

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

Ústav ošetrovatelství

**Petra Mouchová**

**Životní styl všeobecných sester**

*Bakalářská práce*

Praha 2013

Autor práce: **Petra Moučková**

Vedoucí práce: **PhDr. Marie Hlaváčková**

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

Datum obhajoby: **2013**

## **Bibliografický záznam**

MOUCHOVÁ, Petra. *Životní styl všeobecných sester*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2. Lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství, 2013. 115 s. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Marie Hlaváčová.

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá problematikou životního stylu všeobecných sester a porovnává způsob života sester pracujících v trojsměnném provozu na lůžkovém oddělení a sester pracujících v jednosměnném provozu v ambulantním zařízení.

Práce je rozdělena na část teoretickou a empirickou. Teoretická část obsahuje základní informace o zdravém způsobu života, o rizikových faktorech, které ho ovlivňují, a o specifických faktorech působících na životní styl sester pracujících v nepřetržitém provozu. Upozorňuje na vybrané aspekty sesterského povolání, které dodržování zásad správného životního stylu komplikují. V empirické části bylo provedeno vlastní průzkumné šetření metodou dotazníku, kterým byla zjištěna konkrétní data. Výsledky jsou prezentovány pomocí výsečových diagramů, histogramů četnosti a kontingenčních tabulek. Vzájemně jsou porovnána data trojsměnného a jednosměnného provozu. V diskuzi jsou aktuální poznatky porovnány s výsledky dříve realizovaných šetření.

## **Annotation**

Bachelor's Thesis deals with nurses lifestyle issues and compares the way of life of nurses working in three-shift operation on the inpatient ward with the nurses working in one-shift operation on the outpatient department.

This Thesis is divided into theoretical and empirical part. The theoretical part contains basic information about healthy lifestyles, risk factors that affects it and about specific factors having effect on the lifestyle of nurses working in continuous operation. It also points out selected aspects of nursing profession, that complicates observance of right lifestyle principles. In the empirical part was carried out an exploration survey, using a method of a questionnaire, by which were detected specific data. Results are presented by pie charts, histograms, frequency and contingency tables. Mutually are

compared data of the three-shift operation with one-shift operation. In the discussion are the current findings compared with the results of the previously realized investigations.

## **Klíčová slova**

Všeobecná sestra, životní styl, obezita, pohybová aktivita, návykové látky, biorytmy.

## **Keywords**

Nurse, lifestyle, obesity, physical activity, addictive substance, biorhythms.

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
2. lékařská fakulta

Ústav ošetřovatelství

Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Petra Mouchová**

studijní program: **Ošetřovatelství**

studijní obor: **Všeobecná sestra s rozšířenou výukou v pediatrickém ošetřovatelství**

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

Název práce: **Životní styl všeobecných sester**

Zásady pro vypracování:

Bakalářská práce musí splňovat požadavky uvedené v Opatření děkana UK 2. LF č. 12/2010. Zpracováním bakalářské práce student/ka prokáže, že se umí samostatně orientovat ve studovaném oboru a že v průběhu studia získal/a a zároveň je i schopen/a v praxi uplatňovat teoretické poznatky a praktické postupy (metody). Bakalářská práce musí být původním a samostatně zpracovaným odborným textem. Při zpracování bakalářské práce se student/ka může opírat o výsledky a zkušenosti získané jinými autory, avšak vždy musí tyto výsledky a zkušenosti konfrontovat s vlastními názory, úvahami, hodnoceními a závěry. Rozsah bakalářské práce vyplývá z povahy zpracovávaného tématu, přičemž její minimální rozsah činí 40 stran normovaného textu. Referenční seznam musí obsahovat nejméně 25 položek časopiseckých, literárních či elektronických zdrojů informací. Do referenčního seznamu se nezapočítávají pouhá abstrakta. Zpracováním bakalářské práce musí student prokázat schopnost pracovat s aktuální odbornou literaturou vztahující se k řešené problematice, včetně práce s cizojazyčnou literaturou a s dalšími prameny. Citace typu "ústní sdělení" a "nepublikovaná data" (s výjimkou vnitřních předpisů a standardů) nelze v bakalářské práci použít.

Seznam odborné literatury:

MACHOVÁ, J. KUBÁTOVÁ, D. Výchova ke zdraví. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 291 s. ISBN 978-80-247-2715-8.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. Psychologie zdraví. 1. vyd. Praha: Portál, 2001, 279 s. ISBN 80-7178-551-2.

PÁNEK, Jan. Základy výživy. 1. vyd. Praha: Svoboda Servis, 2002, 207 s. ISBN 80-863-2023-5.

PRAŠKO, J. ESPA-ČERVENÁ, K. ZÁVĚŠICKÁ, L. Nespavost: zvládání nespavosti. 1. vyd. Praha: Portál, 2004, 102 s. ISBN 80-717-8919-4

TROJAN, Stanislav. Lékařská fyziologie. 4. vyd. přepr. a dopl. Praha: Grada Publishing, 2003, 771 s.

ISBN 80-247-0512-5.

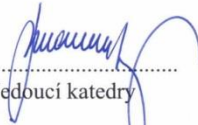
Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Hlaváčová Marie**

Oponenti: **PhDr. RNDr. Jirkovský Daniel, Ph.D., MBA**

Konzultanti:

Datum zadání bakalářské práce: 14.6.2012

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku

  
.....  
Vedoucí katedry  
V Praze dne 19.12.2012

  
.....  
Děkan  
prof.PaedDr. Pavel KOLÁŘ, Ph.D.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. Marie Hlaváčové, uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita pro získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne 26. 4. 2013

Petra Mouchová

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala PhDr. Marii Hlaváčové za odborné vedení práce, cenné rady a připomínky, které mi byly nápomocné při zpracování této bakalářské práce. V neposlední řadě děkuji rodině a přátelům za podporu a trpělivost.



## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>12</b>
1.1	CÍLE PRÁCE.....	13
<b>2</b>	<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>14</b>
2.1	ŽIVOTNÍ STYL .....	14
2.1.1	Výživa .....	16
2.1.1.1	Příjem potravy.....	16
2.1.1.2	Sacharidy .....	17
2.1.1.3	Tuky .....	19
2.1.1.4	Bílkoviny .....	20
2.1.1.5	Minerální látky a stopové prvky .....	21
2.1.1.6	Vitaminy .....	22
2.1.1.7	Voda .....	23
2.1.1.8	Zdravá výživa.....	24
2.1.2	Pohybová aktivita.....	26
2.1.2.1	Obezita.....	27
2.1.3	Návykové látky .....	29
2.1.3.1	Tabák.....	30
2.1.3.2	Alkohol .....	32
2.2	VYBRANÉ ASPEKTY ŽIVOTNÍHO STYLU SESTER .....	34
2.2.1	Směnný provoz .....	36
2.2.1.1	Biologické rytmy .....	37
2.2.1.2	Obezita sester .....	38
2.2.2	Stres v profesi všeobecné sestry .....	38
2.2.3	Návykové látky u sester .....	39
2.3	PŘEHLED DŘÍVE REALIZOVANÝCH STUDII .....	40
<b>3</b>	<b>EMPIRICKÁ ČÁST</b> .....	<b>41</b>
3.1	CÍLE A PRACOVNÍ HYPOTÉZY .....	41
3.2	METODIKA PRÁCE .....	42
3.2.1	Analýza dat .....	42
3.3	ORGANIZACE ŠETŘENÍ .....	43
3.4	CHARAKTERISTIKA A POPIS ZKOUMANÉHO VZORKU .....	43
3.5	VÝSLEDKY VLASTNÍ PRÁCE .....	47
3.6	DISKUZE .....	87
<b>4</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>95</b>
	<b>REFERENČNÍ SEZNAM</b> .....	<b>97</b>
	<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>101</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>102</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>103</b>

## Seznam zkratek

%	relativní četnost
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
BMI	body mass index
cit.	citováno
cl	centilitr
č.	číslo
ČR	Česká republika
dcl	decilitr
EU	Evropská unie
et al.	a kolektiv
FN	Fakultní nemocnice
g	gram
HDL	vysokodenzitní lipoprotein
HELEN	Health Life Style and Environment
hod.	hodina
ICHS	ischemická choroba srdeční
kg	kilogram
kJ	kilojoule
kys.	kyselina
l	litr
LDL	nízkodenzitní lipoprotein
LF	lékařská fakulta
mg	miligram
ml	mililitr
n	absolutní četnost
např.	například
obr.	obrázek
s.	strana
SZÚ	Státní zdravotní ústav
tab.	tabulka
tj.	tj.

tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný
UK	Univerzita Karlova
WHO	World Health Organization, Světová zdravotnická organizace

# 1 Úvod

Problematika životního stylu je dnes aktuálním a velice často diskutovaným tématem v celé západní společnosti. V současné době si lidé uvědomují, že životní styl je úzce spjat se zdravím, neboť patří mezi nejdůležitější determinanty zdraví, společně se zdravotnickými službami, genetickými faktory a životním prostředím. Již zmiňovaný životní styl neboli způsob života ovlivňuje zdraví člověka dle teoretických poznatků až z 50 %.

Přestože otázka zdravého životního stylu je dnes populární a dalo by se předpokládat, že informovanost lidí o vlivu rizikových faktorů na lidské zdraví je relativně dobrá, řada lidí se proti svému zdraví prohřešuje. Epidemií 21. století se stala obezita, zvyšuje se počet mladých kuřáků a uživatelů drog a v neposlední řadě se snižuje podíl tělesné aktivity populace. Zároveň si většina lidí uvědomuje, že moderní je dnes ten, kdo dbá na zdravou životosprávu a udržuje tělesnou kondici.

Povolání všeobecné sestry patří mezi fyzicky i psychicky náročnější zaměstnání. Dodržování správného životního stylu je velmi důležité pro udržení jejich duševní i fyzické pohody. Vzhledem k tomu, že sestry jsou v oblasti zdravého způsobu života vzdělané, měly by být pro ostatní členy společnosti nejen rádcem, ale i vzorem v péči o své zdraví. Nelze totiž očekávat, že pacient bude přesvědčen o nutnosti dodržovat plán na snížení tělesné hmotnosti, pokud mu ho bude prezentovat člověk, který má sám problém s nadváhou.

Pro sestry není snadné udržet pravidelný režim příjmu tekutin, stravy a spánku, protože obvykle pracují ve směnném provozu. Zároveň je ze stejného důvodu obtížné vykonávat oblíbenou pohybovou aktivitu organizovaně a pravidelně.

Záměrem bakalářské práce je zjistit, zda všeobecné sestry v souvislosti se vzděláním dbají na dodržování zásad zdravého životního stylu. Zároveň je třeba upozornit i na skutečnost, že jim jejich náročné povolání realizaci zdravějšího způsobu života často ztěžuje.

Předkládaná bakalářská práce se zabývá životním stylem všeobecných sester, je rozdělena na dvě hlavní části, teoretickou a empirickou. V teoretické části je charakterizován životní styl jako pojem, jsou zde uvedeny klíčové determinanty zdraví i rizikové faktory, které s profesí sestry souvisejí.

Empirická část je zaměřena na samotný průzkum životního stylu sester a porovnává aspekty jejich stylu života v trojsměnném provozu na lůžkovém oddělení

a v jednosměnném provozu v ambulantním zařízení. Obě skupiny sester, které byly osloveny, pracují ve Fakultní nemocnici v Motole.

## 1.1 Cíle práce

Záměrem bakalářské práce je prezentovat základní poznatky o zdravém životním stylu, popsat vybrané aspekty práce všeobecné sestry v nepřetržitém provozu a zjistit, jaký je životní styl sester pracujících v trojsměnném a jednosměnném provozu. V této souvislosti byly stanoveny následující cíle:

- Přinést ucelený přehled základních teoretických poznatků o řešené problematice.
- Pomocí strukturovaného dotazníku získat data o životním stylu sester.
- Provést primární analýzu získaných dat.
- Vyhodnotit faktory ovlivňující životní styl sester v trojsměnném a jednosměnném provozu.

## 2 Teoretická část

Teoretická část bakalářské práce charakterizuje pojem životní styl a vymezuje faktory, které ho ovlivňují. Dále popisuje životní styl všeobecných sester a nejčastější negativní faktory, které působí na sestry v jejich profesi.

### 2.1 Životní styl

Pojem životní styl je v nejširším významu vnímán jako způsob, kterým lidé žijí. Existuje řada definic životního stylu. Machová (2009, s. 16) definuje životní styl takto: *„Životní styl zahrnuje formy dobrovolného chování v daných životních situacích, které jsou založené na individuálním výběru z různých možností. Můžeme se rozhodnout pro zdravé alternativy z možností, které se nabízejí, a odmítnout ty, jež zdraví poškozují. Životní styl je tedy charakterizován souhrou dobrovolného chování (výběrem) a životní situace (možností).“* Dále uvádí, že rozhodování člověka o tom, jaký bude vést životní styl, není zcela svobodné, neboť životní styl je spjat s rodinnými zvyklostmi a tradicemi společnosti, s ekonomickou situací i se sociální pozicí jedince. Z toho vyplývá, že životní styl je ovlivněn věkem, vzděláním, zaměstnáním a příjmem, temperamentem, příslušností k rase, pohlavím, životním postojem člověka a jeho hodnotovou orientací.

V sociologickém slovníku je životní styl vymezován takto: *„Pojem životní styl označuje komplex psaných a nepsaných norem a identifikačních vzorů, souhrn životních podmínek, na které lidé berou ohled ve vzájemných vztazích a chování. Podoba životního stylu je ovlivněna životním cyklem, společenskými rolami, tradicemi.“* (Jandourek, 2001, s. 243).

Marková (2012) pojednává o tom, že lidé by se měli dívat na zdravý životní styl v celé jeho široké komplexnosti, to znamená z holistického pohledu. Do životosprávy zahrnuje zvláště oblast fyzické aktivity, výživy, psychiky a mnohdy opomíjenou oblast duchovní. Dále uvádí, že zdravý životní styl by měl zahrnovat kroky vedoucí k rovnováze mezi duševním a fyzickým zdravím, neboť se zdravým životním stylem vzájemně souvisí vysoká kvalita života. Marková (2012, s. 8) cituje, že: *„Největší důraz je v poslední době kladen na vlastní hodnocení života, tedy subjektivní pohodu, spokojenost, štěstí, pocit smysluplnosti. Tato oblast zahrnuje hodnocení spokojenosti s jednotlivými životními oblastmi, hodnocení převažující nálady a celkové spokojenosti se životem.“* Dále pojednává o tom, že: *„V této oblasti se ujal více pojem well-being,*

*pocit štěstí a pohody jako protiklad k materiálnímu blahobytu.*“ Českým ekvivalentem je „osobní pohoda“, která v sobě zahrnuje tělesnou, sociální i spirituální dimenzi.

Životní styl je úzce spjat také se **zdravím**, neboť jak uvádí Marková (2012), způsob života je nejdůležitější determinantou lidského zdraví. S tímto tvrzením souhlasí i Čevela et al. (2009), který udává, že životní styl a osobní chování mají vliv na zdravotní stav jedince až v 50-60 %. Z 20-25 % je ovlivňován zdravotní stav populace socioekonomickým prostředím a z 10-15 % pak genetickými a konstitučními faktory, věkem a zdravotnickou péčí.

Světová zdravotnická organizace (World Health Organization) publikovala v roce 1946 asi nejznámější definici zdraví: *„Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease and infirmity.“* V překladu: *„Zdraví je stav, kdy je člověku naprosto dobře, a to jak fyzicky, tak psychicky i sociálně. Není to jen nepřítomnost nemoci a neduživosti.“* (Křivohlavý, 2001, s. 37). WHO v roce 2001 doplnila definici zdraví o další parametry: *„...snížení úmrtnosti, nemocnosti a postižení v důsledku zjizvitelných nemocí a nárůst pocíťované úrovně zdraví“* (Výchova ke zdraví, 2009).

Světová zdravotnická organizace také poukazuje na nepříznivé determinanty ovlivňující zdraví, kterými jsou zejména nedostatky v životním stylu - nevyvážená strava, nedostatek pohybu, zneužívání drog, kouření, nadměrná konzumace alkoholu, podceňování nepříznivých účinků pracovního prostředí či rizika úrazů. Program Zdraví 21 aneb Zdraví pro všechny ve 21. století je program Světové zdravotnické organizace vytvořený na podporu zdraví. K jeho hlavním cílům patří: *„...ochrana a rozvoj zdraví lidí po jejich celý život a snížení výskytu nemocí i úrazů a omezení strádání, které lidem přinášejí“* (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2003; Farkašová, 2006). Dokument má, v souladu se svým názvem, 21 cílů (viz příloha č. 3).

Dle Machové (2009) z rozboru příčin chorob, které mají za následek vysokou nemocnost a úmrtnost, rovněž vyplývá, že zdraví nejvíce poškozují nedostatky v životním stylu. Poukazuje na to, že rizikové faktory nepůsobí samostatně, ale jsou spolu vždy provázány. Pozitivní působení životního stylu tak může být uplatňováno jen komplexním dodržováním správných zásad, mezi něž patří: pravidelný denní režim, zdravý způsob výživy, pohyb, pravidelný pobyt na čerstvém vzduchu, dostatek kvalitního spánku, posilování pozitivních citových vazeb či omezení rizikových faktorů (Machová, 2009; Fórum zdravé výživy).

Na zdravý životní styl je ve 21. století kladen velký důraz, proto jsou lidé v dnešní době dobře informováni o rizikových faktorech a o jejich dopadu na zdravotní stav. Přesto se řada lidí vůči svému zdraví prohřešuje. Projevuje se to nárůstem obezity, snižující se tělesnou aktivitou společnosti a vzestupem počtu mladých kuřáků a uživatelů drog (Marková, 2012).

Machová (2009) uvádí civilizační choroby 21. století, kterými jsou nádorová onemocnění, kardiovaskulární choroby, diabetes mellitus a obezita vznikající v důsledku nedostatku pohybu a přejídání se, a poukazuje na zhoršování se mezilidských vztahů.

Závěrem lze konstatovat, že toto téma je velmi rozsáhlé a přesahuje rámec bakalářské práce, neboť životní styl je ovlivňován řadou faktorů. Státní zdravotní ústav pojednává o tom, že: „*Strava a pohybová aktivita spolu s tabákem a alkoholem jsou klíčovými determinantami současného veřejného zdraví.*“ (Kernová, 2010). Bakalářská práce se zaměřuje především na tyto faktory, protože právě ony mohou významně ovlivnit životní styl všeobecné sestry.

## 2.1.1 Výživa

### 2.1.1.1 Příjem potravy

Příjem potravy je činnost řízená a závislá na modulačních a řídicích centrech v mozku, která jsou buď inhibována pocitem sytosti způsobeným roztažením žaludku, nebo jsou aktivována pocitem hladu. Hlad je pocit subjektivní. Je ovlivňován i fyziologickými ději, mezi které patří zejména hladové kontrakce žaludku či pokles hladiny krevního cukru. Potravní centra jsou uložena v hypotalamu a na jejich aktivitu působí také některé hormony GIT. Významnou roli hraje hormon sytosti neboli leptin, který je označován jako regulátor energetické homeostázy a tělesné hmotnosti, neboť má patrně rozhodující dopad na celkový obrat a bilanci příjmu potravin. Je produkován tukovými buňkami. Při hladovění dochází k poklesu tukových zásob v těle, což vede ke snížené produkci leptinu, a nastává tak aktivace centra pro příjem potravy. Opačně, pokud je vysoký podíl tělesného tuku na hmotnosti těla, nastává snížení příjmu potravy, neboť dochází k vyšší produkci leptinu (Mourek, 2005).



Příjem energie nemá převyšovat její výdej. V případě, že příjem a výdej nejsou v rovnováze, mohou být přímo odbourávány tkáně vlastního těla nebo je nadbytečná potrava ukládána v nadměrném množství tuku. **Bazální metabolismus** vyjadřuje, kolik energie organizmus spotřebuje v absolutním klidu (Dylevský, 1995). Mourek (2005, s. 76) uvádí: „*Bazální metabolismus je základní energetická přeměna pokrývající dostatečným způsobem všechny vitální funkce za bazálních podmínek (neutrální teplota, tělesný a duševní klid, stav nalačno) podle věku, pohlaví, tělesné výšky a hmotnosti.*“ Kterákoliv aktivita, včetně duševní, zvyšuje energetické nároky organismu. Vzhledem k pohlaví, zaměstnání či stáří jsou k dispozici tabulky, které udávají průměrný energetický výdej. Pro lidi se sedavým zaměstnáním s minimálním pohybem se doporučuje denní energetický příjem asi 11000 kJ/24h, pro lidi se středně namáhavou prací asi 14000 kJ/24h, pro těžce pracující, jako například horolezce, horníky, 18000-19000 kJ/24h. Ženy do 50 let věku mají denní energetickou potřebu cca 9600 kJ, muži do 50 let 12000 kJ. Podle těchto údajů a energetických hodnot potravy je možné sestavit dietu, která svým složením zajistí rovnováhu mezi příjmem a výdejem energie (Mourek, 2005).

Mezi **základní složky výživy** patří: cukry, tuky, bílkoviny, minerální látky, stopové prvky, vitaminy a voda. Všechny tyto složky potravy jsou důležité pro správný průběh metabolických dějů (Čevela et al., 2009).

### 2.1.1.2 Sacharidy

Optimální podíl sacharidů by měl tvořit asi 55-65 % z celého energetického příjmu. Sacharidy jsou základním zdrojem energie, neboť v průběhu trávení potravy jsou sacharidy v ní obsažené rozkládány enzymy na jednoduché cukry. Ty jsou vstřebávány buňkami sliznice tenkého střeva do krve. Tím stoupá hladina krevního cukru neboli glykémie, což je koncentrace glukózy v krvi. „*To je signál pro vyplavení regulačního hormonu – inzulínu, který jednak udržuje hodnotu krevního cukru ve fyziologických mezích, jednak umožňuje vytvoření zásob energie ve formě jaterního a svalového glykogenu.*“ (Fořt, 2005, s. 86). Glykogen je živočišný škrob a je důležitou rezervou sacharidů, neboť při zvýšené námaze je uvolňován a rozkládán na využitelné sacharidy. Pokud je příjem sacharidů nadbytečný, dochází k tvorbě dalších zásob energie, ale už ve formě podkožního a částečně i útrobního tuku (Dylevsky, 1995).

Sacharidy se dělí na stravitelné a nestravitelné. Skupina stravitelných sacharidů lze rozdělit na:

- Jednoduché sacharidy – monosacharidy (glukóza, fruktóza, galaktóza) a disacharidy (sacharóza, maltóza, laktóza)
- Složité sacharidy – oligosacharidy a polysacharidy (škrob, glykogen, dextriny)

Polysacharidy jsou zásobní formou energie živočišných a rostlinných buněk. Potravou je nejčastěji přijímán škrob, který je obsažen v obilovinách, bramborech, v některé zelenině či luštěninách. Zdrojem oligosacharidů jsou převážně luštěniny. Monosacharidy (hroznový cukr, ovocný cukr) jsou přirozeně obsažené v ovoci a medu. Maltóza neboli cukr sladový je podstatným zdrojem piva a laktóza je součástí mléčných výrobků (Chadim, 2006-2013).

Neméně důležitou součástí stravy je také vláknina, která patří mezi nestravitelné sacharidy. Pozitivně ovlivňuje rytmické kontrakce a relaxace hladké svaloviny ve stěnách trávicí trubice, čímž urychluje průchod odpadních látek střevem a chrání tak střevo před karcinogenními účinky některých odpadních látek. Také zvyšuje pocit nasycení a tlumí tím chuť k jídlu. Doporučený optimální příjem vlákniny by měl být 30 g za den (Marková, 2012).

S tématem konzumace sacharidů úzce souvisí **princip glykemického indexu**. Teorie glykemického indexu vznikla na základě zjištění, že hladina krevního cukru se mění v závislosti na požití potravin různě bohatých na odlišné druhy cukrů (Fořt, 2005).

Principem glykemického indexu je, že každý ze sacharidů působí na organismus odlišně, některé sacharidy zvyšují hladinu krevního cukru více (jednoduché sacharidy), jiné zase méně (složité sacharidy). Jednoduché sacharidy přispívají k tomu, že se musí vyplavit více inzulínu. Čím více inzulínu se vyplaví, tím větší je tendence k ukládání tuku do organismu. Základ stravy by tedy měly tvořit složité (komplexní) sacharidy, které nezatěžují organismus náhlým vzestupem glykémie. Tyto sacharidy zajišťují pomalý a stálý přísun využitelné energie a tím i navozují nejen chuť do činnosti, ale také příjemný pocit vitality. Potraviny s těmito sacharidy jsou pak označovány jako potraviny s nízkým glykemickým indexem. Potraviny s vysokým glykemickým indexem, tedy potraviny obsahující jednoduché cukry, nasytí pouze krátkodobě. „Konzumace potravin s nízkým glykemickým indexem je výhodná pro všechny zdravé lidi jako prevence civilizačních chorob.“ (Glykemický index potravin, 2005-2013). Fořt

(2005) dodává, že princip glykemického indexu je založen právě na konzumaci potravin s nízkým až středním glykemickým indexem (Fořt, 2005; Marková, 2012)

Glykemický index potravin se měří na stupnici 0-100, přičemž glukóza (nejjednodušší sacharid) má hodnotu 100. Existují výjimky, jako např. pivo, které vstřebává glukózu do krve ještě rychleji než čistá glukóza, proto má index 110 (Turek 2003). (Marková, 2012 uvádí, že v České republice právě pivo zaujímá jednu polovinu z celkové spotřeby alkoholu). Tabulka glykemických indexů různých druhů potravin je uvedena v příloze č. 4.

### 2.1.1.3 Tuky

Tuky (lipidy) by měly tvořit asi 25-30 % energetického krytí našich potřeb (Mourek, 2005). Marková (2012) uvádí, že příjem tuků by neměl být větší než 30 % a menší než 20 % z celkového příjmu potravy. Tuky jsou nepostradatelnou součástí našeho těla, neboť kromě energetické funkce mají i funkci stavební, jsou součástí membrán každé buňky - fosfolipidová dvojvrstva. Energetická pohotovost tuků je menší než u sacharidů, ale tuková tkáň je dlouhodobým zdrojem pro uvolňování energie. Lipidy mají zásadní význam pro termoregulaci. Umožňují také vstřebávání vitaminů A, D, E a K, které jsou rozpustné v tucích. Tuky jsou účinkem enzymů rozkládány na glycerol a mastné kyseliny (Mourek, 2005; Dylevsky, 1995).

Mastné kyseliny se dělí do dvou skupin: nasycené a nenasycené. Nasycené kyseliny jsou pro lidské tělo považovány za škodlivé. Nacházejí se převážně v tucích živočišného původu (sádlo, máslo), mléčných produktech (vejce, plnotučné mléko a jogurty), v mase a masných produktech (salámy, paštiky). Vysoký příjem živočišných tuků má za následek i zvýšený příjem cholesterolu, doporučený denní příjem je 300 mg. Cholesterol se rozlišuje na HDL a LDL cholesterol. Vysoká koncentrace LDL cholesterolu v krvi zvyšuje riziko vzniku kardiovaskulárních chorob, neboť je zachycován periferními tkáněmi, kde se ukládá do stěn tepen a poškozuje je. Tím vzniká kornatění tepen (ateroskleróza). Vyšší koncentrace HDL cholesterolu toto riziko snižuje. Vysoký příjem živočišných tuků také zvyšuje energetickou hodnotu potravy, která se podílí na rozvoji obezity a nadváhy. Do této skupiny patří i některé rostlinné tuky, které mají vysoký podíl nasycených mastných kyselin, jako například olej z palmových jader nebo olej kokosový. Tyto tuky mohou zvyšovat hladinu LDL cholesterolu (Vysoký cholesterol, Vitalion, 2012).

Nenasycené mastné kyseliny jsou pro tělo zdravější a jsou převážně rostlinného původu. Nacházejí se především v rybím tuku, margarinech, drůbežím mase, tykvových semenech, avokádu, vlašských oříškách, v rostlinných olejích, např. slunečnicovém nebo olivovém. V potravě by tuky rostlinného původu měly tvořit dvě třetiny a tuky živočišného původu jednu třetinu. Tuky rostlinného původu jsou prospěšné pouze v cis formě, to znamená v přírodním nezpracovaném stavu. Jakýkoliv zpracovatelský postup (zahřátí, hydrogenace) vede k tomu, že významná cis-konfigurace, která má zdraví prospěšné vlastnosti, je přeměněna na trans-konfiguraci. „*Trans formy tuků zvyšují propustnost buněčných membrán a tak umožňují toxinům, aby vnikly do buňky, způsobují abnormality buněčných funkcí a podílejí se na rozvoji oběhových poruch i rakoviny.*“ (Dobré a špatné tuky, 2000). S tímto tvrzením souhlasí i Marková (2012), která pojednává o tom, že chemicky vytvořené trans mastné kyseliny mají negativní vlivy na lidské zdraví, neboť zvyšují tvorbu aterosklerotických plátů v cévách, snižují hladinu prospěšného HDL cholesterolu a naopak zvyšují hladinu LDL cholesterolu. Marková (2012, s. 20) dále uvádí, že: „*...jejich konzumace vyšší než 3 % z celkového příjmu tuků, zvyšuje riziko rakoviny až o 25-50 %.*“ Trans mastné kyseliny jsou obsaženy například v polotvarech, konzervovaných výrobcích, mražených pokrmech, pečivu, sušenkách, brambůrkách, čokoládách. (Dobré a špatné tuky, 2000).

