



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Studies

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta  
Ošetrovatelství a porodní asistence

Bakalářská práce

# Možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR

Vypracoval: Radka Koukalová

Vedoucí práce: Mgr. František Dolák, PhD.

České Budějovice 2014

## **Abstrakt**

**Název bakalářské práce: Možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR.**

**Současný stav:** V současné době patří obezita mezi pět nejčastějších chronických onemocnění a dle odborníků se jedná o závažné onemocnění, pro které je typické zmnožení tělesné tukové tkáně v organismu nad optimální mez (Svačina 2008, Müllerová 2009). V důsledku špatného životního stylu trpí více než polovina obyvatel České republiky nadváhou či obezitou. Při každoročních lékařských prohlídkách, kterých se musejí zúčastnit všichni vojáci z povolání, byly zjištěny znepokojující skutečnosti. Z vyšetřovaného souboru na základě hodnot BMI (index tělesné hmotnosti) bylo zjištěno, že nadváhou trpí 57% mužů a 26% žen. Obézních je 14% mužů a 8% žen. To v celkovém shrnutí znamená, že nadváhou nebo obezitou trpí až 70% vojáků z povolání. Na základě těchto zjištění byl v Armádě České republiky zahájen projekt s názvem „Cílené intervence, prevence a záchyt nadváhy a obezity u vojáků z povolání v armádě České republiky“. Po vyhodnocení se ukázalo, že projekt měl své opodstatnění a proto by měl i nadále pokračovat.

**Cíl výzkumného šetření:** Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, zda mají vojenské sestry nějaké možnosti v prevenci obezity u vojáků Armády České republiky. K tomuto cíli byla stanovena jedna výzkumná otázka: Jaké možnosti mají vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků Armády České republiky? Další dva cíle jsou zaměřeny na vojáky z povolání. Na jejich znalosti v prevenci obezity, na znalosti zdravého životního stylu a schopnosti dodržovat jeho zásady.

**Metodika:** K získání potřebných dat ke zpracování bakalářské práce bylo použito obou druhů výzkumu. Kvalitativní výzkum byl prováděn formou polostandardizovaných rozhovorů s vojenskými sestrami. Rozhovory byly přepsány a následně analyzovány pomocí metody otevřeného kódování. Kvantitativní výzkum byl prováděn pomocí anonymních dotazníků, které byly rozdány mezi vojáky z povolání. Dotazníky byly zpracovány a graficky vyhodnoceny.

**Výzkumný soubor:** Výzkumný soubor kvantitativního šetření tvořilo pět vojenských sester. Dvě sestry vykonávaly praxi na praporečnickém obvodu útvaru a tři na posádkové

ošetřovně v posádce Bechyně. 123 vojáků z povolání sloužících u ženijního vojska v posádce Bechyně tvořilo výzkumný soubor pro kvantitativní šetření. Vojáci byli zařazeni na různé fyzicky náročné funkce.

**Výsledky:** U kvalitativního výzkumu byly stanoveny čtyři kategorie. První kategorie popisuje současné možnosti vojenské sestry v prevenci obezity. Vojenské sestry řadí mezi své možnosti hlavně edukaci. Bylo zjištěno, že v této problematice mají vojenské sestry dostatečné znalosti. Dále vyplynulo, že mají zájem pomáhat, ale bohužel nefunguje dostatečná součinnost a koordinace. Druhá kategorie se zabývá možnými důvody zvyšující se obezity u vojáků. Zde nejčastěji vojenské sestry uváděly neefektivní motivaci, nedostatečnou vůli samotných vojáků, nedostatek pohybu, který může souviset s pracovním zařazením jednotlivých vojáků a také nedůslednost ze strany nadřízených. Třetí kategorie popisuje motivační faktory, které by mohly donutit vojáky ke změně. Vojenské sestry často zmiňovaly finanční ohodnocení. Podle sester by byla velice efektivní motivací hrozba ztráty zaměstnání, což by znamenalo výrazné sociální dopady. Dále byly zmíněny zdravotní rizika, která sebou nese nadváha i obezita. Čtvrtá kategorie odhaluje nové role vojenské sestry v prevenci obezity. Patří sem empatie, kterou by měla mít každá sestra, dále edukace, psychologická podpora, zájem o změny, využití dostupných prostředků, součinnost s ostatními složkami, koordinace všech zúčastněných a následná zpětná vazba. Z kvantitativního výzkumu vyplynulo, že vojáci z povolání mají dostatečné informace a znalosti týkající se prevence obezity. Velké množství dotazovaných vojáků dodržuje zásady zdravého životního stylu a má pravidelnou pohybovou aktivitu. V dotaznicích vojáci projevili zájem o získávání dalších informací týkajících se obezity.

**Závěr:** Z této práce vyplynulo, že nadváha i obezita jsou závažným problémem současné populace i vojáků Armády České republiky, proto je důležité se touto problematikou aktivně zabývat a hledat řešení. Tato bakalářská práce má praktický výstup, který navrhuje možný preventivní program týkající se prevence obezity u vojáků Armády České republiky.

**Klíčová slova:** obezita u vojáků, prevence v armádě, preventivní program, vojenská sestra

## **Abstrakt**

**The title of the bachelor's thesis: Possibilities of military nurse in the prevention of obesity for soldiers of the Czech Republic.**

**Current status:** Nowadays obesity is among the five most common chronic diseases. According to the experts, it is a serious disease for which there is a typical increase of body fat tissue in the body above the optimum limit (Svačina 2008, Müller, 2009). More than half the population of the Czech Republic is suffering from being overweight or obesity as a result of poor lifestyle. A disturbing reality was found during the annual medical examinations, in which all professional soldiers must participate. 57% of men and 26% of women of the investigated file, based on the values of BMI (body mass index) were found overweight. 14% of men and 8% of women are obese. In the overall summary, up to 70 % soldiers suffer from overweight or obesity. Based on these findings, the army of the Czech Republic launched a project called "targeted intervention, prevention, and detection of overweight and obesity for the soldiers of the occupation in the army of the Czech Republic." After the evaluation has shown that the project had its justification and should therefore continue.

**The goal of the research:** The aim of the research was to determine whether the military sister have any possibilities in the prevention of the obesity of the soldiers. To reach such a goal a research question was asked: what options have the military nurses in the prevention of obesity of the soldiers of the army of the Czech Republic? The other two objectives are focused on the professional soldiers. To their knowledge of the prevention of obesity, knowledge of healthy lifestyle and the ability to adhere to the principles.

**Methodology:** Both types of research were used to obtain the data required for processing the Bachelor thesis. Qualitative research was conducted by a semi standardized interviews of the military nurses. Interviews were transcribed and analyzed by using the open method of the encoding. Quantitative research was carried out using anonymous questionnaires, which were distributed among the soldiers. The questionnaires were processed and evaluated.

Research file: File the research of quantitative investigation consisted of five military nurses. Two sisters, engaged in the practice of the battalion aid station and three on the garrison infirmary in Bechyně. The research file for the quantitative investigation consisted of 123 members of the engineer troops from the Bechyně. The soldiers were assigned to the positions, with the different physically demanding.

***The result of the qualitative research:*** The four categories have been established. The first category describes current option of military nurses in the prevention of obesity. Military nurse mentioned education among their options. It was found the military nurses have sufficient knowledge of that issue. Further they are interested in helping, but sufficient synergy and coordination unfortunately does not work. The second category deals with possible reasons of increasing obesity of the soldiers. According to the most military nurses, they are as follows: lack of motivation, will, lack of exercise, which may be related to the inclusion of individual soldiers, next to the inconsistency on the part of superiors. The third category describes the motivation factors that could force the soldiers to change their life style. Military nurses often mentioned the income. According to the nurses, the threat of job loss would have been a very effective motivator, which would mean, a significant social impacts. Further health risks were mentioned, which carries the overweight and obesity. The fourth category reveals the new role of military nurses in prevention of obesity. These include empathy, further education, psychological support, interested in change, the use of resources available, the synergies with other components, coordination and subsequent feedback. From a quantitative research revealed that the soldiers of the occupation have sufficient information and knowledge concerning the prevention of obesity. A large number of surveyed soldiers adhere to the principles of a healthy lifestyle and regular physical activity. In the questionnaires, soldiers showed interest in obtaining additional information relating to obesity.

***Conclusion:*** This work indicates that overweight and obesity are a major problem of the current population and soldiers of the army of the Czech Republic, therefore, it's important to actively address this issue and seek a solution. This Bachelor thesis is the practical output, which suggests the possible preventive program relating to the

prevention of obesity for the soldiers of the army of the Czech Republic.

**Keywords:** obesity for soldiers, prevention in the military, preventive program, military nurse

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR“ jsem vypracovala samostatně, pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. V platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 12. srpna 2014

.....

Radka Koukalová

## **Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Františku Dolákovi PhD. za cenné rady a odborné vedení při zpracování této práce. Dále všem vojenským sestřám a vojákům z povolání za jejich ochotnou spolupráci. V neposlední řadě své rodině a hlavně synovi za trpělivost a morální podporu, kterou mi po celou dobu studia věnovali.



## Obsah

Úvod.....	14
1 Současný stav.....	15
1.1 Obezita .....	15
1.1.1 Obezita u nás i ve světě.....	15
1.1.2 Etiologie obezity .....	16
1.1.3 Typy obezity .....	18
1.1.4 Diagnostika obezity .....	19
1.1.5 Komplikace obezity .....	21
1.1.6 Léčba obezity.....	21
1.2 Problematika obezity v armádě.....	27
1.2.1 Současný stav v armádě.....	27
1.2.2 Preventivní programy v armádě.....	28
1.3 Role sestry v prevenci .....	33
1.3.1 Role sestry a její kompetence .....	34
1.3.2 Sestra v armádě.....	36
1.3.3 Edukační možnosti a preventivní postupy sestry v prevenci obezity .....	37
2 Cíle a výzkumné otázky.....	40
2.1 Cíle práce .....	40
2.2 Výzkumné otázky.....	40
2.3 Hypotézy .....	40
3 Metodika .....	41
3.1 Použitá metodika.....	41
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	42
Tabulka 1 Identifikační údaje respondentů.....	43

4	Výsledky .....	44
4.1	Kategorizace výsledku rozhovoru (kvalitativní výzkum) .....	44
4.1.1	Kategorie Současné možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR	44
4.1.2	Kategorie možné důvody zvyšující se obezity u vojáků AČR dle vojenských sester .....	46
4.1.3	Kategorie motivační faktory .....	48
4.1.4	Kategorie nová role vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR ..	50
4.3	Seznam podkategorií (kódů) .....	53
4.4	Výsledky kvantitativního výzkumu .....	55
5	Diskuze .....	67
6	Závěr .....	72
7	Seznam použité literatury .....	74
8	Klíčová slova .....	78
9	Přílohy.....	79
9.1	Seznam příloh.....	79

## Seznam použitých zkratk

AČR	Armáda České republiky
BIA	bioelektrická impedance
BMI	index tělesné hmotnosti
DEXA	duální rentgenová absorpciometrie
FVZ UO	Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany
KBT	kognitivně behaviorální terapie
POŠ	posádková ošetrovna
PPP	primárně preventivní péče
VZP	voják z povolání
WHO	Světová zdravotnická organizace

## Úvod

Téma obezity v armádě jsem měla v myšlenkách od té doby, co se začalo při studiu hovořit o bakalářské práci. Když jsem se v práci rozhlédla kolem, bylo mi jasné, že nadváha a obezita se netýká pouze civilního obyvatelstva, ale stává se velice aktuální i mezi vojáky z povolání. Čím více jsem se o toto téma začala zajímat, tím více jsem byla utvrzována v tom, že nadváha i obezita se stávají velkým problémem celé armády. Vzhledem k tomu že téma nadváhy a obezity je v armádě aktuální je důležité na tuto problematiku upozornit a pokusit se navrhnout nějaké řešení.

