků popisných statistik lze vyčíst, že medián kvality sexuálního života u respondentů, kteří nepracují ve směnném provozu, vyšel 2 (kvalitní), kdežto u dvou zbylých skupin je hodnota mediánu 3 (dobrý). Z hodnot průměrů pak lze vidět, že je kvalita o něco horší, než je tomu při měření kvality sexuálního života pomocí mediánů. Dle výsledku Kruskal-Wallisova testu s hodnotou 5,774 a p-hodnotou 0,056 se na 5% hladině významnosti **nulovou hypotézu nepodařilo zamítnout**. Nulová hypotéza by nicméně byla zamítnuta jak na 6%, tak 10% hladině významnosti. Znamená to, že ačkoli nulovou hypotézu v tomto případě nezamítáme, tak **výsledky testu se blíží možné významnosti**.

Z krabicového grafu (obr. 10) je patrné, že kvalita sexuálního života u respondentů, kteří pracují nebo dříve pracovali ve směnném provozu, je ve většině případů hodnocena

po téměř celé škále možných odpovědí, zatímco u respondentů, kteří nepracují a nikdy nepracovali ve směnném provozu se výsledky pohybují primárně mezi kvalitním a dobrým hodnocením. Pouze jeden respondent ohodnotil kvalitu svého sexuálního života jako nedostačující – jedná se o tzv. odlehlou hodnotu.



Obrázek 10: Graf ke popisné statistice pro VH6<sub>b</sub>

## Stravovací návyky

Část výzkumu zaměřená na stravovací návyky se zabývala pravidelností v konzumaci stravy. Předpokladem u osob pracujících ve směnném provozu je výskyt potíží s udržováním pravidelného stravovacího režimu. Tato hypotéza přirozeně souvisí s nepravidelnou pracovní dobou:

- **VH7:** Nelékařský zdravotnický personál pracující ve směnném provozu vykazuje horší stravovací návyky než personál pracující v jednosměnném provozu.
  - H0: Pravidelnost stravování u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.
  - H1: Pravidelnost stravování u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

Hypotéza byla vyhodnocena pomocí Chí-kvadrát testu nezávislosti. Byla vytvořena tabulka 2x2 (tab. 12), přičemž účastníci výzkumu byli rozděleni do dvou skupin. První skupinu tvořili respondenti aktuálně pracující ve směnném provozu (n = 772), zatímco druhou

zase ti, kteří aktuálně nepracují ve směnném provozu (n = 151). Obě skupiny odpovídaly na otázku, zda se v práci stravují pravidelně, odpověďmi „ano“ nebo „ne“.

### Kontingenční tabulka VH7

			Stravujete se v práci pravidelně?		
			Ano	Ne	Celkem
Pracujete či jste někdy pracoval(a) ve směnném provozu?	Aktuálně pracuji	Četnosti	279	493	772
		%	36,1%	63,9%	100,0%
	Aktuálně nepracuji	Četnosti	85	66	151
		%	56,3%	43,7%	100,0%
Celkem		Četnosti	364	559	923
		%	39,4%	60,6%	100,0%

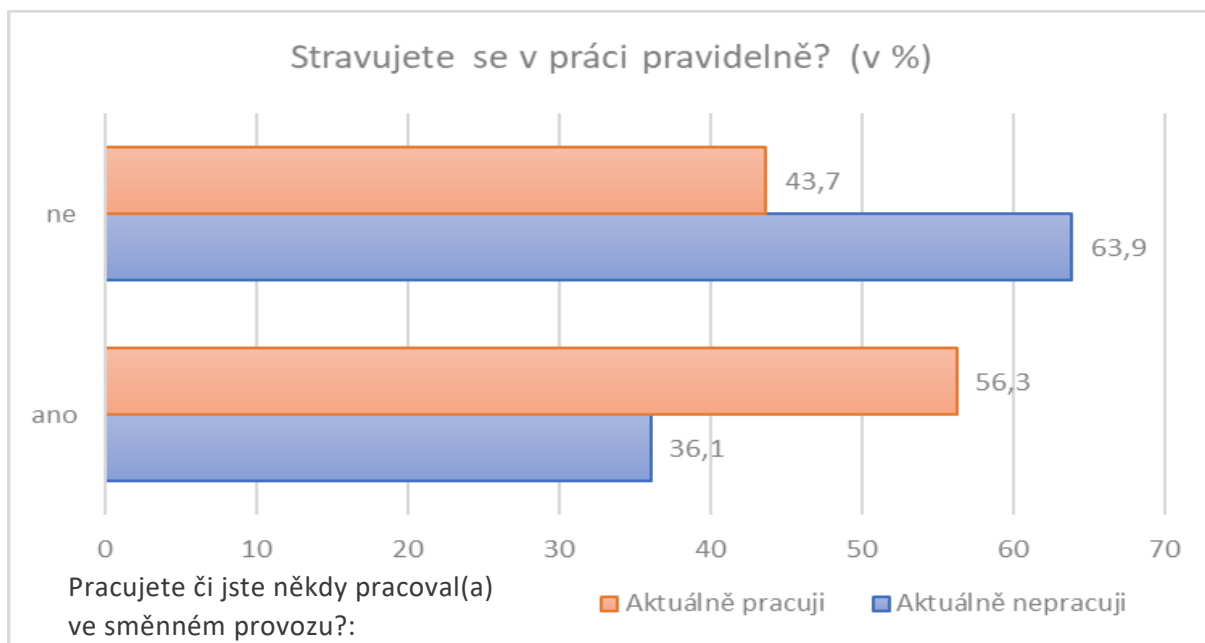
### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21,473 <sup>a</sup>	1	,000
N of Valid Cases	923		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 59,55.

Tabulka 12: Kontingenční tabulka a přehled Chí-kvadrát testu pro hypotézu VH7

Výsledek Chí-kvadrát testu vyšel 21,473 a p-hodnota vyšla <.001. Dle výsledku Chí-kvadrát testu **nulovou hypotézu** na 5% hladině významnosti **zamítáme**. Podařilo se prokázat, že pravidelnost stravování u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu. Vždyť poměr osob pracujících na směny dosáhl téměř 2:1 ve prospěch nepravidelného stravování.



Obrázek 11: Graf ke kontingenční tabulce VH7

### Tělesná hmotnost

Poslední hodnocenou oblastí dotazníku byla tělesná hmotnost. Vzhledem k výše prokázané souvislosti směnného provozu a nepravidelného stravování byl na místě předpokládat i změny v tělesné váze:

- **VH8:** Vlivem práce ve směnném provozu dochází u nelékařských zdravotnických pracovníků častěji ke zvyšování tělesné hmotnosti.
  - H0: Zvýšení hmotnosti u nelékařského zdravotnického personálu nezávisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.
  - H1: Zvýšení hmotnosti u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu.

Hypotéza byla vyhodnocena pomocí Chí-kvadrát testu nezávislosti. Byla vytvořena tabulka 2x3 (tab. 13), přičemž byli účastníci výzkumu rozdělení do dvou skupin. První skupinu tvořili respondenti aktuálně pracující ve směnném provozu ( $n = 772$ ). Druhá skupina byla tvořena těmi, kteří aktuálně nepracují ve směnném provozu ( $n = 151$ ). Obě skupiny odpovídaly na otázku, zda se jejich hmotnost od nástupu do pracovního procesu snížila, zvýšila či nezměnila.

### Kontingenční tabulka VH8

		Od doby nástupu do pracovního procesu se Vaše hmotnost:			Celkem	
		snížila	zvýšila	nezměnila		
Pracujete či jste někdy pracoval(a) ve směnném provozu?	Aktuálně ano	Četnosti %	80 10,4%	530 68,7%	162 21,0%	772 100,0%
	Aktuálně ne	Četnosti %	20 13,2%	96 63,6%	35 23,2%	151 100,0%
Celkem		Četnosti %	100 10,8%	626 67,8%	197 21,3%	923 100,0%

### Chi-Square Tests

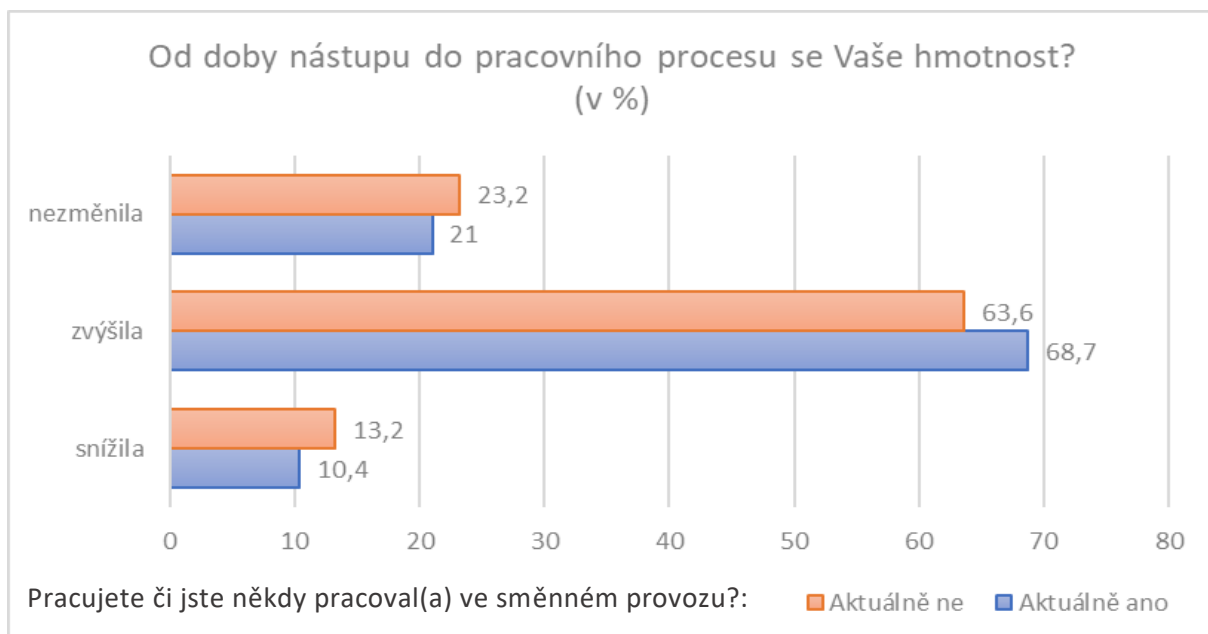
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1,733 <sup>a</sup>	2	,420
N of Valid Cases	923		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,36.

Tabulka 13: Kontingenční tabulka a přehled Chí-kvadrát testu pro hypotézu VH8

Dle výsledků Chí-kvadrát testu, který vyšel 1,733 s p-hodnotou 0,420, **se nepodařilo nulovou hypotézu zamítnout**. Neprokázalo se, že zvýšení hmotnosti u nelékařského zdravotnického personálu závisí na tom, zda je práce vykonávána ve směnném provozu. Četnosti v tabulce (tab. 12) ukazují, že u 68,7 % těch, co pracují ve směnném provozu, se hmotnost zvýšila, zatímco u těch mimo směny je zvýšení hmotnosti udáváno v 63,6 % případech. Zároveň lze z četností v kontingenční tabulce vyčíst, že u 67,8 % celkového počtu respondentů se hmotnost po nástupu do pracovního procesu zvýšila.