Nedostatek nenasycených mastných kyselin může být příčinou mnoha poruch: růstu a vývoje, činnosti nervové buňky, sítnice či poruch imunitní reakce. Nenasycené mastné kyseliny jsou nezbytnou součástí naší výživy (Mourek, 2005).

#### **2.1.1.4 Bílkoviny**

Bílkoviny (proteiny) jsou významnou živinou, neboť jsou hlavní stavební látkou živých organismů – buněk i tkání. Měly by pokrývat přibližně 15-20 % z celkové energetické potřeby organismu. Základní stavební jednotkou bílkovin jsou aminokyseliny.

Organismus musí přijímat dostatečné množství bílkovin, aby dokázal udržet dusíkovou rovnováhu a neztrácel tak bez náhrady vlastní bílkoviny. Díky tomu, že bílkoviny, respektive aminokyseliny, obsahují ve své molekule dusík, lze dusíkovou bilanci měřit. Čevela et.al. (2009, s. 43) uvádí: „*Rovnovážný stav zaručuje u dospělého člověka za fyziologických podmínek denní příjem 0,8-1,0 g proteinů na 1 kg hmotnosti, což je tzv. bílkovinné minimum.*“ S tímto tvrzením souhlasí také Marková (2012) a pojednává o tom, že při takovémto příjmu bílkovin nedochází k negativní dusíkaté

bilanci, která posléze vede k odbourávání vlastních bílkovin snížením aktivní tělesné hmoty. K tomuto stavu dochází, potřebuje-li organismus více bílkovin, než je stravou dodáváno. Trvalá negativní bilance organismus poškozuje (Dylevsky, 1995; Marková, 2012).

Bílkoviny jsou tedy nezbytnou složkou stravy a dělí se dle původu na živočišné (mléčné výrobky, mléko, maso, vejce) a rostlinné (fazole, hrách, čočka, sója). Aminokyseliny lze také rozdělit podle toho, zda je organismus dokáže tvořit – tzv. neesenciální aminokyseliny (alanin, kys. asparagová, kys. glutamová, glycin, cystein atd.), či nikoliv – tzv. esenciální aminokyseliny, které musí být přijímány potravou (leucin, fenylalanin, histidin, valin atd.). Marková (2012) pojednává o tom, že řada odborníků se rozchází v otázce konzumace živočišných a rostlinných bílkovin. Někteří zastávají názor konzumace pouze rostlinné stravy, poněvadž tvrdí, že vhodnou kombinací potravin lze zajistit dostatečný přísun všech aminokyselin včetně esenciálních. Jiní výživoví odborníci považují rostlinné bílkoviny za nedostačující a zastávají názor, že příjem rostlinných a živočišných bílkovin by měl být v poměru 1:1.

Bílkoviny jsou zcela nutným stavebním materiálem pro permanentně se obnovující a rostoucí organismus. Jejich vyvážený příjem je nezbytným předpokladem pro jeho zdravý vývoj (Čevela et al., 2009; Mourek, 2005; Marková, 2012; Dylevský, 1995).

### **2.1.1.5 Minerální látky a stopové prvky**

Tyto látky patří mezi základní složky výživy. Nejsou zdrojem energie, ale jsou nezbytnou součástí naší výživy. Organismus si nedokáže minerální látky a stopové prvky vytvořit sám, proto musí být přijímány potravou, popřípadě prostřednictvím doplňků stravy. Minerální látky tvoří asi 0,7 % a stopové prvky asi 0,01 % tělesné hmotnosti. Je to podíl nepatrný, přesto jejich absence může představovat vážné ohrožení zdraví. Minerály jsou látky, kterých tělo potřebuje více než 100 mg denně. Mezi minerály patří např. vápník, sodík, draslík, fosfor a hořčík. Pokud je spotřeba látky nižší než 100 mg, pak se jedná o stopový prvek. K nejvýznamnějším stopovým prvkům se řadí např. jód, železo, fluor a zinek (Mourek, 2005).

Nedostatek stopových prvků a minerálních látek nemusí být způsoben pouze nedostatečnou nebo nevhodnou výživou. Může nastat i v případě poruchy vstřebávání, např. z důvodu dysfunkce pankreatu, žaludku, dvanáctníku či tenkého střeva. Mourek

(2005, s. 80) pojednává o tom, že: „*Za běžných stravovacích podmínek ovšem nedostatkem např. sodíku, draslíku, chlóru či fosforu netrpíme.*“

#### **2.1.1.6 Vitaminy**

Vitaminy, stejně jako minerální látky či stopové prvky, nejsou zdrojem energie a organismus si je také nedokáže vytvořit sám. Vitaminy jsou nezbytnou složkou lidské stravy potřebnou ke správnému fungování metabolismu.

Snížené množství vitaminů v organismu (hypovitaminóza) může být zapříčiněné jejich nedostatkem v potravě nebo požíváním jednotvárné stravy, která je na určitý vitamin chudá. Hypovitaminóza může posléze vést k avitaminóze, což je úplná absence vitaminů. Opakem hypovitaminózy je hypervitaminóza způsobená nadbytkem některých vitaminů ve stravě. Nadbytek, nedostatek či úplné chybění vitaminů vede k poruchám orgánových funkcí. V případě hypovitaminózy a avitaminózy je možné doplnit vitaminy synteticky. V případě hypervitaminózy je zapotřebí, aby se příjem určitého vitaminu ze stravy omezil (Čevela et al., 2009).

Z více než dvaceti známých vitaminů je jich v organismu značněji uplatňováno třináct. Ty se dělí dle rozpustnosti na vitaminy rozpustné v tucích a na vitaminy rozpustné ve vodě. Vitaminy rozpustné ve vodě se vylučují močí, proto při hypervitaminóze je organismus schopný vyloučit jejich nadbytečné množství z těla. Vitaminy rozpustné v tucích se ukládají v játrech a v důsledku toho je možné se jimi předávkovat (Čevela et al., 2009; Dylevsky, 1995; Mourek, 2005).

Mezi vitaminy rozpustné v tucích patří: vitamin A (retinol), D (cholecalciferol), E (tokoferol) a K (fytochin). Pankreatické nebo jaterní onemocnění výrazně porušuje vstřebávání tuků. To má negativní dopad na vstřebávání vitaminů v tucích rozpustných. Mezi vitaminy rozpustné ve vodě patří vitaminy řady B - B1 (thiamin), B2 (riboflavin), B5 (kyselina pantotenová), B6 (pyridoxin), B12 (kobaltamin), Bc (kyselina listová), vitamin H (biotin), vitamin C (kyselina askorbová) a vitamin PP (niacin). (Mourek, 2005).

Marková (2012, s. 20) uvádí, že: „*Příjem vitaminů, minerálů, vlákniny a dalších ochranných látek by měl být zajištěn denní konzumací až 600 g ovoce a zeleniny, přičemž zelenina by měla tvořit 400 g, ovoce maximálně 200 g a to jak v syrové, tak v tepelně upravené formě.*“

### 2.1.1.7 Voda

Voda společně s cukry, tuky, bílkovinami, minerálními látkami, stopovými prvky a vitaminy patří k základním složkám živého organismu. Voda v organismu plní mnoho funkcí a je pro činnost organismu nepostradatelná (Čevela et al., 2009). Vzhledem k tématu bakalářské práce je tato kapitola zaměřena především na **pitný režim**.

Příjem a výdej vody musí být v rovnovážném stavu. Lidský organizmus denně vyloučí přibližně 2,5 l vody dýcháním, kůží, odchodem moči či stolice. Tyto ztráty musí být nahrazeny, proto je důležitý správný příjem tekutin. Potravou je přijímáno asi 900 ml vody, metabolickou činností se denně vytvoří přibližně 1/3 l takzvané nové vody a zbytek, který tvoří asi 1,5 l musí být tělu dodáván přímo ve formě tekutin (Kožíšek, 2005).

Patologickými stavy jsou dehydratace, která může nastat při nedostatku vody v těle a hyperhydratace, ke které může podle Fořta (2005) dojít, pokud by příjem tekutin byl více než 5 l destilované vody denně. Oba tyto stavy se pojí se zdravotními problémy. Při dehydrataci se může objevit únava, bolest hlavy, pokles duševní i fyzické aktivity, u dlouhodobé dehydratace až porucha funkce ledvin, tvorba močových a ledvinových kamenů či riziko vzniku infekce močových cest. U hyperhydratace zase dochází k přetěžování srdce a ledvin, což může následně vést k jejich selhávání.

Potřeba tekutin je zcela individuální a je závislá na mnoha vnitřních a vnějších faktorech, například na věku, tělesné hmotnosti, pohlaví, fyzické aktivitě, vlhkosti a teplotě vzduchu v prostředí, množství a složení stravy a v neposlední řadě také na zdravotním stavu (Kožíšek, 2005).

Mezi nejvhodnější tekutiny, které lze konzumovat bez ohledu na věk či zdravotní stav, patří pitná voda z vodovodu, balená kojenecká voda, pramenitá voda či slabě mineralizovaná přírodní minerální voda bez oxidu uhličitého. „*Tyto vody lze konzumovat bez omezení množství úměrně k potřebám organismu.*“ (Kožíšek, 2005). K vhodným nápojům se řadí i neslazené, vodou ředěné ovocné nebo zeleninové šťávy a slabě vylouhované čaje, nejlépe zelené.

Mezi nápoje s omezenou konzumací patří středně a silně mineralizované vody, které jako základ pitného režimu nejsou vhodné. Zvyšují například riziko žlučových, ledvinových a močových kamenů, riziko vysokého tlaku a některých kloubních nemocí. Příjem těchto tekutin by měl být maximálně 0,5 l za den a u silně mineralizovaných vod ještě nižší. Pouze omezeně a výjimečně by rovněž měly být konzumovány vody sycené

oxidem uhličitým. Právě ony mohou zapříčinit trávicí a zažívací potíže či posun organismu k acidóze, tachykardii či tachypnoe.

Poslední skupinou jsou tekutiny pro konzumaci nevhodné. I jejich požívání by mělo být pouze výjimečné. Patří sem takzvané „soft drinky“, jako kolové nápoje, limonády, ochucené minerální vody, nektary. Do této skupiny patří i káva a alkoholické nápoje, které nelze považovat za součást pitného režimu.

Kožíšek (2005) uvádí, že: „Kvalita tekutin a jejich průběžný příjem ve správném množství jsou důležitým předpokladem zachování zdraví, duševní pohody i pracovní výkonnosti.“

### 2.1.1.8 Zdravá výživa

Čevela et al. (2009, s. 42) definuje zdravou neboli také racionální výživu jako: „Soubor znalostí a návyků týkajících se přijímané potravy, vedoucí k podpoře zdraví a prevenci nemocí.“ Mourek (2005) ještě dodává, že souhrn znalostí o racionální výživě se neustále upřesňuje, rozšiřuje a upravuje. Výživou se také zabývá Světová zdravotnická organizace v programu Zdraví 21, neboť cíl 11 poukazuje na zdravější životní styl a vytyčuje dva úkoly: Prvním je: „Rozšířit zdravé chování ve výživě a zvýšit tělesnou aktivitu.“, druhým pak: „Zvýšit nabídku, cenovou dostupnost a dosažitelnost biologicky hodnotných, hygienicky a zdravotně nezávadných potravin.“ (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2003).

Velký důraz je tedy kladen jak na kvantitu, tak kvalitu potravin. Čevela et al. (2009, s. 42) vysvětluje, že: „Z kvantitativního hlediska má výživa zajišťovat příjem energie odpovídající jejímu výdeji. Z kvalitativního hlediska má být strava vyvážená a rozmanitá, aby byl zajištěn dostatečný přísun živin, vitamínů a minerálů“.

**Pyramida zdravé výživy** je nejznámější mezinárodní grafickou pomůckou, která slouží k lepší srozumitelnosti a snadnějšímu zmapování zásad zdravé výživy (Kotulán, 2005). Je sestavována odborníky z oblasti výživy, jejichž cílem je seřadit potraviny podle vhodnosti a doporučit vhodný počet porcí daných potravin během dne. Obecně platí, že potraviny uvedené v nejnižším patře neboli základně by se měly jíst co nejčastěji a také v největším množství. Směrem k vrcholu pyramidy by měl být výběr potravin z jednotlivých pater střídmější a potraviny umístěné na vrcholu pyramidy by měly být konzumovány jen výjimečně.

Názory na to, jak má vypadat zdravý jídelníček, se v průběhu času mění, což se následně projevuje změnami v pyramidě zdravé výživy. V prosinci roku 2002 skupina



vědců z Harvardu přepracovala její starý koncept. Takzvaná nová pyramida podporuje spotřebu celozrnné stravy a zdravých tuků a zároveň doporučuje vyhýbat se červenému masu, rafinovanému cukru či máslu (Pyramida zdravé výživy, 2008).

**První patro (základna):** Základem každodenní stravy by měly být potraviny vyrobené z obilovin – pečivo, těstoviny, rýže, ovesné vločky... Nová pyramida poukazuje na to, že je třeba rozlišovat i potraviny v jednotlivých kategoriích, neboť bílé cereálie nejsou totéž co celozrnné či tmavé, a živočišné tuky nejsou totéž co rostlinné. Bílé pečivo nebo bílá rýže obsahují jednoduché (rafinované) sacharidy a patří tak mezi potraviny s vysokým glykemickým indexem. Z tohoto důvodu jsou v nové pyramidě umístěny na jejím vrcholu. Základem stravy jsou tedy především celozrnné potraviny, které mají nízký glykemický index a zajišťují pomalý a stálý přísun využitelné energie. Také tuky rostlinného původu se nacházejí v prvním patře pyramidy. (Pyramida zdravé výživy, 2003).

**Druhé patro:** Každé jídlo by mělo obsahovat porci zeleniny nebo ovoce. Denně by mělo být konzumováno 600 g zeleniny a ovoce, z toho 400 g zeleniny a maximálně 200 g ovoce. Tato dávka zajišťuje dostatečný zdroj vitaminů a ochranných látek pro dobré zdraví a prevenci nemocí (Marková, 2012).

**Třetí patro:** Luštěniny – mají vysoký podíl bílkovin a také značný obsah sacharidů, zejména polysacharidů, které zajišťují i při konzumaci menšího množství nasycení a pomalý a stálý přísun využitelné energie.

Mléko, mléčné výrobky – jsou potravinami živočišného původu s vysokou výživovou hodnotou a jsou zdrojem velmi kvalitních bílkovin. Je doporučováno konzumovat spíše výrobky zakysané s prospěšnými probiotickými kulturami a se sníženým obsahem tuku.

Maso – červené maso (zvěřina, hovězí, vepřové) by mělo být v průměru konzumováno méně než jednou denně a mělo by být nahrazováno spíše masem drůbežím. Z tohoto důvodu je umístěno na vrchol pyramidy. Naopak konzumace ryb by se měla zvýšit nejméně na 2 porce týdně.

**Vrchol pyramidy:** Vrchol pyramidy tvoří sladkosti, sůl, tuky, ale nová pyramida upozorňuje, že je důležité rozlišovat tuky živočišné, které na vrchol pyramidy patří a tuky rostlinné či tuky obsažené v rybách, které nová pyramida znázorňuje v prvním patře, tedy jako základní potraviny.

Pro srovnání je v příloze č. 5 uvedena jak stará, tak i nová pyramida z roku 2002. Důležité je si uvědomit, že pyramida poukazuje na základní aktuální doporučení ve

skladbě výživy a je pouhým vodítkem k sestavení plánu zdravé výživy. Dávky jsou zcela individuální a stále platí, že energetický příjem by neměl převyšovat výdej. V průběhu dne se musí také dbát na dostatečný příjem tekutin, správné časové rozložení jídel (po 2-3 hodinách, tedy 5-6 jídel denně) a dostatečnou pohybovou aktivitu (Potravinová pyramida, 2012; Pyramida zdravé výživy, 2003).

### 2.1.2 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita společně s výživou jsou základními faktory ovlivňující zdravý životní styl. Pohybová aktivita je pro lidský organizmus opravdu nezbytná a to ve všech věkových kategoriích. Do tělesné aktivity nepatří jenom sportovní činnosti, ale tělesnou aktivitou jsou myšleny i každodenní činnosti, vykonávání práce související se zaměstnáním, domácí práce či rychlá chůze.

Pro evropské občany byly v roce 2008 vydány nové směrnice Evropské unie vycházející z doporučení Světové zdravotnické organizace („EU Physical Activity Guidelines“), kde se doporučuje: „*Minimálně 20 min. mírné intenzivní aktivity 5 dnů v týdnu nebo alespoň 3x týdně provádět 20 min. usilovné aktivity.*“ (Marková, 2012, s. 24). V téže roce byla vydána i směrnice americká („The physical Activity guidelines for Americans), která doporučuje: „*150 minut mírné aktivity za týden, nebo 75 minut usilovné aktivity aerobního charakteru za týden.*“ (Marková, 2012, s. 25). Americká i EU směrnice se shodují na tom, že pro zdraví je lepší alespoň nějaká činnost než žádná.

Tělesná aktivita by měla být řízena věkem. Dle Markové (2012) je nejlepším způsobem sebekontroly účinnosti cvičení sledování tepové frekvence. S tímto tvrzením souhlasí i Foster (1996) a uvádí jednu z možností, jak vypočítat správnou tepovou hodnotu, aby se aktivovalo spalování tuků. U mužů udává vzorec 205 mínus polovina věku a u žen 220 mínus věk. Tak se spočítá cílová frekvence srdečního tepu. Foster (1996, s. 68) pojednává o tom, že: „*Přiměřenou míru aerobního cvičení lze stanovit výpočtem 65 až 80 procent z cílové frekvence srdečního tepu.*“ Dále uvádí, že je dobré začít u 65 procent a až postupem času se dopracovat k 80 procentům. (Příklad: čtyřicetiletá žena, její cílová frekvence srdečního tepu je  $220 - 40 = 180$ , dolní hranice 65 % je 117 tepů a horní hranice 80 % je 144 tepů). Dosahování podstatně vyšších nebo nižších hodnot tepů organizmu nijak neprospívá. Aby byl efekt maximální, je zapotřebí,

aby cvičení trvalo 20 minut při udržení výše uvedených hodnot (Foster, 1996; Marková 2012).

Dostatečná pohybová aktivita zvyšuje tělesnou zdatnost, napomáhá udržet tělesnou hmotnost, normalizuje krevní tlak, zlepšuje schopnost krve přenášet kyslík. Dále umožňuje, aby do všech částí těla proudilo větší množství krve, udržuje silné a výkonné svaly, které drží kostní skelet ve správném postavení, podporuje trávení a činnost střev, udržuje správnou činnost dýchací a srdečně cévní soustavy a je prevencí chronických neinfekčních, takzvaných civilizačních chorob. Dostatečná pohybová aktivita má vliv nejen na fyzickou stránku člověka, ale i na zlepšení řady psychických projevů, neboť přispívá k duševní svěžesti, zvyšuje pocit duševní pohody a odolnosti vůči stresu a zvyšuje kladné sebehodnocení (Marková, 2012; Čevela et al., 2009; Foster, 1996).

Foster (1996) zdůrazňuje, že na úspěšnost cvičení má velký vliv i to, jak jedinec k pohybové aktivitě přistupuje. Negativní přístup může vyvolat takový stres, že cvičení nebude mít žádný přínos. Proto je důležité vybrat si takový sport, který bude člověka bavit a pomůže mu v něm i déle vytrvat. Pohybová aktivita je stejně důležitá jako jídlo nebo spánek.

Státní zdravotní ústav pojednává o tom, že nadbytečný příjem potravy a nedostatečný pohyb provázejí náš každodenní život a jsou příčinou obezity a nadváhy. Podle údajů studie Sten Mark (2005) zabývající se životním stylem a obezitou má: „...*nadměrnou hmotnost 52 % dospělé české populace, z toho 17 % trpí obezitou.*“ (Kernová, 2009).

### **2.1.2.1 Obezita**

Obezita se stává alarmujícím celosvětovým zdravotním problémem. Marková (2012, s. 12) cituje: „*Podle Světové zdravotnické organizace se epidemií 21. století stala obezita. Česká republika zaujímá na evropském kontinentě nelichotivé 3. až 4. místo.*“

Nadváha či obezita neboli také otylost se projevují nadměrným nahromaděním tuku v podkožní tukové tkáni a kolem vnitřních orgánů. S váhou má úzký vztah tělesná výška, neboť přiměřená hmotnost je posuzována ve vztahu k výšce. V současné praxi se nejčastěji vzájemný vztah mezi výškou a hmotností vyjadřuje tzv. Body Mass Indexem (BMI). BMI lze vypočítat dle vzorce: hmotnost v kilogramech dělená druhou mocninou

výšky v metrech. Fyziologické rozmezí BMI je 18,5-24,9. Hodnoty BMI nad 25 představují nadváhu a hodnoty nad 30 jsou považovány za obezitu. U obezity se rozlišují tři stupně. Obezita 1. stupně má hodnoty BMI v rozmezí 30-34,9 a je označována jako lehká otylost, 2. stupeň, který je označován jako výrazná otylost, má hodnoty v rozhraní od 35-39,9 a poslední 3. stupeň obezity je nazýván morbidní otylostí, kdy jsou hodnoty BMI nad 40 (Machová, 2009; Čevela et al., 2009).

Světová zdravotnická organizace vnímá obezitu jako závažné chronické onemocnění spojené s řadou dalších poruch. Čevela et al. (2009) ji řadí mezi civilizační choroby a uvádí, že je průvodním jevem chronických onemocnění. Na obezitu nelze pohlížet jen jako na nadměrné zmnožení tuku v těle. Otylost se stává závažným rizikovým faktorem vedoucím k rozvoji mechanických a metabolických onemocnění. Mezi mechanické komplikace lze zahrnout dýchací potíže (dušnost) a zatížení opěrného aparátu, což se projevuje předčasným opotřebením chrupavek dolních končetin. K metabolickým komplikacím se řadí zejména kardiovaskulární onemocnění (infarkt myokardu, ischemická choroba srdeční, hypertenze), nahromadění lipidů, především cholesterolu a esterů v krvi, podporující vznik aterosklerózy. Obezita podporuje vznik diabetu II. typu, neboť u obézních osob jsou poměrně často vyčerpány buňky tvořící inzulin v Langerhansových ostrůvcích slinivky břišní. Otylost může být rovněž příčinou vzniku některých typů nádorů, zejména karcinomu tlustého střeva a karcinomu prsu. Mačák (2004) mezi komplikace obezity uvádí i pooperační komplikace jako trombózy či hernie (Machová, 2009; Čevela et al., 2009; Mačák, 2004).

Na vzniku obezity se dle Machové (2012) podílí z 50 % dědičnost. Dědičnost je při vzniku obezity uplatňována různým způsobem, např. různou velikostí bazálního metabolismu, různou schopností spalovat základní živiny či určitou chuťovou rozlišovací schopností. Převážná část odborníků zastává názor, že v současném měřítku za vznik obezity může zevní prostředí, neboť je ve stravě přijímáno více energie, než je posléze vydáváno. Čevela et al. (2009) označuje za nejčastější příčinu obezity nízkou pohybovou aktivitu s prolongovaným stresem a příjem potravy s vysokým glykemickým indexem. Energetický přebytek je posléze v těle ukládán ve formě tuku. Čevela et al. (2009, s. 69) uvádí, že: „*Za obezitu můžeme označit stav, kdy podíl tukové tkáně dosáhne u mužů 20 % a u žen 25 %.*“

Nadměrné přijímání potravy, nízká pohybová aktivita s dlouhodobým stresem jsou rizikové faktory, které patří k životnímu stylu. Proto zásadním řešením či prevencí obezity je změna životního stylu. Dle Kleinwachterové (2001) k léčbě nadváhy a

obezity I. stupně často stačí zvýšení pohybové aktivity a úprava stravy. Při vyšším stupni obezity je nezbytná behaviorální terapie, která zajišťuje psychickou oporu, spočívající ve změně chování a postojů. U nejtěžšího stupně obezity, po vyčerpání všech možností, bývá často jedinou nadějí na trvalé řešení chirurgický zákrok, spočívající ve zmenšení objemu žaludku neboli bandáž žaludku (Čevala et al., 2009; Kleinwachterová, 2001).

### 2.1.3 Návykové látky

Návykové látky jsou látky přírodní nebo syntetické, které mají psychotropní účinek, to znamená, že ovlivňují vnímání skutečnosti a mění vnitřní naladění jedince. Mají tedy vliv na psychiku člověka a mohou vyvolat závislost (Venglářová, 2011). Nešpor (2000, s. 14) uvádí definici závislosti podle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí: *„Je to skupina fyziologických, behaviorálních a kognitivních fenoménů, v nichž užívání nějaké látky nebo třídy látek má u daného jedince mnohem větší přednost než jiné jednání, kterého si kdysi cenil více. Centrální popisnou charakteristikou syndromu závislosti je touha (často silná, někdy přemáhající) brát psychoaktivní látky, alkohol nebo tabák. Definitivní diagnóza závislosti by se obvykle měla stanovit pouze tehdy, jestli během jednoho roku došlo ke třem nebo více z následujících jevů:“* Silná touha užívat látku, obtíže v sebekontrolě při užívání látky, potřeba vyšších dávek látky k dosažení žádoucího účinku, užívání látky k odstranění tělesných odvykacích příznaků, zanedbávání jiných potěšení nebo zájmů ve prospěch užívané látky či pokračování v užívání látky i přes jasný důkaz škodlivých následků (Nešpor, 2000).

Závislosti mohou vznikat na alkoholu, opioidech, kanabinoidech, kokainu, sedativech nebo hypnotikách, halucinogenech, organických rozpouštědlech, na jiných stimulantech, včetně pervitinu a kofeinu, na tabáku nebo na jiných psychoaktivních látkách. Člověk může být závislý i na několika látkách současně. (Nešpor 2000).

Program Zdraví 21, vytvořený Světovou zdravotnickou organizací, se zabývá užíváním návykových látek, neboť cíl 12 doporučuje: *„Do roku 2015 výrazně snížit nepříznivé důsledky návykových látek, jako je tabák, alkohol a psychoaktivní drogy.“* (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2003).

### 2.1.3.1 Tabák

Z dílčího úkolu 12. cíle v programu Zdraví 21 vyplývá, že: „*Mezi osobami staršími než 15 let by mělo být 80 procent nekuřáků a mezi osobami mladšími než 15 let by nekuřáci měli představovat téměř 100 procent.*“ (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2003). Marková (2012) udává, že v České republice pravidelně kouří přibližně 30% populace ve věku 15-64 let.

Kouření tabáku patří mezi nejrizikovější faktory životního stylu. Poškozuje zdraví nejen na individuální, ale i populační úrovni a je nejčastější příčinou jak předčasných, tak zbytečných onemocnění a úmrtí.

Tabák lze užívat v zásadě ve dvou formách, buď jako bezdýmý tabák nebo tabák, který hoří. Mezi bezdýmý tabák se řadí tabák šňupací (aplikace vdechem do nosní dutiny), tabák orální neboli žvýkací (aplikace do úst) a moist snuff (aplikace papírových sáčků s tabákem do úst, kde se uvolňuje nikotin). Formy spotřeby hořícího tabáku jsou doutníky, dýmky a cigarety. Doutník je pouze stočený tabákový list a obsahuje nejméně přidaných látek. Dýmkový a cigaretový tabák je různě doplňován a upravován. Proto je také cigaretový kouř považován za nejzávažnější. Komplexní směs cigaretového kouře obsahuje asi 4-5 tisíc organických a anorganických látek, z toho je asi 700 látek přidaných pro různé účely: „*Např. několik desítek chemikálií pro ladné vinutí kouře: to je důležitou součástí psychosociální závislosti.*“ (Kalina, 2003, s. 205). Dále se v cigaretovém kouři nachází asi 60 látek s karcinogenním účinkem a desítky dalších toxických látek (nikotin, oxid uhelnatý, amoniak, kyanid, formaldehyd, dehty...) (Kalina, 2003).

Hlavní příčinou vzniku závislosti je toxický rostlinný alkaloid nikotin. Po vdechnutí se rychle vstřebává do krve, odkud je během několika sekund dopraven do mozku, kde se váže na specifické alfa4 a beta2 acetylcholin nikotinové receptory. Vazbou na tyto receptory je vylučován dopamin. Dopamin vyvolává krátkodobé pocity pohody a dobré nálady a zklidňuje napětí. Hladina dopaminu se při každém vdechnutí tabákového kouře zvyšuje. Nikotin je ale z těla rychle vylučován a stejně tak rychle se snižuje hladina dopaminu. Výsledkem je tak zvyšující se potřeba nikotinu. Při dlouhodobém užívání tabáku dochází ke změnám na specifických nikotinových receptorech, například se sníží citlivost vůči nikotinu a k dosažení pozitivních pocitů je potřeba stále větších a větších dávek nikotinu. Kuřák už následně nekouří proto, aby se cítil lépe, ale proto, aby se přestal cítit hůře, to znamená, aby neprožíval abstinenční příznaky. Mezi abstinenční příznaky patří především nervozita, carving (nezvladatelná

touha po cigaretě), nesoustředěnost, změny nálady, deprese, únava či poruchy spánku. Tyto příznaky se mohou řádově objevit už za několik hodin od poslední dávky nikotinu (Jak vzniká závislost, 2013; Kalina, 2003).

Závislost na nikotinu lze podrobně posoudit Fagerströmovým testem nikotinové závislosti. Zda je člověk závislý na nikotinu lze určit i podle odpovědi na dvě klíčové otázky: „*Kolik cigaret denně kuřák kouří (15 a více obvykle znamená závislost) a jak brzo po probuzení si musí zapálit první cigaretu (kuřák závislý na nikotinu si obvykle zapaluje do 60 minut po probuzení).*“ (Kalina, 2003, s. 207).