Záměrem této bakalářské práce je zjistit jaké možnosti mají vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků Armády České republiky a dále je práce zaměřena na samotné vojáky Armády České republiky, zda mají znalosti týkající se prevence obezity, jaký mají zájem o změnu životního stylu a jsou -li ochotni dodržovat zásady prevence obezity.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části. Teoretická část je zaměřena na problematiku samotné obezity. Na její příčiny, nežádoucí účinky a léčbu. Dále se zabývá preventivními programy v armádě, sestrou v armádě a obecně rolí sestry. Praktická část se skládá ze dvou druhů výzkumů. Kvalitativního, který je zaměřený na vojenské sestry. Bylo provedeno pět rozhovorů s vojenskými sestrami sloužícími na posádkové ošetrovně a praporem obvazišti. Tématem rozhovorů byla obezita v armádě, její možné řešení a role sester v prevenci obezity. Kvantitativní výzkum byl prováděn formou dotazníků, které byly rozdány vojákům a cílem bylo zjistit jejich znalosti v oblasti obezity, zájem o zdravý životní styl a ochota dodržovat zásady prevence obezity.

Problematika obezity je v armádě v současné době velice aktuální. Při každoročních lékařských prohlídkách, kterých jsou vojáci z povolání povinni se účastnit, bylo zjištěno, že poměrně velké množství vojáků z povolání trpí nadváhou nebo obezitou. V minulých letech byl dokonce zahájen preventivní program, který se problematikou nadváhy a obezity zabýval. Jelikož se tento program osvědčil a problematika nadváhy s obezitou jsou stále v armádě aktuální je důležité se tímto tématem nadále zabývat.

# 1 Současný stav

## 1.1 Obezita

Obezita v současné době patří mezi pět nejčastějších chronických onemocnění jak v České Republice, v Evropě, ale i v Severní Americe. Teprve pouhých několik desetiletí je považována za závažné onemocnění, které přináší mnoho komplikací a zkracuje život. Po staletí byla považována pouze za kosmetický defekt. Sledování z posledních dob ukázalo, že téměř 50 % dospělé populace má vyšší hmotnost než normální (tedy obezitu nebo nadváhu). Toto extrémní číslo nás řadí na čelní místo v Evropě i ve světě (Svačina, 2008).

Jedna z definic obezity zní „Obezita je choroba, která je charakterizovaná zmnožením tělesné tukové tkáně v organismu nad určitou optimální mez“ (Müllerová 2009, str. 17). Normální podíl tuku se u žen pohybuje do 30 % a u mužů do 20 % (Svačina, 2008).

### 1.1.1 Obezita u nás i ve světě

Výskyt obezity v naší zemi je vyšší než Evropský průměr. Problém nadváhy a obezity je zařazen jako šesté nejvýznamnější riziko ohrožující lidské zdraví. V České republice bylo při šetření z roku 2008 zjištěno, že výskyt obezity u dospělých mužů nad 18 let je 23% a u dospělých žen 21%. Nadváhou pak trpí dalších 41% mužů a 28% žen. Když byly tyto výsledky porovnány s šetřeními z roku 2005, bylo zjištěno, že došlo k nárůstu u mužů o 6% a u žen o 3%. Obezitou a nadváhou častěji trpí lidé nad padesát let a v průměru dochází s věkem k jejich nárůstu. (Müllerová, 2009). Obezita v posledních letech výrazně stoupá a bude se i nadále zvyšovat bez rozdílu vzdělání a sociálního postavení.

V Evropě i ve světě je situace značně podobná. Díky přejímání západního stylu života se obezita vyskytuje i v zemích, kde se v předešlých letech téměř nevyskytovala. K výskytu obezity dochází v Latinské Americe, v Číně i Japonsku. Výskyt obezity u dětí v Brazílii je v dnešní době vyšší než v USA. Zatímco obezita v USA stoupá o 0,5% ročně, v Číně vzestup dosahuje 1% a v Mexiku dokonce 2,5% (Hainer, 2004).

Evropských regionů kde se obezita pohybuje pod 10%, je velice málo. Patří sem například jižní Švédsko, Katalánsko a některé Francouzské kraje. Většina evropských států se pohybuje mezi 10 až 20 %. Česká republika, Rumunsko, ostrovy středomoří a některé kraje Francie, Belgie a Německa spadají do států, které se pohybují nad 20 % hranicí (Svačina, 2008).

### *1.1.2 Etiologie obezity*

Obezita má mnoho příčin, ale můžeme je rozdělit do dvou základních skupin na neovlivnitelné a ovlivnitelné.

Mezi neovlivnitelné příčiny obezity můžeme zařadit genetickou dispozici. Tato dispozice je však značně podceňovaná a obezita je považovaná spíše za onemocnění související s životním stylem. Je nutné si uvědomit, že geny podílející se na obezitě mají přibližně stejné zastoupení jako geny podílející se při některých nádorových onemocněních. Významný vliv mají zejména při těžké obezitě. Výzkumy bylo zjištěno, že geny podílející se na obezitě opravdu existují, ale neměli bychom svou obezitu svádět pouze na geny. Ve většině případů stačí úprava jídelníčku a dostatek pohybu (Hainer, 2004; Vítek, 2008).

Další neovlivnitelnou příčinou je pohlaví. Je známo, že rozložení tuku v těle je často určováno pohlavím. Ženy častěji trpí gynoidním typem obezity, kdy dochází k ukládání tuků v oblasti boků. Muži se častěji potýkají s androidním typem obezity, při které dochází k ukládání v oblasti břicha. Zajímavostí je, že v populaci je daleko větší množství mužů s nadváhou, ale mnohem vyšší procento žen s obezitou (Vítek 2008).

Jednou z posledních neovlivnitelných příčin obezity je věk. S věkem stoupá množství tukové tkáně a to do 60. – 70. let života. Množství nitroútrobního tuku se s vyšším věkem zvyšuje. Mladí muži mají přibližně 20% zastoupení tohoto tuku ale ve věku sedmdesáti let je jeho zastoupení až 50%. Je obecně známo, že obezita snižuje věk a proto i výskyt u starších jedinců se snižuje (Vítek, 2008).

Mezi ovlivnitelné příčiny obezity patří energetická bilance. Obezita vzniká v té chvíli, kdy dojde k porušení rovnováhy mezi energetickým příjmem a výdejem. Základní živiny jakými jsou tuky, cukry, bílkoviny a vláknina ovlivňují energetický příjem.

Tuky mají vysokou energetickou hodnotu a malou sytící schopnost, proto jejich zvýšená konzumace se podílí na zvýšeném energetickém příjmu. Podíl tuků na celkovém energetickém příjmu by neměl přesáhnout 30%. Skutečný příjem se však pohybuje mezi 36 – 38%. Veškerý nadbytečný příjem energie ve formě tuků je okamžitě začleněn do tukových zásob. Obézní velmi často preferují sladkosti s vysokým obsahem tuků, protože tyto pokrmy navozují pozitivní pocity. Není sice regulován pocit nasycení, ale jsou uspokojeny smysly (Hainer, 2004). Tuky můžeme rozdělit na nasycené mastné kyseliny, které se nacházejí v mase, másle, sádle, smetaně a sýrech. Mononenasyčené mastné kyseliny, které jsou nejzdravější a nacházejí se v olejích, ořechách a semínkách. Polynenasycené mastné kyseliny snižují špatný LDL cholesterol, ale i ten dobrý HDL. Můžeme je nalézt v rostlinných olejích. V rybách a hlavně v rybím oleji se nacházejí omega – 3 mastné kyseliny, které snižují zánětlivost, krevní srážlivost a riziko infarktu myokardu (Frej, 2006).

Oproti tukům a jednoduchým sacharidům, komplexní sacharidy nepřispívají k rozvoji obezity. Sacharidy mají dobrou sytící schopnost a menší energetickou denzitu. Při zvýšeném příjmu sacharidů dokáže tělo zvýšit jejich spalování až dvojnásobně. Teprve až při dlouhodobém zvýšeném příjmu je začne organismus přeměňovat na tuk. Jejich přeměna je však málo účinná (Hainer 2004). Sacharidy můžeme rozdělit do dvou skupin. Na jednoduché sacharidy, které se velice lehce tráví a rychle vstřebávají. Jsou rychlým zdrojem energie, ale nepatří k nejvhodnějším. Klasickým příkladem jednoduchého sacharidu je cukr, který používáme na slazení. Je obsažen ve sladkostech, pečivu, slazených limonádách a v ovocných džusech. Komplexní sacharidy neboli škroby jsou tráveny pomaleji, do krevního řečiště se dostávají pozvolněji a nezpůsobují prudký nárůst cukru v krvi. Nalezneme je v potravinách, jakými jsou těstoviny, brambory, rýže a ovoce (Vítek, 2008).

Energetickou denzitu potravin snižuje vláknina a má schopnost navozovat pocit sytosti. Je nestravitelnou složkou potravy a při jejím nedostatku se snižuje účinnost trávicího ústrojí. Potravě, která je bohatá na vlákninu se říká zbytková a je tělu velice prospěšná. Za zdroje vlákniny se považují celozrnné obiloviny, košťálová zelenina, luštěniny a ovoce. (Frej, 2006).

Bílkoviny slouží v těle k výstavbě buněk a tkání. Jejich nadbytečný příjem nesehrává podstatnou roli při vzniku obezity. Jejich doporučená denní dávka by měla tvořit 15% z celkového příjmu. Mají nízkou energetickou denzitu a ze všech živin nejvyšší sytící schopnost (Frej, 2006; Hainer, 2004).

Mezi další ovlivnitelné faktory obezity patří dostatečná pohybová aktivita, která je v současné době značně opomíjená a snižena. Energetický výdej při pohybové aktivitě má podíl na celkovém energetickém výdeji 20 – 40%. Tato složka je významně ovlivněna sociokulturními vlivy a s jejím poklesem dochází k nárůstu výskytu obezity (Hainer, 2004). Nesmíme opomenout ani stres, nedostatek spánku a nevhodné trávení volného času.