Obrázek 12: Graf ke kontingenční tabulce VH8

## 4 DISKUZE

### 4.1 Popis rešerše k vyhledávání výzkumných studií

Pro realizaci rešeršní činnosti byl využit postup s uplatněním primárních komponent rešeršních otázek: P (participant), I (intervention), O (outcome). Na základě těchto komponent byly zformulovány tři rešeršní otázky (RO1, RO2 a RO3). Klíčová slova rešeršních otázek byla rozšířena o synonyma a příbuzné pojmy a následně byl rešeršní proces proveden i v anglickém jazyce. Rešerše byly realizovány prostřednictvím Portálu elektronických zdrojů Univerzity Palackého v Olomouci a pomocí vyhledávače Google Scholar. Portál elektronických zdrojů Univerzity Palackého v Olomouci umožnil přístup do vědeckých databází EBSCO a ProQuest, které byly následně využity pro vyhledávání relevantních zdrojů. Z vyhledaných textů byly vyloučeny veškeré kvalifikační práce a byla stanovena tato kritéria: publikační období v letech 2015–2024, jazyk český, slovenský a anglický, texty omezující se na evropské publikace, plný text, recenzované.

Na základě vybraných klíčových slov byla formulována první rešeršní otázka (RO1) v českém jazyce: Jaké jsou dostupné studie o kvalitě života (O) sester (P) pracujících ve směnném provozu (I)? Následující tabulky (tab. 14 a 15) představují jednotlivé komponenty RO v českém i anglickém jazyce.

Primární komponenty RO v ČJ	Primární komponenty RO v ČJ se synonymy nebo příbuznými pojmy
<b>P:</b> všeobecná sestra	<b>P:</b> všeobecná sestra <b>OR</b> nelékařský zdravotnický pracovník <b>OR</b> zdravotník
<b>I:</b> směnný provoz	<b>I:</b> směnný provoz <b>OR</b> směny
<b>O:</b> kvalita života	<b>O:</b> kvalita života <b>OR</b> životní styl

Tabulka 14: Komponenty k rešeršní otázce č. 1 v českém jazyce

Primární komponenty RO v AJ	Primární komponenty RO v AJ se synonymy nebo příbuznými pojmy
<b>P:</b> nurse	<b>P:</b> general nurse <b>OR</b> nurse <b>OR</b> non-medical health worker <b>OR</b> healthcare professional
<b>I:</b> shift work	<b>I:</b> shift work <b>OR</b> shifts <b>OR</b> work in shifts
<b>O:</b> quality of life	<b>O:</b> quality of life <b>OR</b> life style

Tabulka 15: Komponenty k rešeršní otázce č. 1 v anglickém jazyce

Druhá rešeršní otázka (RO2) byla v českém jazyce formulovaná takto: Jaké jsou dostupné studie o sexuálním životě (O) sester (P) pracujících ve směnném provozu (I)? Následující tabulky (tab. 16 a 17) představují jednotlivé komponenty RO v českém i anglickém jazyce.

Primární komponenty RO v ČJ	Primární komponenty RO v ČJ se synonymy nebo příbuznými pojmy
<b>P:</b> všeobecná sestra	<b>P:</b> všeobecná sestra <b>OR</b> nelékařský zdravotnický pracovník <b>OR</b> zdravotník
<b>I:</b> směnný provoz	<b>I:</b> směnný provoz <b>OR</b> směny
<b>O:</b> sexuální život	<b>O:</b> sexuální život <b>OR</b> sexualita

Tabulka 16: Komponenty k rešeršní otázce č. 2 v českém jazyce

Primární komponenty RO v AJ	Primární komponenty RO v AJ se synonymy nebo příbuznými pojmy
<b>P:</b> nurse	<b>P:</b> general nurse <b>OR</b> nurse <b>OR</b> non-medical health worker <b>OR</b> healthcare professional
<b>I:</b> shift work	<b>I:</b> shift work <b>OR</b> shifts <b>OR</b> work in shifts
<b>O:</b> sexual life	<b>O:</b> sexual life <b>OR</b> sexuality

Tabulka 17: Komponenty k rešeršní otázce č. 2 v anglickém jazyce

Poslední, třetí rešeršní otázka (RO3) byla v českém jazyce sestavena tímto způsobem: Jaké jsou dostupné studie o schopnosti soustředění (O) sester (P) pracujících ve směnném provozu (I)? Následující tabulky (tab. 18 a 19) představují jednotlivé komponenty RO v českém i anglickém jazyce.

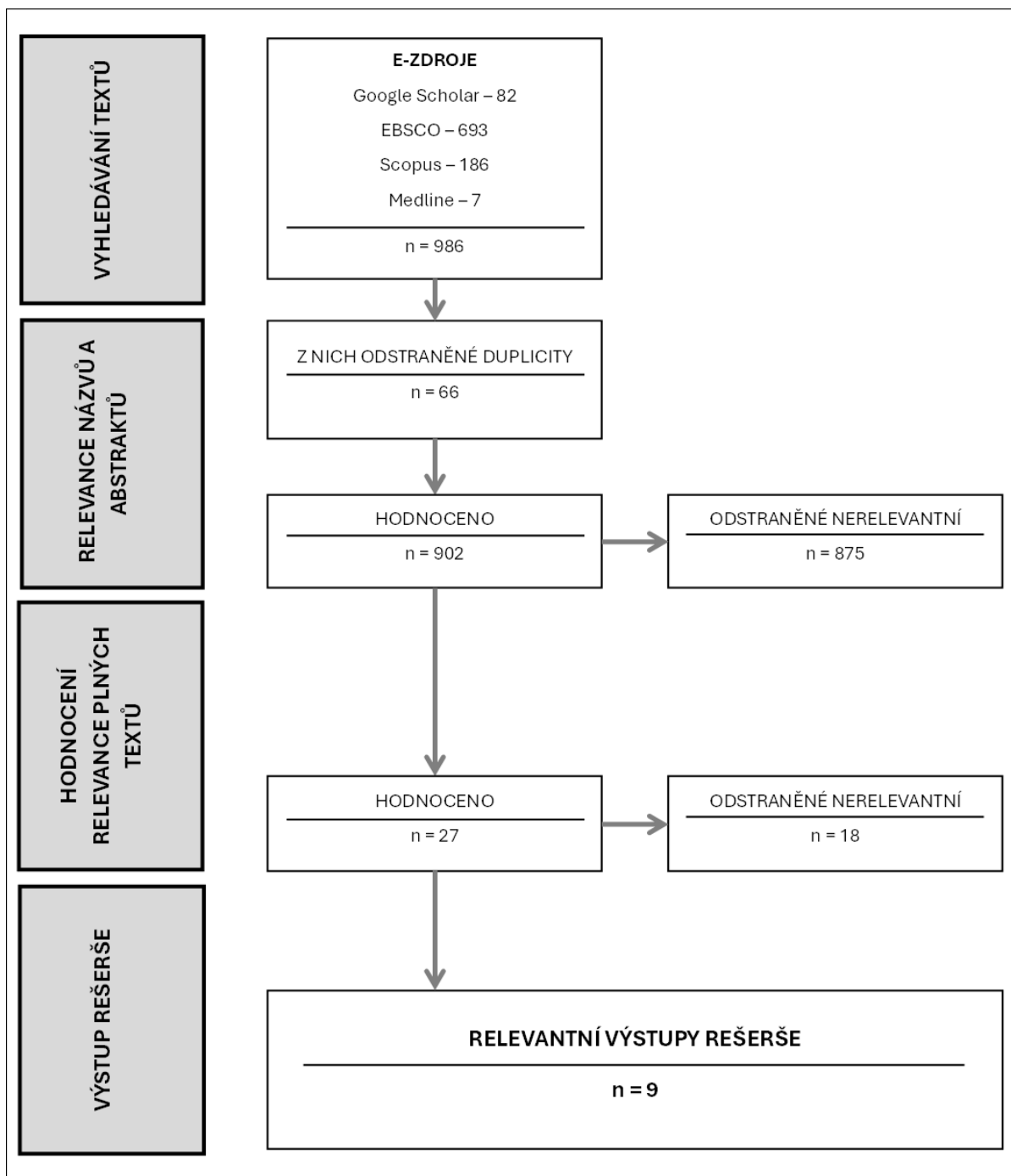
Primární komponenty RO v ČJ	Primární komponenty RO v ČJ se synonymy nebo příbuznými pojmy
<b>P:</b> všeobecná sestra	<b>P:</b> všeobecná sestra <b>OR</b> nelékařský zdravotnický pracovník <b>OR</b> zdravotník
<b>I:</b> směnný provoz	<b>I:</b> směnný provoz <b>OR</b> směny
<b>O:</b> soustředění	<b>O:</b> soustředění <b>OR</b> koncentrace

*Tabulka 18: Komponenty k rešeršní otázce č.3 v českém jazyce*

Primární komponenty RO v AJ	Primární komponenty RO v AJ se synonymy nebo příbuznými pojmy
<b>P:</b> nurse	<b>P:</b> general nurse <b>OR</b> nurse <b>OR</b> non-medical health worker <b>OR</b> healthcare professional
<b>I:</b> shift work	<b>I:</b> shift work <b>OR</b> shifts <b>OR</b> work in shifts
<b>O:</b> concentration	<b>O:</b> concentration <b>OR</b> attention <b>OR</b> focus

*Tabulka 19: Komponenty k rešeršní otázce č.31 v českém jazyce*

Za pomoci tří rešeršních otázek s rozšířením klíčových slov o příbuzné pojmy a pojmy v anglickém jazyce bylo v databázích Google Scholar nalezeno 82 zdrojů, v databázi EBSCO 693 zdrojů, v databázi Scopus vyhledáno 186 zdrojů a v databázi Medline se povedlo nalézt sedm zdrojů. Celkový počet textů tak činil 986 (obr. 13). Následovalo odstranění duplicit, jež byly zjištěny u celkem 66 textů. Dle relevance názvů a abstraktů bylo dále posuzováno 902 zdrojů, přičemž po zhodnocení bylo odstraněno dalších 875 zdrojů. Počet dále hodnocených plných textů zdrojů bylo 27 a po odstranění 18 nerelevantních článků, zůstal konečný počet devíti relevantních výstupů rešerše. Jejich abecedně řazený seznam je uveden níže.