Křivohlavý (2001) udává, že lidé kouří z důvodů sociálních, psychologických a fyziologických a označuje kouření za multifaktoriální jev. Z toho důvodu pojednává o tom, že: „*Odvykání kouření je jedním z nejtěžších psychoterapeutických úkolů.*“ (Křivohlavý, 2001, s. 190)

Tabák je psychicky bezpečná, tolerovaná, dostupná, legální droga a podle Kaliny (2003) právě absence sociálních a psychologických rizik vede k tomu, že si lidé neuvědomují o to větší rizika somatická. Kouření má vliv zejména na tři oblasti, ale jak uvádí Kalina (2003, s. 206): „*Nenajde se ovšem obor medicíny, jehož by se kouření netýkalo.*“ Kouření se podílí především na vzniku kardiovaskulárních onemocnění, a to asi 20-25 %. Nikotin a oxid uhelnatý způsobují hypertenzi, tachykardii a stažení srdečních cév a jsou tak rizikovým faktorem pro vznik srdečního infarktu, ischemické choroby srdeční, cévních mozkových příhod či onemocnění periferních cév (Čevela et al., 2009; Kalina, 2003).

Cigaretový kouř obsahuje asi 60 kancerogenů, takže druhou skupinu chorob, na jejichž vzniku se podílí kouření, a to asi 30 %, tvoří zhoubné nádory. Jde zejména o nádory dutiny ústní, jícnu, hrtanu, jazyka, děložního čípku, slinivky břišní a ledvin. V některých případech má kouření na vzniku choroby podíl mnohem větší, jako je tomu např. u rakoviny močového měchýře (50-70 %). Na vzniku rakoviny plic se může nikotin podílet až 90 %, neboť dehty, které jsou součástí tabákového kouře, se usazují v plicích. Čevela et al. (2009, s. 57) pojednává o tom, že: „*Riziko vzniku nádorového bujení v důsledku kouření je závislé na denním množství vykouřených cigaret, na hloubce inhalace cigaretového kouře, na počtu kuřáckých let a na časném zahájení kouření.*“

Třetí alarmující skupinou nemocí způsobených kouřením jsou chronická plicní onemocnění, kde podíl kouření činí až 75 %. Cigaretový kouř přispívá k zánětlivým změnám na sliznici průdušek, neboť vyvolává nadměrnou sekreci hlenových žlázek

a způsobuje tak jejich hypertrofii, a zároveň poškozuje pohyblivost řasinek, čímž dochází k zadržování hlenu v dýchacích cestách (Čevela et al., 2009; Kalina, 2003).

Jak již bylo výše uvedeno, odvykání kouření je mimořádně těžké. Kalina (2003) uvádí, že kuřák si musí nejdříve sám přát přestat kouřit a aktivně k tomuto cíli směřovat. Jak se dříve naučil kouřit, nyní se musí naučit nekouřit. Tato změna chování trvá několik měsíců či let, pro mnoho lidí je téměř nedosažitelná. Čevela et al. (2009) a Křivohlavý (2001) pojednávají o tom, že jednodušší než procházet procesem odvykání závislosti na nikotinu je jí předcházet, tedy vůbec s kouřením nezačít. Státní zdravotní ústav označuje kouření za společensky nevhodné chování. Kuřáci tabákovým kouřem nekuřáky nejenom obtěžují, ale ohrožují i jejich zdraví. Příkladem je pasivní kouření, kdy jedinec, který v danou chvíli sám nekouří, ale je vystaven tabákovému kouři, vdechuje 85 % kouře.

Čevela et al. (2009, s. 57) mezi hlavní prevence kouření uvádí: „*Informovat veřejnost, zejména děti, o negativních následcích kouření a varovat před nimi, ale rovněž představovat vzor nekuřáckého chování.*“ Poukazuje na to, že: „*Zdravotní sestra, lékař ani učitel by neměli kouřit.*“

### 2.1.3.2 Alkohol

Druhý dílčí úkol 12. cíle v programu Zdraví 21 poukazuje na to, že: „*Spotřeba alkoholu na osobu by neměla přesáhnout 6 litrů za rok a u osob mladších 15 let by měla být nulová.*“ (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2003). Kalina (2003) pojednává o tom, že Česká republika dlouhodobě patří mezi státy s nejvyšší spotřebou alkoholu a v přepočtu na 100% alkohol to již několik let činí kolem 10 litrů na jednoho obyvatele za rok.

Alkohol, chemicky etylalkohol nebo etanol  $C_2H_5OH$ , je bezbarvá tekutina, která vzniká kvašením sacharidů. A to buď kvašením jednoduchých cukrů, obsažených v ovoci, což jsou nejčastěji plody vinné révy, nebo kvašením polysacharidů, brambor nebo obilovin. Alkohol je řazen mezi psychotropní látky, které ovlivňují nervový systém (Kalina, 2003).

Etylalkohol je aktivní složkou alkoholických nápojů a může být obsažen v různých koncentracích. Vyšší koncentrace je dosažena destilací. Pivo má ze všech alkoholických nápojů nejméně objemových procent čistého alkoholu a to 3-8 %, víno má 8-14 %, likéry 20-50 % a destiláty 40-60 %. Marková (2012) poukazuje na devastující účinky alkoholu na fyzické, sociální i duševní zdraví při jeho nadměrné



konzumaci, a proto hovoří o nutnosti spotřebu alkoholu snížit. Udává, že denní příjem alkoholu by u mužů neměl přesáhnout 30 g, což je přibližně 0,8 l piva, 300 ml vína a 70 ml lihoviny a u žen 20 g, to je přibližně 0,5 l piva, 200 ml vína a 50 ml lihoviny. Kalina (2003) konstatuje, že pravidelná konzumace vyšších dávek alkoholu (20-60 g) může způsobit mnoho vážných zdravotních potíží, a u mužů doporučuje maximální denní dávku 20 g a u žen 18 g. Poukazuje na to, že pokud by denní dávky byly vyšší, hrozí riziko návyku a následně závislosti na alkoholu.

Nadměrná konzumace alkoholu vede k opilosti, jeho dlouhodobé zneužívání vede k závislosti na alkoholu, což bývá označováno jako alkoholismus. Tento termín pochází z roku 1849 a je připisován švédskému lékaři Magnussu Hussovi. Až o sto let později, tedy v roce 1951, začal být alkoholismus díky WHO oficiálně považován za medicínský problém. Čevela et al. (2009, s. 57) definuje alkoholismus jako stav, „...*při němž je postižený závislý na alkoholu, a pokud jej nemá, objeví se abstinenční příznaky.*“ Kalina (2003, s. 153) popisuje závislost na alkoholu jako: „*Chronické recidivující onemocnění, které postihuje pacienta kromě oblasti zdravotní postupně též v dalších důležitých oblastech jeho života.*“

Nižší dávky alkoholu podle Křivohlavého (2001) navozují stimulaci aktivity, která nejen zlepšuje náladu, ale také přispívá k lepšímu zvládnání stresu, konfliktu a právě tento moment může být jedním z důvodů, proč lidé alkohol pijí. Při konzumaci vyšších dávek se však začne projevovat hlavní účinek etylalkoholu, a tím je jeho vliv na centrální nervový systém, který způsobuje u jedince útlum. Dochází ke vzniku únavy, somnolence, spánku a při vysokých dávkách může dojít až ke kómatu či smrti (Kalina, 2003).

Množství alkoholu v krvi se vyjadřuje v promile. 1 promile odpovídá asi 1 gramu alkoholu v 1 litru tekutiny (Čevela. et al., 2009). Kalina (2003) popisuje čtyři stádia intoxikace alkoholem v závislosti na hladině alkoholu v krvi: Exitační stádium, hypnotické stádium, narkotické stádium a těžká alkoholová intoxikace.

Škodlivé užívání alkoholu, tedy překračování doporučené denní dávky, vede k poškození zdraví. Nejčastěji se jedná o chronické poškození trávicí soustavy, zejména poškození jater, jejich fibrotizaci a následně až jaterní cirhózu, dále také dysfagii, gastritidy, jícnové varixy či průjmy. Alkohol má rovněž vliv na endokrinní systém, zvláště na slinivku břišní, ve které se nacházejí B-buňky Langerhansových ostrůvků, které produkují inzulín. Proto se alkohol může podílet na vzniku diabetu mellitus. Muži mohou trpět nedostatečnou produkcí testosteronu, která má za následek poruchu

sexuálních funkcí a impotenci. Ženy, které užívají alkohol během těhotenství, mohou způsobit vážné poškození plodu, například fetální alkoholový syndrom projevující se růstovou retardací, poškozením centrálního nervového systému a deformitami v obličeji. Dále může být alkoholem poškozen kardiovaskulární systém, kdy jedinec může trpět arteriální hypertenzí a kardiomyopatií. Ušetřen není ani nervový systém, kdy vlivem alkoholu mohou vznikat atrofie mozku, alkoholové polyneuropatie či epilepsie. Vitalion také udává, že škodlivým užíváním alkoholu je zvyšováno i riziko onkologických onemocnění, a to zejména u karcinomu jícnu, žaludku, jater a tenkého střeva (Alkoholismus, Vitalion, 2012)

Kalina (2003, s. 153) pojednává o tom, že k přechodu od škodlivého užívání alkoholu k závislosti dochází poměrně nenápadně, a udává, že pro vývoj závislosti jsou typické postupné změny: „*Postupné zvyšování tolerance vůči alkoholu, postupná ztráta kontroly užívání alkoholu, postupné zanedbávání jiných potěšení a zájmů.*“ Pokud člověk začne v alkoholu hledat zdroj euforie, to znamená pocit dobré nálady, úlevu, obveselení či odstranění potíží, zapomnění apod., hrozí riziko vzniku těžké, často i tragicky končící závislosti na alkoholu.

## 2.2 Vybrané aspekty životního stylu sester

Charakteristickým rysem povolání všeobecné sestry je směnný provoz, neboť zdravotnické zařízení musí pracovat plynule a nepřetržitě. Pacientům je poskytována péče v některém lůžkovém zdravotnickém zařízení nebo péče ambulantní. V ambulantním zařízení sestry nejčastěji vykonávají ošetrovatelskou péči v jednosměnném provozu, tedy při tzv. ranní službě, i když existují i výjimky, kdy ambulance pracují nepřetržitě. V lůžkových zařízeních je nezbytné ošetrovatelskou péči vykonávat v průběhu dne i noci, po celých 24 hodin (Rozsypalová 1996, 2002). Pracovní doba všeobecné sestry na lůžkovém oddělení je obvykle dvanáct hodin, přičemž se střídají denní a noční směny. Při takovémto uspořádání pracovní doby není snadné plánovat a udržovat pravidelný životní režim, proto sestra musí tomuto nepravidelnému životnímu rytmu přizpůsobit svoji životosprávu a vytvořit si určitý životní styl. Neměla by zapomínat na pravidelné stravování, odpočinek, dostatek spánku či na pobyt na čerstvém vzduchu (Rozsypalová, 1996).

**Stravování:** Sestra musí dbát nejenom na správné složení a kvalitu stravy, ale i na její pravidelnost, neboť střídavé služby často přispívají k tomu, že se sestry stravují

ve spěchu a nepravidelně. Jejich práce by měla být zorganizovaná tak, aby měly dostatek času jak na klidné, tak hodnotné stravování. To předpokládá především dostupnost vhodné stravy, proto, je-li to trochu možné, měly by se sestry stravovat v jídelně pro personál (závodní kuchyně) a řádné jídlo ničím nenahrazovat. Klescht (2009, s. 120) uvádí, že stravovací režim nejvíce narušují noční směny, neboť: „...směnný provoz podstatně rozhodí tělesné biorytmy, zejména z pohledu fázi příjmu a zpracování potravy a také čištění.“ Tělo je nuceno dělat to, co nechce, co mu není přirozené a na co není připravené. Základem stravování při noční směně je zachování 2-3 hodinových intervalů mezi jídly. Sestra by měla začít noční směnu plnohodnotnou večeří, která jí dodá dostatek energie. Večeře by se tedy měla skládat převážně ze složitých sacharidů (obiloviny, rýže, brambory), neboť jsou dlouhodobějším zdrojem energie, a ty je vhodné doplnit zdrojem bílkovin, nejlépe rostlinného původu, nebo kouskem vhodně upraveného libového masa. Po 2-3 hodinách by měly následovat svačiny, složené opět z obilovin (celozrnné pečivo) a bílkovin v podobě mléčných výrobků (nízkotučné jogurty, sýry). Ve druhé fázi směny (04:00 - 12:00) je tělo v procesu čištění, takže by nemělo být zatěžováno těžkými jídly. Je doporučována zelenina, neboť má nízkou energetickou hodnotu a obsahuje hodně vitaminů, minerálních látek a vlákniny, která je při procesu čištění velmi prospěšná. V časných ranních hodinách je vhodné volit stravu s nízkou energetickou hodnotou, neboť ta přispívá k lepšímu spánku. Konzumace těžkého jídla těsně před ulehnutím může naopak způsobit narušení spánku. V poledne by měl následovat standardní oběd. V nočních směnách by se sestry měly vyhýbat hlavně tukům a neměly by zapomínat na pitný režim (Klescht, 2009).

**Aktivní odpočinek:** Práce všeobecné sestry je namáhavá, proto se po skončení služby mohou sestry mnohdy cítit vyčerpané jak fyzicky, tak psychicky. Správný odpočinek je tak předpokladem pro obnovení tělesných i duševních sil. Rozsypalová (2002, s. 34) uvádí, že: „*Nejúčinnějším prostředkem kompenzace fyzického zatížení je pravidelné cvičení v některé tělovýchovné skupině, která se zabývá strečinkem, jógou nebo jinou harmonizační pohybovou aktivitou.*“ Směnný provoz může však pravidelnou účast na hromadné sportovní aktivitě narušit, nic však nebrání tomu, aby si sestry vytvořily návyk a pravidelně každý den cvičily alespoň 15 minut individuálně. Rozsypalová (2002) také uvádí, že by si sestry měly osvojit cviky, které rozhýbou klouby, protáhnou zkrácené svaly a budou předcházet jednostrannému zatížení páteře. Kvalitní náplň volného času, která nespočívá jen v pěstování různých sportů, ale i v

návštěvách kulturních akcí (koncerty, divadlo, kino či četba hodnotné literatury), obohacuje každého člověka a pomáhá obnovit ztracené síly. Napomáhá také k naplnění smyslu života a k celkové spokojenosti, která je posléze přenášena do práce a jednání sestry s nemocnými (Rozsypalová, 1996).

**Dostatečný spánek:** Spánek by měl být pravidelný a dostatečně dlouhý (7-8 hodin). Za nejvhodnější dobu pro spánek je dle biologických rytmů považována noc. Spánek za bílého dne může být pokládán za plýtvání času, což bývá častou příčinou nedostatečného odpočinku sester po noční službě, i přesto že sama sestra nejlépe zná účinek spánku na upevnění zdraví a na obnovu sil. Matoušek (2005) pojednává také o tom, že práce v nepřetržitém provozu má nejvýraznější dopad na poruchy spánku. Projevují se např. pocity nedostatečného vyspání, obtížným usínáním, častým probouzením v průběhu noci atd. Příčinou je narušení přirozené rytmicity. Aby mohl být spánek po noční směně plnohodnotný, je k němu potřeba mít vhodné místo, kde je co nejméně denního světla a klid. Spánek může být narušen mimořádným zvukem, starostmi i vzpomínkami na nepříjemné události nebo také požitím jídla či kávy těsně před spaním. Studie rovněž dokazují, že spánek bývá v následném dnu po noční směně kratší. Po větším počtu nočních směn za sebou tedy hrozí spánkový dluh, který může posléze vést až k vyčerpání organismu (Rozsypalová, 1996; Matoušek, 2005).

### 2.2.1 Směnný provoz

Nepřetržitý pracovní režim je režim práce, v němž se zaměstnanci vzájemně střídají ve směnách v rámci 24 hodin po sobě jdoucích po sedm dnů v týdnu (Matoušek, 2005). Baumruk et al. (2001, s. 126-127) konstatuje: „*Práce v nepřetržitých provozech, způsob střídání směn ranních, odpoledních a nočních (tzv. rotace směn) a trvalá práce v noci jsou závažným fyziologickým, psychologickým a společenským problémem. Tyto práce kladou zvýšené nároky na adaptaci související se změnami životního stylu (omezení sociálních kontaktů s rodinnými příslušníky, omezení možnosti realizace společenských a kulturních zájmů, posouvání a nepravidelnost pracovního volna). Mohou být též příčinou různých zdravotních potíží vegetativního charakteru, pocitů nedostatečného odpočinku, spánkového dluhu, chronické únavy apod.*“ S tím souhlasí také Matoušek (2005, s. 90) a pojednává o tom, že: „*Fyziologicky nejdůležitějším problémem jsou změny fáze práce, spánku a stravování, tj. narušení přirozené biorytmicity*“.

### 2.2.1.1 Biologické rytmy

„Jedním ze základních rysů živé hmoty a jejích funkcí je rytmicita, tj. jejich cyklické kvantitativní a kvalitativní proměny.“ (Trojan, 2003, s. 661). Zjednodušeně lze říci, že se jedná o pravidelné střídání životních dějů. Biorytmy jsou navzájem odlišeny především tím, na jaké úrovni organizace živých soustav se vyskytují a délkou periody. Rytmy, jejichž perioda je kratší než 24 hodin (např. srdeční tep), jsou označovány jako ultradiánní, cykly vykazující rytmické změny tělesných funkcí během přibližně 24 hodin jsou rytmy cirkadiánní a cykly delší než 24 hodin (např. lunární cyklus ovlivňující menstruační cyklus ženy) jsou nazývány infradiánní. (Trojan, 2003).

Nejvíce zkoumanými a nejvýznamnějšími jsou cirkadiánní rytmy. Jsou to cykly spojené s otáčením Země kolem své osy, tedy střídáním dne a noci, světla a tmy. Cirkadiánní rytmy jsou pravidelně se opakující cyklické změny bdění a spánku, krevního tlaku, tělesné teploty, sekrece kortizolu, příjmu potravy, renální exkrece  $K^+$  lokomoční aktivity, reprodukce nejrůznějších buněčných populací a jiných behaviorálních projevů. Jsou to také cyklické změny intelektuální výkonnosti či emocionálních složek lidského chování. Změny fyziologických funkcí dosahují v průběhu 24 hodin minima, maxima či rovnováhy, vždy v určitou denní dobu (Trojan, 2003; Berger 1995).

Důležité je také rozdělení biologických rytmů na endogenní, které jsou utvářené z nitra organismu (ovládány mozgovým jádrem a šišinkou nad překříženými zrakovými nervy a oční sítnicí), a na exogenní, které jsou řízeny zvenčí (např. světlo). Takzvané biologické hodiny a rytmická tvorba melatoninu jsou vnitřním mechanismem cirkadiánního rytmu. V synchronizaci vnitřního a vnějšího mechanismu má klíčovou úlohu světlo, neboť je nám vrozeno, že za světla jsme převážně aktivní. Oproti tomu v noci, kdy je vysoká hladina melatoninu v tělních tekutinách, se živiny shromažďují, probíhá dělení buněk či obnova tkání. Berger (1995, s. 70) uvádí, že: „*Jiný režim vyžaduje od nás námahu, neboť musíme měnit to, co by náš organismus vykonával přirozeně. Proto je noční práce namáhavější.*“

Narušení denního rytmu je také považováno za rizikový faktor u některých nádorových onemocnění, neboť práce v noci potlačuje produkci melatoninu, jenž má protinádorový účinek. Ženy pracující v noci, u kterých se projevují poruchy spánku, narušení denního rytmu a jsou v noci vystaveny světlu, jsou ohroženy vyšším rizikem karcinomu prsu a kolorektálního karcinomu. Dále se uvádí, že u žen, které pracovaly dvacet a více let ve směnném provozu, bylo prokázáno výrazně zvýšené riziko

karcinomu endometria. U žen, které byly obézní, bylo toto riziko dvojnásobné oproti obézním ženám, které na nočních směnách nepracovaly. (Davis, 2006; Viswanathan, 2007).

### **2.2.1.2 Obezita sester**

Dle Frisse (2005) je jedním z důsledků směnného provozu všeobecných sester také obezita. Poukazuje na to, že sestry pracující v noci častěji bojují s nadváhou než sestry pracující během dne.

Z neoficiálního pozorování velkých skupin všeobecných sester vyplývá, že obezita je běžná jak u profesionálů, tak i u široké veřejnosti. U profesionálů se předpokládá, že mají hlubší znalosti jak o rizicích spojených s obezitou, tak o metodách jak jí předcházet. Jestliže poskytovatelé zdravotní péče nereagují na řadu preventivních opatření vůči obezitě, je nereálné očekávat, že veřejnost zareaguje jinak. S ohledem na profesionální úlohu všeobecné sestry se nabízí otázka, zda je obézní sestra pro pacienty účinným odborníkem v oblasti prevence rizik spojených s obezitou (Miller, 2008).

### **2.2.2 Stres v profesi všeobecné sestry**

Při své práci se všeobecné sestry setkávají s mnoha stresovými faktory. K okolnostem, které vedou ke stresu, zcela jistě patří působení v nepřetržitém provozu, přímá pracovní zátěž, požadavek neustálé pozornosti a pečlivého sledování stavu pacientů, přístrojů, ordinací lékaře, pocit velké zodpovědnosti za výsledky své práce, nutnost reagovat na rychle se měnící okolnosti, požadavek celoživotního vzdělávání a seberozvoje. Vedle toho se všeobecné sestry denně potkávají se smrtí, s trpícími, s umírajícími a s nevyлéčitelně nemocnými pacienty. Tyto stresové faktory jsou zároveň umocňovány každodenním stykem s pacienty, kteří reagují na nemoc a pobyt v nemocnici různě a mohou vyvolávat i konflikty. K této široké škále stresorů mohou přispět i špatné vztahy na pracovišti či problémy v každodenním životě, a sestra se může dostat do náročné životní situace – nadměrného stresu.

Povolání všeobecné sestry je emocionálně velmi náročnou prací a pro sestry je důležité vědomí sociální opory, tedy přesvědčení, že jsou pro ostatní lidi potřebné, že si jich lidé váží a že i jim v případě potřeby bude poskytnuta pomoc a péče (Venglářová, 2011; Watson, 2008).

### 2.2.3 Návykové látky u sester

Friss (2005) se ve své stati zabývající se životním stylem sester v Dánsku zamýšlí nad tím, že kouření je určitý obranný mechanismus proti stresu v sesterském prostředí. Tento fakt může vysvětlovat, proč tak vysoké procento dánských sester kouří i přes profesionální roli, zodpovědnost a znalost následků kouření. Friss (2005) dále uvádí, že sestry v Dánsku přistupují ke svému životnímu stylu zodpovědněji, především v oblasti stravování, pohybové aktivity i kouření, oproti běžné populaci dánských žen. Na rozdíl od běžných dánských žen však dánské všeobecné sestry konzumují o něco více alkoholu.

Rovněž Venglářová (2011) se zamýšlí nad tím, že u zdravotníků je možné se setkat s častější konzumací alkoholu, neboť obrovská obliba alkoholu nespočívá jen v jeho schopnosti zbavit člověka zábran a dodat dobrou náladu, ale také pomáhá lépe zvládat stresové situace.

### 2.3 Přehled dříve realizovaných studií

V této kapitole jsou uvedeny některé dříve realizované studie související s řešenou problematikou. Jednou z nich je studie HELEN (Health Life Style and Environment) vydaná Státním zdravotním ústavem. Tento výzkum je součástí Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí. V rámci šetření jsou zjišťovány vybrané socioekonomické a psychosociální charakteristiky, názory respondentů na kvalitu životního prostředí v místě bydliště a dále jsou sledovány postoje dotazovaných k problematice životního stylu a zdraví. Studie probíhá opakovaně v intervalu 3-5 let, od roku 1998 byly realizovány tři etapy. Třetí etapa se uskutečnila v letech 2009-2010 v 19 městech ČR, mezi kterými byla i Praha 10. Z registru obyvatelstva bylo vybíráno 600 osob (300 mužů a 300 žen) v každém městě ve věku 45-54 let. Vybrané osoby obdržely poštou informační dopis spolu s dotazníkem, od roku 2009 mohli respondenti vyplnit dotazník na internetu. Zpracování a kontrola dat byly provedeny ve Státním zdravotním ústavu. Vzhledem k využití stejné metodiky může být řada výsledků dosažených v bakalářské práci porovnána s výsledky ze studie HELEN, a to v podkapitole 3.6 Diskuze.

K předkládané bakalářské práci se vztahují také některé závěrečné práce, například diplomová práce nazvaná „Životní styl všeobecných sester“ od Petry Fišerové z roku 2011 realizovaná na Katedře antropologie a zdravotní pedagogiky Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Podobnou problematikou se zabývá i bakalářská práce „Vliv povolání zdravotní sestry na životní styl“ od Renaty Máčalové z roku 2006 z Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

Uvedené práce byly zaměřené na životní styl sester ve směnném provozu. Fišerová (2011) získala dotazníkovým šetřením data od 172 respondentů, Máčalová (2006) od 65 respondentů. Vzhledem k tomu, že výše zmiňované studie se zaměřují na podobnou problematiku, bylo možné některé jejich výsledky porovnat s výsledky dosaženými pomocí vlastního průzkumného šetření v kapitole 3.6 Diskuze.



### 3 Empirická část

V úvodu empirické části práce jsou stanoveny cíle a pracovní hypotézy, které se vztahují ke kvantitativnímu šetření. V další podkapitole je popsána metodika práce, organizace šetření a charakteristika zkoumaného vzorku. Podstatnou část této kapitoly tvoří výsledky vlastní práce zpracované pomocí tabulek a grafů. Celá kapitola je ukončena diskuzí nad zjištěnými výsledky.

#### 3.1 Cíle a pracovní hypotézy

Pro empirickou část bakalářské práce byly stanoveny cíle a k nim se vztahující pracovní hypotézy.

##### **Stanovené cíle pro empirickou část:**

- 1) Získat data o životním stylu sester v jednosměnném a trojsměnném provozu.
- 2) Provést primární analýzu získaných dat.
- 3) Porovnat výsledky vlastního šetření s dříve realizovanými studiemi.

##### **Pracovní hypotézy:**

- 1) Lze předpokládat, že respondenti pracující v trojsměnném provozu mají statisticky významně častější problémy s nadměrnou hmotností (BMI 25 a více) než respondenti pracující v jednosměnném provozu.
- 2) Lze očekávat, že respondenti pracující v trojsměnném provozu nesnídají pravidelně stejně často, jako respondenti pracující v jednosměnném provozu.
- 3) Lze předpokládat, že respondenti v trojsměnném provozu mají statisticky významně častější poruchy spánku než respondenti v jednosměnném provozu.
- 4) Lze očekávat, že respondenti v trojsměnném provozu kouří cigarety statisticky významně častěji než respondenti pracující v jednosměnném provozu.
- 5) Lze předpokládat, že respondenti v trojsměnném provozu nevykonávají fyzicky náročné aktivity tak často, jako respondenti pracující v jednosměnném provozu.

## 3.2 Metodika práce

K dosažení stanovených cílů byl zvolen kvantitativní typ výzkumu. Bylo použito průzkumné šetření formou dotazníku. Dotazník je určen především pro hromadné získávání údajů, z tohoto důvodu je nejfrekventovanější metodou. Dotazník vlastní konstrukce je složen ze dvou částí a obsahuje 29 otázek. Úvodní část dotazníku (otázka č. 1-5) sloužila k získání údajů o zkoumaném vzorku. Druhou část (otázka č. 6-29) tvořily otázky zjišťující zásadní informace k potvrzení či vyvrácení stanovených pracovních hypotéz.

Vlastní dotazník využíval dva druhy otázek – nestrukturované (otevřené) a strukturované (zavřené). Nejčastěji byly zařazeny otázky zavřeného typu, které nabízely respondentovi volbu mezi dvěma nebo vícero možnostmi nebo otázky polootevřeného typu, kde byla kromě daných odpovědí i možnost výběru odpovědi s otevřeným zakončením. Výhodou zavřených otázek je nasměrování respondenta na konkrétní odpověď a jejich snadné zpracování. V dotazníku se vyskytuje pouze 1 otázka otevřeného typu a 1 otázka vytvořená formou škálové stupnice, která pomáhá respondentovi umístit určitou odpověď na některý z bodů stupnice. Při tvorbě vlastního dotazníku byly některé otázky (otázky č. 6, 10, 18, 29) použity podle původního standardizovaného dotazníku studie HELEN vytvořeného ve Státním zdravotním ústavu (viz podkapitola 2.3 Přehled dříve realizovaných studií). Vzhledem k tomu bylo možné porovnat výsledky vlastního souboru se souborem žen z Prahy 10.

### 3.2.1 Analýza dat

K vyhodnocení získaných dat byla použita aplikace Microsoft Excel 2007, pomocí něhož byly zpracovány tabulky s absolutní a relativní četností a grafické výstupy typu výsečového diagramu a histogramu četností vyhodnocující výsledky odpovědí na jednotlivé otázky dotazníkového šetření. K ověření hypotéz byla použita neparametrická metoda testu dobré shody (Chí – kvadrát). Byla vytvořena kontingenční tabulka 2x2 a stanovena hladina významnosti 0,05. Test dobré shody byl vypočítán pomocí programu - Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce (Kábrt, 2011, online, cit. 2013-04-10).