Máme také několik rizikových období, která mohou mít svůj podíl na vzniku obezity. Prenatální období, kdy podvýživa během nitroděložního vývoje může být rizikovým faktorem pro vznik obezity v pozdějším věku. Přibližně 30% 36letých žen udává, že v průběhu dospívání u nich došlo k rozvoji obezity. Dále období těhotenství a období menopauzy, období životních změn jako jsou založení rodiny, rodinné či pracovní problémy, dlouhodobá onemocnění, po některých lécích nebo po odchodu do důchodu (Hainer, 2004).

### *1.1.3 Typy obezity*

Obezitu můžeme rozlišovat dle místa ukládání tuků a to na androidní a gynoidní typ obezity.

Androidní typ obezity (mužský typ) je charakteristický velkým břichem a je považován za nebezpečnější typ obezity. Je provázen komplikacemi, jako jsou ateroskleróza a cukrovka.



Pro gynoidní typ obezity (ženský typ) je charakteristické ukládání tuku v oblasti stehen a hýždí. Bývá hlavně kosmetickým problémem a nejsou při ní metabolické komplikace. Novými studii je však toto tvrzení postupně vyvráceno. Platí pouze po lehčí typy gynoidní obezity, ale při vyšších stupních obezity jsou rizika stejná, jako u androidního typu.

Je ovšem nutné zdůraznit, že jednotlivé typy obezity nejsou vázány na muže a ženy. Obezitu gynoidního typu může mít i muž a to samé platí i obráceně. V současné době ve vyspělých zemích převládá obezita androidního typu (Vítek, 2008).

#### *1.1.4 Diagnostika obezity*

Diagnostika každé nemoci by měla být komplexní a ucelená. Jako u každé nemoci i vyšetření obézního pacienta začíná anamnézou. Je nutno věnovat pozornost výskytu obezity v rodině, vývoji hmotnosti v průběhu života, zjištění váhových výkyvů a změny hmotnosti v určitých životních obdobích. Je důležité se informovat o jídelních zvycích, fyzické aktivitě, o zlozvycích jako je kouření a snaha ho zanechat, poruchách spánku, stresové situace a užívání léků navozující obezitu. V neposlední řadě je důležité stanovit motivaci i očekávání od samotné léčby (Hainer, 2004).

Nemělo by chybět klinické vyšetření, které by mělo zahrnovat celkové interní vyšetření i laboratorní vyšetření venózní krve s vyšetřením základních biochemických ukazatelů.

K základní diagnostice obezity patří hmotnostní indexy.

Pro základní diagnostiku obezity se používá hmotnostní index BMI (body mass index), který se stanoví rovnicí  $BMI = \text{tělesná váha (kg)} / \text{tělesná výška (m)}^2$ . Hmotnostní index BMI u dospělých a jejich rizika ukazuje tabulka (příloha 1). Občas měření BMI může vést k falešné diagnóze obezity a to u osob s vysoce vyvinutou svalovou hmotou anebo při falešně negativní diagnóze obezity u osob s vysokým zastoupením tukové tkáně u obezity s málo výraznými příznaky (Hainer, 2004).

Antropometrická měření patří k nejjednodušším metodám a stanovují obsah tukové tkáně v těle. K měření se používá kaliper, kterým se měří podkožní tloušťka tukové řasy. Běžně se měření provádí na 4 až 10 kožních řasách. Místa jsou přesně

určena. Je možné provést pouze orientační měření, které se provádí pouze na dvou místech. Vyhodnocení se provádí součtem tloušťky řas, nebo rovnicemi na výpočet procenta tuku z daného součtu řas. Jednou z výhod je nízká cena, ale je nutné důkladně seznámit pacienta s vyšetřením (Hainer, 2004).

Mezi další měření, které patří k nejjednodušším a nejpoužívanějším metodám patří měření obvodu pasu. Místo kde měříme obvod pasu, se nachází v poloviční vzdálenosti mezi hřebenem kosti kyčelní a žeberním obloukem. Další používaná měření jsou obvod boků, poměr pas/boky nebo poměr pas/výška (Müllerová 2009). Zdravotní rizika ve vztahu k délce obvodu pasu jsou uvedena v tabulce (příloha 2).

K posouzení výživového stavu člověka je důležité zjistit množství tuku v těle a jeho rozložení. Máme různé vyšetřovací metody, kterými můžeme celkové množství tuku v těle zjistit. Patří sem podvodní vážení (hydrodenzitometrie). Tato metoda vychází z Archimedova zákona. „Na základě hmotnosti těla pod vodou a na vzduchu lze spočítat denzitu (specifickou hmotnost) lidského těla a z ní obsah tuku.“(Haine, 2004 str. 159). Daný výpočet se následně provádí dle různých rovnic.

Bioelektrická impedance (BIA) je jednoduchá metoda k stanovení množství tělesného tuku. Při této metodě je měřen odpor, který tělo klade při průchodu proudem s nízkou intenzitou a vysokou frekvencí. Tato metoda hodnotí tuk, aktivní tělesnou hmotu a vodu. Nevýhodou metody bývá zkreslení výsledku hydratací organismu. Výhodou metody je, že není časově náročná a nezatěžuje pacienta (Kleinwächterová, 2005).

K diagnostice obezity se používají i zobrazovací metody jako jsou DEXA (duální rentgenová absorpciometrie), která stanovuje množství centrálního tuku. Ultrazvukové metody lze využít k měření intraabdominální tukové tkáně. Počítačová tomografie a nukleární magnetická rezonance slouží k přesnějšímu stanovení abdominální tukové tkáně, ale jsou používány pouze ve specializovaných centrech (Hainer, 2004).

### *1.1.5 Komplikace obezity*

Komplikace obezity můžeme rozdělit na kosmetické a chorobné. Kosmetické mívají spíše společenský dopad. Zdravotní komplikace jsou však mnohem závažnější a patří k nim častější onemocnění srdečně cévního systému. U obézních je větší pravděpodobnost vysokého krevního tlaku, onemocnění koronárních tepen, dvakrát větší riziko cévní mozkové příhody a sklon k tvorbě křečových žil. Na velkou tělesnou hmotnost jsou vázány mechanické komplikace, mezi které patří bolesti zad, degenerativní onemocnění kloubů, dušnost, poruchy spánku provázené spánkovou apnoí. Můžeme sem zařadit také komplikace chirurgické a porodnické. Bylo prokázáno, že mezi mladými obézními se vyskytuje desetkrát častěji úmrtnost než mezi štíhlými. Obezita je častěji doprovázena závažnými onemocněními jako je cukrovka 2. typu, ateroskleróza, vysoký krevní tlak, hyperlipidémie, onemocnění žlučových cest a kožní problémy. Některé výzkumy prokázaly, že muži s obezitou mají vyšší riziko onemocnění rakovinou tlustého střeva, konečníku a prostaty. Ženy zase mají zvýšené riziko rakoviny prsu, dělohy a děložního hrdla. V neposlední řadě obézní častěji trpí snížením imunity, poruchou plodnosti, komplikacemi v těhotenství, zažívacími potížemi a pálením žáhy (Svačina, 2008; Středa, 2009).

Je důležité neopomenout psychický stav, z kterého by se při zanedbání mohla stát velice závažná komplikace. V posledních letech se stále jasněji ukazuje, jak závažně se obezita podílí na psychickém zdraví a psychosociální adaptaci. Lidé s nadbytečnými kilogramy mají často tendence uzavírat se sami do sebe. S narůstajícím BMI výrazně stoupá pravděpodobnost psychické a psychiatrické problematiky. Dále se zvyšuje riziko psychosociální adaptace a sociální diskriminace s negativní reakcí okolí (Kunová, 2011; Papežová, 2010).

### *1.1.6 Léčba obezity*

Na prvním místě při léčbě obezity je třeba upozornit, že nejjednodušší je samotné obezitě předcházet. Pokud se obezita však rozvine, jde o celoživotní onemocnění. I když dojde k redukci váhy a zlepšení fyzického stavu na léčbě obezity je nejtěžší dosaženou váhu udržet. Důležitým předpokladem je, že nemocný je dostatečně

motivován a sám musí chtít zhubnout. Na počátku léčby by si měl stanovit pevný cíl za jak dlouho a kolik kilogramů chce zhubnout. Mezi hlavní strategie léčby obezity a nadváhy patří režimová opatření a celková změna dosavadního životního stylu pacienta. Pět základních možností léčby obezity jsou dietoterapie, fyzická aktivita, psychologická léčba (kognitivně – behaviorální terapie), farmakoterapie a chirurgická léčba obezity. Moderní léčba obezity zahrnuje nejen redukci hmotnosti, ale i další zmíněné metody jsou nedílnou součástí léčby. Za ideální váhový úbytek se považuje průměrné týdenní snížení hmotnosti o 0,5 – 1 kg. Pokud je dosažena redukce hmotnosti je nezbytné nadále sledovat pacienta, jestli je schopen si svou váhu udržet i v delším časovém období (Müllerová, 2009).

Nezbytnou součástí léčebných režimů vedoucích k váhové redukci je dietoterapie. Hlavním cílem dietoterapie je omezení energetického příjmu tak aby energetický výdej převažoval nad příjmem. Při redukčních dietách je důležité brát v úvahu obsah energie v základních živinách. Hlavně jde o obsah tuku v jednotlivých potravinách a o podíl vlákniny v potravě, která má téměř zanedbatelný energetický obsah. Energetická hodnota potravin se relativně snižuje tím, čím větší je podíl vlákniny v potravě. Při dietní léčbě obezity je důležité, aby pacient akceptoval změny ve výživě a nedošlo k návratu nežádoucích stravovacích návyků. Dieta musí být pro pacienta optimální nutriční složení, také chuťově přijatelná, snadno dosažitelná a proveditelná (Svačina, 2008; Müllerová, 2009).

Při dietoterapii je nutné dodržování několika zásad. První co je důležité si uvědomit, že onemocnění je celoživotní a úprava životního stylu je dlouhodobou záležitostí. Druhou zásadou je dodržovat pravidelnost v jídle. Dle typu vybrané redukční diety by měla být jídelníček rozdělen do 3 až 6 jídel denně. Přestávky mezi jídlly by měly být dostatečně dlouhé, ale ne tak aby byl pocíťován přílišný hlad. Proto by se měl pacient stravovat po 3 až 4 hodinách. Pravidelnost v jídle je důležitá a měla by se realizovat za každou cenu. Pacient by se měl do jídla nutit. Poslední jídlo by mělo být snědno 2 hodiny před spaním. Důležitou zásadou při dietoterapii je rovnoměrné rozdělení energie do celého dne tak aby nedocházelo k hladovění. V dietě by měl být rozdělen denní příjem energie a sacharidů do tří třetin. Každá třetina by měla být

zastoupena jedním hlavním a popřípadě jedním vedlejším jídlem. Toto pravidlo si může pacient snadno uhlídat i sám doma a dodržet tak energetický příjem. Další zásadou je dodržování racionální výživy. Tato výživa by měla být pestrá, vyvážená, bohatá na vlákninu, minerály a vitamíny. Měl by být snížen obsah tuků a soli v potravě. Pacient by se měl vyvarovat požívání alkoholických nápojů. Nedílnou součástí diety je dostatečný příjem nízkoenergetických tekutin, kterých by mělo být 1,5 až 2 litry denně (Svačina, 2008).