Obrázek 13: Postupový diagram rešerše výzkumných prací pro účely diskuze

#### 4.1.1 Bibliografické citace relevantních výstupů řešerše:

1. BEHRENS, Thomas; BUREK, Katarzyna; PALLAPIES, Dirk; KÖSTERS, Leoni; LEHNERT, Martin et al. Decreased psychomotor vigilance of female shift workers after working night shifts. Online. *PLoS ONE*. 2019, roč. 14, č. 7, s. 1-17 [cit. 2024-03-11]. ISSN 19326203. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=66&sid=763e2906-24ea-4dc7-90bf-099fbdef1a17%40redis>
2. BILGE, Cigdem; MECDI KAYDIRAK, Meltem; GÜR AVCI, Deniz a HOTUN SAHIN, Nevin. Effect of Shift Working on Depression Prevalence and Sexual Life of Female Nurses: A Correlational Study in Turkey. Online. *International Journal of Sexual Health*. 2020, roč. 32, č. 4, s. 357-364 [cit. 2024-03-11]. ISSN 19317611. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=85&sid=763e2906-24ea-4dc7-90bf-099fbdef1a17%40redis>
3. BUCHVOLD, H. V.; PALLESEN, S.; WAAGE, S. a BJORVATN, B. Shift work schedule and night work load: Effects on body mass index - a four-year longitudinal study. Online. *Scandinavian journal of work, environment*. 2018, roč. 44, č. 3, s. 251-257 [cit. 2024-03-11]. ISSN 1795990X. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=48&sid=763e2906-24ea-4dc7-90bf-099fbdef1a17%40redis>
4. KĘDZIERSKA, Anna; CZEREPANIAK, Ewelina; STANISŁAWSKA, Marzanna; WIEDER-HUSZLA, Sylwia; WESOŁOWSKA, Jolanta et al. The influence of shift work on health behaviors and self-reported health status of nurses. Online. *Nursing in the 21st Century*. 2019, roč. 18, č. 1, s. 42-49 [cit. 2024-03-11]. ISSN 17301912. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=55&sid=763e2906-24ea-4dc7-90bf-099fbdef1a17%40redis>
5. LANGENBERG, Daniëlla van de; VLAANDEREN, Jelle; BERENTZEN, Nina; KROMHOUT, Hans a VERMEULEN, Roel. Associating night-shift work with lifetime use of sleep medication and sleep quality in a cohort of female nurses. Online. *Annals of Work Exposures*. 2023, roč. 67, č. 9, s. 1056-1068 [cit. 2024-03-11]. ISSN 23987308. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/annweh/wxad058>

6. MACHÁLKOVÁ, Lenka ; ŠÁTEKOVÁ, Lenka; REITEROVÁ, Eva ; ŠEVČÍKOVÁ, Blažena a ŠIKORSKÁ Lenka. Sleep of nurses in the context of diurnal preference and the shift work. *Profese online* [online]. 2021, **13**(2), 11-19 [cit. 2024-03-11]. ISSN 18034330. Dostupné z: <http://profeseonline.upol.cz/pdfs/pol/2020/02/05.pdf>
7. MARKOVÁ, Iva a JAROŠOVÁ, Darja. Fenomén přidělované ošetrovatelské péče v českých nemocnicích - pilotní studie. Online. *General Practitioner / Praktický Lékař*. 2021, roč. 101, s. 17-21. [cit. 2024-03-11]. ISSN 00326739. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=54daf8b6-8e26-47a5-937b-16c0de18af29%40redis>
8. MARTYN, Y. a MCELVENNY, D. Role of shift work in dietary changes among Danish nurses. Online. *Occupational medicine (Oxford, England)*. 2022, roč. 72, č. 5, s. 305-312. [cit. 2024-03-11]. ISSN 14718405. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=39&sid=763e2906-24ea-4dc7-90bf-099fbdef1a17%40redis>
9. STRÓŻYK, Paulina Mariola; LEWANDOWSKA, Angelika; KABAŁA, Magdalena a KOZIEŁ, Dorota. Does the shift work of nurses influence their eating behaviors? Online. *Pomeranian Journal of Life Sciences*. 2021, roč. 67, č. 2, s. 33-37 [cit. 2024-03-11]. ISSN 24504637. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=628793b1-4f3a-440c-a14c-e78ea88d933a%40redis>

## 4.2 Text diskuse

Hlavním záměrem této diplomové práce bylo prokázat dopad směnného provozu na zdraví a zjistit četnost výskytu odchylek od vybraných komponent zdravého životního stylu u nelékařských zdravotnických pracovníků. Hodnoceny byly rozdíly mezi třemi skupinami rozdělenými dle směnnosti. První skupina (A) byla tvořena zdravotníky aktuálně pracujícími ve směnném provozu, druhá (B) zase zahrnovala zdravotníky již v současnosti nepracujícími ve směnném provozu, avšak se zkušenostmi s ním z dřívějšího působení ve směnách. Skupina třetí (C) obsahovala nelékařské zdravotnické pracovníky, kteří ve směnném provozu nepracovali nikdy. Pro účely některých hypotéz a jejich statistických výpočtů došlo ke sloučení skupin B a C. Z výsledků výzkumné studie této práce byly přijaty závěry ke kauzálnímu efektu mezi nepřetržitým směnným provozem a vybranými aspekty životního stylu, nicméně u většiny hypotéz se tento efekt zcela neprokázal. Přesto lze obecně

říci, že práce na směny mají, v některých významných ohledech, negativní vliv na životní styl nelékařských zdravotnických pracovníků.

V oblasti „Práce a pracovní doba“ se otázky ve formuláři týkaly směnnosti a též práce přesčas. Podařilo se prokázat, že věkové zastoupení aktuálně pracujících nelékařských zdravotnických pracovníků se pohybuje v nižších věkových kategoriích. Respondenti, kterým bylo 30 let a méně, v 91,9 % případů aktuálně pracovali ve směnném provozu, zatímco pouze 8,1 % ve směnném provozu nepracovalo. Toto potvrzuje i studie Machálkové a kol. (2020, s. 14), která uvádí, že čím je sestra věkově starší, tím více preferuje ranní služby. Zmíněná studie se sice zaměřuje na spánek všeobecných sester v kontextu jejich diurnální preference, avšak některé její závěry plynoucí ze zpracovaných dat podporují i výsledky mé diplomové práce. Osobně si myslím, že preference směnného provozu v mladším věku ne-lékařů souvisí s jejich osobním životem. V mladém věku jsou zdravotníci zpravidla bezdětní a nemusí čelit problému spočívajícímu v jejich časté nepřítomnosti v domácnosti. Navíc je práce na směny spojena s větším výdělkem, který je v současnosti potřeba k budování zázemí.

V této oblasti se rovněž podařilo prokázat, že ne-lékaři pracující ve směnném provozu vykazují vyšší počet odpracovaných hodin v porovnání s dlouhodobým plánem (77,5 %). U osob, které aktuálně nepracovaly ve směnném provozu, a u těch, jež nikdy nepracovaly ve směnném provozu, se výsledky pohybují kolem 50 %. Tudíž pouze zhruba polovina z nich pracuje průměrně měsíčně více hodin, než mají v dlouhodobém plánu. Toto zjištění je v souladu s prací Markové a Jarošové (2021, s. 18), které ve své pilotní studii předkládají data svědčící o pravidelném překračování pracovní doby u sester pracujících v nemocničních zařízeních – jak ve směnném, tak v jednosměnném provozu. Tato skutečnost je dle mého názoru jedním z faktorů majících za následek odliv sester a dalších pracovníků ze zdravotnictví.

V části „Spánek“ se navzdory fakticky nepravidelnému spánkovému režimu, jenž je pro směnný provoz neodmyslitelný, nepodařilo přijmout alternativní hypotézu a prokázat častější užívání medikace na spaní u pracovníků ve směnném provozu. Výsledná čísla se blíží shodě u všech tří skupin zdravotníků. Naproti tomu studie nizozemských autorů Lagenbergové a kol. (2023, s. 1064) prokázala, že práce v noci, délka nočních směn i průměrná četnost nočních směn souvisí se zvýšeným celoživotním užíváním předepsaných léků na spaní a melatoninu. Obecně lze říci, že studie, zabývající se spánkovým režimem zdravotníků pracujících na směny, potvrzují vazbu mezi směnností a poruchami spánku, které jsou mimo jiné řešeny právě medikací. Medikace na spaní je dle mého názoru nadužívána a lékaři často neuváženě přepisována. Taktéž není problém si léky ve zdravotnickém zařízení



opatřit, což ovšem často neřeší příčinu poruch spánku. Na druhou stranu, nepřijetí alternativní hypotézy je zmírněno faktem, že požívání medikace se nevyskytuje u všech osob s poruchami spánku. U mnohých se jedná až o poslední volbu.

V následující oblasti, nazvané „Soustředění a energie“, nebyla prokázána souvislost mezi směnným provozem a poruchami koncentrace v běžných činnostech, přičemž relativní četnosti u jednotlivých věkových kategorií ne-lékařů si byly vzájemně velmi blízké. Lišily se pouze o pár procentních bodů: 48,2 % dotázaných odpovědělo na sníženou schopnost soustředění záporně, zatímco 51,8 % kladně. Nulovou hypotézu se nepodařilo zamítnout ani v souvislosti s věkem participantů, a to i přes jejich široké věkové rozmezí. Výsledná čísla se pohybují okolo 50 % hranice u skupin A, B i C. Naproti tomu autoři Behrens a kol. (2019, s. 9) zaznamenali souvislost mezi sníženou psychomotorickou bdělostí a nočními směnami u sester v Německu, kde odhalili signifikantní rozdíly v soustředění nelékařského zdravotnického personálu po noční a denní směně. Povolání nelékařských zdravotnických pracovníků je náročné, jak fyzicky, tak psychicky. Poruchy soustředění a výpadky paměti tak k tomuto odvětví nepochybně patří – z mé vlastní zkušenosti ve větší míře po nočních směnách.

Čtvrtá část práce, pojmenovaná „Pohyb a sexuální aktivita“, prokázala zajímavé výsledky obou příslušných hypotéz. První hypotéza se opírala o tvrzení, že personál pracující v jednosměnném provozu udával vyšší frekvenci pohlavního styku, na rozdíl od skupin jak aktuálně pracujících ve směnném provozu, tak pracujících v tomto režimu v minulosti. Alternativní hypotézu se nepodařilo přijmout navzdory tomu, že z tabulky základních popisných statistik bylo zřejmé, že skupina, která nepracuje a ani nikdy nepracovala ve směnném provozu, má nejvyšší frekvenci pohlavního styku. U dvou zbylých skupin byl medián této frekvence shodný (několikrát měsíčně) a zároveň nižší než u skupiny C, nicméně vzhledem k nízkému počtu četností u první skupiny nebylo možné tento rozdíl opřít o dostatečnou empirii.

Druhá hypotéza se týkala kvality sexuálního života. Zde se opět nepodařilo prokázat kvalitnější sexuální život u probandů pracujících v jednosměnném provozu oproti těm, kteří pracovali aktuálně či dříve ve směnném provozu. Nulovou hypotézu se sice nepodařilo zcela zamítnout, avšak na 6% a 10% hladině významnosti bylo její zamítnutí možné. Z toho vyplývá, že přestože nulová hypotéza zamítnuta nebyla, výsledky testu se blíží možné významnosti. Studie autorů Bilge a kol. (2020, s. 362) prokázala vztah mezi prací ve směnném provozu a sexuálními dysfunkcemi u sester, a to následkem zvýšené únavy, jež negativně ovlivňuje sexuální aktivitu. Výsledky rovněž ukázaly na vyšší míru nespokojenosti

respondentek v sexuální oblasti pracujících ve směnném provozu oproti respondentkám pracujícím v provozu jednosměnném.