### 3.3 Organizace šetření

Dotazníky zaměřené na životní styl sester byly zadány v období od prosince 2012 do února 2013. Před vlastní distribucí dotazníků byl proveden v prosinci 2012 pilotní průzkum k ověření srozumitelnosti jednotlivých otázek, kdy bylo požádáno 5 sester o vyplnění dotazníku. Nebyly zjištěny žádné zásadní nedostatky a sestry hodnotily dotazník jako srozumitelný, proto nebylo nutné formulace otázek upravovat.

Vlastní distribuce dotazníků proběhla po vyjádření souhlasu s dotazníkovým šetřením, který poskytla náměstkyně pro ošetrovatelskou péči ve FN Motol v Praze 5 Mgr. Jana Nováková, MBA. Celkově bylo distribuováno 166 dotazníků, z toho 80 sestrám ve FN Motol v trojsměnného provozu - lůžková oddělení a 86 sestrám v jednosměnném provozu - ambulantní zařízení ve FN Motol. Dotazník byl sestrám poskytován vrchní nebo staniční sestrou daného zařízení a vyplněný dotazník sestry vracely do příslušných obálek.

Celková návratnost dotazníků byla 81,93 %, neboť z celkového počtu 166 dotazníků bylo vráceno 136. Z toho bylo 68 dotazníků vráceno z trojsměnného provozu - lůžková oddělení, jejichž návratnost byla 85,00 % a 68 dotazníků z jednosměnného provozu - ambulantní zařízení, jejichž návratnost byla 79,07 %.

### 3.4 Charakteristika a popis zkoumaného vzorku

Dotazníkové šetření proběhlo u všeobecných sester pracujících v trojsměnném provozu na lůžkovém oddělení (Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol, Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol) a u všeobecných sester pracujících v jednosměnném provozu v ambulantním zařízení (Interní klinika 2. LF UK a FN Motol, Kardiologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Neurologická klinika 2. LF UK, Chirurgická klinika 2. LF UK, III. chirurgická klinika 1. LF UK a FN Motol, Stomatologická klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol, Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol, Dermatovenerologické oddělení).

Úvodní část dotazníku byla věnována osobním údajům, podle nichž lze charakterizovat soubor respondentů (otázky č. 1-5). Zjištěné informace jsou zobrazeny v tabulkách s absolutní a relativní četností.

**Otázka č. 1: Pohlaví respondentů:**

Tab. 1: Zastoupení mužů a žen

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Žena	64	94,12%	65	95,59%	129	94,85%
Muž	4	5,88%	3	4,41%	7	5,15%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z uvedené tabulky je patrné četnější zastoupení žen jak v celkovém vzorku, tak i v jednotlivých provozech. Zastoupení mužů je z celkového souboru 5,15 % (n=7).

**Otázka č. 2: Věk respondentů:**

Tab. 2: Věkové rozmezí respondentů

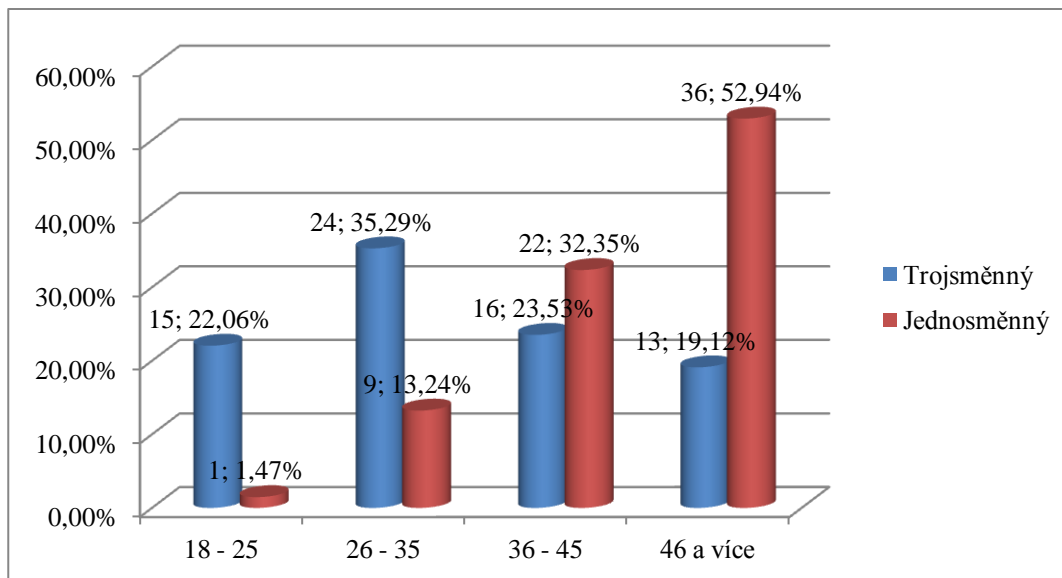
	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
18-25 let	15	22,06%	1	1,47%	16	11,76%
26-35 let	24	35,29%	9	13,24%	33	24,26%
36-45 let	16	23,53%	22	32,35%	38	27,94%
46 let a více	13	19,12%	36	52,94%	49	36,03%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Ze souboru 136 (100 %) sester bylo 16 (11,76 %) respondentů ve věku 18-25 let, 33 (24,26 %) ve věkovém rozmezí 26-35 let, 38 (27,94 %) ve věku od 36-45 let a 49 sester (36,03 %) bylo ve věku 46 let a více.

Analýzou získaných dat bylo zjištěno, že se průzkumného šetření účastnilo 68 (100 %) sester pracujících v trojsměnném provozu a 68 (100 %) sester pracujících v jednosměnném provozu. Ve věku 18-25 let bylo 15 (22,06 %) sester z trojsměnného provozu a pouze 1 (1,47 %) sestra z jednosměnného provozu. Ve věkovém rozmezí 26-35 let se průzkumného šetření účastnilo 24 (35,29 %) sester z trojsměnného provozu a 9 (13,24 %) sester z jednosměnného provozu. Ve věku 36-45 let odpovídalo 16 (23,53 %) sester z trojsměnného provozu a 22 (32,35 %) sester z jednosměnného provozu. Ve

věku 46 let a více bylo pouze 13 (19,12 %) sester z trojsměnného provozu, ale 36 (52,94 %) sester z jednosměnného provozu.

Obr. 1: Věkové rozmezí respondentů



### Otázka č. 3: Ukončené vzdělání:

Tab. 3: Ukončené vzdělání respondentů

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Sředoškolské	37	54,41%	22	32,35%	59	43,38%
Sředoškolské + specializační	17	25,00%	34	50,00%	51	37,50%
Vyšší odborné	8	11,76%	1	1,47%	9	6,62%
Vysokoškolské	6	8,82%	11	16,18%	17	12,50%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z uvedené tabulky vyplývá, že z celkového souboru 136 (100 %) respondentů mělo 59 (43,38 %) sester středoškolské vzdělání, 51 (37,50 %) respondentů středoškolské + specializační vzdělání, vyšší odborné vzdělání uvedlo 9 (6,62 %) sester a vysokoškolské vzdělání 17 (12,50 %) dotazovaných.

Ve skupině sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) bylo zastoupeno nejvíce sester se středoškolským vzděláním (n=37, 54,41 %), středoškolské

+ specializační vzdělání uvedlo 17 (25,00 %) sester, vyšší odborné vzdělání 8 (11,76 %) sester a vysokoškolské vzdělání 6 (8,82 %) respondentů.

Ve skupině sester pracujících v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) bylo zastoupeno nejvíce sester se středoškolským + specializačním vzděláním (n=34, 50,00 %), pouze středoškolské vzdělání uvedlo 22 (32,35 %) respondentů, vyšší odborné vzdělání zvolila pouze 1 (1,47 %) sestra a vysokoškolské vzdělání uvedlo 11 (16,18 %) sester.

**Otázky č. 4 a 5** se zabývaly zařazením sester buď do trojsemenného provozu na lůžkové oddělení, nebo do jednosměnného provozu do ambulantních zařízení.

Tab. 4: Zařazení respondentů

	Trojsemenný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Lůžkové oddělení	68	100,00%	0	0,00%	68	50,00%
Ambulantní pracoviště	0	0,00%	68	100,00%	68	50,00%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z uvedené tabulky vyplývá, že z celkového souboru dotazovaných (n=136, 100 %) jich 68 (50,00 %) pracuje v trojsemenném provozu na lůžkovém oddělení a 68 (50,00 %) v jednosměnném provozu v ambulantním zařízení.

### 3.5 Výsledky vlastní práce

V této části bakalářské práce jsou prezentovány výsledky dotazníkového šetření. Výsledky č. 1-5 jsou prezentovány v podkapitole zabývající se charakteristikou zkoumaného souboru, z tohoto důvodu výsledky vlastní práce začínají otázkou č. 6. Otázky č. 6-29 slouží k získání informací o životním stylu sester. Výsledky jsou předkládány postupně dle pořadí otázek v dotazníku a jsou prezentovány tabulkou, komentářem a grafem.

#### Otázka č. 6: *Jak hodnotíte svůj zdravotní stav za posledních 6 měsíců?*

Tab. 5: Hodnocení zdravotního stavu za posledních 6 měsíců

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Velmi dobrý	11	16,18%	13	19,12%	24	17,65%
Dobrý	38	55,88%	30	44,12%	68	50,00%
Průměrný	18	26,47%	21	30,88%	39	28,68%
Špatný	1	1,47%	4	5,88%	5	3,68%
Velmi špatný	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru 136 (100 %) respondentů 68 (50 %) sester posuzuje svůj zdravotní stav jako „dobrý“, 39 (28,68 %) sester vnímá svůj zdravotní stav jako „průměrný“, 24 (17,65 %) sester hodnotí svůj zdravotní stav za posledních 6 měsíců jako „velmi dobrý“ a 5 (3,68 %) sester jako „špatný“. Žádný respondent (0,00 %) neuvedl, že hodnotí svůj zdravotní stav jako „velmi špatný“.

Ve skupině sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že hodnotí svůj zdravotní stav jako „dobrý“ (n=38, 55,88 %). Ze skupiny sester pracujících v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto možnost také uvedlo nejvíce sester (n=30, 44,12 %). Respondenti z trojsměnného provozu jako další nejčastější možnost uvedli, že hodnotí svůj zdravotní stav jako „průměrný“ (n=18, 26,47 %). Také sestry v jednosměnném provozu tuto možnost uvedly, jako druhou nejčastější, neboť ji zvolilo 21 (30,88 %) sester. „Velmi dobrý“ zdravotní stav uvedlo 11 (16,18 %) sester z trojsměnného provozu a 13 (19,12 %) sester z jednosměnného

provozu. Pouze 1 (1,47%) respondent v trojsměnném provozu hodnotil svůj zdravotní stav jako „špatný“ a v jednosměnném provozu tuto možnost vybraly 4 (5,88 %) respondenti. Žádná ze sester (0,00 %) pracujících jak v trojsměnném, tak v jednosměnném provozu nevedla, že hodnotí svůj zdravotní stav jako „velmi špatný“.

#### Otázka č. 7: *Byly u Vás někdy lékařem zjištěny níže uvedené choroby?*

Tab. 6: Lékařem zjištěné choroby

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Kardiovaskulární choroby	6	8,82%	9	13,24%	15	11,03%
Nádorová onemocnění	0	0,00%	1	1,47%	1	0,74%
Obezita	12	17,65%	7	10,29%	19	13,97%
Diabetes mellitus	1	1,47%	1	1,47%	2	1,47%
Netrpím žádnou z těchto chorob	49	72,06%	50	73,53%	99	72,79%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

I přesto, že na tuto otázku mohli respondenti uvést více možností, ani jedna sestra nevedla, že by trpěla více než jednou chorobou. Z celkového souboru 136 (100 %) respondentů 99 (72,79 %) sester uvedlo, že netrpí žádnou z těchto chorob. Další nejčtenější odpovědí byla obezita, kterou uvedlo 19 (13,97 %) dotazovaných. Kardiovaskulární choroby zvolilo 15 (11,03 %) respondentů, diabetes mellitus uvedly 2 (1,47) sestry a 1 (0,74 %) z dotazovaných uvedla nádorové onemocnění.

V trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) byla varianta „netrpím žádnou z těchto chorob“ nejčtenější odpovědí. Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu tuto variantu zvolilo 49 (72,06 %) dotazovaných, ze skupiny sester pracujících v jednosměnném provozu tuto možnost označilo 50 (73,53 %) respondentů. Obezitu uvedlo 12 (17,65 %) sester z trojsměnného provozu a 7 (10,29 %) dotazovaných z jednosměnného provozu. Méně respondentů vybralo možnost kardiovaskulární choroby, neboť v trojsměnném provozu tuto odpověď zvolilo 6 (8,82 %) sester a v jednosměnném 9 (13,24 %) respondentů. Možnost diabetes mellitus vybrala 1 (1,47 %) sestra v trojsměnném provozu a též 1



(1,47 %) sestra v jednosměnném provozu. Nádorové onemocnění neuvedl žádný (0,00 %) respondent v trojsměnném provozu, v jednosměnném provozu tuto možnost vybrala 1 (1,47 %) sestra.

### Otázka č. 8: *Snídáte pravidelně?*

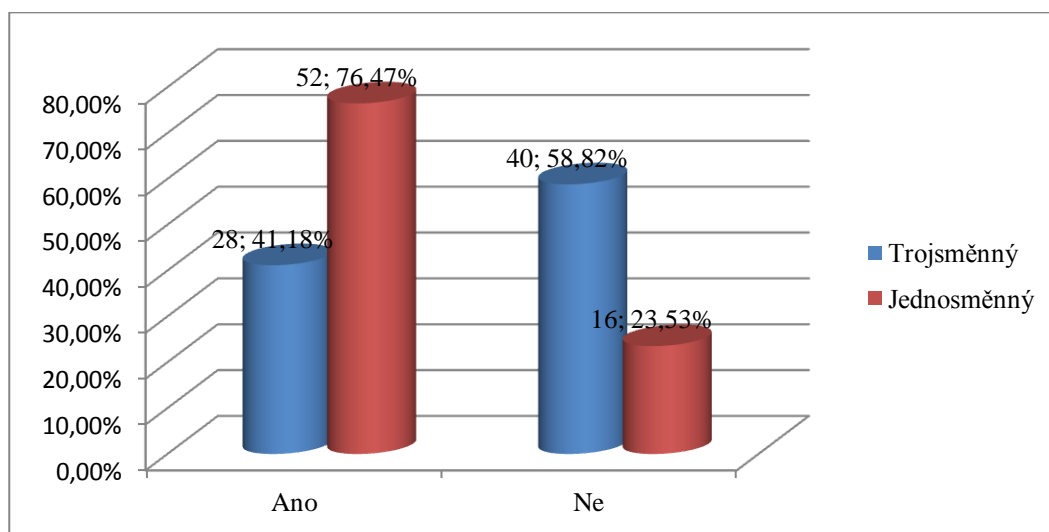
Tab. 7: Pravidelné ranní stravování

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ano	28	41,18%	52	76,47%	80	58,82%
Ne	40	58,82%	16	23,53%	56	41,18%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Analýzou získaných dat bylo zjištěno, že odpovědělo celkově 136 (100 %) respondentů. 80 (58,82 %) z nich uvedlo, že snídá pravidelně, naopak 56 (41,18 %) sester pravidelně nesnídá.

Na otázku, zda respondenti snídají pravidelně, byla varianta „ne“ v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) čtenější odpovědí, neboť ji zvolilo 40 (58,82 %) sester. Variantu „ano“ zvolilo pouze 28 (41,18 %) respondentů. Avšak z celkového počtu sester z jednosměnného provozu (n=68, 100 %) byla frekventovanější odpovědí varianta „ano“, uvedlo ji 52 (76,47 %) sester a variantu „ne“ zvolilo pouze 16 (23,53 %) sester.

Obr. 2: Pravidelné ranní stravování



### Otázka č. 9: Jak často se během dne stravujete?

Tab. 8: Stravovací režim v průběhu dne

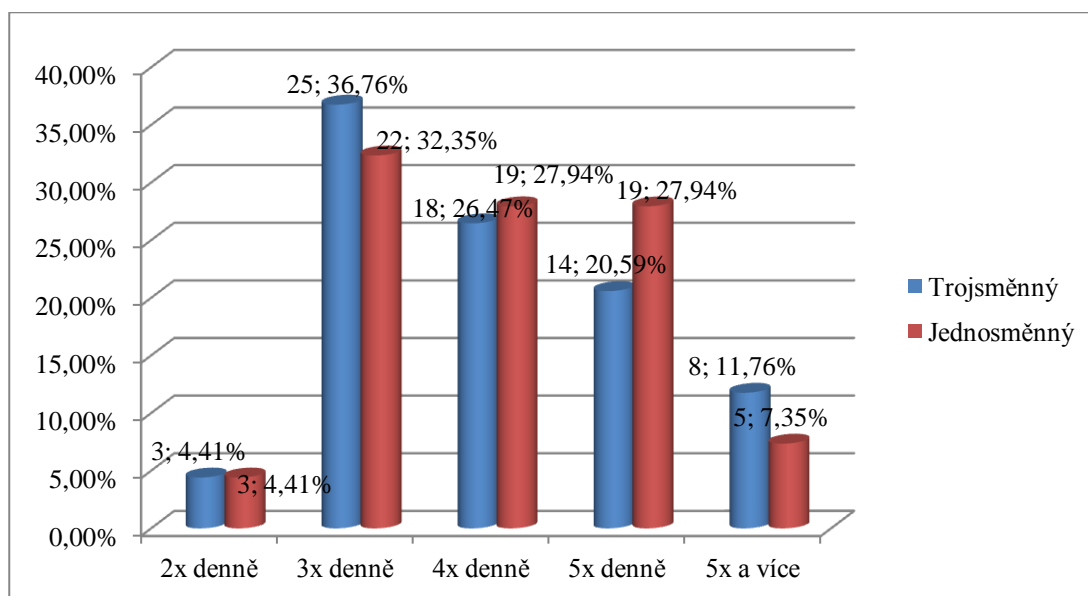
	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
2x denně	3	4,41%	3	4,41%	6	4,41%
3x denně	25	36,76%	22	32,35%	47	34,56%
4x denně	18	26,47%	19	27,94%	37	27,21%
5x denně	14	20,59%	19	27,94%	33	24,26%
5x a více	8	11,76%	5	7,35%	13	9,56%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru 136 (100 %) respondentů 47 (34,56 %) sester uvedlo, že se stravují „3x denně“. Druhou nejčtenější odpovědí byla varianta „4x denně“, neboť ji zvolilo 37 (27,21 %) dotazovaných, možnost „5x denně“ vybralo 33 (24,26 %) sester, méně sester (n=13, 9,56 %) označilo odpověď „5x denně a více“. Nejméně respondentů (n=6, 4,41 %) uvedlo variantu „2x denně“.

V trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že se stravují „3x denně“. Z toho v trojsměnném provozu tuto variantu zvolilo 25 (36,76 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 22 (32,35 %) dotazovaných. Respondenti z trojsměnného provozu jako druhou nejčtenější odpověď vybrali variantu „4x denně“ (n=18, 26,47 %). V jednosměnném

provozu se druhou nejfrekventovanější odpovědí staly varianty „4x denně“ (n=19, 27,94 %) i „5x denně“ (n=19, 27,94 %), neboť obě varianty byly vybrány stejným počtem respondentů. Možnost „5x denně“ v trojsměnném provozu vybralo 14 (20,59 %) sester. Méně častou odpovědí byla varianta „5x denně a více“, v trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 8 (11,76 %) sester, v jednosměnném provozu tuto variantu uvedlo 5 (7,35 %) sester. Nejméně častou odpovědí bylo „2x denně“, neboť v trojsměnném i jednosměnném provozu tato varianta byla vybrána stejným počtem respondentů (n=3, 4,41 %).

Obr. 3: Stravovací režim v průběhu dne

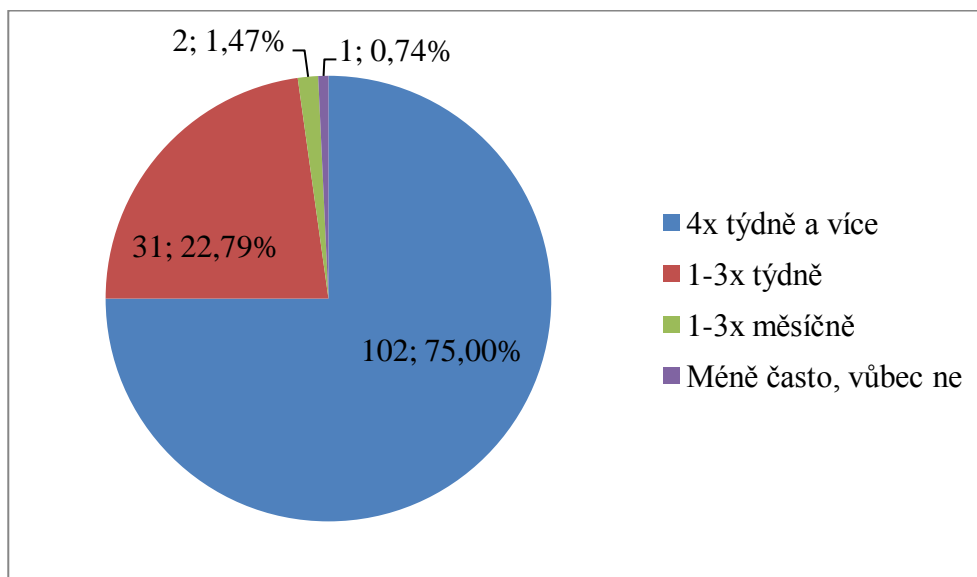


**Otázka č. 10: Uved'te, jak často jíte uvedené potraviny?**

Myslím si, že typ provozu, na kterém sestry pracují, nemá vliv na to, jak často konzumují uvedené potraviny. Z tohoto důvodu jsem v následujících otázkách neporovnávala trojsměnný a jednosměnný provoz, pouze jsem se zabývala tím, jak často jí uvedené potraviny celkový počet respondentů 136.

**10.1: Jak často jíte mléčné produkty (včetně sýrů)?**

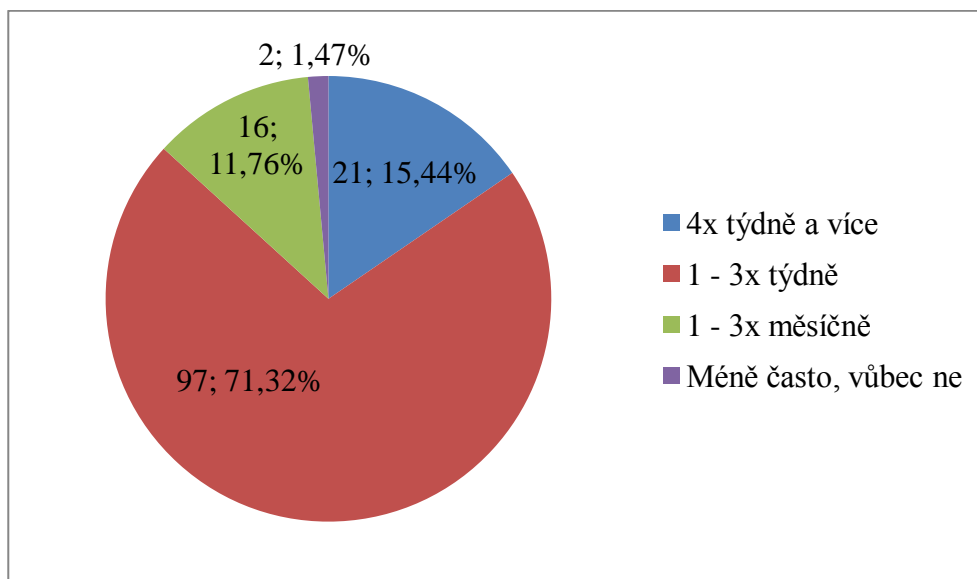
Obr. 4: Četnost konzumace mléčných výrobků



Z celkového souboru respondentů ( $n=136$ , 100 %) 102 (75,00 %) sester uvedlo, že mléčné produkty jí „4x týdně a více“. Druhou nejčastější odpovědí byla varianta „1-3x týdně“, kterou zvolilo 31 (22,79 %) dotazovaných, možnost „1-3x měsíčně“ vybrali 2 (1,47 %) respondenti a nejméně častou odpovědí byla varianta „méně často nebo vůbec ne“, kterou uvedl 1 (0,74 %) respondent.

**10.2: Jak často jíte drůbeží maso (kuře, krůta)?**

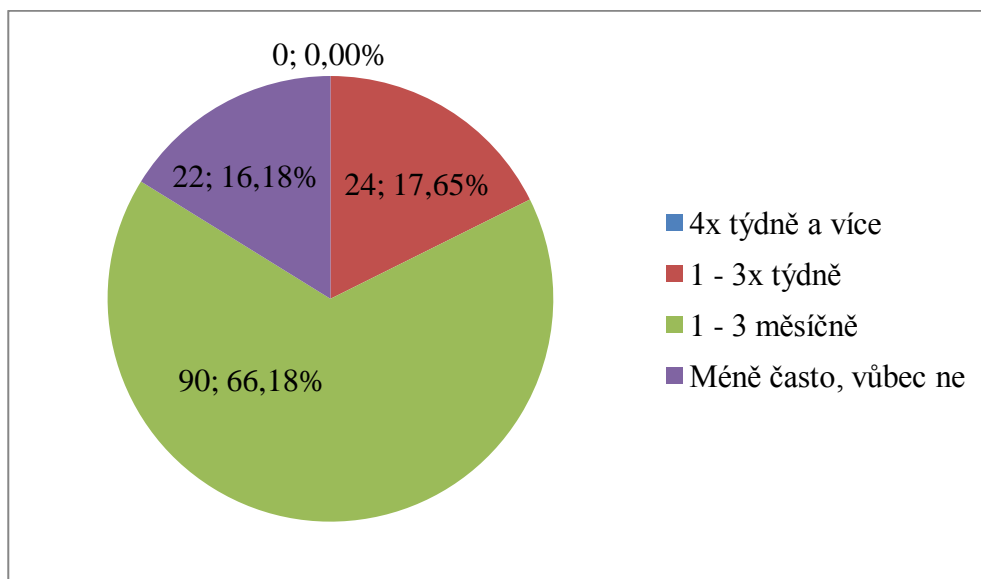
Obr. 5: Četnost konzumace drůbežního masa



Na otázku, jak často respondenti konzumují drůbeží maso, 97 (71,32 %) dotazovaných zvolilo variantu „1-3x týdně“ z celkového souboru respondentů 136 (100 %). Možnost „4x týdně a více“ vybralo 21 (15,44 %) sester, odpověď s variantou „1-3x měsíčně“ uvedlo 16 (11,76 %) respondentů. Variantu „méně často nebo vůbec ne“ zvolili 2 (1,47 %) respondenti.

**10.3: Jak často jíte ryby?**

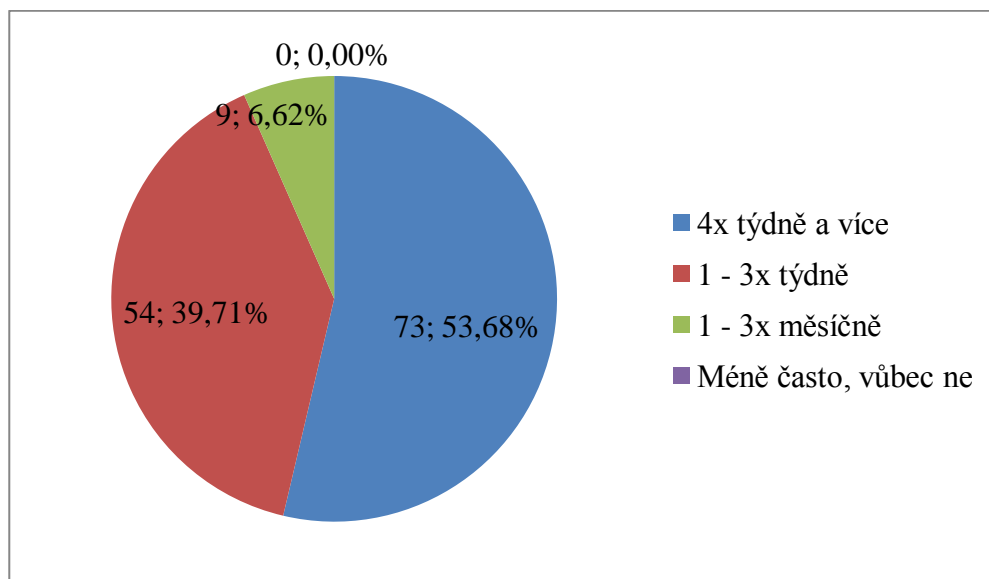
Obr. 6: Četnost konzumace ryb



U konzumace ryb byla nejčastější odpověď s variantou „1-3x měsíčně“, kterou zvolilo 90 (66,18 %) respondentů z celkového souboru 136 (100 %) dotazovaných. Odpověď s variantou „1-3x týdně“ zvolilo 24 (17,65 %) dotazovaných, o něco méně sester (n=22, 16,18 %) uvedlo, že „ryby nekonzumují vůbec nebo méně často“ variantu „4x týdně a více“ neuvedl žádný respondent (0,00 %).