Fyzická aktivita společně s dietoterapií patří mezi základní postupy při léčbě obezity. Pro udržení dobré fyzické kondice a zvýšení energetického výdeje má zásadní význam fyzická aktivita. Pro redukci váhy a udržení snížené hmotnosti se doporučuje 30 až 45 minut denně dynamické aerobní zátěže o střední intenzitě s energetickým výdejem 1000 kcal/týdně. Tato aktivita snižuje celkovou tělesnou hmotnost, procento tělesného tuku a obvod pasu. Vhodným druhem pohybové aktivity u zdravých jedinců je běh, rychlá chůze, jízda na kole, plavání a velkou oblibu si získala chůze s holemi. U osob s degenerativním onemocněním kloubů dolních končetin je vhodným druhem aktivity jízda na kole a plavání (Vlčková, 2010). Je vhodné, zjistit sportovní anamnézu pacienta, protože lépe se cvičí to, co známe z minulosti. Pokud je mezi jednotlivými aktivitami proluka delší než 48 hodin, nedostavuje se požadovaný úbytek váhy (Matoulek, 2008).

Kognitivně behaviorální terapie (KBT) patří k jednomu ze základních směrů psychoterapie. Mnoho odborníků považuje KBT za nejúčinnější při léčbě obezity. Cílem je odstranění chybných návyků v přijímání potravy. Často se používá u těch pacientů, u kterých selhala, nebo není vhodná jiná léčba (Müllerová, 2009).

Při KBT je používáno mnoho technik, které vycházejí z teorií učení a vzájemně se prolínají. K nejčastěji používaným technikám patří technika sebekontroly, při které se nacvičuje schopnost sebeovládání, sebesilování (pochvaly, odměny), sebezpozorování (identifikují se vlastní chyby, analyzují se jídelníčky), kontrola samotného aktu jednání a aktivní kontrola vnějších podmětů (vylučování rizikových situací, které mohou souviset s nevhodným stravovacím návykem). Pomocí techniky sebekontroly pacient zmapuje nevhodné stravovací návyky a pohybové návyky. Dokáže určit důsledky

chování a dokáže identifikovat příčinu špatných návyků. Obézní si dokáže uvědomit, že jednotlivé kroky zvládá, je schopen se ovládat a to ho motivuje k dodržování dalšího programu. Technika, jejímž cílem je ovlivnit negativní myšlení a tím i chování a emoce se nazývá kognitivní. Při léčbě je velmi důležitá a její zanedbání vede k neúspěchu při udržení váhového úbytku. Pacient se za pomoci terapeuta naučí identifikovat nevhodné myšlenky, snížit intenzitu těchto myšlenek a najít protiargumenty. Lepší myšlenky navozují pocit, že pacient situaci zvládá, cítí se emočně vyrovnaný a snáze se vrací ke správnému stravování. Relaxační techniky slouží především k ovládnutí emocí. Podstatou je naučit se uvolnit napětí, které může být způsobeno nejrůznějšími zátěžovými situacemi, které by pacient řešil tím, že se nají (Málková, 2009).

V naší zemi je několik miliónů obézních a KBT se dá aplikovat jak jednotlivě tak skupinově. KBT je aplikovaná v kurzech snižování nadváhy společností STOB a v České republice je součástí komplexního přístupu k terapii obezity (Málková, 2009).

Další možností terapie obezity je farmakoterapie. Při obezitě všech stupňů, také u nadváhy s BMI 27 provázené komplikacemi je indikovaná farmakoterapie. Farmakoterapie má charakter podpůrné léčby a i přes určitý pokrok je nutno překonávat tři mýty týkající se antiobezitik. Prvním mýtus je, že obezita spadá do problému životního stylu a její léčba nevyžaduje léky. Druhým mýtem je, že užívání antiobezitik je příliš nebezpečné a jejich užívání může mít vedlejší účinky. Antiobezitika nezaručují pokles tělesné hmotnosti a proto nemá smysl je užívat je třetím mýtem (Rybka, 2006).

Při léčbě otylosti je používáno nevelké množství léčiv, které lze dle mechanismu účinku rozdělit do tří skupin. Centrálně působící látky, medikamenty zvyšující výdej energie a látky omezující vstřebávání živin. Působení všech uvedených skupin je založeno na ovlivnění poměru mezi příjmem a výdejem energie (Vlčková, 2010).

Pro dlouhodobou terapii jsou v současnosti v ČR používány pouze dvě antiobezitika. Prvním z nich je Sibutramin, který svým působením v centrálním nervovém systému navozuje pocit sytosti a lehce zvyšuje energetický výdej. Doporučuje se zejména pacientům trpícím pocitem hladu. Je velice dobře snášen a nemá návykové ani psychostimulační účinky. Jeho nejčastějším vedlejším účinkem je suchost v ústech. Někdy se mohou vyskytovat zácpa, nespavost, mírná tachykardie a zvýšený

krevní tlak. Druhým lékem je Orlistat, který omezuje vstřebávání tuku ze zažívacího traktu asi o 30% a to díky tomu že snižuje aktivitu střevních enzymů, které rozkládají tuky. Lék je indikován pacientům, kteří nedokážou omezit příjem tuků v potravě, nebo mají prokázanou sníženou schopnost spalování tuků. Tento lék nemá závažnější vedlejší účinky. Může se pouze vyskytnout průjem, který je způsobený přijímáním většího množství tuků při nedodržování dietního režimu. Pokud mají pacienti prokázanou poruchu vstřebávání živin, nebo městnání ve žlučových cestách, tak tento lék není doporučován. Oba dva uvedené léky výrazně redukuje celkový i útrobní tuk a dokážou příznivě ovlivnit rizika spojená s obezitou, jako jsou kardiovaskulární choroby a metabolické poruchy (Málková, 2009).

Mezi centrálně ovlivňující léky, které snižují pocit hladu a jsou u nás předepisovány, patří fentermin (Adipex Retard) a Elsinovské prášky. Mají však velké množství nežádoucích účinků jako je tachykardie, nespavost, psychostimulační účinky a možnost vzniku návyku. Proto se nedoporučuje tyto léky podávat po dobu delší tří měsíců. Bez dodržování dietního a pohybového režimu samotné léky nezajistí úspěšnost redukce hmotnosti. Úspěšná léčba podpořena moderními léky je dlouhodobou celoživotní změnou životního stylu za předpokladu snížení energetického příjmu a zvýšením energetického výdeje (Málková, 2009).

Jednou z neefektivnějších možností léčby obezity je chirurgická léčba tzv. bariatrická chirurgie. Až do poloviny minulého století sahají chirurgické snahy o ovlivnění morbidní obezity. Chirurgický zákrok se tak stal důležitým prvkem prevence a léčby závažných chorob spojených s obezitou. Základním předpokladem zákroku je váhový úbytek, snížení rizik, prodloužení délky života a jeho zkvalitnění. O chirurgickém zákroku by se mělo uvažovat až po selhání konzervativních možností léčby a konziliární tým odborníků by měl indikovat pacienta k výkonu. Důležité je také posouzení zkušeným psychologem, který má za úkol vyloučit psychotické onemocnění a rozhodnout, zda je pacient po operaci schopen dodržovat pooperační dietní režim i další omezení spojená s operací. Pacient doporučený k bariatrické operaci by měl splňovat několik kritérií. BMI 40 a vyšší nebo BMI 35 – 40 s tím, že pacient trpí další chorobou, která vyžaduje snížení hmotnosti. Zcela výjimečně mohou být indikování

k zákroku pacienti mezi 15 – 18 rokem, kdy se musí podílet na indikaci specialista zabývající se dětskou obezitou a dětský psycholog. Z důvodu neustálého prodlužování průměrného věku obyvatelstva, kdy horní hranice pro zákrok byla stanovena 60 let života, se nyní řeší také individuálně. Kontraindikací výkonu je špatný psychický stav, který znemožňuje kvalitní pooperační péči, nezvládnutelná kardiopulmonální, renální a hepatální selhání, systémová onemocnění, malignity, poruchy imunity, hormonálně podmíněná obezita a gravidita (Freid, 2005).

Reverzibilní a nejvíce používanou metodou u nás je gastrická bandáž. V horní části žaludku je umístěn silikonový kroužek, který obepíná samotný žaludek a tím je rozdělen na dvě části. Kroužek je propojen tenkou hadičkou s komůrkou, která je uložena v podkoží. Přes tento systém je do balónku bandáže vstřikována nebo odsávána kapalina a tím je možno regulovat průměr průchodu, který je mezi oběma oddíly předěleného žaludku. Horní menší část slouží k stimulaci centra v mozku, které ovlivňuje pocit hladu. Postupem času by mělo dojít k vymizení pocitu hladu. Pokud však pacient nedodrží dietní režim a přejídá se, dochází k roztažení žaludku (Kasalický, 2011).

Tubulizace žaludku, neboli sleeve gastrectomy se provádí převážně laparoskopicky. Chirurgicky se odstraní velké zakřivení žaludku a zůstane část žaludku o tvaru trubice o objemu pouze 80 – 180 ml (Kasalický, 2011).

Dříve velmi populární gastrický bypass je kombinací malabsorpční a restriktivní operace. Při operaci se přeruší horní část žaludku a vytvoří se malá kapsa. Zbylá část žaludku zůstává na svém místě, ale již neplní svou funkci. Střední část žaludku je napojena na tenké střevo, tím je dvanáctník, žaludek a horní část tenkého střeva vyřazena z trávení. Po této operaci dochází k rychlému naplnění žaludku a vyvolání pocitu sytosti. Tato metoda byla velice populární, neboť po jejím provedení byla značná váhová redukce (Kasalický, 2011).

Čistě malabsorpční a nejradikálnější je biliopankreatická diverze. Je možné ji dělit na dva typy. První dle Scopinara, kdy je provedena resekce dvou třetin žaludku. Je ponechána jeho středová část a to o obsahu 250 – 500 ml. Následně se provádí rekonstrukce zažívacího traktu, kdy se ponechá alimentární tenká klička asi 250 cm



dlouhá a biliopankreatická se na ni následně napojí koncem za strany 50 cm céka. Tím je docíleno sníženého vstřebávání živin a to hlavně tuků. Duodenální switch je druhým typem, kdy se povede tubulizace žaludku a 5 cm za vrátníkem žaludku je přerušen trávicí trakt. V tom samém místě je našita alimentární klička a slepě je uzavřen distální dvanáctník. Následně se pokračuje v rekonstrukci jako u prvního typu (Kasalický, 2011).

Následná péče po bariatrickém zákroku má celoživotní charakter. Je potřeba i nadále spolupracovat s odborníky a sledovat pacienta, aby bylo dosaženo co nejlepších výsledků při váhovém úbytku (Freid, 2005).