Oblast pojmenovaná „Stravovací návyky“ byla zaměřena na rozdíly ve stravování všech tří skupin respondentů. V případě hypotézy, jejímž předmětem je pravidelnost ve stravování, byli respondenti rozděleni na dvě skupiny, a to na aktuálně pracující ve směnném provozu (skupina A) a aktuálně nepracující ve směnném provozu (skupiny B a C). Zde byla nulová hypotéza zamítnuta, z čehož vyplynulo, že skupina A vykazuje větší nepravidelnost ve stravování (téměř 64 %), než je tomu u skupin B a C. Polská studie autorů Stróżyk a kol (2021, s. 36) tuto souvislost rovněž potvrzuje, jak ve smyslu skladby potravin, tak i pravidelnosti ve stravování. Většina respondentů uvedla, že se stravuje nepravidelně a nevhodně z důvodu nepravidelnosti směn. Dánská studie autorů Martyna a Mcelvennyho (2022, s. 309) taktéž potvrzuje souvislost směnného provozu a zhoršení stravovacích návyků, avšak ve smyslu vhodné skladby potravin. Nedostatek času a nepravidelný spánkový režim rozhodně přispívají k nepravidelnosti ve stravování. Personál na noční službě zpravidla ve dne dospívá spánkový deficit a k jídlu mnohdy zasedne až po probuzení, tedy mnohdy až po poledni. V takovém případě už vzniká časová nevyváženost mezi jednotlivými jídlly, která se časem stává zvykem.

Poslední oblast „Tělesná hmotnost“ se zabývá přírůstkem, nebo naopak úbytkem váhy nelékařských zdravotnických pracovníků. V této části výzkumu se nepodařilo přijmout alternativní hypotézu, která by ukázala, že vlivem práce ve směnném provozu dochází u nelékařských zdravotnických pracovníků častěji ke zvyšování tělesné hmotnosti. Výsledná data dvou zkoumaných skupin byly poměrně vyrovnané. Zvýšení tělesné hmotnosti po nástupu do zaměstnání se týkalo jak skupiny aktuálně pracující ve směnách (téměř 69 %), tak skupiny aktuálně nepracujících ve směnném provozu (téměř 64 %). Interesantní, opačné výsledky však přináší zahraniční studie autorů Buchvalda a kol. (2018, s. 254) a Kędzierské a kol. a (2019, s. 45), které prezentují data potvrzující zřetelný nárůst hmotnosti probandů v souvislosti s prací ve směnném provozu ve srovnání s pracovníky v provozu jednosměnném. Zvyšování tělesné hmotnosti může mít souvislost s nevhodným a nepravidelným stravováním a narušením spánkového režimu, což je u pracovníků ve směnném provozu, jak bylo již výše zmíněno, palčivý problém. Stejně tak však může souviset i s věkem respondenta, hormonálními vlivy, nedostatečnou tělesnou aktivitou či stresem.

## **Limitace předloženého zkoumání**

Výzkumný soubor čítal 923 respondentů, kteří byli rozdělení do tří skupin. Jejich výběr byl náhodný, formulář pro získání dat byl probandům poskytnut on-line prostřednictvím sociálních sítí. Četnosti jednotlivých skupin byly nerovnoměrné. Do skupiny A, jejíž četnost byla 772 participantů, byli zařazeni nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří v současnosti pracují ve směnném provozu. Do skupiny B, která čítala 137 participantů, byli zařazeni nelékařští zdravotničtí pracovníci, kteří v minulosti pracovali, avšak v současnosti již nepracují ve směnném provozu. Skupina C je tvořena nelékařskými zdravotnickými pracovníky, kteří ve směnném provozu nepracovali nikdy, přičemž četnost této skupiny byla 14 participantů. Tak nízké zastoupení skupiny C napovídá, že drtivá většina nelékařských zdravotnických pracovníků v České republice stráví alespoň část svého profesního života ve směnném provozu. Nízký počet osob ve skupině C byl zároveň důvodem pro sloučení se skupinou B v některých případech statistického zpracování.

## 5 SOUHRN A ZÁVĚRY

### 5.1 Souhrn

Životní styl je častým ukazatelem a faktorem ovlivňujícím zdraví člověka. Tento fenomén postupně prošel výraznou modifikací ve smyslu snížení fyzické zátěže, změny stravovacích návyků, charakteru práce i mezilidských vztahů (Raboch, 2016, s. 261). V dnešní době se pod vlivem negativních dopadů sociopatologických jevů na životní prostředí sune do popředí úsilí žít zdravě, což zahrnuje další přidružené faktory, jako jsou životní rytmus, pohybová a duševní aktivita, odolnost v náročných životních situacích, správná životospráva a racionální výživa (Kraus, 2008, s.170). Existují však profese, které mohou do značné míry negativně ovlivnit životní styl pracovníka. Hlavním cílem této diplomové práce bylo prokázat dopad směnného provozu na zdraví a zjistit četnost výskytu odchylek od zdravého životního stylu u nelékařských zdravotnických pracovníků pracujících ve směnném provozu.

Uplatněn byl kvantitativní přístup ke zkoumání, konkrétně observační analytický průřezový design za pomoci metody dotazování. Jednotlivá data byla sbírána prostřednictvím nestandardizovaného strukturovaného formuláře vlastní konstrukce. Dotazník byl vytvořen na webových stránkách Survio.com a jeho odkaz byl zaslán prostřednictvím sociálních sítí cílové skupině respondentů.

Výzkumný soubor tvořilo 923 respondentů, přičemž pro jejich výběr byla využita metoda náhodného výběru. Kritériem zařazení do výzkumu byla profese nelékařského zdravotnického pracovníka, konkrétně všeobecné sestry, praktické sestry, zdravotnického asistenta, zdravotnického záchranáře, porodní asistentky, dětské sestry a radiologického asistenta, s různým stupněm vzdělání, aktuálně vykonávající svou profesi.

Zpracování dat bylo provedeno na základě konzultace se statistikem. Před statistickým testováním bylo v programu Microsoft Excel provedeno kódování jednotlivých odpovědí v dotazníku pomocí číselných kódů, které se následně pro jednotlivé respondenty sečetly. Příkladem kódování je odpověď ano = 1, občas = 2, ne = 0. Otázky v dotazníku byly většinou uzavřené, každá odpověď měla svou numerickou hodnotu. Získaná data z dotazníku byla prezentována ve formě (zpravidla kontingenčních) tabulek a grafů. Výpočty byly provedeny pomocí programu IBM SPSS Statistic data editor s využitím Chí-kvadrát testu nezávislosti a Kruskal-Wallisova testu, přičemž síla závislosti je počítána za pomoci Cramerova V.

Stanoveným cílem práce bylo nalezení signifikantních rozdílů ve vybraných komponentách životního stylu u tří skupin respondentů. Jejich kategorizace byla provedena

na základě aktuální formy pracovního režimu nelékařského zdravotnického personálu, tedy zda aktuálně pracují ve směnném provozu (skupina A), nebo zda v něm pracovali dříve, ale v současné době již nepracují (skupina B), potažmo pokud ve směnném provozu nepracovali nikdy (skupina C). Analyzována byla data z oblastí: „Práce a pracovní doba“, „Spánek“, „Soustředění a energie“, „Pohyb a sexuální aktivita“, „Stravovací návyky“ a „Tělesná hmotnost“. Dalším cílem bylo analyzovat rozdíly ve výsledcích ve vybraných doménách v kontextu s věkem respondentů. K těmto cílům bylo zvoleno osm hypotéz, přičemž všechny z nich byly posouzeny a následně verifikovány, resp. falzifikovány.

Výsledky zkoumání v této diplomové práci byly v rámci diskuse konfrontovány s výsledky devíti studií na podobné téma provedených odbornou veřejností v evropských státech.

## 5.2 Závěry

V rámci výzkumné části diplomové práce byly identifikovány některé negativní dopady směnného pracovního režimu na zdravotnický personál oproti pracovnímu režimu jednosměnnému, což prokazuje jednoznačně neblahý vliv nepravidelné pracovní doby na lidský organismus. Několik výsledných hodnot se rozcházelo s výsledky srovnávaných evropských studií, přičemž výsledky evropských studií vesměs potvrzovaly alternativní hypotézy této diplomové práce, které se ovšem nepodařilo přijmout.

Výsledky potvrdily, že práci ve směnném provozu preferují mladší osoby. Rovněž se potvrdilo, že práce ve směnném provozu je častěji spojena s celkovým počtem odpracovaných hodin přesahujícím rámec dlouhodobého plánu. Naopak se nepotvrdil předpoklad, že zaměstnanci ve směnném provozu více užívají hypnotika v návaznosti na nepravidelný či nedostatečný spánek. Rovněž nebyla prokázána souvislost směnného provozu a poruch koncentrace v běžných činnostech, a to ani v souvislosti s věkem respondentů. Sexuální oblast ne-lékařů pracujících v jednosměnném provozu vykazovala nepatrně příznivější výsledky nežli u pracovníků ve směnném provozu. Stravovací návyky měla prokazatelně horší skupina respondentů ze směnného provozu, avšak nárůst hmotnosti po nástupu do pracovního procesu se plošně projevil u všech skupin respondentů bez ohledu na pracovní režim.

Výsledky nabízejí nepříznivé závěry hned v několika oblastech životního stylu. Je na místě doporučit nelékařským zdravotnickým pracovníkům pracujícím ve směnném pracovním provozu, aby zvážili přijetí změn ve svém životní stylu a vzali za svá doporučení odborníků a lékařů v oblasti zdravého životního stylu. Bylo by také vhodné, aby management a nadřízení nelékařského zdravotnického personálu dbali na vyváženost a dodržování

dlouhodobého plánu směn a zajistili pracovníkům vhodné pracovní podmínky, včetně podpory vhodného životního stylu prostřednictvím přednášek a workshopů.