**10.4: Jak často jíte zeleninu a zeleninové saláty?**

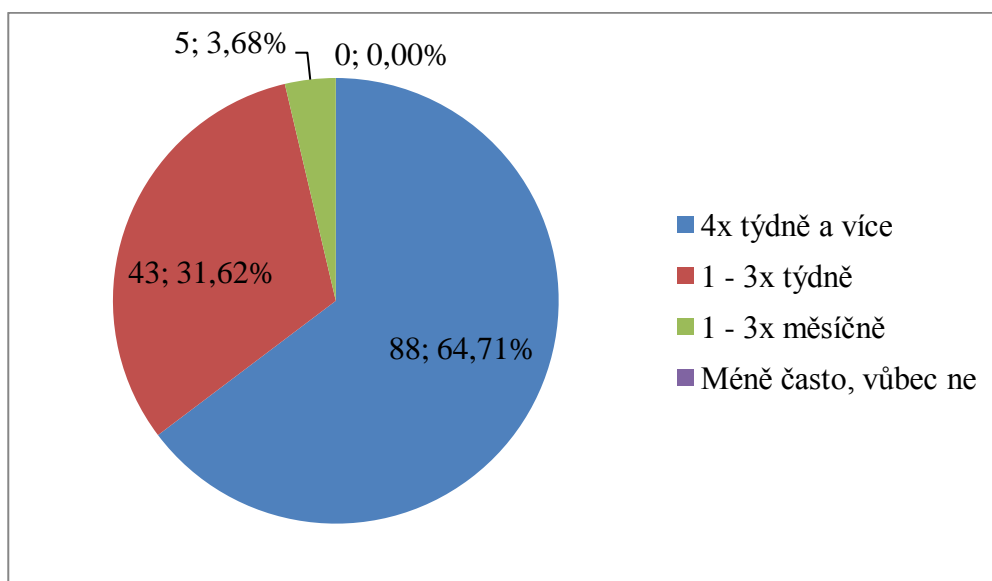
Obr. 7: Četnost konzumace zeleniny



Z celkového souboru dotazovaných (n=136, 100 %) 73 sester (53,68 %) uvedlo, že konzumují zeleninu a zeleninové saláty „4x týdně a více“. 53 (39,71 %) respondentů vybralo odpověď s variantou „1-3x týdně“, možnost konzumace zeleniny „1-3x týdně“ zvolilo 9 (6,62 %) sester a variantu s odpovědí „méně často nebo vůbec ne“ neuvedl žádný respondent (0,00 %).

**10.5: Jak často jíte ovoce?**

Obr. 8: Četnost konzumace ovoce

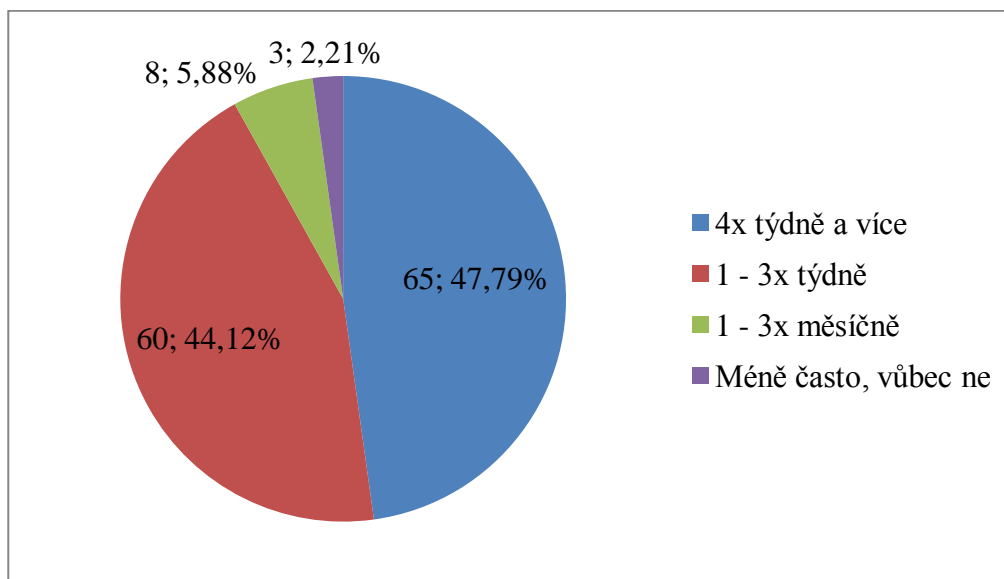


Z celkového souboru 136 (100 %) dotazovaných jich 88 (64,71 %) zvolilo variantu „4x týdně a více“, 43 (31,62 %) sester uvedlo, že konzumují ovoce „1-3x týdně“, možnost „1-3x měsíčně“ označilo 5 (3,68 %) dotazovaných a žádný respondent (0,00 %) nezvolil odpověď s variantou „méně často nebo vůbec ne“.



**10.6: Jak často jíte celozrnné pečivo?**

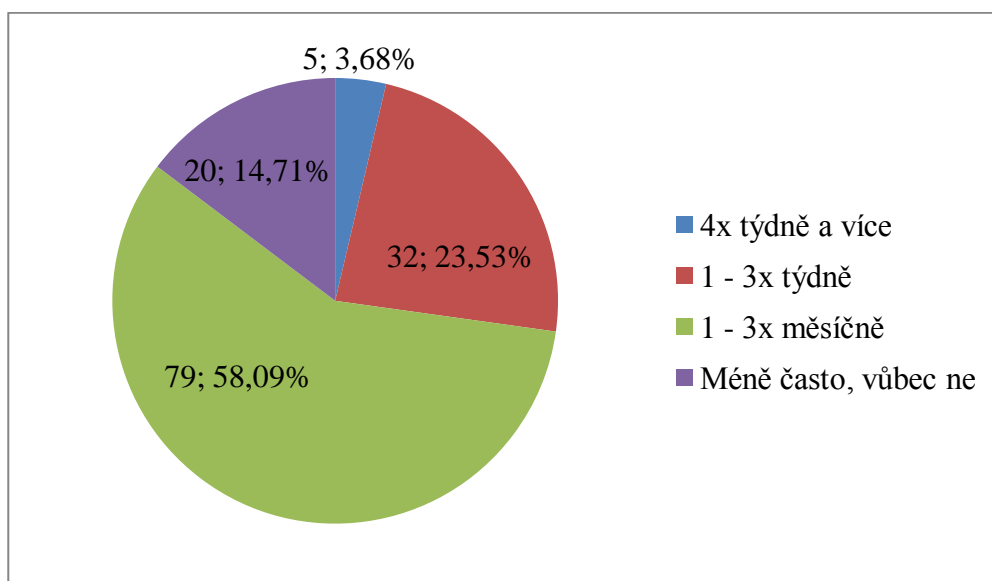
Obr. 9: Četnost konzumace celozrnného pečiva



Na otázku, jak často respondenti konzumují celozrnné pečivo, z celkového souboru 136 (100 %) respondentů 65 (47,79 %) zvolilo odpověď s variantou „4x týdně a více“. O něco méně sester (n=60, 44,12 %) uvedlo odpověď s možností „1-3x týdně“, variantu s odpovědí „1-3x měsíčně“ zvolilo 8 (5,88 %) dotazovaných a pouze 3 (2,21 %) respondenti odpověděli, že celozrnné pečivo nekonzumují „vůbec nebo méně často“.

**10.7: Jak často jíte smažené nebo fritované potraviny?**

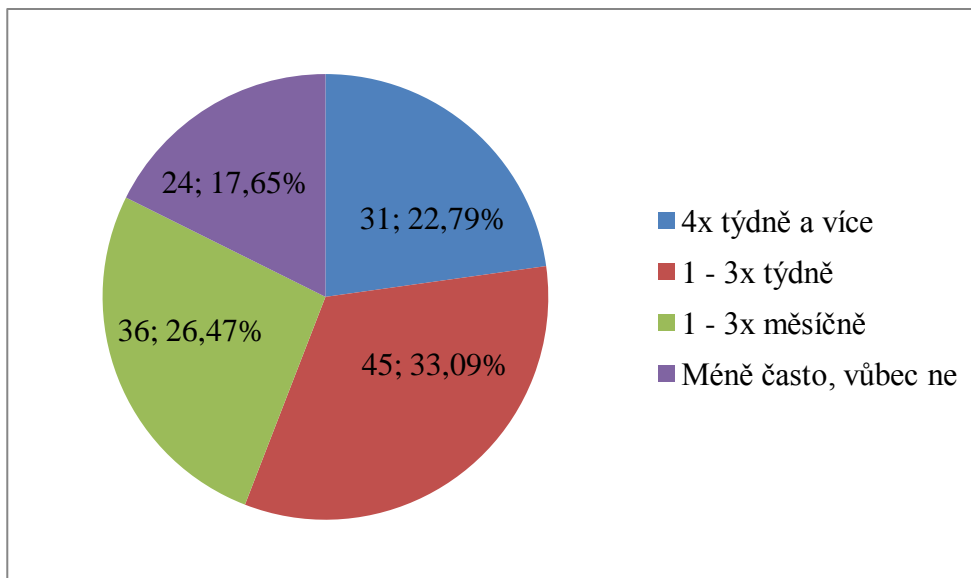
Obr. 10: Četnost konzumace smažených a fritovaných potravin



Z celkového souboru dotazovaných (n=136, 100 %) 79 (58,09 %) sester odpovědělo, že smažené a fritované potraviny konzumují „1-3x měsíčně“. Méně respondentů (n=32, 23,53 %) zvolilo variantu „1-3x týdně“, možnost „méně často nebo vůbec ne“ uvedlo 20 (14,71 %) dotazovaných a 5 (3,68 %) sester označilo odpověď s variantou „4x týdně a více“.

**10.8: Jak často jíte dorty a jiné cukrovinky?**

Obr. 11: Četnost konzumace dortů a jiných cukrovinek



Z celkového souboru 136 (100 %) sester odpovědělo 45 (33,09 %) dotazovaných, že konzumují dorty a jiné cukrovinky „1-3x týdně“. Odpověď s variantou „1-3x měsíčně“ uvedlo 36 (26,47 %) respondentů, o něco méně sester (n=31, 22,79 %) zvolilo možnost „4x týdně a více“. Odpověď „méně často nebo vůbec ne“ označilo 24 (17,65 %) respondentů.

**Otázka č. 11:** Pokud pracujete v trojsměnném provozu, odpovězte prosím na následující 2 otázky:

- **11.1: Jakou stravu preferujete během noční směny?**

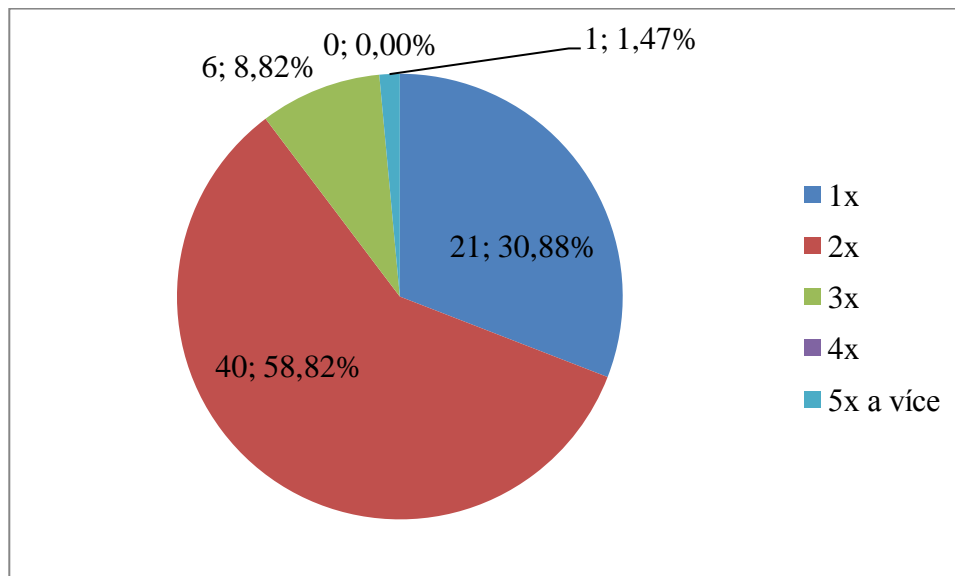
Tab. 9: Preferovaná strava během noční směny

Produkty	n	%
Mléčné produkty	37	20,11%
Pečivo z bílé mouky	20	10,87%
Pečivo z celozrnné mouky	31	16,85%
Sladké pečivo - koláčky, koblihy	8	4,35%
Ovoce	28	15,22%
Zeleninu	35	19,02%
Uzeniny	11	5,98%
Teplou stravu	14	7,61%
Jiné	0	0,00%
<b>Celkem</b>	<b>184</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového počtu dotazovaných z trojsměnného provozu (n=68, 100 %) bylo celkově získáno 184 odpovědí, neboť respondenti mohli uvést více možných odpovědí. 37krát (20,11 %) sestry zvolily „mléčné produkty“, „zelenina“ byla uvedena 35krát (19,02 %), 31krát (16,85 %) se v odpovědích vyskytlo „pečivo z celozrnné mouky“, 28krát (15,22 %) respondenti označili „ovoce“, „pečivo z bílé mouky“ bylo zvoleno 20krát (10,87 %), „teplou stravu“ sestry uvedly 14krát (7,61 %), 11krát (5,98 %) zvolily „uzeniny“ a 8krát (4,35 %) se v odpovědi vyskytlo „sladké pečivo“. Možnost „jiné“ nevybral žádný z respondentů (0,00 %).

- **11.2: Kolikrát se během noční služby stravujete?**

Obr. 12: Stravovací režim během noční služby



Z celkového počtu sester pracujících v trojzměnném provozu ( $n=68$ , 100 %) 40 (58,82 %) respondentů uvedlo, že se během noční služby stravuje „2x“. Druhou nejčastější odpovědí byla varianta „1x“, neboť jí zvolilo 21 (30,88 %) dotazovaných, variantu „3x“ označilo pouze 6 (8,82 %) sester. Možnost stravování během noční služby „5x a více“ vybral 1 (1,47 %) respondent a variantu „4x“ nevybral žádný respondent (0,00 %).

**Otázka č. 12: *Myslíte si, že se stravujete zdravě?***

Tab. 10: Zdravé stravování

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ano	12	17,65%	18	26,47%	30	22,06%
Občas	42	61,76%	39	57,35%	81	59,56%
Ne	14	20,59%	11	16,18%	25	18,38%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Na otázku, zda se respondenti stravují zdravě, z celkového souboru 136 (100 %) respondentů 59,56 % (n=81) vybralo variantu s možností „občas“. 22,06 % (n=30) dotazovaných je přesvědčeno, že se stravuje zdravě a 18,38 % (n=25) uvedlo, že se zdravě nestravuje.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že se stravují zdravě „občas“. Z toho v trojsměnném provozu tuto variantu zvolilo 42 (61,76 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 39 (57,35 %) dotazovaných. Druhou nejčastější odpovědí v trojsměnném provozu byla varianta s možností „ne“, kterou uvedlo 14 (20,59 %) sester. Tuto možnost v jednosměnném provozu označilo 11 (16,18%) respondentů. Odpověď s možností „ano“ vybralo 12 (17,65 %) dotazovaných z trojsměnného provozu a 18 (26,47 %) sester z jednosměnného provozu.

**Otázka č. 13: Jaké množství tekutin vypijete za den?**

Tab. 11: Množství tekutin za den

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Méně než 1 l	4	5,88%	5	7,35%	9	6,62%
1-1,5 l	20	29,41%	32	47,06%	52	38,24%
1,5-2 l	24	35,29%	20	29,41%	44	32,35%
2-2,5 l	14	20,59%	9	13,24%	23	16,91%
Více než 2,5 l	6	8,82%	2	2,94%	8	5,88%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Na výše uvedenou otázku celkově odpovědělo 136 (100 %) dotazovaných, z nichž 52 (38,24 %) uvedlo, že vypije „1-1,5 l za den“. 44 (32,35 %) sester odpovědělo, že vypije „za den 1,5-2 l“, méně respondentů (n=23, 16,91 %) uvedlo variantu „2-2,5 l“, možnost „méně než 1 l za den“ vybralo 9 (6,62 %) sester a 8 (5,88 %) dotazovaných vybralo možnost „více než 2,5 l tekutin za den“.

Ve skupině sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100%) nejvíce respondentů (n=24, 35,29 %) uvedlo, že za den vypijí „1,5-2 l tekutin“. Ze skupiny sester pracujících v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto možnost zvolilo 20 (29,41 %) dotazovaných. Méně respondentů z trojsměnného provozu (n=20, 29,41 %) odpovědělo, že vypijí „1-1,5 l tekutin za den“, v jednosměnném provozu tuto variantu vybralo nejvíce respondentů (n=32, 47,06 %). Možnost „2-2,5 l tekutin za den“ označilo 14 (20,59 %) dotazovaných v trojsměnném provozu a 9 (13,24 %) sester v jednosměnném provozu. Odpověď s variantou „2-2,5 l“ zvolilo 6 (8,82 %) respondentů v trojsměnném provozu a v jednosměnném provozu tuto variantu označilo nejméně dotazovaných (n=2, 2,94 %). Možnost „méně než 1 l tekutin za den“ v trojsměnném provozu uvedlo nejméně dotazovaných (n=4, 5,88 %), v jednosměnném provozu tuto variantu vybralo 5 (7,35 %) respondentů.

**Otázka č. 14: Jaké tekutiny nejčastěji pijete?**

Tab. 12: Typ nápoje

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Neslazené vody, čaje	47	69,12%	51	75,00%	98	72,06%
Ochucené minerální vody, džusy, sladké čaje	18	26,47%	13	19,12%	31	22,79%
Kávu	2	2,94%	4	5,88%	6	4,41%
Slazené nápoje (Coca-cola, Sprite,...)	1	1,47%	0	0,00%	1	0,74%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru respondentů (n=136, 100 %) 72,06 % (n=98) jich odpovědělo, že nejčastěji pijí „neslazené vody, čaje“. 22,79 % (n=31) zvolilo odpověď s variantou „ochucené minerální vody, džusy, sladké čaje“, 4,41 % (n=6) uvedlo, že nejčastěji pijí „kávu“ a pouze 1 (0,47 %) respondent označil možnost „slazené nápoje“.

V trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) byla nejčastější odpovědí varianta „neslazené vody, čaje“. V trojsměnném provozu tuto možnost zvolilo 47 (69,12 %) a v jednosměnném provozu 51 (75,00 %) dotazovaných. Méně respondentů v trojsměnném i v jednosměnném provozu označilo možnost „ochucené minerální vody, džusy, slazené čaje“, neboť v trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 18 (26,47 %) sester a v jednosměnném provozu 13 (19,12 %) sester. „Kávu“ uvedli 2 (2,94%) respondenti z trojsměnného provozu a 4 (5,88 %) dotazovaní z jednosměnného provozu. Možnost „slazené nápoje“ zvolil 1 (1,47 %) respondent v trojsměnném provozu, v jednosměnném provozu tuto variantu nevybral žádný respondent (0,00 %).

V odpovědích na tuto otázku bylo zajímavé, že i přesto, že respondenti měli slovo nejčastěji podtržené, 11 sester z trojsměnného provozu ještě mimo neslazené vody či čaje vybralo kávu. Tento případ nastal i v jednosměnném provozu u 16 dotazovaných sester.



**Otázka č. 15: Jaké je Vaše BMI? (hmotnost [kg] / výška<sup>2</sup> [m])**

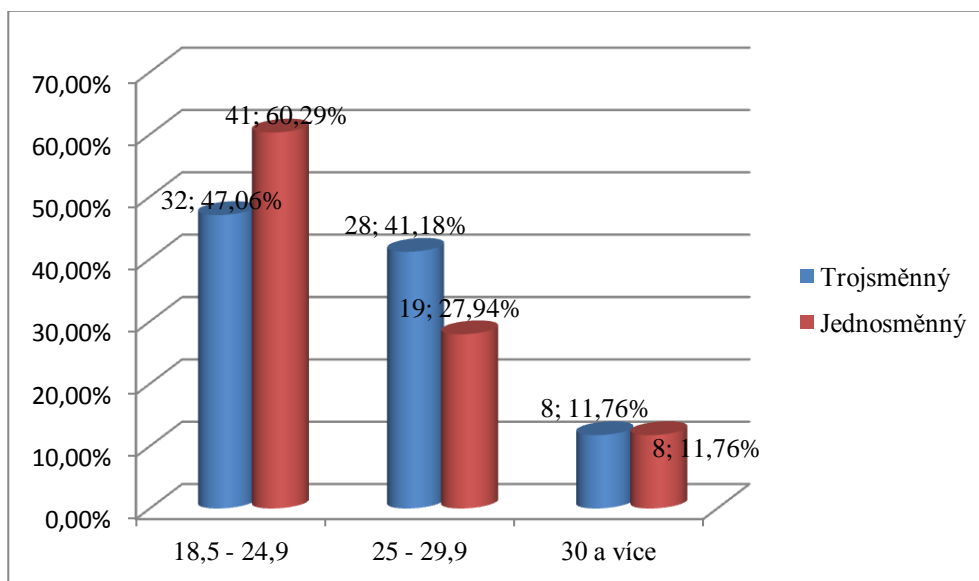
Tab. 13: BMI respondentů

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
18,5-24,9	32	47,06%	41	60,29%	73	53,68%
25-29,9	28	41,18%	19	27,94%	47	34,56%
30 a více	8	11,76%	8	11,76%	16	11,76%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Analýzou získaných dat bylo zjištěno, že z celkového souboru 136 (100 %) sester má 53,68 % (n=73) dotazovaných fyziologické rozmezí BMI (18,5-24,9). Nadváhu (25-29,9) uvedlo 34,56 % (n=47) respondentů. Obezitu (30 a více) zvolilo 11,76 % (n=16) sester.

Fyziologické rozmezí BMI (18,5-24,9) uvedlo v trojsměnném provozu 32 (47,06) dotazovaných a v jednosměnném provozu 41 (60,29 %) dotazovaných. Nadváhu (25-29,9) označilo 28 (41,18 %) sester z trojsměnného provozu a 19 (27,94 %) sester z jednosměnného provozu. Obezitu (30 a více) uvedl stejný počet respondentů (n=8, 11,76 %) v trojsměnném i jednosměnném provozu.

Obr. 13: BMI respondentů



**Otázka 16: Myslíte si, že má Vaše zaměstnání vliv na způsob a kvalitu Vašeho stravování?**

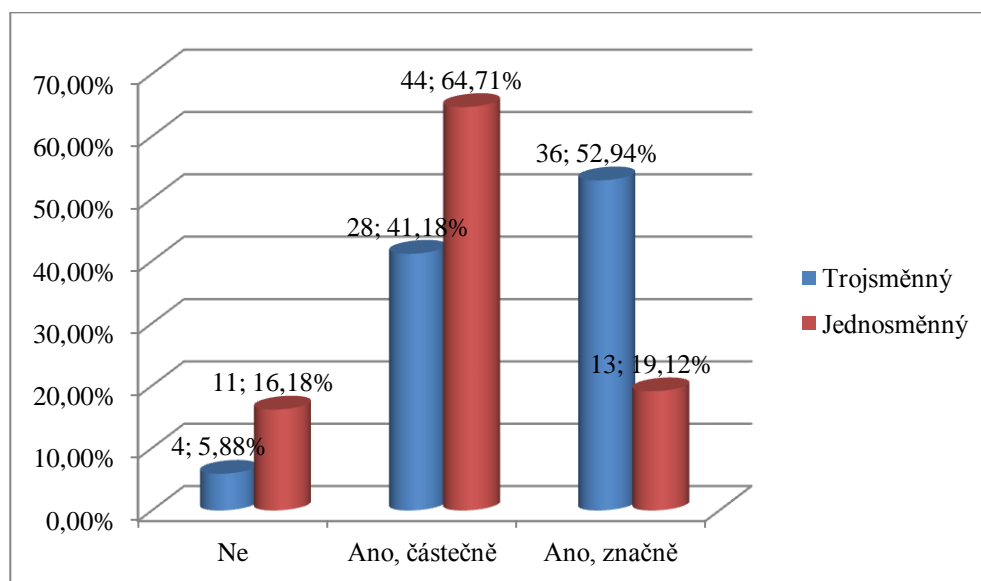
Tab. 14: Vliv zaměstnání na stravování

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ne	4	5,88%	11	16,18%	15	11,03%
Ano, částečně	28	41,18%	44	64,71%	72	52,94%
Ano, značně	36	52,94%	13	19,12%	49	36,03%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru 136 (100 %) sester byla varianta „ano, částečně“ nejčastější, neboť ji zvolilo 52,94 % (n=72) dotazovaných, možnost s odpovědí „ano, značně“ vybralo 36,03 % (n=49) sester a nejméně respondentů uvedlo, že jejich zaměstnání nemá vliv na způsob a kvalitu stravování, tuto variantu uvedlo pouze 11,03 % (n=15) respondentů.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo možnost „ano, značně“ (n=36, 52,94 %). Ze skupiny sester pracujících v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto možnost vybralo pouze 13 (19,12 %) dotazovaných. O něco méně respondentů v trojsměnném provozu odpovědělo, že jejich zaměstnání „má částečně“ vliv na způsob a kvalitu jejich stravování (n=28, 41,18 %), v jednosměnném provozu tuto variantu zvolilo nejvíce respondentů (n=44, 64,71 %). V trojsměnném i jednosměnném provozu nejméně sester odpovědělo, že jejich zaměstnání „nemá vliv“ na způsob a kvalitu stravování, neboť tuto variantu v trojsměnném provozu vybrali 4 (5,88 %) respondenti a v jednosměnném provozu 11 (16,18 %) respondentů.

Obr. 14: Vliv zaměstnání na stravování



### Otázka č. 17: Sportujete pravidelně (minimálně 1x týdně)?

Tab. 15: Pravidelné pohybové aktivity

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ano	22	32,35%	38	55,88%	60	44,12%
Ne	34	50,00%	23	33,82%	57	41,91%
Nesportuji vůbec	12	17,65%	7	10,29%	19	13,97%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru dotazovaných (n=136, 100 %) 44,12 % (n=60) odpovědělo, že „sportují minimálně 1x týdně“, 41,91 % (n=57) odpovědělo, že „nesportují alespoň 1x týdně“ a 13,97 % (n=19) uvedlo, že „nesportují vůbec“.

Na otázku, zda respondenti sportují pravidelně (minimálně 1x týdně), ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů vybralo variantu „ne“ (n=34, 50,00 %). V jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto variantu zvolilo 23 (33,82 %) dotazovaných. Méně respondentů v trojsměnném provozu označilo odpověď s variantou „ano“ (n=22, 32,35 %), v jednosměnném provozu tuto variantu uvedlo nejvíce respondentů, neboť ji zvolilo 38 (55,88 %) dotazovaných. Možnost „nesportuji vůbec“, označilo v trojsměnném i v jednosměnném provozu nejméně sester,

z toho v trojsměnném provozu 12 (17,65 %) dotazovaných a v jednosměnném 7 (10,29 %) dotazovaných.

V případě, že respondenti v otázce č. 17 odpověděli jinak než „ano“, měli uvést důvod. 46 (67,65 %) sester v trojsměnném provozu a 30 (44,11 %) respondentů v jednosměnném provozu vybralo jinou odpověď než „ano“. Jak v trojsměnném, tak v jednosměnném provozu byl nejčastější důvod „nedostatek času“, „nechuť“, „únava“ a „sport mě nebaví“.

**Otázka č. 18: Jak často provozujete ve volném čase následující aktivity trvající déle než 30 minut?**

**18.1: Fyzicky nenáročné aktivity:** Např. čtení, sledování TV, jiné sedavé aktivity

Tab. 16: Fyzicky nenáročné aktivity

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
4x týdně a více	55	80,88%	54	79,41%	109	80,15%
1-3x týdně	9	13,24%	10	14,71%	19	13,97%
1-3x měsíčně	2	2,94%	4	5,88%	6	4,41%
Méně často, vůbec ne	2	2,94%	0	0,00%	2	1,47%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Na výše uvedenou otázku celkově odpovědělo 136 (100 %) dotazovaných. 109 (80,15 %) sester uvedlo, že fyzicky nenáročné aktivity provozují „4x týdně a více“. Odpověď s variantou „1-3x týdně“ zvolilo 19 (13,97 %) dotazovaných, „1-3x měsíčně“ 6 (4,41 %) dotazovaných a 2 (1,47 %) respondenti uvedli, že fyzicky nenáročné aktivity provozují „méně často nebo vůbec ne“.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že fyzicky nenáročné aktivity provádějí „4x týdně a více“, neboť v trojsměnném provozu tuto variantu označilo 55 (80,88 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 54 (79,41 %) dotazovaných. Méně respondentů v trojsměnném i v jednosměnném provozu uvedlo možnost „1-3x týdně“, z toho v trojsměnném provozu 9 (13,24 %) sester v jednosměnném provozu 10 (14,71 %) sester. Možnost „1-3x měsíčně“ v trojsměnném provozu označili 2 (2,94 %) respondenti a v jednosměnném provozu 4 (5,88 %) respondenti. Odpověď s variantou „méně často nebo vůbec ne“ vybrali 2 (2,94 %) dotazovaní z trojsměnného provozu, v jednosměnném provozu tuto variantu neuvedl žádný respondent (0,00 %).

**18.2: Fyzicky středně náročné aktivity:** Např. chůze, rekreační jízda na kole, lehká práce na zahradě a v domácnosti

Tab. 17: Fyzicky středně náročné aktivity

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
4x týdně a více	33	48,53%	37	54,41%	70	51,47%
1-3x týdně	28	41,18%	25	36,76%	53	38,97%
1-3x měsíčně	5	7,35%	5	7,35%	10	7,35%
Méně často, vůbec ne	2	2,94%	1	1,47%	3	2,21%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru respondentů (n=136, 100 %) 51,47 % (n=70) odpovědělo, že fyzicky středně náročné aktivity (např. chůze, rekreační jízda na kole) vykonávají „4x týdně a více“, možnost „1-3x týdně“ uvedlo 38,97 % (n=53), méně respondentů zvolilo odpověď s variantou „1-3x měsíčně“ (n=10, 7,35 %). Možnost „méně často nebo vůbec ne“ vybrali 3 (2,21 %) dotazovaní.