## **1.2 Problematika obezity v armádě**

V České republice více než polovina obyvatel trpí nadváhou nebo obezitou. V důsledku životního stylu a životních podmínek se obezita stala nejčastější metabolickou poruchou. Metabolická onemocnění, mezi která patří také obezita, jsou aktuální i v Armádě České republiky. Ačkoliv jsou vojáci samí profesionálové a dalo by se předpokládat, že mají vyšší energetický výdej, skutečnost je značně jiná. Při každoročních lékařských prohlídkách, kterých se účastní všichni vojáci, byly zjištěny znepokojující skutečnosti. Antropometrické a biochemické výsledky vyšetření vojáků do značné míry kopírují neradostný výskyt obezity v běžné populaci (Pavlík, 2011).

### *1.2.1 Současný stav v armádě*

Během roku 2009 bylo v rámci preventivních rozšířených prohlídek celkově vyšetřeno 8460 osob, z toho 7484 mužů a 973 žen. Z vyšetřovaného souboru dle hodnot BMI trpí nadváhou 57% mužů a 26% žen. Obézních je 14% mužů a 8% žen. To znamená, že nadváhu nebo obezitu má diagnostikováno 70% profesionálních vojáků. Toto značně vysoké číslo může být z určité části způsobeno jedinci mužského pohlaví, kteří mají vyvinutou svalovou hmotu a v této situaci není BMI zcela rozhodujícím ukazatelem. Proto se stále více k diagnostice obezity používá hodnot z měření pasu. Při

tomto měření z daného celku vyšetřených má obvod vyšší než 94 cm 40% mužů a obvod pasu vyšší než 80 cm má 35% žen. Pomocí impedanční techniky (BIA), která stanovuje celkové množství tuku v těle, bylo zjištěno, že 44% přesahují 20% hranici celkového tělesného tuku. U žen je hranice celkového tělesného tuku 30% a tuto hranici přesáhly 2% žen. Pomocí výše uvedených vyšetření bylo zjištěno, že profesionální vojáci AČR trpí zvýšeným výskytem obezity a nadváhy. V budoucnu mohou tyto nálezy vyústit v rozvoj kardiovaskulárních onemocnění, která zapříčiní zvýšenou nemocnost vojáků AČR. Tím dojde k snížení schopnosti plnění pracovních úkolů (Pavlík, 2011).

### *1.2.2 Preventivní programy v armádě*

Primární prevence má za cíl předcházet vzniku onemocnění a zlepšit fyzické a duševní výkony jednotlivce. Uskutečnění primárně preventivních opatření jako je zdravý životní styl, optimální příjem vyvážené potravy a přiměřená pohybová aktivita vedou ke snížení výskytu rizikových faktorů, které mají podíl na vzniku neinfekčních civilizačních chorob. Větší výskyt těchto onemocnění je vysvětlován změnou životního stylu, nadměrným příjmem tuků, nedostatkem výdeje energie v důsledku sedavého způsobu života a zvyšujícími se nároky na zvládání pracovních i rodinných záležitostí. Z důvodu vysokého výskytu většinou ovlivnitelných faktorů Světová zdravotnická organizace (WHO) a vlády jednotlivých států už dříve vytvořily a nadále vytvářejí různé preventivní programy (v naší zemi např. Zdraví 21), které mají za úkol stávající situaci zlepšit (Střítecká, Hlúbik, 2009).

V AČR byl v roce 1998 vypracován souhrnný program rozšířené primární preventivní péče (PPP), který byl roku 1999 realizován lékaři na posádkových ošetrovnách (POŠ). Každý rok se konají povinné lékařské prohlídky vojáků z povolání (VZP), kteří zastávají různorodé profese, funkce a mají různé druhy vzdělání. Zaměření primárně preventivního programu je na sledování aktuálního zdravotního stavu a následný rozbor výskytu ovlivnitelných rizikových faktorů, které způsobují civilizační onemocnění. Rozvoji a vzniku civilizačních onemocnění je možno předcházet pokud

jsou včas zachyceny a změni-li dotyčný způsob života. Vystavování se závažným faktorům jako je kouření, nevhodná strava, nízká pohybová aktivita atd., je většinou dobrovolná a redukce, nebo celková eliminace je tedy možná (Střítecká, Hlúbik, 2009).

V rámci primárně preventivní péče je každý VZP povinen se zúčastnit každoroční lékařské prohlídky. Rozšířený program preventivních lékařských prohlídek je vyčleněn pouze pro VZP, kteří v daném kalendářním roce dosahují věku 25, 30, 33, 36, 39 let. Od 40 let se VZP podrobují této rozšířené lékařské prohlídce každoročně. Dotazník tvoří první část vyšetření. Každý VZP vyplní dotazník samostatně a odevzdá ho pracovníkům POŠ ještě před samotným vyšetřením lékařem. V dotazníku jsou hodnoceny rizikové faktory spojené s vyšetřovaným (dědičná zátěž, riziková chování, životní styl, pohybová aktivita a rizika spojená s výkonem funkce). Druhá část je tvořena biochemickými a antropometrickými vyšetřeními. U vojáků je zhodnocen celkový současný zdravotní stav. Je změřena klidová srdeční frekvence a krevní tlak. Antropometrická měření zahrnují výšku, váhu, obvod pasu a boků, měření 4 kožních řas pomocí kaliperu a celkové množství tuku v těle pomocí impedanční techniky (BIA). Biochemické parametry tvoří celkový cholesterol a jeho frakce, tryacylglyceroly, hladina krevního cukru, kyselina močová, kreatinin a jaterní testy. Haemocult je vyšetřován u vyšších ročníků. V roce 2000 byly přiřazeny další parametry jako C – reaktivní protein (CRP), parametry kostního metabolismu. U žen nad 40 let UV prsních žláz a u mužů nad 40 let prostatický antigen (PSA) (Střítecká, Hlúbik, 2009).

Data, která se získávají od vyšetřených osob ze všech POŠ, jsou následně zpracovávána na Fakultě vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové. Zde jsou vyhodnoceny a slouží jako podklady k hodnocení rizik vzniku neinfekčních nemocí a vytvoření podkladů k následnému zavedení preventivních programů v podmínkách AČR (Střítecká, Hlúbik, 2009).

Na základě ročních lékařských prohlídek a rozšířených lékařských prohlídek bylo zjištěno, že 68% vojenských profesionálů má nadváhu či obezitu, proto byl stanoven postup pro realizaci preventivního projektu zdravého životního stylu pro VZP v AČR. Projekt má název „Cílené intervence, prevence a záchyt nadváhy a obezity u VZP AČR“. Hlavním cílem projektu je zajistit, aby vojáci AČR byli po zdravotní

stránce schopni zvládat náročnou fyzickou zátěž a to i za bojových podmínek, zlepšení jejich celkového zdravotního stavu a docílení odpovídajícího vzhledu vojenského profesionála. Tento projekt je komplexem postupů, které vedou k omezení výskytu civilizačních nemocí. Jde především o dodržování správného chování v oblasti výživy, navrhovaného léčebného režimu a úprava energetického příjmu a zvýšení pohybové aktivity. Zavedení daného projektu je nezbytné pro potřeby vojenského zdravotnictví a je velmi potřebné pro vyřešení dané problematiky. Samotný program by měl trvat 3 roky a měl by být schopen předpovídat u VZP jejich fyzický a psychický stav, zachytit případné změny životního stylu a navrhnout léčebné režimy včetně doporučení pro to aby VZP dosáhli fyzické a psychické rovnováhy. Vedoucím projektu a odborným garantem byl stanoven vedoucí katedry hygieny FVZ UO v Hradci Králové, doc. MUDr. Pavol Hlúbik CSc.. Dále byly stanoveny základní požadavky na lékaře a personál. Tito pracovníci museli projít odborným školením na katedře hygieny FVZ UO v Hradci Králové, kde byli seznámeni s cílem projektu, poučení o parametrech a kritériích. Byly vytipovány vhodné posádkové ošetřovny a stanovená časová osa a harmonogram projektu. Samotný projekt byl zahájen v prosinci roku 2011 a byl realizován ve čtyřech cyklech po čtyřech měsících, kdy každý měsíc byly prováděny průběžné kontroly a vyhodnocení. Výběr vhodných pacientů byl proveden edukovanými lékaři na základě výsledků ročních lékařských prohlídek a rozšířených preventivních prohlídek. Vybraní pacienti museli splňovat stanovená kritéria. Do redukčního režimu mohli být přednostně zařazeni vojáci, kteří při ročním vyšetření měli BMI nad 30 a současně zvýšenou hodnotu tělesného tuku, nebo vojáci s BMI nad 28 s arteriální hypertenzí, poruchou metabolismu lipidů, či diabetem mellitem II. typu. Museli projevit dostatečnou motivaci a lékař musel posoudit schopnost dodržovat redukční režim. VZP byli edukováni a seznámeni s informacemi o projektu a přípravcích medikamentózní léčby používaných v tomto projektu. Každý zúčastněný VZP musel podepsat informovaný souhlas a vyplnit potřebné údaje a dotazníky. Dle získaných údajů lékař rozhodl o nejlepší cílené intervenci pro každého vojáka (Navrátil, 2011).

Byly stanoveny tři typy cílené intervence u nadváhy a obezity u vojáků AČR. Prvním typem byla pouze dietologická intervence založená na úpravě výživových zvyklostí. K této intervenci byli indikováni vojáci mladších věkových kategorií s BMI 27 – 28 bez připojených zdravotních potíží a zhoršených biochemických parametrů. Vybraní vojáci měli za úkol 2 – 3 x v týdnu kontaktovat lékařský tým, předkládat výživové a pohybové zvyklosti. Na základě předložených informací byl měřen pokles energetického denního příjmu na 5000 kJ a hodnocen energetický výdej dle individuální tolerance (Navrátil, 2011).

Farmakologická léčba byla druhým typem intervence. Musela být vedena pod dohledem edukovaného lékaře. Před samotným zahájením léčby musely být vyloučeny sekundární příčiny obezity. Medikamentózní léčbu bylo třeba brát jako komplexní léčbu a musela zahrnovat dietní režim, pohybovou aktivitu a behaviorální metody. Léčba byla doporučena pacientům s BMI více jak 30, nebo více jak 28, ale jsou-li přidruženy nemoci spojené s obezitou. V projektu byly použity léky Orlistat (Xenical®) a Adipex Retard. Uvedené léky musely být užívány v souladu se schválenými indikacemi, kontraindikacemi a doporučeného dávkování. Po prvních třech měsících bylo třeba vyhodnotit účinnost farmakoterapie. Při dostatečném váhovém úbytku (snížení váhy o více než 5% u nediabetiků a více než 3% u diabetiků) bylo doporučeno v terapii pokračovat. U nepříznivých výsledků bylo doporučeno léky již nepodávat (Navrátil, 2011).