V hledání závislosti mezi kvalitou spánkového režimu a směnností proto doporučuji provést další výzkum, jelikož výsledky dosažené v této práci nejsou z hlediska vzájemné nezaměnitelnosti užívání medikace na spaní a nízkou kvalitou spánku. V dalších studiích by bylo vhodné se detailněji zaměřit a pomocí dalších výzkumných nástrojů probádat doménu sexuální aktivity a užívání medikace na spaní u nelékařských pracovníků. Na tato témata byl totiž publikován pouze malý počet dostupných studií. Vhodné by mohlo být použití kvalitativního přístupu ke zkoumání jednotlivých domén, který by mohl lépe empiricky ukotvit kauzální efekty rozpoznané v rámci (nejen tohoto) kvantitativního výzkumu.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. BEN-ZE'EV, Aaron. Is Casual Sex Good for You? Casualness, Seriousness and Wellbeing in Intimate Relationships. Online. *Philosophies*. 2023, roč. 8, č. 2 [cit. 2023-11-30]. ISSN 24099287. Dostupné z:  
<https://www.proquest.com/docview/2806594374/fulltextPDF/6E316E6D26D44BB2PQ/1?accountid=16730&sourcetype=Scholarly%20Journals>
2. CLOUSTON, J., Teena. *Challenging Stress, Burnout and Rust-Out: Finding Balance in Busy Lives*. 2015. ISBN 9781849054065.
3. ČAPSKÝ, Jakub. *Zdravý životní styl u studentů vysoké školy*. Online, Diplomová práce, vedoucí PhDr. Michal Svoboda, Ph.D. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. Pedagogická fakulta, 2018 [cit. 2023-12-14]. Dostupné z:  
<https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/32991/1/DIPLOMOVA%20PRACE%20-%20Capsky%20Jakub.pdf>
4. ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3213-8.
5. DUFFKOVÁ, Jana, URBAN, Lukáš a DUBSKÝ, Josef. *Sociologie životního stylu*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2007. ISBN 978-80-725-1266-9.
6. DUFFKOVÁ, Jana. *Životní způsob/životní styl a jeho variantnost*. Praha: MČSS při AV ČR, 2005. ISBN 80-7308-131-8.
7. DUŠEK, Karel a Alena VEČEŘOVÁ-PROCHÁZKOVÁ. *Diagnostika a terapie duševních poruch*. 2., přepracované vydání. Psyché (Grada). Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4826-9.
8. DUTKOVÁ, Andrea. *Jak vnímat stres: průvodce pro vnitřní pohodu*. Praha: Grada, 2023. ISBN 978-80-271-2568-5.
9. ESTUPINYÀ, Pere. *S=ex<sup>2</sup>: The Science of Sex*. Copernicus Books, 2016. ISBN: 978-33-193-1725-0.
10. FISCHER, Josef Ludvík a BONDY, Miloš. *Malý sociologický slovník*. Praha: Svoboda, 1970.
11. FREJ, David. *Stravou proti zánětu*. 1. vyd. Praha: Eminent, 2017. ISBN 978-80-7281-520-3.
12. GUO, Mengzhu., Shiwu LI, Linhong WANG, Meng CHAI, Facheng CHEN a kol. Research on the Relationship between Reaction Ability and Mental State for Online Assessment of Driving Fatigue. Online. *International journal of environmental*

- research and public health*. 2016, roč. 13, č. 12 [cit. 2023-12-04]. ISSN 16604601.  
Dostupné z:  
<https://www.proquest.com/docview/2582831223/fulltextPDF/741DBEB064B54A2EP/Q/1?accountid=16730&sourcetype=Scholarly%20Journals>
13. HAINER, Vojtěch. *Základy klinické obezitologie*. 3., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-1302-6.
14. HALUZOVÁ, Irena. Vliv výživy na lidské zdraví. Online. *Florence (1801-464X)*. 2023, č. 5, s. 24-26 [cit. 2023-11-21]. ISSN 1801464X. Dostupné z:  
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=37&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
15. HEWAGE, Nawoda, Udaya WIJESEKARA a Rasika PERERA. Determining the best method for evaluating obesity and the risk for non-communicable diseases in women of childbearing age by measuring the body mass index, waist circumference, waist-to-hip ratio, waist-to-height ratio, A Body Shape Index, and hip index. *Nutrition* [online]. 2023, vol. 114 [cit. 2023-12-13]. ISSN 08999007. Dostupné z:  
<https://www.proquest.com/docview/2863283746/fulltextPDF/4566275CD3084849P/Q/1?accountid=16730&sourcetype=Scholarly%20Journals>
16. HODAŇ Bohuslav a Tomáš DOHNAL. *Rekreologie* (2. vyd.). Olomouc: Univerzita Palackého. 2008. ISBN 978-80-244-2197-1
17. HULKOVÁ, Viera a Mária KILÍKOVÁ. Psychosociálne riziká v povolání sestry: naratívny literárny prehľad. Online. *Zdravotnicke studie*. 2022, roč. 14, č. 2, s. 31-36 [cit. 2023-12-05]. ISSN 1337723X. Dostupné z:  
<https://doi.org/10.54937/zs.2022.14.2.31-36>.
18. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada. 2016. ISBN 9788024753263.
19. International Labour Organization. *Night Work Convention*. C171, Geneva, ILO. 1990. [cit. 2023-12-05]. Dostupné z:  
[https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312316](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312316)
20. International Labour Organization. *Shift Work*. Geneva, ILO. 1990 [cit. 2023-12-05]. Dostupné z:  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms\\_170713.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_170713.pdf)



21. JANOŠKOVÁ, Hana, Hana ŠERÁKOVÁ a Vladislav MUŽÍK. *ZDRAVOTNĚ PREVENTIVNÍ POHYBOVÉ AKTIVITY*: Tiskový výstup publikace vydané na Elportále MU [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy Univerzity, 2018 [cit. 2023-12-12]. Dostupné z:  
[https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js18/pohybove\\_aktivity/web/docs/zdravotne\\_preventivni\\_pohybove\\_aktivity-skripta.pdf](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js18/pohybove_aktivity/web/docs/zdravotne_preventivni_pohybove_aktivity-skripta.pdf)
22. JELIGOVÁ, Hana, František KOŽÍŠEK. Pitný režim: proč, kolik a co vlastně pít? Online. *Interní medicína pro praxi*. 2010, roč. 12, č. 7/8, s. 388–389 [cit. 2023-12-26]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/07/13.pdf>
23. JONES, Carwyn Rh. *Sport and Alcohol An ethical perspective*. Routledge, 2016. ISBN 978-1-138-80797-6.
24. KEC, David, Ondřej LUDKA, Veronika HAMERNÍKOVÁ, Jan KUBÁNEK, Josef BEDNAŘÍK a kol. SOUČASNÉ TRENDY V LÉČBĚ A DIAGNOSTICE CHRONICKÉ NESPAVOSTI. Online. *Česká a Slovenská Psychiatrie*. 2020, roč. 116, č. 3, s. 139-149 [cit. 2023-12-05]. ISSN 12120383. Dostupné z:  
<https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=60f21b6d-74a3-49b9-84e6-e4bf24beb184%40redis>
25. KLEVETOVÁ, Dana. *Motivační prvky při práci se seniory*. 2., přepracované vydání. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0102-3.
26. KOLÁŘOVÁ, Marta. *V souladu s přírodou: politika životního stylu, udržitelnost a soběstačnost*. Studie (Karolinum). Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-4993-1.
27. KOŽINOVÁ, Dagmar. *Jak zvládnout stres a posílit odolnost*. Praha: Grada, 2022. ISBN 978-80-271-3413-7.
28. KRAUS, Blahoslav. *Základy sociální pedagogiky*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-383-3.
29. KŘIBSKÁ, Michaela a Marie NAKLÁDALOVÁ, M. Noční směnná práce a vznik nádorových onemocnění - základní informace. Online. *Occupational Medicine / Pracovní Lékarství*. 2017, roč. 69, č. 1/2, s. 22-26 [cit. 2023-12-05]. ISSN 00326291. Dostupné z:  
<https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=60f21b6d-74a3-49b9-84e6-e4bf24beb184%40redis>

30. KŘIVOHLAVÁ, Lucie. Strava založená na potravinách rostlinného původu v prevenci civilizačních onemocnění. Online. *General Practitioner / Praktický Lékař*. 2017, roč. 97, č. 3, s. 131-133 [cit. 2023-11-21]. ISSN 00326739. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=33&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
31. KUBÁTOVÁ, Helena. *Sociologie životního způsobu*. Sociologie (Grada). Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2456-0.
32. LUND, Adam a Mark LUND. *Kruskal-Wallis H Test using SPSS Statistics*. Online. Laerd statistics. 2018 [cit. 2024-01-31]. Dostupné z: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/kruskal-wallis-h-test-using-spss-statistics.php>.
33. MACHÁLKOVÁ, Lenka, Eva REITEROVÁ, Lenka ŠÁTEKOVÁ, Blažena ŠEVČÍKOVÁ a Lenka ŠIKORSKÁ. Spánek všeobecných sester v kontextu diurnální preference a směnného režimu. *Profese Online* 13(2): s. 11–19. 2021. [cit. 2023-12-05]. Dostupné z: <https://profeseonline.upol.cz/pdfs/pol/2020/02/05.pdf>
34. MANSFIELD, Darren R., Nick ANTIC, Shanta M. W. RAJARATNAM, a Matthew T. NAUGHTON. *Sleep medicine*. Melbourne: IP Communications, 2017. ISBN 978-0-9953887-1-0.
35. MAREK, Radovan. Vliv organizačního klimatu na sestry. *Florence (1801-464X)* [online]. 2023, (1), 22-25 [cit. 2023-10-12]. ISSN 1801464X. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=4e04d4bc-1434-4da9-86ba-f344ceb8e080%40redis>
36. MATOULEK, Martin, Kristýna ČMERDOVÁ, Pavla ŽŮRKOVÁ a Ondřej KÁDĚ. Telemedicína, obezita, diabetes a životní styl v praxi. Online. *Časopis lékařů českých*. 2021, roč. 160, č. 7/8, s. 302 [cit. 2023-11-27]. ISSN 00087335. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=31&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
37. MCKEEN, Billie E., Ryan C. ANDERSON, a David A. MITCHELL. Was it Good for You? Gender Differences in Motives and Emotional Outcomes Following Casual Sex. Online. *Sexuality*. 2022, roč. 26, č. 4, s. 1339-1359 [cit. 2023-11-30]. ISSN 10955143. Dostupné z: <https://www.proquest.com/docview/2685821911/fulltextPDF/AF2F850B1C9D4F35PQ/1?accountid=16730&sourcetype=Scholarly%20Journals>

38. MERTOGLU, Hatice, Ahmet Burak SENÖZ a Aysenur BAHAR. The Effect of Nutrition and Sexual Health Education on Healthy Lifestyle Behaviors of Preservice Teacher. Online. *Online Submission*. 2020, roč. 5, č. 1, s. 54-70 [cit. 2023-12-14]. ISSN 25015915. Dostupné z: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED603525.pdf>
39. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Přehled oborů a vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků*. Online. 2021, 5.10.2023 [cit. 2023-12-05]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/prehled-oboru-a-vzdelavani-nelekarskych-zdravotnickych-pracovniku/#VS-5>
40. NÁBĚLKOVÁ, Eva a Petra ĎURIŠOVÁ. PERFEKCIONIZMUS A VYBRANÉ ASPEKTY PARTNERSKÉHO VZŤAHU. *Psychologie Pro Praxi* [online]. 2015, (3/4), 39-48 [cit. 2023-10-12]. ISSN 18038670. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=21&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
41. NAVRÁTILOVÁ, Miroslava. Duševní zdraví a imunita. Online. *Medicina Pro Praxi*. 2021, roč. 18, č. 3, s. 181-188 [cit. 2023-12-04]. ISSN 12148687. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=5853c70e-9a21-44ea-b71f-5083fc3921c4%40redis>
42. NEDOPÍLKOVÁ, Olga a Šárka MOČIDLÁNOVÁ. Nespavost, možnosti samoléčby. Online. *Farmacie Pro Praxi*. 2023, roč. 19, č. 3, s. 182-186 [cit. 2023-12-04]. ISSN 18012434. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/lek.2023.034>
43. NEŠPOR, Karel a Otto MATANELLI. Životní styl a návykové nemoci. Online. *General Practitioner / Praktický Lékař*. 2011, roč. 91, č. 5, s. 293-294 [cit. 2023-11-21]. ISSN 00326739. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
44. NOORDSY, L. Douglas. *Lifestyle Psychiatry: Vol. First edition*. American Psychiatric Association Publishing, 2019. ISBN: 9781615731662.
45. PAPERŠTEINOVÁ, Markéta, Barbora FALTOVÁ, a Barbora HOLÁ. HODNOCENÍ PSYCHICKÉ ZÁTĚŽE U VŠEOBECNÝCH SESTER PRACUJÍCÍCH NA ODDĚLENÍ DĚTSKÉ ONKOLOGIE. Online. *Hygiena*. 2019, roč. 64, č. 4, s. 141-146 [cit. 2023-12-26]. ISSN 18026281. Dostupné z: <https://doi.org/10.21101/hygiena.a1723>.