Sestry pracující v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejčastěji uvedly, že fyzicky středně náročné aktivity vykonávají „4x týdně a více“, v trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 33 (48,53 %) sester, v jednosměnném provozu 37 (54,41 %) sester. Odpověď s možností „1-3x týdně“ zvolilo o něco méně sester v trojsměnném provozu (n=28, 41,18 %) i v jednosměnném provozu (n=25, 36,76 %). Variantu „1-3x měsíčně“ uvedl stejný počet respondentů (n=5, 7,35 %) v trojsměnném i v jednosměnném provozu. Možnost „méně často nebo vůbec“ označilo nejméně respondentů v trojsměnném i v jednosměnném provozu, z toho v trojsměnném provozu 2 (2,94 %) respondenti a v jednosměnném provozu 1 (1,47 %) respondent.

**18.3: Fyzicky náročné aktivity, při kterých se respondenti zapotí:** Např. těžší práce na zahradě a v domácnosti, sportovní aktivity – plavání, běh, míčové hry, cvičení atd.

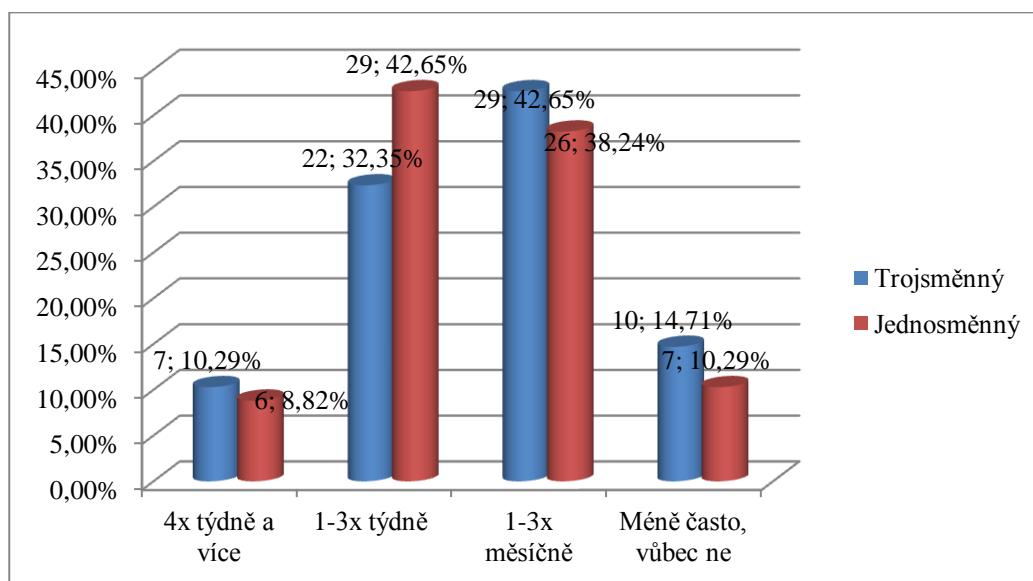
Tab. 18: Fyzicky náročné aktivity

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
4x týdně a více	7	10,29%	6	8,82%	13	9,56%
1-3x týdně	22	32,35%	29	42,65%	51	37,50%
1-3x měsíčně	29	42,65%	26	38,24%	55	40,44%
Méně často, vůbec ne	10	14,71%	7	10,29%	17	12,50%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru 136 (100 %) respondentů jich 55 (40,44 %) odpovědělo, že fyzicky náročné aktivity, při kterých se zapotí, vykonávají „1-3x měsíčně“. O něco méně respondentů (n=51, 37,50 %) odpovědělo, že tyto aktivity vykonávají „1-3x týdně“. Možnost „méně často nebo vůbec ne“, zvolilo 17 (12,50 %) dotazovaných a nejméně respondentů vybralo možnost „4x týdně a více“, neboť ji uvedlo pouze 13 (9,56 %) sester.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) na výše uvedenou otázku nejvíce respondentů (n=29, 42,65 %) uvedlo možnost „1-3x měsíčně“. V jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto variantu vybralo 26 (38,24 %) dotazovaných. V trojsměnném provozu o něco méně respondentů (n=22, 32,35 %) odpovědělo, že fyzicky náročné aktivity vykonávají „1-3x týdně“. V jednosměnném provozu byla tato varianta nejčtetnější, neboť ji vybralo 29 (42,65 %) dotazovaných. Možnost „méně často nebo vůbec ne“ zvolilo 10 (14,71 %) respondentů v trojsměnném provozu a 7 (10,29 %) dotazovaných v jednosměnném provozu. Odpověď s variantou „4x týdně a více“ označilo nejméně respondentů jak v trojsměnném provozu (n=7, 10,29 %), tak v jednosměnném provozu (n=6, 8,82 %).

Obr. 15: Fyzicky náročné aktivity



### Otázka č. 19: Jaký pohyb preferujete?

Tab. 19: Druh pohybu

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Aerobic, zumba	8	6,35%	10	8,40%	18	7,35%
Jóga, pilátes	13	10,32%	8	6,72%	21	8,57%
Plavání	36	28,57%	28	23,53%	64	26,12%
Tenis, squash	5	3,97%	6	5,04%	11	4,49%
Turistika	29	23,02%	32	26,89%	61	24,90%
Běh	9	7,14%	6	5,04%	15	6,12%
Cyklistika, spinning	11	8,73%	18	15,13%	29	11,84%
Jiné	3	2,38%	4	3,36%	7	2,86%
Nesportuji	12	9,52%	7	5,88%	19	7,76%
<b>Celkem</b>	<b>126</b>	<b>100,00%</b>	<b>119</b>	<b>100,00%</b>	<b>245</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru 136 respondentů bylo získáno 245 odpovědí, neboť respondenti mohli uvést více možností. Nejčtenější odpovědí byla varianta „plavání“, která byla zvolena 64krát (26,12 %), druhou nejčtenější odpovědí byla „turistika“, která byla uvedena 61krát (24,90 %), „cyklistika, spinning“ byly vybrány 29krát (11,84 %), „jóga a pilátes“ 21krát (8,57 %), „aerobic, zumba“ 18krát (7,35 %), „běh“ byl zvolen 15krát (6,12 %), „tenis, squash“ 11krát (4,49 %) a 7 (2,86 %) respondentů zvolilo



možnost „jiné“, kde uvedli např. posilování, lyžování, bojové sporty či fotbal. Možnost „nesportuji“ označilo 19 (7,76 %) dotazovaných.

Na otázku, jaký pohyb respondenti preferují, bylo v trojsměnném provozu získáno 126 odpovědí od 68 dotazovaných. Nejčtenější odpovědí byla varianta „plavání“, neboť byla zvolena 36krát (28,80 %). Druhou nečtenější odpovědí byla „turistika“, která byla uvedena 29krát (23,20 %), „jóga, pilátes“ byly zvoleny 13krát (10,32 %), „cyklistika, spinning“ 11krát (8,73 %), „aerobic, zumba“ byly uvedeny 8krát (6,35 %), „tenis, squash“ 5x (3,97 %) a 3krát (2,38 %) respondenti uvedli možnost „jiné“ (fotbal, posilovna). Možnost, „nesportuji“ v trojsměnném provozu uvedlo 12 (9,52 %) dotazovaných.

V jednosměnném provozu bylo získáno 119 odpovědí od 68 respondentů. V jednosměnném provozu byla nejčtenější odpověď s variantou „turistika“, která byla zvolena 32krát (26,89 %). Druhou nejčtenější odpovědí byla varianta „plavání“, která byla uvedena 28krát (23,53 %), „cyklistika, spinning“ byly zvoleny 18krát (15,13 %), „aerobic, zumba“ 10krát (8,40 %), „jóga, pilátes“ 8krát (6,72 %), „tenis, squash“ uvedli respondenti 6krát (5,04 %), „běh“ zvolili též 6krát (5,04 %) a 4 (3,36 %) respondenti uvedli variantu „jiné“ (posilovna, bojové sporty, lyžování). Možnost, „nesportuji“ v jednosměnném provozu označilo 7 (5,88 %) dotazovaných.

**Otázka č. 20: Kouříte cigarety?**

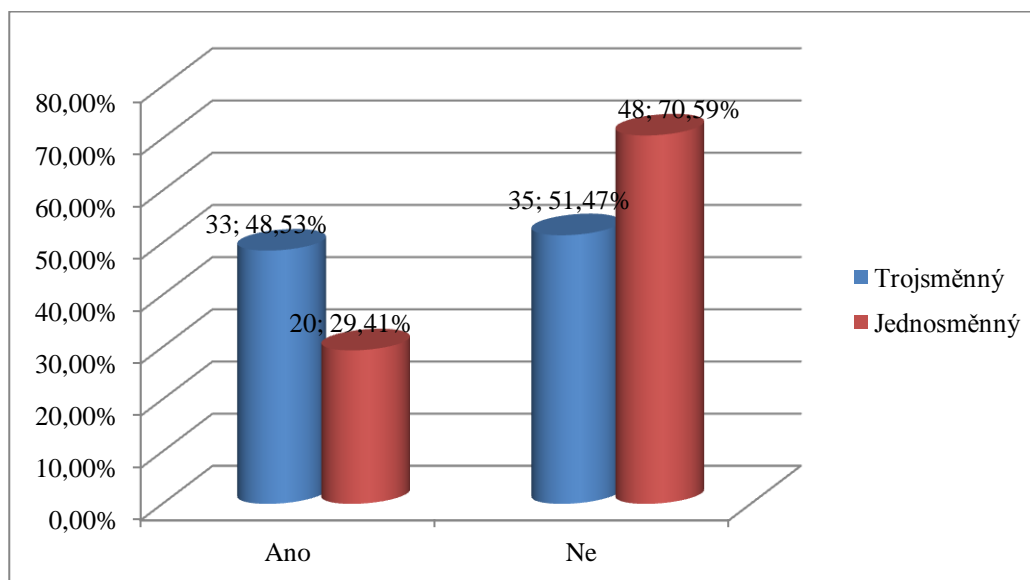
Tab. 20: Kouření respondentů

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ano	33	48,53%	20	29,41%	53	38,97%
Ne	35	51,47%	48	70,59%	83	61,03%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z uvedené tabulky vyplývá, že z celkového souboru 136 respondentů kouří 53 (38,97 %) dotazovaných, naopak 83 (61,03 %) sester uvedlo, že nekouří.

Na otázku, zda respondenti kouří, v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) odpovědělo 35 (51,47 %) sester, že „ne“. V jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto variantu zvolilo o něco více respondentů (n=48, 70,59 %). Odpověď s možností „ano“ v trojsměnném provozu uvedlo 33 (48,53 %) dotazovaných, v jednosměnném provozu 20 (29,41 %) dotazovaných.

Obr. 16: Kouření respondentů



V případě kladné odpovědi (ano) na otázku č. 20 se respondentů týkala následující otázka – „*Kolik cigaret průměrně vykouříte za den?*“ (tabulka 21).

Tab. 21: Počet vykouřených cigaret za den

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
1-5 cigaret	10	30,30%	11	55,00%	21	39,62%
5-10 cigaret	11	33,33%	7	35,00%	18	33,96%
10-20 cigaret	12	36,36%	2	10,00%	14	26,42%
20 a více	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>Celkem</b>	<b>33</b>	<b>100,00%</b>	<b>20</b>	<b>100,00%</b>	<b>53</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového počtu sester, které kouří (n=53, 100 %) jich 21 (39,62 %) uvedlo, že za den vykouří „1-5 cigaret“. Variantu „5-10 cigaret denně“ označilo 18 (33,96 %) sester, odpověď s možností „10-20 cigaret denně“ vybralo 14 (26,42 %) dotazovaných. Možnost „20 cigaret a více za den“ neuvedl žádný respondent (0,00 %).

Ve skupině sester pracujících v trojsměnném provozu nejvíce respondentů uvedlo, že za den vykouří „10-20 cigaret“ (n=12, 36,36 %). V jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto variantu zvolilo nejméně respondentů (n=2, 10,00 %). V trojsměnném provozu o něco méně respondentů (n=11, 33,33 %) odpovědělo, že vykouří „5-10 cigaret denně“, v jednosměnném provozu tuto variantu uvedlo 7 (35,00 %) dotazovaných. Nejméně respondentů v trojsměnném provozu (n=10, 30,30 %) zvolilo odpověď „1-5 cigaret denně“, avšak v jednosměnném provozu tato odpověď byla nejčastější, neboť ji označilo 11 (55,00 %) sester.

**Otázka č. 21: Kdy jste začal/a kouřit?**

Tab. 22: Začátek kouření

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Před 18. rokem	19	27,94%	9	13,24%	28	20,59%
Mezi 18. - 30. rokem	14	20,59%	10	14,71%	24	17,65%
Ve 30 letech, později	0	0,00%	1	1,47%	1	0,74%
Nekouřím	35	51,47%	48	70,59%	83	61,03%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru respondentů (n=136, 100 %) jich 83 (61,03 %) uvedlo, že „nekouří“. Druhou nejčtetnější odpovědí byla varianta, že dotazovaní začali kouřit „před 18. rokem“, tuto variantu vybralo 28 (20,59 %) dotazovaných. O něco méně respondentů (n=24, 17,65 %) zvolilo odpověď „mezi 18.-30. rokem“. Možnost „ve 30 letech a později“ uvedl 1 (0,74 %) z dotazovaných.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů odpovědělo, že „nekouří“. V trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 35 (51,47 %) sester, v jednosměnném provozu 48 (70,59 %) sester. V trojsměnném provozu byla druhou nejčtetnější odpovědí možnost „před 18. rokem“, označilo ji 19 (27,94 %) dotazovaných. V jednosměnném provozu tuto variantu uvedlo 9 (13,24 %) dotazovaných. Možnost odpovědi „mezi 18.-30. rokem“ v trojsměnném provozu vybralo 14 (20,59 %) respondentů, v jednosměnném provozu byla tato odpověď druhou nejčtetnější, označilo ji 10 (14,71 %) sester. Odpověď s variantou „ve 30 letech a později“ v trojsměnném provozu neuvedl žádný respondent (0,00 %), v jednosměnném provozu tuto možnost vybral 1 (1,47 %) dotazovaný.

**Otázka č. 22: Kolik piva vypijete průměrně za týden?** (1 velké pivo = 0,5 l,  
1 malé pivo = 0,3 l)

Tab. 23: Průměrná konzumace piva za týden

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Pivo nepijí	37	54,41%	38	55,88%	75	55,15%
0,3-0,5 l	19	27,94%	21	30,88%	40	29,41%
0,5-1 l	8	11,76%	6	8,82%	14	10,29%
1-2 l	3	4,41%	2	2,94%	5	3,68%
2-4 l	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4 l a více	1	1,47%	1	1,47%	2	1,47%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru respondentů (n=136, 100 %) 75 (55,15 %) dotazovaných odpovědělo, že „pivo nepijí“. Hodnota „0,3-0,5 l“ byla nejčastější, neboť ji zvolilo 40 (29,41 %) dotazovaných, méně respondentů (n= 14, 10,29 %) odpovědělo, že za týden vypijí „0,5-1 l“ piva, variantu „1-2 l“ uvedlo 5 (3,68 %) sester a 2 (1,47 %) dotazovaní označili, že za týden vypijí „4 l a více“. Možnost „2-4 l“ neuvedl žádný respondent (0,00 %).

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že „pivo nepijí“. V trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 37 (54,41 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 38 (55,88 %) dotazovaných. Nejčastěji zvolenou hodnotou bylo „0,3-0,5 l“ piva za týden, v trojsměnném provozu tuto variantu označilo 19 (27,94 %) sester, v jednosměnném provozu 21 (30,88 %) sester. Odpověď s variantou „0,5-1 l“ uvedlo 8 (11,76 %) respondentů z trojsměnného provozu a 6 (8,82 %) dotazovaných z jednosměnného provozu. Méně respondentů v trojsměnném i jednosměnném provozu odpovědělo, že vypijí „1-2 l piva za týden“, tuto variantu v trojsměnném provozu vybrali 3 (4,41 %) dotazovaní a 2 (2,94 %) sestry v jednosměnném provozu. Odpověď s variantou „4 l a více“ uvedl 1 (1,47 %) respondent v trojsměnném i jednosměnném provozu. Možnost „2-4 l“ nevybral žádný respondent (0,00 %) v trojsměnném i jednosměnném provozu.

**Otázka č. 23: Kolik vína vypijete průměrně za týden?** (středně veliká sklenička na víno = 2 dcl)

Tab. 24: Průměrná konzumace vína za týden

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Víno nepijí	17	25,00%	25	36,76%	42	30,88%
2-4 dcl	36	52,94%	31	45,59%	67	49,26%
4-6 dcl	10	14,71%	4	5,88%	14	10,29%
6-10 dcl	4	5,88%	6	8,82%	10	7,35%
10-20 dcl	1	1,47%	1	1,47%	2	1,47%
20 dcl a více	0	0,00%	1	1,47%	1	0,74%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru respondentů (n=136, 100 %) 67 (49,26 %) dotazovaných odpovědělo, že za týden vypijí „2-4 dcl vína“. 42 (30,88 %) sester odpovědělo, že „víno nepijí“. Možnost „4-6 dcl vína“ vybralo 14 (10,29 %) respondentů, méně sester (n=10 7,35 %) označilo, že za týden vypijí „6-10 dcl vína“, odpověď s variantou „10-20 dcl vína“ uvedli 2 (1,47 %) respondenti a 1 (0,74 %) dotazovaný zvolil odpověď „20 dcl a více“.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že za týden vypijí „2-4 dcl vína“. V trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 36 (52,94 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 31 (45,59 %) dotazovaných. Méně respondentů odpovědělo, že „víno nepijí“, v trojsměnném provozu tuto možnost uvedlo 17 (25,00 %) sester, v jednosměnném provozu 25 (36,76 %) sester. Odpověď s hodnotou „4-6 dcl vína za týden“ v trojsměnném provozu vybralo 10 (14,71 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 4 (5,88 %) dotazovaní. Variantu „6-10 dcl vína“ zvolili 4 (5,88 %) respondenti v trojsměnném provozu a 6 (8,82 %) dotazovaných v jednosměnném provozu. Variantu „10-20 dcl“ uvedl 1 (1,47 %) respondent v trojsměnném i jednosměnném provozu. „20 dcl a více“ v trojsměnném provozu neuvedl žádný respondent (0,00%), v jednosměnném provozu 1 (1,47 %) dotazovaný.

**Otázka č. 24: Jaké množství destilátů vypijete průměrně za týden?** (Velká sklenička na tvrdý alkohol = 4 cl, malá sklenička na tvrdý alkohol = 2 cl)

Tab. 25: Průměrná konzumace destilátů za týden

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Tvrdý alkohol nepiji	45	66,18%	54	79,41%	99	72,79%
2-4 cl	19	27,94%	13	19,12%	32	23,53%
4-8 cl	3	4,41%	0	0,00%	3	2,21%
8-16 cl	1	1,47%	0	0,00%	1	0,74%
16-30 cl	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
30-50 cl	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
50 cl a více	0	0,00%	1	1,47%	1	0,74%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru respondentů (n=136, 100 %) 99 (72,79 %) dotazovaných odpovědělo, že „tvrdý alkohol nepiji“. Odpověď s hodnotou „2-4 cl tvrdého alkoholu za týden“ byla nejčastější, neboť ji zvolilo 32 (23,53 %) dotazovaných, méně respondentů (n=3, 2,21 %) odpovědělo, že za týden vypije „4-8 cl tvrdého alkoholu“, odpověď s variantou „8-16 cl“ zvolil 1 (0,74 %) dotazovaný, možnosti „16-30 cl“ a „30-50 cl“ neuvedl žádný respondent (0,00 %) a 1 (0,74 %) dotazovaný uvedl, že vypije za týden „50 cl a více“.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že „tvrdý alkohol nepiji“. V trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 45 (66,18 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 54 (79,41 %) dotazovaných. Nejčastěji zvolenou hodnotou byly „2-4 cl tvrdého alkoholu za týden“, v trojsměnném provozu tuto variantu označilo 19 (27,94 %) sester, v jednosměnném provozu 13 (19,12 %) sester. Odpověď s variantou „4-8 cl“ uvedli 3 (4,41 %) respondenti z trojsměnného provozu a v jednosměnném provozu tuto variantu neuvedl žádný respondent (0,00 %). Možnost „8-16 cl“ vybral 1 (1,47 %) dotazovaný z trojsměnného provozu, v jednosměnném provozu tuto odpověď neuvedl žádný respondent (0,00 %). Odpověď s hodnotami „16-30 cl“ a „30-50 cl“ neuvedl nikdo (0,00 %) z dotazovaných v trojsměnném ani v jednosměnném provozu. V jednosměnném provozu 1 (1,47 %)

dotazovaný označil, že vypije za týden „50 cl a více“ tvrdého alkoholu, v trojsměnném provozu tuto možnost nezvolil žádný respondent (0,00 %).

### Otázka č. 25: Kolik hodin denně průměrně spíte?

Tab. 26: Průměrná délka spánku

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
5 hod. a méně	7	10,29%	5	7,35%	12	8,82%
5-6 hod.	21	30,88%	31	45,59%	52	38,24%
6-7 hod.	27	39,71%	28	41,18%	55	40,44%
7-8 hod.	11	16,18%	3	4,41%	14	10,29%
8 hod. a více	2	2,94%	1	1,47%	3	2,21%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Z celkového souboru 136 (100 %) respondentů jich 55 (40,44 %) uvedlo, že denně průměrně spí „6-7 hodin“. O něco méně dotazovaných (n=52, 38,24 %) zvolilo variantu „5-6 hodin“. Odpověď s možností „7-8 hodin“ označilo 14 (10,29 %) sester, 12 (8,82 %) dotazovaných uvedlo, že denně spí „5 hodin a méně“ a nejméně sester (n=3, 2,21 %) odpovědělo, že spí „8 hodin a více“.

V trojsměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce sester označilo, že spí „6-7 hodin denně“, tuto odpověď zvolilo 27 (39,71 %) dotazovaných. V jednosměnném provozu (n=68, 100 %) tuto možnost uvedlo 28 (41,18 %) sester. V trojsměnném provozu byla druhou nejčastější odpovědí varianta „5-6 hodin denně“, neboť ji vybralo 21 (30,88 %) sester. V jednosměnném provozu tuto možnost zvolilo nejvíce dotazovaných (n=31, 45,59 %). O něco méně sester v trojsměnném provozu (n=11, 16,18 %) odpovědělo, že denně průměrně spí „7-8 hodin“, v jednosměnném provozu byla tato možnost označena 3 (4,41 %) sestrami. Odpověď s variantou „5 hodin a méně“ v trojsměnném provozu vybralo 7 (10,29 %) dotazovaných, v jednosměnném provozu 5 (7,35 %) dotazovaných. Nejméně sester v trojsměnném i jednosměnném provozu odpovědělo, že spí „8 hodin a více“, neboť v trojsměnném provozu tuto variantu vybrali 2 (2,94 %) dotazovaní v jednosměnném provozu 1 (1,47 %) respondent.



**Otázka č. 26: Máte problémy se spánkem?**

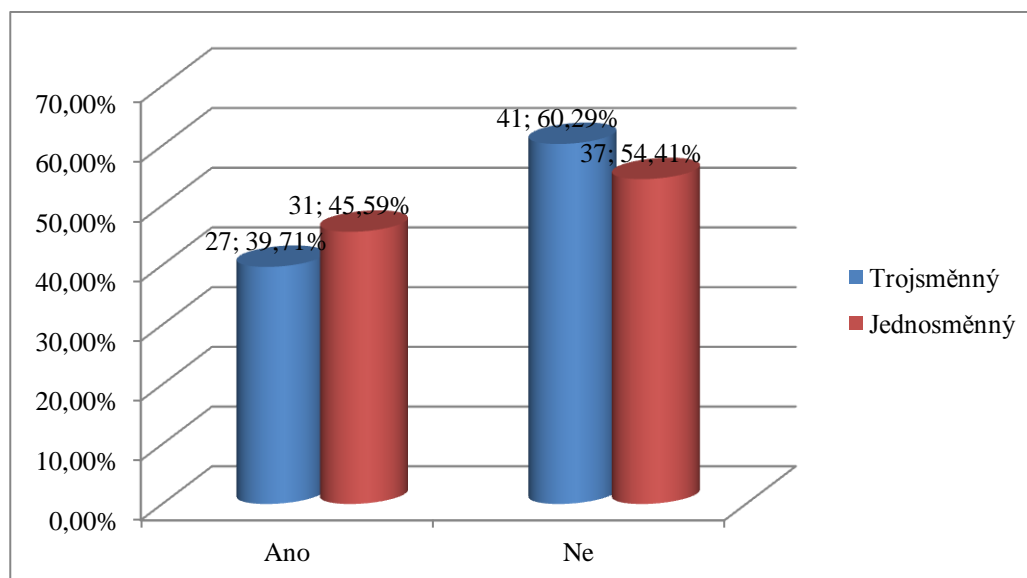
Tab. 27: Problémy se spánkem

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ano	27	39,71%	31	45,59%	58	42,65%
Ne	41	60,29%	37	54,41%	78	57,35%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Na otázku, zda respondenti mají problémy se spánkem, jich z celkového souboru 136 (100 %) dotazovaných 78 (57,35 %) uvedlo, že ne. Naopak 58 (42,65 %) dotazovaných odpovědělo, že ano.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo, že „problémy se spánkem nemají“. V trojsměnném provozu tuto odpověď uvedlo 41 (60,29%) dotazovaných, v jednosměnném provozu tuto variantu zvolilo o něco méně respondentů (n=37, 54,41%). Odpověď s možností „ano“, v trojsměnném provozu označilo 27 (39,71 %) sester, v jednosměnném provozu 31 (45,59 %) respondentů.

Obr. 17: Problémy se spánkem



V případě kladné odpovědi (ano) na otázku č. 26 se respondentů týkala následující otázka – „*Jaké problémy se spánkem máte*“ (tabulka č. 28).

Tab. 28: Poruchy spánku

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Zhoršené usínání	12	23,08%	6	13,64%	18	18,75%
Přerušovaný spánek	21	40,38%	18	40,91%	39	40,63%
Časné ranní probouzení	8	15,38%	10	22,73%	18	18,75%
Po ránu se cítíte nevyspalý/á, neodpočinitý/á	10	19,23%	8	18,18%	18	18,75%
Ranní bolest hlavy	1	1,92%	2	4,55%	3	3,13%
Jiné	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Celkem	52	100,00%	44	100,00%	96	100,00%

Na tuto otázku mohli respondenti zvolit více možností, z tohoto důvodu bylo celkově získáno 96 odpovědí od 58 respondentů, kteří v předchozí otázce uvedli, že mají problémy se spánkem. Odpověď s variantou „přerušovaný spánek“ byla nejčtenější, neboť byla zvolena 39krát (40,63 %), varianty „zhoršené usínání“, „časné ranní probouzení“ a „ráno se cítím nevyspalý/á a neodpočinitý/á“, byly uvedeny 18krát (18,75 %). „Ranní bolest hlavy“ byla vybrána 3krát (3,13 %). Odpověď s variantou „jiné“ neuvedl žádný respondent (0,00 %).

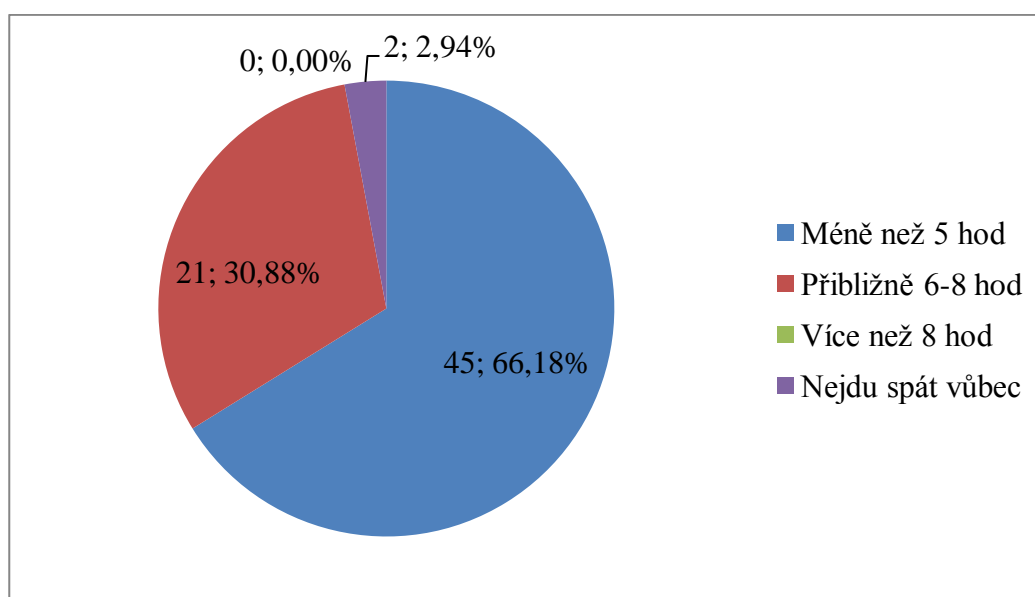
V trojsměnném provozu i v jednosměnném provozu byla varianta „přerušovaný spánek“ nejčtenější, neboť byla v trojsměnném provozu zvolena 21krát (40,38 %) a v jednosměnném provozu 18krát (40,91 %). Druhou nejfrekventovanější odpovědí v trojsměnném provozu byla varianta „zhoršené usínání“, která byla zvolena 12krát (23,08 %), v jednosměnném provozu 6krát (13,64 %). Varianta „po ránu se cítím nevyspalý/á, neodpočinitý/á“ byla v trojsměnném provozu označena 10krát (19,23 %), v jednosměnném provozu byla tato možnost zvolena 8krát (18,18 %). „Časné ranní probouzení“ bylo v trojsměnném provozu uvedeno 8krát (15,38 %), v jednosměnném provozu byla tato varianta druhá nejčtenější, neboť byla vybrána 10krát (22,73 %). Odpověď s možností „ranní bolest hlavy“ byla v trojsměnném provozu i v jednosměnném provozu uvedena nejméněkrát, neboť v trojsměnném provozu byla tato možnost označena 1krát (1,92 %) a v jednosměnném provozu 2krát (4,55 %).