Posledním třetím typem byla léčba potravinovými doplňky. Indikováni byli vojáci s BMI nad 28, nižšího věku, kteří měli zhoršené biochemické ukazatele, nebo vyššího věku, kteří nemohli podstoupit léčbu farmaky. Jednotlivým vojákům byly doporučeny dle jejich věku preparáty dostupné na trhu. Vojáci si preparáty museli hradit sami (Navrátil, 2011).

Celý tento projekt, jak již bylo zmíněno, byl zahájen v listopadu 2011 a poslední revize výsledků proběhla k datu 31. března 2014. Vyhodnocení proběhlo na Katedře vojenské hygieny Fakulty vojenského zdravotnictví UO. Do projektu bylo cestou spádových vojenských zařízení vybráno 473 VZP, kteří byli indikováni k farmakologické intervenci. Správná farmakologická intervence byla ukončena u 289

VZP (238 mužů a 51 žen). Projekt nedokončilo 184 VZP a to převážně z důvodu nezájmu a špatné spolupráce. Z celkového počtu 289 VZP užívalo 231 VZP preparát s obsahem orlistatu a 58 VZP preparát s obsahem fenterminu. K výrazné redukci tělesné hmotnosti došlo u osob užívající orlistat a to u obou pohlaví. V průběhu třech měsíců došlo k váhovému úbytku u mužů v průměru o 5,5 kg a u žen 5,3 kg. Při léčbě preparátem obsahující fentermin došlo v průběhu třech měsíců k průměrné redukci tělesné hmotnosti u mužů o 6,5 kg a u žen o 5,2 kg. U osob obou pohlaví došlo také k významné redukci antropometrických parametrů. Výše zmiňovaný projekt tak prokázal oprávněnost indikace farmakoterapie u vybraných vojáků a potřebnost jeho následného pokračování do dalších let (Pavlík, Hlúbik, 2014).

Dalším preventivním programem, který armáda svým příslušníkům umožňuje a nabízí je program preventivní rehabilitace. Jedná se dvoutýdenní pobyt se sportovním zaměřením ve vojenských rekreačních a rehabilitačních zařízeních. K nejlépe vybaveným zotavovněm patří Bedřichov ve Špindlerově Mlýně, nebo Meřín na břehu Slapské přehrad. Pokud je nutná rehabilitace a lázeňské procedury je k dispozici řada vojenských lázeňských zařízení např. v Karlových Varech, Teplicích a Jeseníku. Nárok na tyto programy mají pouze vojáci, kteří splňují následná kritéria. Voják musí být ve služebním poměru déle jak 10 let, po dosažení 35 let věku, nebo pokud jejich zdravotní stav vyžaduje lázeňskou a rehabilitační péči. Preventivní programy mají různá zaměření. Nejčastějším druhem je standardní nebo nadstandardní program a letní či zimní tělovýchovný program. Na lékařský návrh je kardiovaskulární a rekondiční program (Pavlík, 2011).

Armáda vyžaduje od vojáků výbornou fyzickou kondici, kterou každoročně přezkoušuje v období května až června (náhradní termín bývá v září). Jsou stanovené normy, které musí každý voják splnit. Může je pouze osvobodit ošetřující lékař a to v případě, že jsou dočasně zdravotně oslabeni. Nicméně ne opakovaně. V případě opakovaného nesplnění může vojákům hrozit až propuštění ze služebního poměru. Proto je v zájmu každého vojáka pečovat o své zdraví a udržovat se v dobré fyzické a psychické kondici. Vojáci mají velké množství možností jak pečovat o svůj zdravotní stav. Mají umožněno v pracovní době, až 4 hodiny týdně na služební tělesnou přípravu.

K dispozici mají dostatečné zázemí jako je tělocvična, posilovna, sportovní stadion, tenisové i volejbalové kurty, možnost využití plaveckých bazénů. AČR pořádá různé sportovní akce, armádní přebory, specializované kurzy s tělovýchovnou náplní, nebo sportovní přebory (Pavlík, 2011).

Každému vojákovi je k dispozici cestou posádkových ošetřoven a lékařů vysoká úroveň léčebně preventivní péče. Tito lékaři zajišťují včasnou diagnostiku a léčebně preventivní péči. V případě potřeby jsou vojáci včas odesíláni do vojenských nemocnic, které stojí na nejvyšším stupni v poskytování odborné péče. Nejvyšší standard v poskytování péče na území České republiky má Ústřední vojenská nemocnice v Praze. Díky primární prevenci, preventivním programům a celkové péči o obézní pacienty se může účinně snižovat vysoký výskyt nadváhy a obezity v AČR. Je nutno dodat, že výše uvedené programy jsou výrazně levnější, než následné léčebné postupy jako je farmakoterapie, metabolická chirurgie nebo samotná hospitalizace rizikových obézních pacientů (Pavlík, 2011).

### **1.3 Role sestry v prevenci**

Důležitou součástí podpory zdraví je prevence. Prevence patří k činnostem, které mají podíl na upevnění zdraví, předcházení vzniku nemocí a hlavně k prodlužování aktivního života. Prevenci je možno provádět buď na úrovni celé společnosti, nebo pouze jedince. Máme dva typy preventivní činnosti. Obecná prevence, která je zaměřená na podporu zdravého životního stylu a vytváření příznivých životních podmínek a specifická, která je účelně zaměřená na prevenci vzniku určité nemoci i s jejími následky. Rozlišujeme tři základní typy prevence. Primární prevence má za úkol ochranu a posílení zdraví, ale také zabránění vzniku nemocí. Její opatření jsou komplexní a zahrnují ochranu zdravotní i sociální. Primární prevence je především zaměřena na ochranu životních a pracovních podmínek. Prosazuje zdravý životní styl a doporučuje konkrétní opatření jako je například očkování. Jejím cílem je nejen zdraví posilovat a bránit vzniku nemocí, ale i podporu pozitivního zdraví, které zahrnuje racionální výživu, tělesnou aktivitu a duševní hygienu. Zdravotnictví se na primární prevenci podílí především preventivním lékařstvím a výchovou ke zdraví. V sekundární

prevenci jde hlavně o to předejít nepříznivým následkům již vzniklé nemoci, předejít komplikacím, nevratným změnám a invaliditě. Hlavním opatřením je včasná i správná diagnóza a účinná terapie zahájená v co nejkratší době. Náplní sekundární prevence jsou preventivní prohlídky, jejichž součástí je onkologická prevence se screeningem zhoubných novotvarů a dispenzarizace. Laboratorní vyšetření a podrobné klinické vyšetření jsou další nedílnou součástí. Prohlídky jsou prováděny praktickým lékařem pro dospělé, praktickým lékařem pro děti a dorost, zubním lékařem a ženským lékařem (Čevela 2009). Náplní terciální prevence je omezení šíření již vzniklého onemocnění, dalšímu opakování klinických příhod a snaha o zabránění vzniku postižení, nebo snížení soběstačnosti pomocí léčby (Nováková, 2011).

Každý člověk je odpovědný za své zdraví a svým chováním dává najevo své vlastní postoje a názory. Chování odpovědného člověka se projevuje tím, že je dostatečně informován a motivován k tomu jak si chránit a udržet zdraví. Má dostatečné znalosti v tom co zdraví prospívá, co mu škodí a jak zamezit působení škodlivých vlivů. Umí si vytvořit vhodné podmínky k realizaci svého zdravého životního stylu. Každý člověk se musí vnitřně vyrovnat se svou zodpovědností za své zdraví a přijímat své zdraví jako běžný požadavek, na který má nárok (Nováková, 2011).

### *1.3.1 Role sestry a její kompetence*

V poměrně krátké době prodělalo povolání sestry velké změny. Prvotní ošetrovatelství bylo realizováno formou charitativních institucí a postupně se vypracovalo až na profesionální činnost při ošetrování nemocných. Ošetrovatelská činnost se postupem času začala více soustředit na zdraví než na nemoc. Primární péče se dostala do popředí a je kladen důraz na nestrannost, spravedlnost, udržování a podporu zdraví, prevenci chorob a posílení komunit. I v tomto století bude tento přístup nadále podporován pomocí nových technologií, výzkumů a praxe založené na důkazech a mezioborové a mezinárodní spolupráci (Plevová, 2011).

Role sestry jsou v současné době formulovány tímto způsobem. Sestra patří mezi osoby, které byly přijaty do ošetrovatelského vzdělávacího programu, který je uznávaný a zajišťovaný členským státem, aby úspěšně dokončila požadované studium ošetrovatelství a získala požadovanou kvalifikaci. Dalším požadavkem je získání



registrace k výkonu zdravotnického povolání, nebo právoplatné licence k výkonu ošetrovatelské praxe. Dále sestry pomáhají pacientům, rodinám a skupinám k dosažení jejich fyzické, mentální a sociální kapacity a snaží se o udržení vazeb na prostředí, ve kterém pacienti žijí. Sestry potřebují kompetence k podpoře, udržování, rozvoji zdraví a předcházení nemocem. Důležité je, aby sestra budila v nemocných důvěru ve své odborné znalosti, projevila vysokou dávku taktu a trpělivosti. Sestra je často zasvěcována do problémů a starostí nemocných, do jeho nálad či depresí. Sestry v průběhu nemoci a rekonvalescence hodnotí, plánují, poskytují a vyhodnocují svou profesionální péči. Praxi mohou provozovat v nemocnicích nebo komunitách. Jsou oprávněny pracovat samostatně nebo ve zdravotnických týmech. V případě nutnosti provádějí dozor, ale jsou zodpovědné za své jednání a rozhodnutí. Sestry napomáhají aktivnímu začlenění jedinců, pacientů, rodin, komunit a sociálních skupin do všech verzí zdravotní péče tak, aby je iniciovali k sebedůvěře a svobodnému rozhodování při nynějším vytváření zdravého životního prostředí. Role sestry vyžaduje velkou dávku porozumění, laskavosti a pochopení (Plevová, 2011; Zacharová, 2007).

Je důležité, aby sestra pečovala o člověka jako o celek, tedy o úplnou holisticky pojatou bytost. Jednotlivé části bio-psycho-socio-spirituální jsou ve vzájemné interakci a zanedbání či porucha jedné z nich je poruchou celého systému ( Mastiliaková, 2007).

Role sestry také upoutaly sociology, a proto se snažili o definování a charakteristiku rolových znaků této profese. Z jednotlivých sociologických rozborů vplynuly čtyři základní rolové znaky. Funkční specifitou je vyjádřena nutnost formálního a skutečného odborného oprávnění pro výkon povolání. Jednotlivé odborné kompetence jsou omezeny odborným vzděláním a specializačním vzděláním. V nemocnicích jsou pak jednotlivé pravomoci omezené oddělením, na kterém sestra pracuje a postavením sestry v organizační struktuře. Nezbytnou nutností pro úspěšné zvládnutí role sestry je kolektivní orientace. Sestra při výkonu své práce musí vždy vycházet z potřeb nemocného a nesmí upřednostňovat své vlastní zájmy a potřeby. Dalším rolovým znakem je univerzalismus, kdy se předpokládá, že sestra je schopna zaujmout svou roli vůči všem pacientům stejně. Měla by umět kladně přijmout každého člověka i spolupracovníka a neprojevat vůči nim své sympatie nebo antipatie. Sestra

by také měla být schopna podřídit své emoce rozumové kontrole. Toto očekávání je vyjádřeno emocionální neutralitou (Plevová, 2011).