46. PEKAŘ, Matej, Anna PEKAŘOVÁ, Tereza; CHOVANCOVÁ a Pavol HOLÉCZY. Sarkopenická obezita - aktuální přehled problematiky. Online. *Vnitřní lékařství*. 2020, roč. 66, č. 1, s. 39 [cit. 2023-11-27]. ISSN 0042773X. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=27&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
47. PELCL, Stanislav. STRES A ŽIVOTNÍ STYL U VYBRANÝCH PROFESÍ. *Aplikovaná psychologie*. 2017, č. 3, s. 159-167. ISSN 2336-8276.
48. PHIRI, Lindokuhle, Catherine DRAPER, Estelle LAMBERT a Tracy KOLBE - ALEXANDER. *Nurses' lifestyle behaviours, health priorities and barriers to living a healthy lifestyle: a qualitative descriptive study*. *BMC Nursing* [online]. 2014, (13) [cit. 2023-12-12]. Dostupné z: <https://www.proquest.com/docview/1635644917/fulltextPDF/D791CFCA19D24B88PQ/1?accountid=16730>
49. PLACHÁ, Hana. Pracovní nespokojenost sester v České republice. Online. *General Practitioner / Praktický Lékař*. 2015, roč. 95, č. 2, s. 59-64 [cit. 2023-12-26]. ISSN 00326739. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=81187738-a6b6-4afd-a22f-4c4118f401b6%40redis>
50. POSPÍŠIL, Roman. KONCENTRACE POZORNOSTI V KONTEXTU PSYCHICKÝCH STAVŮ JAKO PŘEDPOKLAD PRO ÚSPĚŠNOU PRÁCI S POKROČILÝMI AUTOMATIZOVANÝMI SYSTÉMY VELENÍ A ŘÍZENÍ. Online. *Psychologie Pro Praxi*. 2017, č. 1, s. 37-52 [cit. 2023-12-04]. ISSN 18038670. Dostupné z: <https://doi.org/10.14712/23366486.2017.10>.
51. RABOCH, Jiří. Životní styl a duševní poruchy. Online. *Česká a Slovenská psychiatrie*. 2016, roč. 6, č. 112, s. 261-262 [cit. 2023-11-20]. ISSN 1212-0383. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=82dfd7d5-f792-4454-b588-42a1638bf01e%40redis>
52. ROBIEN, Kimberly, Ted GANSLER, Colleen DOYLE, Debra KIBBE, Kristen SULLIVAN a kol. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. Online. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2020, roč. 70, s. 245-271 [cit. 2023-11-21]. ISSN 15424863 Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=86353d06-1692-4ff9-9f08-39f0c6634ec6%40redis>

53. RYCHTECKÝ, Antonín a TILINGER, Pavel. *Životní styl české mládeže: pohybová aktivita, standardy a normy motorické výkonnosti*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3746-4.
54. SAGNER Michael a kol. *Lifestyle Medicine : Lifestyle, the Environment and Preventive Medicine in Health and Disease*. London, United Kingdom: Academic Press. 2017. ISBN 978-01-2810-401-9.
55. SAK Petr a Karolína SAKOVÁ. *Mládež na křižovatce. Sociologická analýza postavení mládeže ve společnosti a její úlohy v procesech evropeizace a informatizace*. Praha: Svoboda Servis. 2004. ISBN 80-86320-33-2.
56. SKOLNIK, Heidi a Andrea CHERNUS. *Výživa pro maximální sportovní výkon: správně načasovaný jídelníček*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3847-5.
57. STEPHENS, Mark. *Jóga pro lepší spánek: příručka pro lektory jógy a zájemce o zlepšení svého spánku*. V Brně: CPress, 2020. ISBN 978-80-264-3192-3.
58. ŠAFKA, Václav, Jana FAJFROVÁ, Vladimír PAVLÍK, Otto KUČERA, Petr HŮLEK a kol. Doporučený příjem tekutin a evidence-based medicine. Online. *Journal of Czech Physicians / Časopis Lékařů Českých*. 2019, roč. 158, č. 3/4, s. 141-146 [cit. 2023-12-26]. ISSN 00087335. Dostupné z:  
<https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=50&sid=81187738-a6b6-4afd-a22f-4c4118f401b6%40redis>
59. ŠAVELOVÁ, Michaela, Marie NAKLÁDALOVÁ, Ladislav ŠTĚPÁNEK Ladislav, a Alena BORIKOVÁ. Night shift work and cardiovascular diseases. *Occupational Medicine / Pracovní Lékarství* [online]. 2018, 70(3/4), 123-126 [cit. 2023-10-12]. ISSN 00326291. Dostupné z:  
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
60. ŠÍMA, Petr a Vladimír BENCKO. Nutrition as primary support of immunity. Online. *Praktický Lekar*. 2022, roč. 102, č. 2, s. 51 – 54 [cit. 2023-11-21]. ISSN 18054544. Dostupné z:  
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=35&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis>
61. ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, Markéta. *Techniky osobnostního rozvoje a duševní hygieny učitele*. Pedagogika (Grada). Grada, 2018. ISBN 978-80-271-0470-3.

62. TEJOVÁ, Martina, Kvetoslava RIMÁROVÁ a Erik DORKO. Obezita a jej vplyv na pohybový aparát. Online. *Prohuman*. 2023, s. 1 [cit. 2023-11-27]. ISSN 13381415. Dostupné z: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=29&sid=ed34d335-11d0-43f9-b8e3-5d2aed889299%40redis&bdata=JkF1dGhUeXB1PWlwLHN0aWlmYXV0aHR5cGU9c2hpYiZsYW5nPWNzJnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ%3d%3d#AN=163066131&db=e5h>
63. TOGHIANI, Zahra, Ashraf KAZEMI a Mahbobeh TAEBI. Psychosocial determinants of sexual health in newly married couples: a protocol for a mixed-methods study. Online. *Reproductive health*. 2023, roč. 20, č. 1, s. 1-6 [cit. 2023-11-30]. ISSN 17424755. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=163e336b-5e13-4599-91cf-df5ea08c46df%40redis>
64. TUČEK, Milan. *Dynamika české společnosti a osudy lidí na přelomu tisíciletí*. Praha: SLON, 2003. ISBN 80-86429-22-9.
65. TVAROŽKOVÁ, Lucia, kamila KANIOVÁ, Robert ZŮVALA, Petra LABODOVÁ a Kateřina BUCSUHÁZY. Únava za volantem, rizikové časy během dne a dopravní nehodovost. Online. *Psychology*. 2017, roč. 8, č. 2, s. 85-100 [cit. 2023-12-04]. ISSN 18039278. Dostupné z: <https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=23ba0337-4339-4af1-830e-47d73faa369d%40redis>
66. URBAN, Pavel a Zdenka FENCLOVÁ. Zdravotní rizika při práci ve zdravotnictví: nemoci z povolání, prevence. Online. *Hygiena*. 2022, roč. 67, č. 2, s. 81-81 [cit. 2023-12-05]. ISSN 18026281. Dostupné z: <https://doi.org/10.21101/hygiena.b0082>
67. VÉVODOVÁ, Šárka, Jiří VÉVODA, Barbora PETRÁŠOVÁ, Alena BORIKOVÁ a Marie NAKLÁDALOVÁ. The impact of shift work on sleep and anxiety in general nurses. Online. *Pracovní Lékarství*. 2016, roč. 68, č. 3, s. 103 – 109 [cit. 2023-12-05]. ISSN 00326291. Dostupné z: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=91235f86-9375-4c5b-90b0-3b01a883eb82%40redis>
68. VIŠŇOVSKÝ, Jozef a Jakub VANĚK. Nová farmaka v léčbě nespavosti. Online. *Psychiatrie Pro Praxi*. 2023, roč. 24, č. 3, s. 176-179 [cit. 2023-12-04]. ISSN 12130508. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/psy.2023.033>

69. WALTON E. Anthony. *Healthy Food: Perspectives, Availability and Consumption*. New York: Nova Medicine and Health, 2020. ISBN 9781536175998.
70. World Health Organisation, *A healthy lifestyle - WHO recommendations*. WHO regional Office for Europe. 2010 [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>
71. World Health Organisation, *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva. WHO press. 2004 [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43035/9241592222\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43035/9241592222_eng.pdf?sequence=1)
72. World Health Organisation, *Physical activity and health in Europe: Evidence for action*. WHO regional Office for Europe. 2006. ISBN: 92-890-1387-7
73. World Health Organisation, *Sexual and Reproductive Health and Research*. WHO regional Office for Europe. 2006 [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research/key-areas-of-work/sexual-health/defining-sexual-health>
74. Zákon č. 262/2006 Sb. § 78: Zákoník práce. In: *Sbírka zákonů*. [cit. 2023-12-05]. Dostupné z: <https://ppropo.mpsv.cz/VIIIPracovnidobaadobaodpocinku>
75. Zákon č. 262/2006 Sb. § 78: Zákoník práce. In: *Sbírka zákonů*. [cit. 2023-10-12]. Dostupné z: <https://ppropo.mpsv.cz/VIIIPracovnidobaadobaodpocinku>

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Výzkumný dotazník

Příloha č. 2: Přehled výsledků dotazování

## Přílohy

### *Příloha č. 1: Dotazník*

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Ivana Martináková, studuji na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci a v souladu se zásadami etiky výzkumu<sup>3</sup> se na Vás obracím se žádostí o spolupráci na výzkumné studii, jejíž výsledky budou součástí mé diplomové práce s názvem: Vybrané komponenty životního stylu u nelékařských zdravotnických pracovníků v rámci směnného a jednosměnného provozu. Dotazník je určen pro **nelékařský zdravotnický personál**, konkrétně všeobecnou sestru, praktickou sestru, zdravotnického asistenta, zdravotnického záchranáře, porodní asistentku, dětskou sestru a radiologického asistenta. Vaše účast je zcela dobrovolná. V průběhu realizace výzkumu můžete kdykoliv svobodně odmítnout či odstoupit. Získané údaje nebudou uváděny ve spojitosti s Vaší osobou, budou vyhodnoceny a prezentovány anonymně a tento Informovaný souhlas bude uchován odděleně od dat a výsledků<sup>4</sup>.