Možnost výběru jiné odpovědi neuvedl žádný respondent (0,00 %) v trojsměnném ani v jednosměnném provozu.

**Otázka č. 27:** Pokud pracujete v trojsměnném provozu, odpovězte prosím na následující otázku:

- **Kolik hodin průměrně věnujete spánku po noční směně?**

Obr. 18: Spánkový režim po noční směně



Z celkového počtu sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) 66,18 % (n=45) uvedlo, že po noční směně spí „méně než 5 hodin“, 30,88 % (n=21) odpovědělo, že po noční směně spí přibližně „6-8 hodin“. Variantu „nejdu spát vůbec“, zvolilo 2,94 % (n=2) a možnost „8 hodin spánku a více“ po noční směně neuvedl žádný respondent (0,00 %).

**Otázka č. 28: Pociťujete po skončení pracovní směny fyzickou vyčerpanost?**

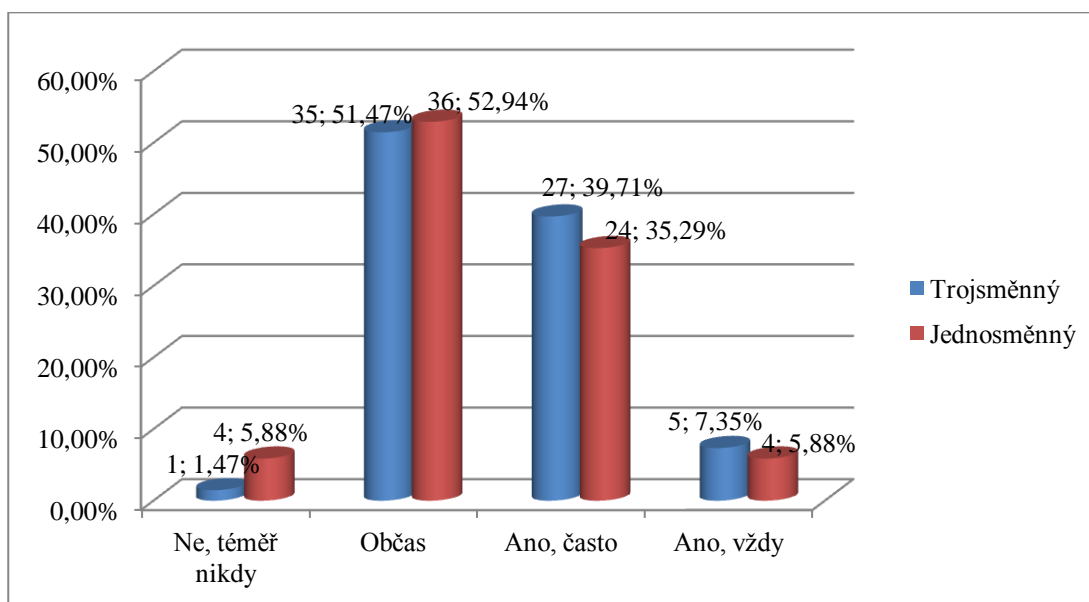
Tab. 29: Fyzická vyčerpanost po skončení pracovní směny

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
Ne, téměř nikdy	1	1,47%	4	5,88%	5	3,68%
Občas	35	51,47%	36	52,94%	71	52,21%
Ano, často	27	39,71%	24	35,29%	51	37,50%
Ano, vždy	5	7,35%	4	5,88%	9	6,62%
Celkem	68	100,00%	68	100,00%	136	100,00%

Z celkového souboru 136 (100 %) respondentů jich více než polovina 52,21 % (n=71) odpověděla, že „občas“. Druhou nejčtetnější odpovědí byla varianta „ano, často“, kterou zvolilo 37,50 % (n=51). Odpověď „ano, vždy“ vybralo 6,62 % (n=9) a nejméně respondentů 3,68 % (n=5) uvedlo „ne, téměř nikdy“.

Na otázku, zda respondenti pociťují po skončení pracovní směny fyzickou vyčerpanost, ve skupině sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) i v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů uvedlo odpověď „občas“, v trojsměnném provozu tuto variantu vybralo 35 (51,47 %) dotazovaných, v jednosměnném provozu 36 (52,94 %) respondentů. Druhou nejfrekventovanější odpovědí byla možnost „ano, často“, kterou uvedlo 27 (39,71 %) sester v trojsměnném provozu a 24 (35,29 %) sester v jednosměnném provozu. Méně respondentů odpovědělo „ano, vždy“, neboť v trojsměnném provozu tuto možnost označilo 5 (7,35 %) dotazovaných a v jednosměnném provozu 4 (5,88%) dotazovaní. Variantu „ne, téměř nikdy“ vybral 1 (1,47 %) respondent v trojsměnném provozu a 4 (4,88 %) sestry v jednosměnném provozu.

Obr. 19: Fyzická vyčerpanost po skončení pracovní směny



#### Otázka č. 29: Cítíte se v zásadě spokojen/á se svým životem?

Tab. 30: Spokojenost se svým životem

	Trojsměnný		Jednosměnný		Celkem	
	n	%	n	%	Σ n	%
1	6	8,82%	8	11,76%	14	10,29%
2	29	42,65%	23	33,82%	52	38,24%
3	25	36,76%	28	41,18%	53	38,97%
4	6	8,82%	7	10,29%	13	9,56%
5	2	2,94%	1	1,47%	3	2,21%
6	0	0,00%	1	1,47%	1	0,74%
<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>68</b>	<b>100,00%</b>	<b>136</b>	<b>100,00%</b>

Zda se respondenti cítí v zásadě spokojeni se svým životem, hodnotili na škále od 1 (=zcela spokojeni) do 6 (=zcela nespokojeni). Z celkového souboru dotazovaných 136 (100 %) jich 53 (38,97 %) uvedlo „spokojenost na úrovni 3“. Druhou nejčtetnější odpovědí byla varianta „spokojenosti na úrovni 2“, zvolilo ji o jednoho respondenta méně (n=52, 38,24 %). Variantu „zcela spokojeni“ vybralo 14 (10,29 %) dotazovaných, neboť zvolili odpověď s možností 1. „Spokojenost se svým životem na úrovni 4“ vybralo 13 (9,56 %) sester, o něco méně dotazovaných (n=3, 2,21 %) zvolilo

„spokojenost na úrovni 5“ a 1 (0,74 %) respondent odpověděl, že je „zcela nespokojen se svým životem“, vybral odpověď s variantou 6.

Ze skupiny sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68, 100 %) nejvíce respondentů (n=29, 42,65 %) uvedlo, že jsou „spokojeni se svým životem na úrovni 2“. Tuto variantu v jednosměnném provozu (n=68, 100 %) zvolilo 23 (33,82 %) dotazovaných. Druhou nejčtenější odpovědí v trojsměnném provozu byla „spokojenost na úrovni 3“, neboť ji označilo 25 (36,76 %) sester. V jednosměnném provozu tuto variantu zvolilo nejvíce respondentů, neboť ji vybralo 28 (41,18 %) sester. Odpověď s variantou „zcela spokojeni“ v trojsměnném provozu zvolilo 6 (8,82 %) respondentů a v jednosměnném provozu 8 (11,76 %) respondentů. „Spokojenost se svým životem na úrovni 4“ v trojsměnném provozu uvedlo opět 6 (8,82 %) dotazovaných, v jednosměnném provozu tuto možnost zvolilo 7 (10,29 %) respondentů. Nejméně respondentů odpovědělo, že jsou se svým životem „spokojeni na úrovni 5“, neboť v trojsměnném provozu tuto variantu zvolili 2 (2,94 %) dotazovaní a 1 (1,47 %) respondent v jednosměnném provozu. Možnost odpovědi „zcela nespokojeni se svým životem“, v trojsměnném provozu neuvedl žádný respondent (0,00 %), v jednosměnném provozu 1 (1,47 %) dotazovaný.

### 3.6 Diskuze

Kapitola je věnována diskuzi a komparaci vlastních výsledků průzkumného šetření s teoretickými poznatky či dříve realizovanými studii. Zaměřila jsem se zejména na porovnání vybraných parametrů životního stylu sester z Fakultní nemocnice v Motole a životního stylu žen z Prahy 10, neboť některé otázky vlastního průzkumu jsou srovnatelné s původním dotazníkem studie HELEN, vytvořeného ve Státním zdravotním ústavu. Výsledky studie HELEN byly poskytnuty pracovníky SZÚ. Soubor studie HELEN tvořilo 139 žen z Prahy 10, jejichž průměrný věk byl 50 let. Vlastní soubor tvořilo 136 sester, z toho 68 sester pracujících v trojsměnném provozu a 68 sester pracujících v jednosměnném provozu ve Fakultní nemocnici v Motole, jejichž průměrný věk byl 39 let.

Výsledky průzkumného šetření lze také porovnat s výsledky Petry Fišerové (2011), které prezentuje v diplomové práci, nebo s průzkumným šetřením Renaty Máčalové (2006), které předkládá v bakalářské práci (viz podkapitola 2.3 Přehled dříve realizovaných studií).

Kromě srovnání výsledků vlastního šetření se studií HELEN či pracemi, které zpracovávají obdobné téma, se v této kapitole zabývám také některými výsledky vlastního průzkumného šetření, které jsou z mého pohledu překvapivé nebo zajímavé.

Otázka č. 6 dotazníkového šetření se zabývala tím, jak často se respondenti stravují během dne. Na tuto otázku odpovědělo celkově 136 sester, z toho 68 v trojsměnném provozu a 68 v jednosměnném provozu. Nejvíce sester zvolilo odpověď 3x denně (n=47, 34,56 %), o něco méně dotazovaných zvolilo možnost 4x denně (n=37, 27,21 %), 5x denně vybralo 33 (24,26 %) sester, 5x denně a více 13 (9,55 %) a možnost 2x denně zvolilo 6 (4,41 %) dotazovaných. Z výsledků průzkumného šetření, které uvedla ve své diplomové práci Fišerová (2011), lze vyčíst, že z celkového počtu 172 sester odpovídajících na tuto otázku jich 118 (68,60 %) odpovědělo, že se stravují 5x denně, 37 (21,51 %) dotazovaných uvedlo 3x-4x denně, 11 (6,40 %) sester vybralo možnost více než 5x denně a nejméně dotazovaných zvolilo méně než 2x denně (n=6, 3,49 %). Výsledky, které prezentovala Fišerová (2001), jsou tedy mnohem uspokojivější, neboť v teoretické části se poukazuje na správné časové rozložení jídel, které by mělo být po 2-3 hodinách, tedy 5-6 jídel denně (Potravinová pyramida, 2012).

V otázce č. 10 bylo zjišťováno, jak často respondenti konzumují uvedené potraviny. Podotázka 10.3 pojednávala o konzumaci ryb. Bylo zajímavé, že 66,18 %

(n=90) sester odpovědělo, že ryby konzumují 1-3x měsíčně, 17,65 % (n=24) uvedlo 1-3x týdně, o něco méně dotazovaných, 16,18 % (n=22), uvedlo, že ryby nejí vůbec nebo méně často a možnost 4x týdně a více neuvedl žádný respondent (0,00 %). Výsledky nejsou příliš překvapivé, ale považuji je za relativně neuspokojivé, neboť dle teoretických poznatků by se ryby měly konzumovat nejméně 2x týdně (Potravinová pyramida, 2012).

Otázka č. 11 se týkala pouze sester pracujících v trojsměnném provozu, z toho důvodu na ni odpovídalo 68 sester. Podotázka 11.1 byla zaměřená na preferenci druhu stravy během noční směny. Respondenti vybírali z následujících možností: mléčné produkty, pečivo z celozrnné mouky, pečivo z bílé mouky, sladké pečivo, zelenina, ovoce, uzeniny, teplá strava a jiné. Dle teoretických poznatků by se svačiny během první fáze noční směny měly skládat z obilovin a bílkovin v podobě mléčných produktů a ve druhé fázi směny (04:00-12:00 hod.) se doporučuje konzumovat spíše zelenina, neboť tělo je v procesu čištění (Klescht, 2009). Z tohoto důvodu mě zajímalo, zda tyto produkty sestry během noční směny preferují. Ve vlastním souboru bylo získáno 184 odpovědí od 68 respondentů. Mléčné produkty uvedlo 20,11 % respondentů, pečivo z celozrnné mouky 16,85 % a zeleninu 19,02 %. Tyto produkty byly ve vlastním souboru respondentů třemi nejčastějšími. Fišerová (2011) nabízela na tuto otázku podobné možnosti a celkově získala 636 odpovědí od 172 respondentů. Mléčné produkty v jejím souboru uvedlo 21,07 % dotazovaných, pečivo z celozrnné mouky 15,41 % a zeleninu 12,89 %. Výsledky vlastního šetření s výsledky Fišerové (2011) jsou velmi srovnatelné.

Podotázka č. 11.2 se též týkala jen sester pracujících v trojsměnném provozu, kdy byl zjišťován u sester počet porcí stravy během noční směny. V této otázce bylo zajímavé, že dle teoretických poznatků (Klescht, 2009) by se sestry měly stravovat i během noční směny v rozmezí 2-3 hodin (to znamená 4x během dvanáctihodinové směny). Z celkového souboru sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68) jich 40 (58,82 %) uvedlo, že se během noční směny stravují pouze 2x, 21 (30,88 %) jich odpovědělo, že 1x, možnost 3x zvolilo 6 (8,82 %) sester, 5x a více 1 (1,47 %) sestra a možnost 4x nezvolil žádný respondent. Tyto výsledky vyzněly překvapivě neuspokojivě.

V otázce č. 15 se zjišťovalo BMI respondentů. Z celkového souboru sester (n=136) jich 73 (53,68 %) konstatovalo, že mají BMI ve fyziologickém rozmezí (18,5-24,9). Nadváhu (BMI= 25-29,9) jich uvedlo 47 (34,56 %) a obezitu (BMI= 30 a více)



označilo 16 (11,76 %) dotazovaných. Z výsledků studie HELEN z celkového souboru 135 jich 69 (51,11 %) uvedlo BMI v rozmezí 18,5-24,9, nadváhu označilo 47 (34,81 %) dotazovaných a obezitu 19 (14,07 %) respondentů. Lze tedy říci, že výsledky jsou velmi podobné. Teoretické poznatky udávají, že v dnešní době má nadměrnou hmotnost 52 % dospělé české populace, z toho obezitou trpí 17 % (Kernová, 2009). Znamená to tedy, že 35 % populace trpí nadváhou a 17 % obezitou. Lze tedy říci, že všeobecné sestry i pražské ženy se k tomuto celostátnímu průměru blíží.

V otázce č. 16 byli respondenti dotázáni, zda si myslí, že jejich zaměstnání má vliv na způsob a kvalitu jejich stravování. Tato otázka byla zajímavá tím, že v trojsměnném provozu (n=68) na tuto otázku nejvíce respondentů (n=36, 52,94 %) odpovědělo ano, značně. Avšak v jednosměnném provozu (n=68) tuto odpověď zvolilo pouze 13 (19,12 %) dotazovaných. Možnost ano, částečně v trojsměnném provozu označilo 28 (41,18 %) sester, v jednosměnném provozu 44 (64,71 %) respondentů. Odpověď s variantou, že jejich zaměstnání neovlivňuje kvalitu a způsob stravování, uvedli v trojsměnném provozu pouze 4 (5,88 %) respondenti a v jednosměnném provozu 11 (16,18 %) dotazovaných. Podle subjektivního posouzení respondentů lze tedy říci, že trojsměnný provoz má větší vliv na kvalitu a způsob stravování než jednosměnný provoz.

Máčalová (2006) ve své bakalářské práci došla k výsledku, že z celkového počtu 65 respondentů si 81,5 % (n=53) z nich myslí, že jejich zaměstnání má vliv na způsob a kvalitu jejich stravování, z toho 44,60 % (n=29) uvedlo výrazně a 36,9 % (n=24) částečně. Ve vlastním souboru respondentů z celkového počtu dotazovaných (n=136) jich též 88,97 % (n=121) zastává stejný názor. Z toho 52,94 % (n=74) uvedlo částečně a 36,03 % (n=49) označilo značně. Výsledky v obou pracích jsou srovnatelné.

Otázka č. 18 byla použita z dotazníku studie HELEN. Zabývala se tím, jak často respondenti provozují ve volném čase následující aktivity trvající déle než 30 minut. Jednalo se o aktivity fyzicky nenáročné, fyzicky středně náročné a fyzicky náročné. Nejvíce mě zajímaly fyzicky náročné aktivity, při kterých se respondenti zapotí. Respondenti měli na výběr možnosti 4x týdně a více, 1-3x týdně, 1-3x měsíčně a méně často nebo vůbec ne. Z celkového souboru sester (n=136) jich 9,56 % (n=13) vybralo možnost 4x týdně a více, variantu 1-3x týdně zvolilo 37,50 % (n=51), odpověď s možností 1-3x měsíčně uvedlo 40,44 % (n=55) a méně často nebo vůbec ne označilo 12,50 % (n=17). Z výsledků studie HELEN z celkového souboru pražských žen (n=129) jich 8,53 % (n=11) na tuto otázku odpovědělo, že fyzicky náročné aktivity

vykonávají 4x týdně a více. Možnost 1-3x týdně vybralo 40,31 % (n=52), 1-3x měsíčně 33,33 % (n=43) a variantu méně často nebo vůbec ne označilo 17,83 % (n=23). Výsledky v obou skupinách respondentů nejsou významně odlišné. Chtěla bych ale zdůraznit to, že po sloučení možnosti 4x týdně a více s možností 1-3x týdně, které lze považovat za dostatečný pohyb za týden, u výsledků vlastního souboru vyplynulo, že 47,06 % (n=64) sportuje dostatečně, to znamená, že převažují sestry, které sportují 1-3x měsíčně či méně často nebo vůbec ne. V souboru pražských žen výsledky byly podobné, neboť dostatečně sportuje méně než polovina respondentů 48,84 % (n=63).

Otázka č. 20 se zabývala tím, zda respondenti kouří. Z celkového souboru sester (n=136) jich 38,97 % (n=53) odpovědělo, že kouří. Avšak 61,03 % (n=83) odpovědělo, že nekouří. Z výsledků studie HELEN z celkového souboru pražských žen (n=138) jich 23,19 % (n=32) odpovědělo, že kouří pravidelně, možnost ano, příležitostně, označilo 1,45 % (n=2), variantu ne, dříve jsem kouřila, uvedlo 26,81 % (n=37) a odpověď ne, nikdy jsem nekouřila, vybralo 48,55 % (n=67). To znamená, že v souboru pražských žen jich 24,64 % (n=34) kouří a 75,36 % (n=104) uvedlo, že nekouří. Z vyhodnocených dat lze říci, že výsledky ze souboru pražských žen jsou příznivější než výsledky vlastního šetření týkající se všeobecných sester. Dle teoretických poznatků (Zdraví 21) by mezi osobami staršími než 15 let mělo být 80 % nekuřáků. To znamená, že ani jedna skupina respondentů tuto hodnotu nesplňuje, i když pražské ženy mají k této hodnotě blíže. Toto zjištění je alarmující.

Vzhledem k tomu, že literární zdroje (Friss, 2005; Venglářová, 2011) upozorňují na skutečnost, že všeobecné sestry konzumují více alkoholu než běžná populace, zaměřila jsem se v otázkách č. 22, 23 a 24 na množství piva, vína a destilátů, které respondenti vypijí průměrně za týden. Vlastní soubor sester (n=136) průměrně za týden vypije 0,33 l piva. V souboru pražských žen (n=139) byla průměrná hodnota 0,51 l piva. U konzumace vína byla u sester průměrná hodnota 3,02 dcl za týden. V souboru pražských žen byla průměrná hodnota 5,06 dcl vína za týden. Destilátů sestry za týden průměrně vypijí 0,15 dcl a pražské ženy 0,28 dcl. Výsledky vlastního šetření s teoretickými poznatky dle Frisse a Venglářové se v mém případě neshodovaly. Zde je nutné podotknout, že studie HELEN tyto otázky měla otevřené, to znamená, že pražské ženy musely samy napsat hodnotu piva, vína a destilátů, kterou průměrně za týden vypijí. Vlastní dotazník obsahoval zavřené otázky, to znamená, že jsem respondentům nabídla ohraničené možnosti (viz tabulky č. 23, 24, 25) např. pivo (víno, destiláty) nepiji, 0,3-0,5 l piva/týden, 2-4 dcl vína/týden, 2-4 cl destilátů/týden atd. Z odpovědí

respondentů jsem poté spočítala celkový průměr ze středních hodnot těchto rozmezí. Těmito početními faktory mohly být vlastní výsledky ovlivněny.

Otázka č. 27 se týkala pouze sester pracujících v trojsměnném provozu, neboť byla zaměřená na průměrný počet hodin spánku po noční směně. Z vlastního soubor sester pracujících v trojsměnném provozu (n=68) 66,18 % (n=45) odpovědělo, že spí méně než 5 hodin. Variantu přibližně 6-8 hodin zvolilo 30,88 % (n=21) dotazovaných, odpověď s možností „nejdu spát vůbec“ uvedlo 2,94 % (n=2) a možnost 8 hodin a více neuvedl žádný respondent. Z výsledků průzkumného šetření, které uvedla ve své diplomové práci Fišerová (2011), lze vyčíst, že z celkového počtu 172 sester odpovídajících na tuto otázku jich 51,16 % (n=88) odpovědělo, že po noční směně spí méně než 5 hodin. Možnost 6-8 hodin zvolilo 34,30 % (n=58), variantu více než 8 hodin uvedlo 11,05 % (n=19) a odpověď nejdu spát vůbec, vybralo 3,49 % (n=6). Z vyhodnocených dat lze říci, že výsledky, které prezentovala Fišerová (2011) ve své diplomové práci, a výsledky vlastního šetření nejsou uspokojivé, neboť dle teoretických poznatků (Rozsypalová, 2002) by spánek měl být dostatečně dlouhý (7-8 hodin) i po noční směně. Fišerová (2011) však uvádí, že více než polovina 51,16 % respondentů jejího souboru po noční směně spí méně než 5 hodin. Ve vlastním souboru sester jich 66,18 % označilo též odpověď s variantou méně než 5 hodin.

Pomocí dotazníkového šetření jsem se snažila ověřit platnost 5 hypotéz, které byly stanoveny před začátkem vlastního průzkumu. K vyhodnocení platnosti definovaných hypotéz byl použit Chí - kvadrát test. Jde o postup, který u testovaných vzorků prokáže, zda výskyt jednotlivých znaků je statisticky významný, či nikoliv. Je nutné si stanovit nulové hypotézy, které nepředpokládají mezi porovnávanými jevy žádný vztah a alternativní hypotézy, které předpokládají statisticky významný vztah. Byla vytvořena kontingenční tabulka 2x2 a stanovena hladina významnosti 0,05. Test dobré shody byl vypočítán pomocí programu - Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce (Kábrt, 2011, online, cit. 2013-04-10).

Uvedené hypotézy jsou zaměřené na životní styl sester pracujících v trojsměnném provozu na lůžkovém oddělení a v jednosměnném provozu v ambulantním zařízení. Z empirického šetření vyplývá četnější zastoupení žen jak v celkovém vzorku, tak na jednotlivých provozech. Muži z celkového počtu dotazovaných tvořili 5,15 % (n=7). Chtěla bych upozornit na to, že porovnávám sestry z pohledu trojsměnného a jednosměnného provozu, ale ve skutečnosti může být

primárním důvodem případných prokázaných odlišností jiný faktor než typ provozu, na kterém sestry pracují. Výsledky mohlo ovlivnit např. věkové rozmezí respondentů v trojsměnném a jednosměnném provozu, neboť bylo odlišné. V trojsměnném provozu bylo nejvíce sester (n=24, 33,29 %) ve věkovém rozmezí 26-35 let, o něco méně (n=16, 23,53 %) jich bylo ve věku 36-45 let, 15 (22,06 %) sester uvedlo věkové rozmezí 18-25 let a nejméně sester v trojsměnném provozu bylo ve věku 46 let a více. Avšak v jednosměnném provozu bylo nejvíce sester (n=36, 52,94 %) ve věku 46 let a více, ve věkovém rozmezí 36-45 let bylo 22 (32,3 %) sester, 9 (13,24%) jich uvedlo věkové rozmezí 26-35 let a pouze 1 (1,47 %) sestra v jednosměnném provozu byla ve věku 18-25 let.

### **BMI respondentů**

**(H<sub>0</sub>) Nulová hypotéza č. 1:** Respondenti pracující v trojsměnném provozu mají stejně často nadměrnou hmotnost (BMI 25 a více) jako respondenti pracující v jednosměnném provozu.

**(H<sub>1</sub>) Alternativní hypotéza č. 1:** Respondenti pracující v trojsměnném provozu mají statisticky významně častější problémy s nadměrnou hmotností (BMI 25 a více) než respondenti pracující v jednosměnném provozu.

K ověření této hypotézy se vztahuje otázka č. 15, výsledky dokládá tabulka č. 13. V trojsměnném provozu má z celkového počtu 68 (100 %) nadměrnou hmotnost (BMI 25 a více) 52,94 % (n=36) sester. V jednosměnném provozu má z celkového počtu 68 (100 %) nadměrnou hmotnost 39,70 % (n=27) sester. Z provedeného průzkumného šetření vyplynulo, že sestry pracující v trojsměnném provozu mají častěji problémy s nadměrnou hmotností, ale z výsledků statistického testování pomocí Chí – kvadrátu bylo rozhodnutí takové, že: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu **(H<sub>0</sub>)** o nezávislosti jednotlivých znaků **nezamítáme**.

### **Ranní stravování**

**(H<sub>0</sub>) Nulová hypotéza č. 2:** Respondenti pracující v trojsměnném provozu snídají pravidelně stejně často jako respondenti pracující v jednosměnném provozu.

**(H<sub>1</sub>) Alternativní hypotéza č. 2:** Respondenti pracující v trojsměnném provozu nesnídají pravidelně stejně často, jako sestry pracující v jednosměnném provozu.

K ověření platnosti hypotézy se vztahuje otázka č. 8, kde jsem se respondentů ptala, zda snídají pravidelně. Výsledky dokládá tabulka č. 7. V trojsměnném provozu z celkového počtu 68 (100 %) pravidelně snídá 41,18 % (n=28) respondentů. V jednosměnném provozu z celkového počtu 68 (100 %) pravidelně snídá 76,47 % (n=52) dotazovaných. Lze tedy říci, že v jednosměnném provozu pravidelně snídá více než polovina, avšak v trojsměnném provozu více než polovina sester nesnídá. Z výsledků statistického testování pomocí  $\chi^2$  - kvadrátu bylo rozhodnutí takové, že: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu ( $H_0$ ) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a **přijímáme** hypotézu  $H_1$ , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

### **Problémy se spánkem**

**( $H_0$ ) Nulová hypotéza č. 3:** Respondenti v trojsměnném provozu mají stejně často poruchy spánku jako respondenti v jednosměnném provozu.

**( $H_1$ ) Alternativní hypotéza č. 3:** Respondenti v trojsměnném provozu mají statisticky významně častější poruchy spánku než respondenti pracující v jednosměnném provozu.

Ověření hypotézy se vztahuje k otázce č. 26, kde měli respondenti odpovědět, zda mají problémy se spánkem. Výsledky prokazuje tabulka č. 27. V trojsměnném provozu na tuto otázku vybralo variantu ano 39,71 % (n=27) respondentů, v jednosměnném provozu uvedlo variantu ano 45,59 % (n=31). Výsledek byl patrně ovlivněn věkovým rozdílem mezi jednotlivými skupinami respondentů. Proto i na základě statistického testování pomocí  $\chi^2$  - kvadrátu bylo rozhodnutí takové, že: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu ( $H_0$ ) o nezávislosti jednotlivých znaků **nezamítáme**.

### **Kouření respondentů**

**( $H_0$ ) Nulová hypotéza č. 4:** Respondenti v trojsměnném provozu kouří cigarety stejně často jako respondenti v jednosměnném provozu.

**( $H_1$ ) Alternativní hypotéza č. 4:** Respondenti v trojsměnném provozu kouří cigarety statisticky významně častěji než respondenti pracující v jednosměnném provozu.

K ověření této hypotézy se vztahuje otázka č. 20, kde jsem zjišťovala, zda respondenti kouří. Výsledky dokládá tabulka č. 20. V trojsměnném provozu 48,53 %

(n=33) respondentů odpovědělo, že kouří. V jednosměnném provozu tuto možnost vybralo 29,41 % (n=20) dotazovaných. Na základě provedeného průzkumného šetření, lze říci, že v trojsměnném provozu sestry kouří více. Také výsledky statistického testování pomocí  $\chi^2$  - kvadrátu tuto variantu nezamítají, neboť rozhodnutí je takové, že: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu ( $H_0$ ) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a **přijímáme** hypotézu  $H_1$ , která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

### **Fyzicky náročné aktivity**

**( $H_0$ ): Nulová hypotéza č. 5:** Respondenti v trojsměnném provozu vykonávají fyzicky náročné aktivity stejně často jako respondenti pracující v jednosměnném provozu.