Každá sestra by měla být připravena vykonávat jednotlivé role i v těch sférách, které momentálně nepotřebuje pro výkon své role, kterou zastává. V podstatě jde o jednotlivé role v těchto uvedených oblastech ošetřovatelsko-pečovatelská, expresivní, instrumentální (technická), výchovnou, poradenskou (rodina, veřejnost), podpora a výchova ke zdraví (prevence), organizace a administrativa (Bártlová, 2005).

Sestra by měla vykonávat své povolání dle stanovených kompetencí. Pojetím kompetence se rozumí soubor vědomostí a dovedností, kterými lze určitou činnost odborně vykonávat. Jde o pravomoc a oprávnění vykonávat určitou činnost. Tato pravomoc je řešena ve Sbírce zákonů, částka 20/2011 vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných zdravotníků (MZ).

### *1.3.2 Sestra v armádě*

Vojenské zdravotnictví je nezastupitelnou složkou v AČR. Poskytuje zdravotní péči jak za mírových podmínek, tak i za války. Má určité odlišnosti, kterými se liší od civilního zdravotnictví a to organizací, omezením volby lékaře, financováním, složením personálu, nemožností volby zdravotní pojišťovny a jistými výhradami při volbě zdravotního zařízení. Vojenská sestra je nepostradatelnou složkou vojenského zdravotnictví. Stala se rovnocennou členkou zdravotního týmu, jelikož právě ona je v nejužším kontaktu s klientem, ať je jím voják, občanský zaměstnanec, civilista, nebo obyvatel jiné země, kultury či rasy.

Práce vojenské sestry má svá specifika. Nejen, že má stejnou funkční náplň a kompetence jako civilní sestry, týká se jí také vojenský režim a musí si uvědomit, že kromě sestry je také voják. Vojenská sestra se každé ráno neobléká do sesterské uniformy, ale do vojenského stejnokroje. Její povinností je znát vojenské předpisy a mít vojenské vystupování. Dbá o zdraví každého příslušníka AČR, ale má také svůj podíl na organizování hygienicko – epidemického zabezpečení. Podílí se na vyhodnocování zdravotního stavu jednotlivců ohledně pracovní neschopnosti a také poskytuje

specializovanou zdravotní péčí ve vojenských nemocnicích. Povinností vojenské sestry je účast ve vzdělávacích programech, při odborných přípravách i vojenských výcviků, které probíhají celoročně. Má možnost se účastnit zahraničních misí ať už jde o mírovou, bojovou či humanitární. Díky vojenskému výcviku bývá často odloučená od své rodiny a přátel. Je v neustálé pohotovosti, musí se umět postarat o svou zbraň i výstroj a často bývá vyčerpaná. Přes všechny tyto vojenské záležitosti je stále především sestrou. Podstatné jsou její vědomosti, psychický stav, zkušenosti, schopnost umět se rychle rozhodnout v závažných situacích (Kratošková, 2008).

### *1.3.3 Edukační možnosti a preventivní postupy sestry v prevenci obezity*

Poměrně častým pojmem, který je užíván v souvislosti s terapií je edukace. Edukace je označována jako učební proces, jehož cílem je dosáhnout změny v kvalitě života u vzdělávaného člověka. Edukace se v současné době stala nedílným prvkem kvalifikované ošetrovatelské péče. V edukaci jsou zastoupeny dva pojmy a to výchova a vzdělání. Výchova má jasný cíl, přesně dané učivo, postupy i jejich alternativy pro specifika pacientů. Musí být dán i systém kontroly. Vzdělání zahrnuje činnosti, které směřují k cíli. Cíl by měl být jasně daný, srozumitelný a jednoznačný. Hlavním cílem v praxi je umožnit pacientovi zvládat svůj zdravotní stav. Edukátor by si měl před každým edukačním procesem ujasnit odpovědi na otázky: Proč? Koho? Co? A s jakým efektem? Edukace a edukační schopnosti zdravotníků sehrávají významné role v oblasti úpravy životního stylu, který je nezbytný v primární prevenci obezity (Podstatová, 2007).

Jednou z možností prevence je zdravotní výchova, která by měla objasnit pojem normální váhy a doporučit lidem, aby se zajímali o svou správnou hmotnost a snažili se jí udržet. Veřejnost by měla být vedena k regulaci přijímané potravy, tak aby nedocházelo k nárůstu tělesné hmotnosti. Každý by si měl sledovat svou vlastní tělesnou hmotnost a proporce postavy. Důležitá je regulace tuků a jednoduchých cukrů. Zvýšený příjem vlákniny a dostatečné množství neslazených tekutin je důležitou součástí zdravého životního stylu. Je třeba zdůraznit význam pravidelné fyzické

aktivity, která hraje důležitou roli při zvýšení energetického výdeje a v prevenci komplikací obezity (Provazník, 1998).

V primární prevenci je doporučováno několik preventivních postupů, které by měli být dodržovány lékaři i sestrami. Je nutné ověřovat výživový stav pacienta a to rutinním měřením výšky, váhy a stanovením BMI. Dále se sleduje distribuce tuku v podkoží pomocí měření obvodu pasu. Se zjištěnými hodnotami by měl být pacient seznámen a informován o jejich významu. Je důležité pacienta seznámit i s riziky a zjistit informace o stravovacích zvyklostech a životních podmínkách. Pacientovi by měli být poskytnuty rady o způsobech a metodách redukce hmotnosti. Je nutné podporovat postupnou redukci váhy a k dosažení cíle doporučit dietní úpravu energetického příjmu, zvýšení frekvence pohybové aktivity a pro udržení již redukované hmotnosti dodržování zdravé výživy. Je velice důležité podporovat pacientovo úsilí o redukci hmotnosti a následné udržení této váhy. Pacienti by měli být i nadále sledováni. Pokud se nepodaří obézním pacientům delší dobu snížit svou hmotnost, je nutné jim doporučit konzultaci se specialistou (Provazník, 1998.)

Charakteristika edukačního procesu v rámci programu rozšířené primárně preventivní péče v armádě se v mnohých aspektech odlišuje od běžného edukačního procesu probíhajícího ve standardních podmínkách. Při edukaci ve vojenských podmínkách musí brát sestra v úvahu nejen individualitu vojáka, ale i některé zvláštnosti vojenského prostředí jako jsou způsob života vojáka, specifický způsob vojenského výcviku a zaměstnání, pracovní podmínky a stres, charakter práce, kterou vykonává a její fyzickou a psychickou náročnost, nebo práce v prostředí s častějším výskytem škodlivých faktorů. Z tohoto vyplývá, že na sestru v edukačním procesu jsou kladeny následující požadavky. Sestra musí mít dostatek informací a detailních znalostí o vojenském prostředí a výcviku. Mít podrobné znalosti o obsahu edukace a s tím související vzdělání. Sestra by měla být jako edukátorka věrohodná, poskytovat informace jednoduše a srozumitelně. Vhodným způsobem prezentovat informace a opakovat je. Před zahájením každé edukace by si sestra měla ujasnit otázky i odpovědi související s projektovou fází edukačního procesu a zvolit vhodnou strategii pro jednotlivé kroky edukačního procesu. Důležitá je motivace pacienta tak aby se stal

aktivním účastníkem o své vlastní zdraví a to s dlouhodobým efektem. Sestra má v rámci edukaci svou nezastupitelnou roli. Edukace vojenskou sestrou v podmínkách primární péče vojenského zdravotnictví zahrnuje především prevenci zdravotních rizik jako je nevhodná výživa, nadváha, obezita, nevhodná a nedostatečná pohybová aktivita, kouření, konzumace alkoholu a nadměrný stres (Jirkovský, 2004).

## **2 Cíle a výzkumné otázky**

### **2.1 Cíle práce**

Cílem následujícího výzkumu je zjistit možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR a zároveň ověřit úroveň znalostí vojáků AČR v prevenci obezity a jejich zájem o změnu životního stylu se schopností dodržování zásad prevence obezity.

Byly stanoveny tyto cíle:

Cíl 1: Zjistit možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR.

Cíl 2: Zjistit úroveň znalostí prevence obezity u vojáků AČR.

Cíl 3: Zjistit zda mají vojáci zájem o změnu životního stylu a jsou schopni dodržovat zásady prevence obezity.

### **2.2 Výzkumné otázky**

Na základě uvedených cílů, byla položena následující výzkumná otázka:

VO 1: Jaké možnosti mají vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR?

### **2.3 Hypotézy**

U dalších cílů byla potřeba ověřit následující hypotézy:

Hypotéza 1: Vojáci mají dostatečné znalosti v oblasti prevence obezity.

Hypotéza 2: Vojáci mají zájem o změnu životního stylu a jsou ochotni dodržovat zásady prevence obezity.

## **3 Metodika**

### **3.1 Použitá metodika**

Pro získání požadovaných dat potřebných ke zpracování praktické části bakalářské práce byla zvolena metoda kvalitativního i kvantitativního výzkumu.

K získání dat kvalitativního výzkumu byla využita metoda individuálních polostandardizovaných rozhovorů s vojenskými sestrami. K tomuto rozhovoru bylo vytvořeno schéma otázek pouze rámcově. Hlavním tématem rozhovoru byla obezita u vojáků AČR a možnosti sester v prevenci obezity u vojáků.

Rozhovory s vojenskými sestrami byly prováděny v měsíci červnu 2014. Každá respondentka byla seznámena s důvody provádění rozhovoru a byla ujištěna o anonymitě při zpracování následného výzkumu. Místem provedení byly klidné kanceláře, nebo denní místnost sester na POŠ. Rozhovor obsahoval 9 předem stanovených otázek (příloh 3). Na úvod byly položeny otázky identifikačního charakteru. Tyto údaje jsou zpracovány do tabulky (Tabulka 1). Při průběžném získávání informací byly respondentkám pokládány doplňující otázky. Průměrná délka rozhovoru byla od 20 až do 35 minut. Rozhovory byly se souhlasem respondentek zaznamenávány na audio zařízení a následně přepracovány do textové podoby v programu Microsoft Word (příloha CD). Po pečlivém prostudování získaných údajů, bylo použito na získané údaje techniky otevřeného kódování. Tuto metodu popisují ve své knize Švaříček, Šedová a kol. (2007). V samém počátku byly v textu barevně odlišeny jednotlivé pojmy, které byly rozpracovány a kódovány slovy vystihující význam daných celků (příloha 4). Tímto způsobem byly stanoveny čtyři kategorie.