Cílem diplomové práce je zjistit, jak ovlivňuje směnný provoz vybrané oblasti životního stylu nelékařských zdravotnických pracovníků ve srovnání se souborem zahrnujícím nelékařské zdravotnické pracovníky pracující v jednosměnném ranním provozu. Výzkumná studie bude probíhat anonymní dotazníkovou metodou. Výsledky budou použity pro zpracování diplomové práce. Vyplněním dotazníku souhlasíte s účastí na výzkumu. Dotazník je zcela anonymní, zabere 5 – 10 minut Vašeho času.

Děkuji za Váš čas a ochotu ke spolupráci

Ivana Martináková

---

<sup>3</sup> Sbírka mezinárodních smluv Sb. M. s. 96/2001 a 97/2001, Směrnice děkana PdF UP č. 3/2015- Statut Etické komise PdF UP v Olomouci pro oblast výzkumné činnosti

<sup>4</sup> Údaje budou zpracovány dle Zákona 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů



Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedené studii. Souhlasím s anonymním zpracováním mnou uvedených údajů, které budou použity jen pro účely této studie, a s publikací výsledků studie bez identifikace účastníků dotazníkového šetření. Měla(a) jsem možnost své odpovědi řádně a v klidu zvážit. Měl(a) jsem možnost se autorky výzkumné studie zeptat na vše, co jsem považoval(a) za pro mne podstatné a potřebné vědět pro řádné vyplnění dotazníku. Jsem informován(á) o možnosti kdykoliv od spolupráce na výzkumu odstoupit, a to bez udání důvodu.

### **Demografické údaje a vzdělání**

1. *Jaký je Váš věk?*

- méně než 30 let
- 31 - 40 let
- 41 – 50 let
- 51 let a více

2. *Jaké je Vaše pohlaví?*

- žena
- muž
- jiné

3. *Jaký je Váš rodinný stav?*

- svobodný(á)
- ženatý/vdaná
- v partnerském soužití
- vdovec/vdova

4. *Kolik máte dětí žijících s Vámi ve společné domácnosti?*

- žádné
- Jedno
- dvě až tři
- čtyři a více

5. *Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání?*

- středoškolské
- vyšší odborné
- vysokoškolské bakalářské
- vysokoškolské magisterské
- vysokoškolské postgraduální

### **Práce a pracovní doba**

6. *Na kterém oddělení, či v jaké oblasti zdravotní péče pracujete?*

- standardní lůžkové oddělení
- ARO, JIP, pohotovost, urgentní příjem
- oddělení následné, dlouhodobé péče, DD, hospic
- sály, sterilizace
- ambulance
- domácí péče
- zdravotnická záchranná služba
- laboratoř
- jiné (uveďte)

7. *Pracujete či jste někdy pracoval/a ve směnném provozu?*

- ano, pracuji
- ne, nepracuji a nikdy jsem nepracoval
- pracoval/a jsem dříve

*Pokud odpovíte „ne“, vynechejte otázky 8, 11, 12, 13, 17 a 24.*

8. *Kolik let pracujete či jste pracoval/a ve směnném provozu?*

- méně než 5 let
- 5–10 let
- 11–20 let
- více než 20 let

9. *Jaké služby preferujete?*

- denní 12hodinová
- noční 12hodinová
- ranní
- odpolední
- noční 8hodinová
- jiné (uveďte)

10. *Pracujete průměrně měsíčně více, než máte určeno v dlouhodobém plánu?*

- ano
- ne

## **Spánek**

11. *Jak průměrně dlouho spíte nebo jste spali po noční směně?*

- nespím
- méně než 2 hodiny
- 3–4 hodiny
- 5–6 hodin
- 7 a více

Pokud odpovíte „nespím“, přejděte na otázku č. 14.

12. *V jakém časovém intervalu jdete spát po noční službě?*

- ihned po příchodu domů
- do 2 hodin po příchodu domů
- do 4 hodin po příchodu domů
- za více než 4 hodiny po příchodu domů

13. *Jak hodnotíte či jste hodnotili kvalitu Vašeho spánku po noční směně?*

- spím dobře, ale krátce
- spím dobře a dlouho
- spím krátce a špatně
- spím dlouho, ale špatně

14. *Kolik hodin spánku potřebujete, abyste se cítil/a odpočatý/á?*

- méně než 4 hodiny
- 4–5 hodin
- 6–7 hodin
- 8 hodin a déle

15. *Užíváte medikaci na spaní?*

- ano
- Ne
- nepravidelně

### **Soustředění a energie**

16. *Stává se Vám, že po službě trpíte výpadky paměti?*

- ano
- ne

17. *Ovlivňuje nepravidelný spánkový režim negativně Vaši schopnost řízení vozidla nebo jiného dopravního prostředku?*

- ano
- ne
- neřídím

18. *Stává se Vám, že se na konci pracovního dne cítíte vyčerpaný/á?*

- ano, často
- ano, občas
- spíše ne
- ne, nikdy

19. *Jak často se cítíte být ve stresu?*

- denně
- několikrát do týdne
- několikrát do měsíce
- méně často

### **Pohyb a sexuální aktivita**

20. *Jak přibližně často sportujete (1 h aerobního či anaerobního cvičení)?*

- 4krát týdně a více
- 2–3krát týdně
- jednou týdně
- příležitostně
- nesportuji

21. *Kolik sexuálních partnerů aktuálně máte?*

- žádného
- jednoho
- dva
- tři a více

22. *Přibližně jak často máte pohlavní styk?*

- několikrát denně
- jednou denně
- několikrát týdně
- jednou týdně
- několikrát měsíčně
- jednou měsíčně
- méně často

23. *Jak hodnotíte kvalitu svého sexuálního života?*

- velmi kvalitní
- kvalitní
- dobrý
- dostačující
- nedostačující

### **Stravovací návyky**

24. *Kolikrát se na noční směně stravujete, či jste se stravovali?*

- nejím na noční službě
- 1–2x
- 3x a více

25. *Trpíte nechutenstvím?*

- ano
- ne
- občas

26. *Dochází u Vás k přejídání?*

- ano
- ne
- občas

27. *Stravujete se v práci pravidelně?*

- ano (pracuji ve směnném provozu)
- ne (pracuji ve směnném provozu)
- ano (nepracuji ve směnném provozu)
- ne (nepracuji ve směnném provozu)

28. *Jak přibližně často pijete alkohol?*

- 5krát týdně a více
- 3–4krát týdně
- 1–2krát týdně
- příležitostně
- jsem abstinent

29. *Jaké průměrné množství alkoholu konzumujete během jednoho posezení (v jednotkách ekvivalentu 2 dl vína, 0,5 l piva, 5 cl tvrdého alkoholu)?*

- 0–2
- 3–4
- 5–6
- více

### **Tělesná hmotnost**

30. *Od doby nástupu do pracovního procesu se Vaše hmotnost...*

- zvýšila
- snížila
- nezměnila

*Pokud se snížila, vynechejte otázku 31, pokud se zvýšila, vynechejte otázku 32.*

*31. Pokud se vaše váha zvýšila, přibližně o kolik kilogramů?*

- 1–3
- 4–6
- 7–10
- 11 a více

*32. Pokud se Vaše váha snížila, přibližně o kolik kilogramů?*

- 1–3
- 4–6
- 7–10
- 11 a více

Děkuji Vám za vyplnění, v případě dotazů či zájmu o výsledky výzkumné studie mne kontaktujte na mail **ivinkam@seznam.cz**.



*Příloha č. 2: Přehled výsledků dotazování*

Sociografická proměnná	Pracujete či jste někdy pracoval/a ve směnném provozu?						Celkem	
	ano, pracuji		pracoval/a jsem dříve		ne, nepracuji a nikdy jsem nepracoval/a			
	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (%)
<b>Jaký je Váš věk?</b>								
30 let a méně	226	24.49%	16	1.74%	4	0.43%	246	26.65%
31–40 let	185	20.04%	41	4.44%	4	0.43%	230	24.92%
41–50 let	229	24.81%	49	5.31%	4	0.43%	282	30.55%
51 let a více	132	14.30%	31	3.36%	2	0.22%	165	17.88%
<b>Jaké je Vaše pohlaví?</b>								
muž	28	3.03%	0	0.00%	1	0.11%	29	3.14%
žena	743	80.50%	137	14.84%	13	1.41%	893	96.75%
jiné	1	0.11%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.11%
<b>Jaký je Váš rodinný stav?</b>								
svobodný/á	206	22.32%	32	3.47%	3	0.33%	241	26.11%
ženatý/vdaná	352	38.13%	73	7.91%	7	0.76%	432	46.80%
v partnerském soužití	208	22.53%	27	2.93%	4	0.43%	239	25.90%
vdovec/vdova	6	0.65%	5	0.54%	0	0.00%	11	1.19%

<b>Kolik máte dětí žijících s Vámi ve společné domácnosti?</b>								
jedno	193	20.91%	42	4.55%	2	0.22%	237	25.68%
dvě až tři	223	24.16%	45	4.87%	5	0.54%	273	29.58%
čtyři a více	10	1.08%	1	0.11%	0	0.00%	11	1.19%
žádné	346	37.49%	49	5.31%	7	0.76%	402	43.55%
<b>Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání?</b>								
středoškolské	297	32.18%	49	5.31%	5	0.54%	351	38.03%
vyšší odborné	173	18.75%	29	3.14%	4	0.43%	206	22.32%
vysokoškolské bakalářské	200	21.67%	35	3.79%	5	0.54%	240	26.00%
vysokoškolské magisterské	94	10.18%	22	2.38%	0	0.00%	116	12.57%
vysokoškolské postgraduální	8	0.87%	2	0.22%	0	0.00%	10	1.08%
<b>Na kterém oddělení, či v jaké oblasti zdravotní péče pracujete?</b>								
ambulance	22	2,38%	41	4,44%	7	0,76%	70	7.58%
ARO, JIP, pohotovost, urgent	242	26,22%	17	1,84%	0	0,00%	259	28.06%
oddělení následné, dlouhodobé péče, DD, hospic, sociální služby	115	12,46%	27	2,93%	1	0,11%	143	15.49%
standartní lůžkové oddělení	309	33,48%	28	3,03%	1	0,11%	338	36.62%
laboratoř	9	0,97%	2	0,22%	3	0,32%	14	1.52%
ZZS	15	1,63%	0	0,00%	0	0,00%	15	1.63%
domácí péče	3	0,32%	7	0,76%	1	0,11%	11	1.19%
sály, sterilizace	42	4,55%	12	1,30%	0	0,00%	54	5.85%
jiné	15	1,63%	3	0,32%	1	0,11%	19	2.06%
<b>Pracujete či jste někdy pracoval/a ve směnném provozu?</b>								
ano, pracuji	-----	-----	-----	-----	-----	-----	772	83.64%
pracoval/a jsem dříve	-----	-----	-----	-----	-----	-----	137	14.84%
ne, nepracuji a nikdy jsem nepracoval	-----	-----	-----	-----	-----	-----	14	1.52%