**( $H_1$ ): Alternativní hypotéza č. 5:** Respondenti v trojsměnném provozu nevykonávají fyzicky náročné aktivity tak často jako respondenti pracující v jednosměnném provozu.

K ověření této hypotézy se vztahuje podotázka č. 18.3, která zjišťuje, jak často sestry vykonávají fyzicky náročné aktivity, při kterých se zapotí, trvající déle než 30 minut. Výsledky uvádí tabulka č. 18. Možnost 4x týdně a více s možností 1-3x týdně byly sloučeny, neboť obě možnosti lze považovat za dostatečnou pohybovou aktivitu za týden, ale možnosti 1-3x měsíčně či méně často nebo vůbec ne jsou nedostačující. V trojsměnném provozu možnosti 4x týdně a více a 1-3x týdně označilo 42,64 % (n=29) a v jednosměnném provozu 51,47 % (n=35) dotazovaných. Lze tedy říci, že dostatečnou pohybovou aktivitu vykonávají více sestry v jednosměnném provozu, ale dle výsledků statistického testování pomocí  $\chi^2$  - kvadrátu bylo rozhodnutí takové, že: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu ( $H_0$ ) o nezávislosti jednotlivých znaků **nezamítáme**.

## 4 Závěr

V předkládané bakalářské práci je řešena problematika životního stylu všeobecných sester pracujících v trojsměnném provozu na lůžkovém oddělení a v jednosměnném provozu v ambulantním zařízení ve Fakultní nemocnici v Motole.

Teoretická část přináší přehled základních poznatků o životním stylu a o klíčových determinantách současného zdraví, které způsob života ovlivňují. Rovněž se zaměřuje na vybrané aspekty životního stylu sester.

Cílem empirické části bylo získat data o životním stylu sester v jednosměnném a trojsměnném provozu a provést primární analýzu získaných dat. V souvislosti s uvedenými cíli byly výsledky vlastního dotazníkového šetření a jejich interpretace prezentovány v tabelárních přehledech, výšečových diagramech a histogramech četnosti v kapitole 3.5 Výsledky vlastní práce. V kapitole 3.6 Diskuze byly výsledky vlastního šetření zhodnoceny, diskutovány a porovnány s dříve realizovanými studii o obdobného tématu a byly vyhodnoceny pracovní hypotézy vztahující se ke stanoveným cílům.

Záměrem bakalářské práce bylo porovnat vybrané parametry životního stylu sester pracujících v trojsměnném a jednosměnném provozu. Z výsledků průzkumného šetření vyplynuly rozdíly v oblasti stravování a užívání návykových látek (tabáku) mezi zkoumanými skupinami, a proto byly v obou případech přijaty alternativní hypotézy, které vypovídají o tom, že zde určitá závislost mezi zkoumanými znaky existuje (viz 3.6 Diskuze). Z výsledků průzkumného šetření také vyplynulo, že životní styl vybraného souboru všeobecných sester v porovnání s běžnou populací (ženy z Prahy 10) se příliš neliší (viz 3.6 Diskuze).

Dalším zjištěním, které z výsledků průzkumného šetření vyplynulo, bylo, že v souboru pražských žen nekouří 75,36 % respondentů, zatímco v souboru všeobecných sester jich nekouří pouze 61,03 %. V dokumentu Zdraví 21 se uvádí, že mezi osobami staršími 15 let by mělo být 80 % nekuřáků. Je více než alarmující, že všeobecné sestry tuto hodnotu zdaleka nespĺňují. Skupina pražských žen se k této hodnotě alespoň přibližuje.

Jsem si vědoma toho, že výsledky průzkumného šetření charakterizují pouze daný vzorek respondentů, a proto není možné je zobecnit. Zároveň jsem přesvědčená o tom, že všeobecné sestry by měly usilovat o zlepšení svého životního stylu, neboť ten

by neměl korelovat se způsobem života běžné populace, jelikož všeobecné sestry by měly být pro ostatní členy společnosti vzorem v péči o zdraví.

Závěrem lze říci, že zpracování daného tématu mě obohatilo nejen o cenné teoretické znalosti v problematice životního stylu, ale především jsem prostřednictvím průzkumného šetření získala data o způsobu života všeobecných sester. Předpokládám, že se mi podařilo vystihnout alespoň základní rysy vybraného tématu. Lze konstatovat, že cíle bakalářské práce byly splněny.



## REFERENČNÍ SEZNAM

- 1) Alkoholismus. *Vitalion* [online]. 2012 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://nemoci.vitalion.cz/alkoholismus>.
- 2) BAUMRUK, J, et al. *Analýza rizik při práci: příručka pro zaměstnavatele*. 2. dopl. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav v nakladatelství Fortuna, 2001. 135 s. ISBN 80-7071-183-3.
- 3) BERGER, J. *Biorytmy: tajemství vlastní budoucnosti*. 1. vyd. Praha: Paseka, 1995. 126 s. ISBN 80-7185-019-5.
- 4) ČEVELA, R. ČELEDOVÁ, L. DOLANSKÝ, H. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 108 s. ISBN 978-80-247-2860-5.
- 5) DAVIS, S. MIRICK, DK. Circadian disruption, shift work and the risk of cancer: a summary of the evidence and studies in Seattle. *Cancer Causes Control* [online]. 2006, roč. 17, č. 4, s. 539-45. [cit. 2013-04-08]. ISSN 1573-7225. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16596308>.
- 6) Dobré a špatné tuky. *Doktorka.cz* [online]. 2000 [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://zdrava-vyziva.doktorka.cz/dobre-spatne-tuky>.
- 7) DYLEVSKÝ, I. *Základy anatomie a fyziologie člověka*. Olomouc: Epava, 1995. 429 s. ISBN 80-901667-0-9.
- 8) FARKAŠOVÁ, D. *Ošetřovatelství - teorie*. 1. české vyd. Martin: Osveta, 2006, 211 s. ISBN 80-806-3227-8.
- 9) FIŠEROVÁ, P. *Životní styl všeobecných sester*. Olomouc, 2011. Diplomová práce. Univerzita Palackého. Vedoucí práce Jana Majerová.
- 10) FOŘT, P. *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 181 s. ISBN 80-247-1057-9.
- 11) FOSTER, Vernon W. *Nový začátek: kniha o zdravém životním stylu*. 2. vyd. Praha: Advent-Orion, 1995. 235 s. ISBN 80-7172-132-8.
- 12) FRIIS, K. EKHOLM, O. HUNDRUP, YA. Comparison of lifestyle and health among Danish nurses and the Danish female population: is it possible to generalize findings from nurses to the general female population?. *Scand J Caring Sci*. 2005, roč. 19, s. 361-367. ISSN 1041-2972.
- 13) Glykemický index potravin. *AbecedaZdravi.cz: Filosofie zdraví* [online]. 2005-2013 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://filosofie-zdravi.abecedazdravi.cz/glykemicky-index-potravin>.

- 14) CHADIM, V. Sacharidy - základní informace a rozdělení. *NUTRIVIA* [online]. 2006-2013 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://www.nutrivia.cz/cukry-rozdeleni.php>.
- 15) Jak vzniká závislost. *Odvykani-koureni.cz* [online]. 2013 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://www.odvykani-koureni.cz/jak-vznika-zavislost>.
- 16) JANDOUREK, J. *Sociologický slovník*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 285 s. ISBN 80-7178-535-0.
- 17) KÁBRT, M. Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce. *Aplikovaná statistika* [online]. 2011 [cit. 2013-04-29]. Dostupné z: <http://www.milankabrt.cz/testNezavislosti/>
- 18) KALINA, K. *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády České republiky, 2003. 319 s. ISBN 80-86734-05-6.
- 19) KERNOVÁ, V. Nadváha a obezita u populace v ČR. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, 2010 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czpzp/zivotni\\_styl/kampane/seminar\\_8sept10/Nadvada\\_a\\_obezita\\_populace\\_CR.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czpzp/zivotni_styl/kampane/seminar_8sept10/Nadvada_a_obezita_populace_CR.pdf).
- 20) KERNOVÁ, V. Přijmi a vydej. *Státní zdravotní ústav* [online]. 2009 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/prijmi-a-vydej-kampan>.
- 21) KLEINWÄCHTEROVÁ, H. BRÁZDOVÁ, Z. *Výživový stav člověka a způsoby jeho zjišťování*. 2. vyd. přeprac. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. 102 s. ISBN 80-7013-336-8.
- 22) KLESCHT, V. *Projezte se ke štíhlosti*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2009. 160 s. ISBN 978-80-251-2107-8.
- 23) KOTULÁN, J. *Zdravotní nauky pro pedagogy*. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2005, 258 s. ISBN 80-210-3844-6.
- 24) KOŽÍŠEK, F. Pitný režim. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, 2005 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/pitny-rezim>.
- 25) KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 279 s. ISBN 80-7178-551-2.
- 26) MAČÁK, J. MAČÁKOVÁ, J. *Patologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 347 s., 24 s. barev. příl. ISBN 80-247-0785-3.
- 27) MÁČALOVÁ, R. *Vliv povolání zdravotní sestry na životní styl*. Brno, 2006. Bakalářská práce. Masarykova univerzita v Brně. Vedoucí práce Věra Figurová.

- 28) MACHOVÁ, J. KUBÁTOVÁ, D, et al. *Výchova ke zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 291 s. ISBN 978-80-247-2715-8.
- 29) MARKOVÁ, M. *Determinanty zdraví*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 54 s. ISBN 978-80-7013-545-7.
- 30) MATOUŠEK, O. *Pracovní lékařství: Základy primární pracovnělékařské péče*. Brno, 2005, s. 90-94. ISBN 80-7013-414-3.
- 31) MILLER, SK. ALPERT, PT. CROSS, CL. Overweight and obesity in nurses, advanced practice nurses, and nurse educators. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2008, roč. 20, s. 259-265. ISSN 1348-9585.
- 32) MOUREK, J. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 208 s. ISBN 80-247-1190-7.
- 33) NEŠPOR, K. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. Praha: Portál, 2000. 150 s. ISBN 80-7178-432-X.
- 34) Pojmy: Umíme porozumět pojmům o zdraví a prevenci?. *Výchova ke zdraví* [online]. 2009 [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/pojmy.html>.
- 35) Potravinová pyramida. *Foodnet: Zdravý životní styl* [online]. 2012 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://zdravi.foodnet.cz/cze/pages/potravinova-pyramida>.
- 36) Pyramida zdravé výživy. *Enviport: otevřený portál životního prostředí* [online]. 2008 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://www.enviport.cz/pyramida-zdrave-vyzivy-naz-38843.aspx>
- 37) Pyramida zdravé výživy. *Fórum zdravé výživy* [online]. 2003 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pro-media/publikace/informacni-materialy/pyramida-zdrave-vyzivy/115-pyramida-zdrave-vyzivy.aspx>
- 38) ROZSYPALOVÁ, M. STAŇKOVÁ, M, et al. *Ošetrovatelství 1/1: pro střední zdravotnické školy*. 2. přeprac. vyd. Praha: Informatorium, 1996. 234 s. ISBN 80-85427-93-1.
- 39) ROZSYPALOVÁ, M. ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetrovatelství I: pro 1. ročník středních zdravotnických škol*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 231 s. ISBN 80-86073-96-3.
- 40) TROJAN, S. *Lékařská fyziologie*. 4. vyd. přepr. a dopl. Praha: Grada Publishing, 2003. 771 s. ISBN 80-247-0512-5.

- 41) TUREK, B. JEŽKOVÁ, D. PROCHÁZKOVÁ, R. Glykemický index. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, 2003 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/edice/plne\\_znani/glykemie.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/edice/plne_znani/glykemie.pdf).
- 42) VENGLÁŘOVÁ, M. *Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
- 43) VISWANATHAN, AN. HANKINSON, SE. SCHERNHAMMER, ES. Night shift work and the risk of endometrial cancer. *Cancer Res.* [online]. 2007, roč. 67, č. 21, s. 10618-22. [cit. 2013-04-08]. ISSN 1538-7445. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17975006>.
- 44) Vysoký cholesterol. *Vitalion* [online]. 2012 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://priznaky.vitalion.cz/vysoky-cholesterol>.
- 45) WATSON, R, et al. A longitudinal study of stress and psychological distress in nurses and nursing students. *Journal of Clinical Nursing*. 2008, roč. 18, s. 270 – 278. ISSN 0962-1067.
- 46) Zdraví 21 - Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR: Zdraví 21, cíl 1-9. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. Praha, 2003 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/zdravi-21-dlouhodoby-program-zlepsovani-zdravotniho-stavu-obyvatelstva-cr-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti-projednavladou-ceske-republiky-dne-30-rijna-2002-usneseni-vlady-c-1046?highlightWords=zdrav%C3%AD>.
- 47) Zdraví 21 - Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR: Zdraví 21, cíl 10-21. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. Praha, 2003 [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/zdravi-21-dlouhodoby-program-zlepsovani-zdravotniho-stavu-obyvatelstva-cr-zdravi-pro-vsechny-v-21-stoleti-projednavladou-ceske-republiky-dne-30-rijna-2002-usneseni-vlady-c-1046?highlightWords=zdrav%C3%AD>.

## SEZNAM TABULEK

- Tab. 1: Zastoupení mužů a žen
- Tab. 2: Věkové rozmezí respondentů
- Tab. 3: Ukončené vzdělání respondentů
- Tab. 4: Zařazení respondentů
- Tab. 5: Hodnocení zdravotního stavu za posledních 6 měsíců
- Tab. 6: Lékařem zjištěné choroby
- Tab. 7: Pravidelné ranní stravování
- Tab. 8: Stravovací režim v průběhu dne
- Tab. 9: Preferovaná strava během noční směny
- Tab. 10: Zdravé stravování
- Tab. 11: Množství tekutin za den
- Tab. 12: Typ nápoje
- Tab. 13: BMI respondentů
- Tab. 14: Vliv zaměstnání na stravování
- Tab. 15: Pravidelné pohybové aktivity
- Tab. 16: Fyzicky nenáročné aktivity
- Tab. 17: Fyzicky středně náročné aktivity
- Tab. 18: Fyzicky náročné aktivity
- Tab. 19: Druh pohybu
- Tab. 20: Kouření respondentů
- Tab. 21: Počet vykouřených cigaret za den
- Tab. 22: Začátek kouření
- Tab. 23: Průměrná konzumace piva za týden
- Tab. 24: Průměrná konzumace vína za týden
- Tab. 25: Průměrná konzumace destilátů za týden
- Tab. 26: Průměrná délka spánku
- Tab. 27: Problémy se spánkem
- Tab. 28: Poruchy spánku
- Tab. 29: Fyzická vyčerpanost po skončení pracovní směny
- Tab. 30: Spokojenost se svým životem

## SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obr. 1: Věk rozmezí respondentů
- Obr. 2: Pravidelné ranní stravování
- Obr. 3: Stravovací režim v průběhu dne
- Obr. 4: Četnost konzumace mléčných výrobků
- Obr. 5: Četnost konzumace drůbežního masa
- Obr. 6: Četnost konzumace ryb
- Obr. 7: Četnost konzumace zeleniny
- Obr. 8: Četnost konzumace ovoce
- Obr. 9: Četnost konzumace celozrnného pečiva
- Obr. 10: Četnost konzumace smažených a fritovaných potravin
- Obr. 11: Četnost konzumace dortů a jiných cukrovinek
- Obr. 12: Stravovací režim během noční služby
- Obr. 13: BMI respondentů
- Obr. 14: Vliv zaměstnání na stravování
- Obr. 15: Fyzicky náročné aktivity
- Obr. 16: Kouření respondentů
- Obr. 17: Problémy se spánkem
- Obr. 18: Spánkový režim po noční směně
- Obr. 19: Fyzická vyčerpanost po skončení pracovní směny

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Dotazník (text)

Příloha č. 2: Žádost a souhlas s dotazníkovým šetřením (text)

Příloha č. 3: Zdraví 21 (text)

Příloha č. 4: Glykemický index vybraných potravin (text)

Příloha č. 5: Potravinové pyramidy (obrázky)

## PŘÍLOHY

### Příloha č. 1: Dotazník (text)

#### DOTAZNÍK

Dobrý den,

jsem studentkou 3. ročníku na 2. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze, obor Všeobecná sestra s rozšířenou výukou v pediatrii. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma - Životní styl sester. Dotazník je anonymní a obsahuje 29 otázek. K vyplnění dotazníku budete potřebovat přibližně 15 minut.

**Děkuji za Váš čas a ochotu!**

Petra Mouchová

*Vámi zvolenou odpověď prosím zakroužkujte, označte vždy jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak.*

**1. Pohlaví:**

- a) Žena
- b) Muž

**2. Věk:**

- a) 18–25 let
- b) 26–35 let
- c) 36–45 let
- d) 46 let a více

**3. Ukončené vzdělání:**

- a) Středoškolské vzdělání
- b) Středoškolské vzdělání + specializační vzdělání
- c) Vyšší odborné vzdělání
- d) Vysokoškolské vzdělání

**4. Do jakého typu provozu jste zařazen/a:**

- a) Jednosměnný
- b) Trojsměnný

**5. Typ pracoviště, na kterém pracujete:**

- a) Lůžkové oddělení
  - b) Ambulantní pracoviště
- 

**6. Jak hodnotíte svůj zdravotní stav za posledních 6 měsíců?**

- a) Velmi dobrý
- b) Dobrý
- c) Průměrný
- d) Špatný
- e) Velmi špatný



**7. Byly u Vás někdy lékařem zjištěny níže uvedené choroby?***(můžete zakroužkovat více odpovědí)*

- a) Kardiovaskulární choroby (např. ICHS, hypertenze)
- b) Nádorová onemocnění
- c) Obezita
- d) Diabetes mellitus
- e) Netrpím žádnou z těchto chorob

**8. Snídáte pravidelně?**

- a) Ano
- b) Ne

**9. Jak často se během dne stravujete?**

- a) 2x denně
- b) 3x denně
- c) 4x denně
- d) 5x denně
- e) Více než 5x denně

**10. Uveďte, jak často jíte uvedené potraviny***(v každém řádku označte křížkem pouze jeden sloupec)*

	4x týdně a více	1-3x týdně	1-3x měsíčně	Méně často nebo vůbec ne
Mléčné výrobky (včetně sýrů)				
Drůbeží maso (kuře, krůta)				
Ryby				
Zelenina a zeleninové saláty				
Ovoce				
Celozrnné pečivo				
Smažené nebo fritované potraviny				
Dorty a jiné cukrovinky				

**11. Pokud pracujete v trojměnném provozu, odpovězte prosím na následující 2 otázky:**

- **Jakou stravu preferujete během noční služby?**  
(můžete zakroužkovat více odpovědí)
  - a) Mléčné produkty
  - b) Pečivo z bílé mouky
  - c) Pečivo z celozrnné mouky
  - d) Sladké pečivo – koláčky, koblihy
  - e) Ovoce
  - f) Zeleninu
  - g) Uzeniny
  - h) Teplou stravu
  - i) Jiné.....
  
- **Kolikrát se během noční služby stravujete?**
  - a) 1x
  - b) 2x
  - c) 3x
  - d) 4x
  - e) 5x a více

**12. Myslíte si, že se stravujete zdravě?**

- a) Ano
- b) Občas
- c) Ne

**13. Jaké množství tekutin vypijete za den?**

- a) Méně než 1 l
- b) 1-1,5 l
- c) 1,5-2 l
- d) 2-2,5 l
- e) Více než 2,5 l

**14. Jaké tekutiny nejčastěji pijete?**

- a) Neslazené vody, čaje
- b) Ochucené minerální vody, džusy, sladké čaje
- c) Kávu
- d) Slazené nápoje (Coca-cola, Sprite,...)

**15. Jaké je Vaše BMI? (hmotnost [kg] / výškou<sup>2</sup>[m])**

- a) 18,5–24,9
- b) 25–29,9
- c) 30 a více

**16. Myslíte si, že má Vaše zaměstnání vliv na způsob a kvalitu Vašeho stravování?**

- a) Ne
- b) Ano, částečně
- c) Ano, značně

**17. Sportujete pravidelně (tzn. minimálně 1x týdně)?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nesportuji vůbec

- Pokud jste odpověděli jinak než „ano“, uveďte prosím důvod

.....

.....

.....

**18. Jak často provozujete ve volném čase následující aktivity, trvající déle než 30 minut?**

*(V každém řádku označte křížkem pouze jeden sloupec)*

Typ aktivity podmínkou je trvání alespoň <b>30minut</b>	4x týdně a více	1-3x týdně	1-3x měsíčně	Skoro vůbec ne
<u>Fyzicky nenáročné:</u> Např. čtení, sledování TV, jiné sedavé aktivity				
<u>Fyzicky středně náročné:</u> Např. chůze, rekreační jízda na kole, lehčí práce na zahradě a v domácnosti				
<u>Fyzicky náročné aktivity, při kterých se zapotíte:</u> Např. těžší práce na zahradě a v domácnosti, sportovní aktivity – plavání, běh, míčové hry, cvičení atd.				

**19. Jaký pohyb preferujete?**

*(můžete zakroužkovat více odpovědi)*

- a) Aerobic, zumba
- b) Jóga, pilátes
- c) Plavání
- d) Tenis, squash
- e) Turistika
- f) Běh
- g) Cyklistika, spinning
- h) Jiné.....
- i) Nesportuji

**20. Kouříte cigarety?**

- a) Ano
- b) Ne

- **Pokud jste odpověděli ano, kolik cigaret průměrně vykouříte za den?**
  - a) 1-5 cigaret
  - b) 5-10 cigaret
  - c) 10-20 cigaret
  - d) 20 cigaret a více

**21. Kdy jste začal/a kouřit?**

- a) Před 18. rokem
- b) Mezi 18. – 30. rokem
- c) Ve 30 letech a později
- d) Nekouřím

**22. Kolik piva vypijete průměrně za týden?**

*(1 velké pivo = 0,5 l, 1 malé pivo = 0,3 l)*

- a) Pivo nepiji
- b) 0,3–0,5 l
- c) 0,5–1 l
- d) 1–2 l
- e) 2–4 l
- f) 4 l a více

**23. Kolik vína vypijete průměrně za týden?**

*(středně velká sklenice vína = 2 dcl)*

- a) Víno nepiji
- b) 2–4 dcl
- c) 4–6 dcl
- d) 6–10 dcl
- e) 10–20 dcl
- f) 20 dcl a více

**24. Jaké množství destilátů vypijete průměrně za týden?**

*(velká sklenička-panák na tvrdý alkohol = 4 cl, malá sklenička na tvrdý alkohol = 2 cl)*

- a) Tvrdý alkohol nepiji
- b) 2–4 cl
- c) 4–8 cl
- d) 8–16 cl
- e) 16–30 cl
- f) 30–50 cl
- g) 50 cl a více

**25. Kolik hodin denně průměrně spíte?**

- a) 5 hod. a méně
- b) 5-6 hod.
- c) 6-7 hod.
- d) 7-8 hod.
- e) 8 hod. a více

**26. Máte problémy se spánkem?**

- a) Ano
- b) Ne

- **Pokud ano, jaké?**

- a) Zhoršené usínání

- b) Přerušovaný spánek
- c) Časné ranní probouzení
- d) Po spánku se cítíte nevyspalý/á, neodpočinitý/á
- e) Ranní bolest hlavy
- f) Jiné.....  
.....

**27. Pokud pracujete v trojměnném provozu, odpovězte prosím na následující otázku:**

- **Kolik hodin průměrně věnujete spánku po noční směně?**
  - a) Méně než 5 hod.
  - b) Přibližně 6-8 hod.
  - c) Více než 8 hod.
  - d) Nejdů spát vůbec
  - e) Nemám noční služby

**28. Pociťuje po skončení pracovní směny fyzickou vyčerpanost?**

- a) Ne, téměř nikdy
- b) Občas
- c) Ano, často
- d) Ano, vždy

**29. Cítíte se v zásadě spokojen/a se svým životem?**

Zcela spokojen/á 1 2 3 4 5 6 Zcela nespokojen/á

**Příloha č. 2: Žádost a souhlas s dotazníkovým šetřením (text)**

Fakultní nemocnice v Motole  
Mgr. Jana Nováková, MBA  
V Úvalu 84  
150 06, Praha 5

V Praze, 11. prosince 2012

**Věc: Žádost o povolení dotazníkového průzkumu.**

Vážená paní náměstkyně,

jmenuji se Petra Mouchová a jsem studentkou 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, obor Všeobecná sestra s rozšířenou výukou v pediatrickém ošetřovatelství. Žádám Vás touto cestou o povolení dotazníkového průzkumu na ambulantních pracovištích a lůžkových odděleních - Interní kliniky 2. LF UK a FN Motol, Neurologické kliniky 2. LF UK a FN Motol, Pneumologické kliniky 2. LF UK a FN Motol, Gynekologicko-porodnické kliniky 2. LF UK a FN Motol, Chirurgické kliniky 2. LF UK a FN Motol, III. chirurgické kliniky 1. LF UK a FN Motol, Kardiologické kliniky 2. LF UK a FN Motol, I. ortopedické kliniky 1. LF UK a FN Motol, Kliniky dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol, Urologické kliniky 2. LF UK a FN Motol, Dermatovenerologické oddělení a Kliniky zobrazovacích metod 2. LF UK a FN Motol. Dotazník je anonymní a má zmapovat životní styl sester v jednosměnném a trojsměnném provozu. Výsledky použiji výhradně k mé bakalářské práci na téma „Životní styl sester“.

*Petra Mouchová*

Petra Mouchová  
Osvobození 1689  
Pelhřimov, 39301

kontaktní e-mail: pe.mouchova@seznam.cz



FN MOTOL

**FAKULTNÍ NEMOCNICE v MOTOLE***Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči*

150 06 Praha 5 - Motol, V úvalu 84

☎ 22443 1050, Fax: 22443 1020

E-mail: jana.novakova@fmmotol.cz

V Praze dne 18.12.2012

Vážená paní  
Petra Mouchová  
Osvobození 1689  
393 01 Pelhřimov

**Věc: Souhlasné stanovisko**

Vážená paní Mouchová,

**vyhovuji** Vaší žádosti a **souhlasím** s dotazníkovým šetřením pro Vaši bakalářskou práci na téma „Životní styl sester“. Kontaktujte prosím vrchní sestry, které potřebujete oslovit.

S pozdravem

Mgr. Jana Nováková, MBA  
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

FAKULTNÍ NEMOCNICE V MOTOLE  
150 06 Praha 5 - Motol, V Úvalu 84  
náměstkyně pro oš. péči  
IČO: 00064203 DIČ: CZ00064203

**Příloha č. 3: Zdraví 21 (text)**

Program Zdraví 21 obsahuje 21 cílů zaměřených na ochranu zdraví populace a snížení výskytu nemocí a úrazů.

1. Solidarita ve zdraví v evropském regionu
2. Spravedlnost ve zdraví
3. Zdraví start do života
4. Zdraví mladých
5. Zdravé stárnutí
6. Zlepšení duševního zdraví
7. Prevence infekčních onemocnění
8. Snížení výskytu neinfekčních onemocnění
9. Snížení výskytu poranění způsobených násilím a úrazy
10. Zdravé a bezpečné životní prostředí
11. Zdravější životní styl
12. Zredukovat škody způsobené tabákem drogami a alkoholem
13. Zdravé místní životní podmínky
14. Zdraví, důležité hledisko všech resortů
15. Integrovaný zdravotnický sektor
16. Řízení v zájmu kvality péče
17. Financování zdravotnických služeb a rozdělování zdrojů
18. Příprava zdravotnických pracovníků
19. Výzkum a znalosti v zájmu zdraví
20. Mobilizace partnerů pro zdraví
21. Opatření a postupy směřující ke zdraví pro všechny (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2003).



**Příloha č. 4: Glykemický index vybraných potravin (text)**

Dostupné z: <http://filosofie-zdravi.abecedazdravi.cz/glykemicky-index-potravin>

**Tabulka glykemických indexů (GI) vybraných potravin**

Referenční hodnotou je glukóza, její GI = 100

Pivo	110
Glukóza	100
Brambory pečené v troubě	95
Smažené hranolky	95
Bramborová kaše	90
Předvařená rýže	90
Med	90
Vařená mrkev	85
Corn flakes	85
Popcorn (bez cukru)	85
Mouka pšeničná	85
Bageta	85
Chipsy	80
Meloun vodní	75
Čokoládová tyčinka (typ Mars)	70
Coca cola	70
Celozrnný chléb	65
Brambory vařené ve slupce	65
Klasická zavařenina	65
Banán	65
Pomerančový džus průmyslový	65
Bílá dlouhá rýže	60
Normálně vařené bílé těstoviny	55
Mouka z pohanky	50
Rýže tmavá natural (hnědá)	50
Hroznové víno	40
Šťáva z čerstvého pomeranče	40
Chléb žitný celozrnný	40
Mrkev syrová	35
Jogurt	35
Pomeranč	35
Mléko (polotučné)	30
Broskev	30

---

Jablko	30
Čočka hnědá	30
Čokoláda hořká 70 % kakaa	22
Čočka zelená	22
Fruktóza	20
Sója (vařená)	20
Meruňky čerstvé	20
Ořechy vlašské	15
Cibule	10
Česnek	10
Zelenina kořenová, saláty, houby, rajčata, lilky, paprika, zelí, brokolice apod.	10

## Příloha č. 5: Potravinové pyramidy (obrázky)

Dostupné z: <http://www.enviport.cz/pyramida-zdrave-vyzivy-naz-38843.aspx>