<b>Kolik let pracujete či jste pracoval/a ve směnném provozu?</b>									
méně než 5 let	141	15,51%	32	3,52%	-----	-----	173	19.03%	
5–10 let	203	22,33%	34	3,74%	-----	-----	237	26.08%	
11–20 let	177	19,47%	46	5,06%	-----	-----	223	24.53%	
více než 20 let	251	27,62%	25	2,75%	-----	-----	276	30.36%	
<b>Jaké služby preferujete?</b>									
ranní 8h	81	8,78%	91	9,86%	11	1,19%	183	19.83%	
denní 12h	350	37,92%	27	2,92%	2	0,22%	379	41.06%	
noční 8h	4	0,43%	2	0,22%	0	0,00%	6	0.65%	
noční 12h	301	32,61%	6	0,65%	0	0,00%	307	33.26%	
odpolední	3	0,32%	2	0,22%	0	0,00%	5	0.54%	
jiné	kombinace denních 12h a nočních 12h	27	2,92%	4	0,43%	0	0,00%	31	3.36%
	24h služba	5	0,54%	2	0,22%	1	0,11%	8	0.87%
	ranní 8h + pohotovostní služba	0	0,00%	2	0,22%	0	0,00%	1	0.11%
	ranní 8h + odpolední 8h	0	0,00%	1	0,11%	0	0,00%	2	0.21%
	denní a noční 12 + víkendová 24h	1	0,11%	0	0,00%	0	0,00%	1	0.11%
<b>Pracujete průměrně měsíčně více, než máte určeno v dlouhodobém plánu?</b>									
ano	598	64,79%	70	7,58%	7	0,76%	675	73.13%	
ne	174	18,85%	67	7,26%	7	0,76%	248	26.87%	
<b>Jak průměrně dlouho spíte nebo jste spali po noční směně?</b>									
nespím	24	2,64%	4	0,44%	-----	-----	28	3.08%	
méně než 2 hodiny	68	7,48%	16	1,76%	-----	-----	84	9.24%	
3–4 hodiny	467	51,38%	70	7,70%	-----	-----	537	59.08%	
5–6 hodin	196	21,56%	37	4,07%	-----	-----	233	25.63%	
7 hodin a více	17	1,87%	10	1,10%	-----	-----	27	2.97%	

<b>V jakém časovém intervalu jdete spát po noční službě?</b>								
ihned po příchodu domů	235	26,67%	43	4,88%	-----	-----	278	31.56%
do 2 hodin po příchodu domů	421	47,79%	79	8,97%	-----	-----	500	56.75%
do 4 hodin po příchodu domů	66	7,49%	6	0,68%	-----	-----	72	8.17%
za více než 4 hodiny po příchodu domů	26	2,95%	5	0,57%	-----	-----	31	3.52%
<b>Jak hodnotíte či jste hodnotili kvalitu Vašeho spánku po noční směně?</b>								
spím dobře, ale krátce	245	26,95%	44	4,84%	-----	-----	289	31.79%
spím dobře a dlouho	64	7,04%	7	0,77%	-----	-----	71	7.81%
spím krátce a špatně	377	41,48%	68	7,48%	-----	-----	445	48.96%
spím dlouho, ale špatně	86	9,46%	18	1,98%	-----	-----	104	11.44%
<b>Kolik hodin spánku potřebujete, abyste se cítil/a odpočatý/á?</b>								
méně než 4 hodiny	15	1,62%	2	0,22%	0	0,00%	17	1.84%
4–5 hodin	66	7,15%	7	0,76%	1	0,11%	74	8.02%
6–7 hodin	388	42,04%	66	7,15%	10	1,08%	464	50.27%
8 hodin a déle	303	32,83%	62	6,72%	3	0,32%	368	39.87%
<b>Užíváte medikaci na spaní?</b>								
ano	37	4,01%	9	0,97%	0	0,00%	46	4.98%
ne	108	11,70%	111	12,03%	13	1,41%	751	81.37%
nepravidelně	627	67,93%	17	1,84%	1	0,11%	126	13.65%
<b>Stává se Vám, že po službě trpíte výpadky paměti?</b>								
ano	398	43,12%	73	7,91%	7	0,76%	478	51.79%
ne	374	40,52%	64	6,93%	7	0,76%	445	48.21%
<b>Ovlivňuje nepravidelný spánkový režim negativně Vaši schopnost řízení vozidla nebo jiného dopravního prostředku?</b>								
ano	282	30,55%	48	5,20%	5	0,54%	335	36.29%
ne	478	51,79%	89	9,64%	9	0,98%	576	62.41%
neřídím	12	1,30%	0	0,00%	0	0,00%	12	1.30%

<b>Stává se Vám, že se na konci pracovního dne cítíte vyčerpaný/á?</b>								
ano, často	414	44,85%	66	7,15%	5	0,54%	485	52.55%
ano, občas	319	34,56%	64	6,93%	9	0,98%	392	42.47%
spíše ne	32	3,47%	5	0,54%	0	0,00%	37	4.01%
ne, nikdy	7	0,76%	2	0,22%	0	0,00%	9	0.97%
<b>Jak často se cítíte být ve stresu?</b>								
denně	137	14,84%	35	3,79%	2	0,22%	174	18.85%
několikrát do týdne	317	34,35%	43	4,66%	6	0,65%	366	39.65%
několikrát do měsíce	197	21,35%	35	3,79%	3	0,32%	235	25.46%
méně často	121	13,11%	24	2,60%	3	0,32%	148	16.04%
<b>Jak přibližně často sportujete (1 h aerobního či anaerobního cvičení)?</b>								
4krát týdně nebo více	46	4,98%	7	0,76%	1	0,11%	54	5.85%
2–3krát týdně	125	13,55%	17	1,84%	1	0,11%	143	15.49%
jednou týdně	107	11,60%	25	2,71%	3	0,32%	135	14.63%
příležitostně	276	29,90%	46	4,98%	6	0,65%	328	35.54%
nesportuji	218	23,62%	42	4,55%	3	0,32%	263	28.49%
<b>Kolik sexuálních partnerů aktuálně máte?</b>								
žádného	117	12,68%	19	2,06%	1	0,11%	137	14.84%
jednoho	631	68,36%	112	12,13%	13	1,41%	756	81.91%
dva	22	2,38%	5	0,54%	0	0,00%	27	2.92%
tři nebo více	2	0,22%	1	0,11%	0	0,00%	3	0.33%

<b>Přibližně jak často máte pohlavní styk?</b>								
několikrát denně	2	0,22%	0	0,00%	0	0,00%	2	0.22%
jednou denně	8	0,87%	2	0,22%	0	0,00%	10	1.08%
několikrát týdně	157	17,01%	31	3,36%	7	0,76%	195	21.12%
jednou týdně	153	16,57%	21	2,27%	2	0,22%	176	19.07%
několikrát měsíčně	191	20,69%	39	4,22%	2	0,22%	232	25.14%
jednou měsíčně	70	7,58%	9	0,98%	2	0,22%	81	8.78%
méně často	191	20,69%	35	3,79%	1	0,11%	227	24.59%
<b>Jak hodnotíte kvalitu svého sexuálního života?</b>								
velmi kvalitní	60	6,50%	9	0,98%	0	0,00%	69	7.48%
kvalitní	165	17,88%	34	3,68%	9	0,98%	208	22.54%
dobrý	214	23,18%	36	3,90%	3	0,32%	253	27.41%
dostačující	119	12,89%	21	2,27%	1	0,11%	141	15.27%
nedostačující	214	23,19%	37	4,01%	1	0,11%	252	27.30%
<b>Kolikrát se na noční směně stravujete, či jste se stravovali?</b>								
nejím na noční směně	91	9,86%	25	2,71%	11	1,19%	127	13.76%
1–2krát	614	66,52%	99	10,73%	3	0,32%	716	77.57%
3krát nebo více	67	7,26%	13	1,41%	0	0,00%	80	8.67%
<b>Trpíte nechutenstvím?</b>								
ano	43	4,66%	11	1,19%	0	0,00%	54	5.85%
ne	526	56,99%	98	10,62%	14	1,52%	638	69.12%
občas	203	21,99%	28	3,03%	0	0,00%	231	25.03%
<b>Dochází u Vás k přejídání?</b>								
ano	239	25,89%	39	4,23%	5	0,54%	283	30.66%
ne	240	26,00%	56	6,07%	5	0,54%	301	32.61%
občas	293	31,75%	42	4,55%	4	0,43%	339	36.73%

<b>Stravujete se v práci pravidelně?</b>								
ano (pracuji ve směnném provozu)	277	30,00%	14	1,52%	2	0,22%	293	31.74%
ne (pracuji ve směnném provozu)	484	52,43%	14	1,52%	0	0,00%	498	53.95%
ano (nepracuji ve směnném provozu)	2	0,22%	61	6,61%	8	0,87%	71	7.69%
ne (nepracuji ve směnném provozu)	9	0,98%	48	5,20%	4	0,43%	61	6.62%
<b>Jak přibližně často pijete alkohol?</b>								
5krát týdně nebo více	14	1,52%	3	0,32%	0	0,00%	17	1.84%
3–4krát týdně	49	5,31%	15	1,63%	1	0,11%	65	7.04%
1–2krát týdně	127	13,76%	26	2,82%	3	0,32%	156	16.90%
příležitostně	481	52,11%	76	8,24%	5	0,54%	562	60.89%
jsem abstinent	101	10,94%	17	1,84%	5	0,54%	123	13.33%
<b>Jaké průměrné množství alkoholu konzumujete během jednoho posezení (v jednotkách ekvivalentu 2 dl vína, 0,5 l piva, 5 cl tvrdého alkoholu)?</b>								
0–2	549	59,48%	92	9,97%	14	1,52%	655	70.96%
3–4	193	20,91%	39	4,22%	0	0,00%	232	25.14%
5–6	24	2,60%	6	0,65%	0	0,00%	30	3.25%
více	6	0,65%	0	0,00%	0	0,00%	6	0.65%
<b>Od doby nástupu do pracovního procesu se Vaše hmotnost...</b>								
zvýšila	530	57,42%	89	9,64%	7	0,76%	626	67.82%
snížila	80	8,67%	20	2,17%	0	0,00%	100	10.83%
nezměnila	162	17,55%	28	3,03%	7	0,76%	197	21.35%
<b>Pokud se vaše váha zvýšila, přibližně o kolik kilogramů?</b>								
1–3	35	5,59%	7	1,12%	1	0,16%	43	6.87%
4–6	142	22,68%	18	2,88%	1	0,16%	161	25.72%
7–10	155	24,76%	27	4,31%	3	0,48%	185	29.55%
11 a více	198	31,63%	37	5,91%	2	0,32%	237	37.86%
neodpovědělo	242	----	48	----	7	----	297	----

Pokud se Vaše váha snížila, přibližně o kolik kilogramů?							
1–3	22	22,00%	3	3,00%	0	0,00%	25 25.00%
4–6	29	29,00%	9	9,00%	0	0,00%	38 38.00%
7–10	21	21,00%	3	3,00%	0	0,00%	24 24.00%
11 a více	8	8,00%	5	5,00%	0	0,00%	13 13.00%
neodpovědělo	692	-----	117	-----	14	-----	823 -----