Při analýze dat byla každá řádka jednotlivých rozhovorů číslována zvlášť. Číslování začínalo řádkem s první položenou otázkou. Tento řádek byl považován za řádku 1. Rozhovory s respondentkami jsou značeny symboly R1 až R5 (R2/36 rozhovor 2, řádka 36). Vytvořený seznam kódů je uvedený v podkapitole 4.3. Výzkumné šetření bylo ukončeno vytvořením závěru.

V rámci kvantitativního výzkumu byla použita technika anonymního dotazníku. Dotazník obsahoval 24 uzavřených a polootevřených otázek (příloha 5). Na úvodu dotazníku bylo uvedeno kdo, a proč výzkum provádí a k čemu je dotazník určen. Součástí úvodu bylo i ujištění respondenta o anonymitě, včetně poděkování za spolupráci. První část dotazníku obsahovala identifikační údaje vojáků. Byla zde zahrnutá i otázka týkající se výšky a váhy. Tyto údaje sloužily k výpočtu BMI jednotlivých respondentů. Druhá část byla věnovaná otázkám týkajících se znalostí prevence nadváhy a obezity. Dalším okruhem byly otázky týkající se zdravého životního stylu, dodržování jeho zásad a prověření zájmu vojáků o danou problematiku. Celkem bylo nabídnuto 150 dotazníků a vráceno 123. Návratnost tedy činila 82%. Získaná data z dotazníků byla následně zpracována a vyhodnocena v jednotlivých grafech.

### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor ke kvalitativnímu výzkumu tvořilo pět respondentek. Podmínkou bylo, že oslovené sestry musí být zároveň vojáky z povolání. Všechny respondentky byly registrované vojenské sestry s praxí v rozmezí od 9 do 24 let. Dvě respondentky vykonávají praxi na praporečnickém obvodu vojenského útvaru a tři na posádkové ošetrovně. Všechny sestry slouží v posádce Bechyně.

Pro kvantitativní výzkum tvořilo výzkumný soubor 123 vojáků ženijního vojska v posádce Bechyně. Výzkumný soubor byl tvořen převážně muži, ale určitou část zde zastupovaly i ženy. Dotazovaní vojáci zastávají různé funkce od sedavé kancelářské práce až po vysoce specializované a fyzicky náročné práce.



*Tabulka 1 Identifikační údaje respondentů*

Respondenti	Sestra 1	Sestra 2	Sestra 3	Sestra 4	Sestra 5
Celková délka praxe ve zdravotnictví	18 let	9 let	24 let	14 let	18 let
Délka praxe v armádě	18 let	9 let	6 let	7 let	8 let
Nejvyšší dosažené vzdělání	Střední s maturitou	Vysoká škola	Střední s maturitou	Střední s maturitou	Vysoká škola
Místo vykonávání praxe	praporní obvaziště	praporní obvaziště	POŠ	POŠ	POŠ

## 4 Výsledky

### 4.1 Kategorizace výsledku rozhovoru (kvalitativní výzkum)

Metodou otevřeného kódování vznikly tyto kategorie:

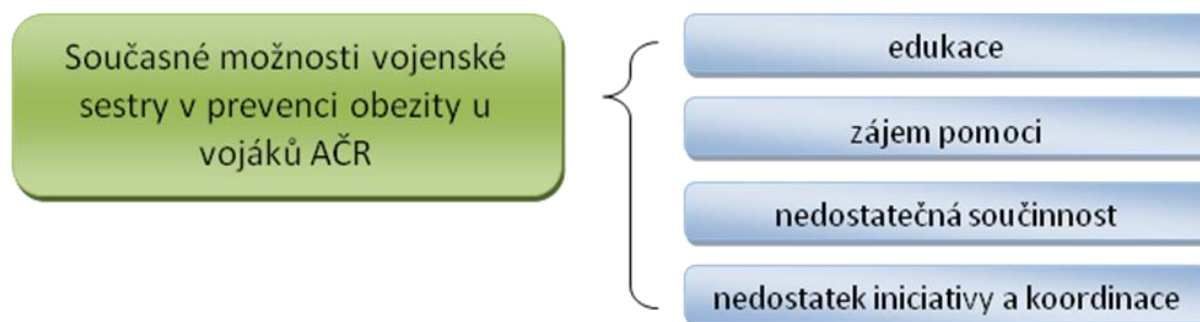
- Současné možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR
- Možné důvody zvyšující se obezity u vojáků AČR dle vojenských sester
- Motivační faktory
- Nová role vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR

Uvedené kategorie jsou doplněny plným nebo pouze částečným citováním výpovědí dotazovaných sester. Citace jsou seskupeny tak, aby obsahovaly podstatné informace vztahující se k dané kategorii.

#### 4.1.1 *Kategorie Současné možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR*

Tato kategorie popisuje současné možnosti vojenských sester v prevenci obezity a je tvořena následujícími podkategoriemi (kódy): edukace, zájem pomoci, nedostatečná součinnost, nedostatek iniciativy a koordinace.

Schéma 1 Současné možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR



**R1:** „Snažila bych se jim zabezpečit přes lékaře, přes nějaká centra nebo vlastně přes internet různé letáky, doporučení a snažila bych se jim pomoc nebo vést v nějakém programu v rámci snižování své váhy a doporučit, ať už různé jídelníčky nebo cvičení. Prostě bych se jim snažila pomoci, jak svoji váhu ovlivnit,...byl to program vytvořený pro vojáky. Nevím, jak dopadl, protože ze začátku jsem v centru byla, ale pak už jsem z důvodu změny zařazení, byla na jiném místě, takže nevím, jaké má výsledky. Já si myslím, že nezastávám v tuto chvíli téměř žádnou. Protože se na mě nikdo neobrací, co by měl dělat nebo neměl dělat. Já nemám odvahu někomu říct: Jsi obézní, jsi tlustej, měl by si se sebou něco dělat.“

**R2:** „...jsem schopná, když někdo přijde..., takhle, neřeknu rovnou: Jsi tlustej, nebo, máš nadváhu, pojď, něco s tím uděláme. Ale tak je třeba nechám, když se sestrám svěří nebo když třeba řeknou: Hele já bych chtěl něco shodit, tak se o tom třeba začneme bavit, pak jsem schopná mu nějakým způsobem poradit nebo dát kontakt na nutriční terapeutky, na dietologická centra, nebo i sama v rámci svého vzdělání mu nějakým způsobem pomoc. Ale spíš čekám, až si o to řekne.....že změří tuk, váhu a spočítají body mass index, který je v mnoha ordinacích naprosto rozhodující faktor, který si

*myslím, že není úplně tak na místě. To si myslím, že je jediná informace, jakou oni dostanou., To já nemůžu, já takovou pravomoc nemám.“*

**R3:** *„No, tak tu roli toho informátora přes ty prohlídky roční. Snažím se přesvědčit je o tom a poradit jim, rozdávám jim jídelníčky. Informuji se o tom, jakou mají pohybovou aktivitu, jestli nějakou vedou, jaký mají režim, jestli dojíždějí nebo ne, jestli můžou ty režimy dodržovat nebo nedodržovat.“*

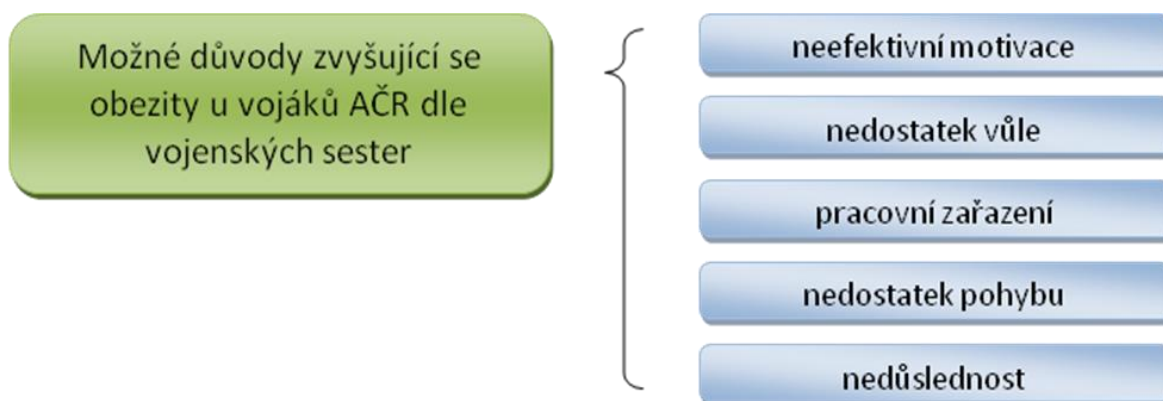
**R4:** *„...co se týče prevence tady v ordinaci, tak určitě informace poskytujeme i vzhledem k výsledkům krevních testů, protože samozřejmě tato situace souvisí s krevními výsledky, určitě v rámci ročních prohlídek paní doktorka informuje a doporučuje., Asi tu preventivní. Poskytování informací. Upozornění na ten problém, že se u nich vyskytuje,...probíhal nějaký ten program, medikamentozní, snižování obezity v rámci armády. U toho jsem nebyla, takže nevím, jaký výstup z toho byl.“*

**R5:** *„Byla bych schopná poskytnout informace. Máme školení, která se pořádají v Hradci Králové na toto téma. Edukačním materiálem ve formě letáčků, které máme v čekárně a potom pohovory. Edukační pohovory nejvíce v rámci ročních prohlídek. Kdyby měl někdo zájem tak jsme ochotný a myslím si, že i proškolený poskytnout validní informace, ale prostě jak říkám, ten zájem není. Takže malá role.“*

#### *4.1.2 Kategorie možné důvody zvyšující se obezity u vojáků AČR dle vojenských sester*

Druhá kategorie popisuje možné důvody narůstající obezity u vojáků AČR a je propojena podkategoriemi (kódy): neefektivní motivace, nedostatek vůle, pracovní zařazení, nedostatek pohybu nedůslednost.

Schéma 2 Možné důvody zvyšující se obezity u vojáků AČR dle vojenských sester



**R1:** „...záleží také na tom, jak se k tomu kdo postaví, jestli cvičí a jestli dodržují to, co mají. Takže je to spíš o osobnosti každého jedince, o jeho povaze. Každý, jaký má zájem s tím něco dělat,... pokud ten člověk sám nechce, tak já víc neudělám.“

**R2:** „...pracovní zařazení. Jak jsou většinou v kancelářích, tam je toho pohybu míň, a přeci jenom tam trošičku ta fyzicka upadá než u těch chlapů na rotách nebo ženských,... ten štáb opravdu byl, tam si myslím, že každý třetí měl problém, když ne s obezitou, tak s nadváhou,... ti kluci, co byli na mechanizovaných rotách, tak protože měli pohyb a ten tělocvik dodržovali podle rozvrhu, tak tam nebyl problém., Většinou se za to každý stydí, bere to jako handicap, jako já jsem jinej, já jsem tlustej, ale už nemá tu vůli s tím něco sám udělat. Většinou oni potřebují tu pomoc, ale bojí se o ni říct.“

**R3:** „...a popřípadě to i řešíme dál, když mají zájem,...někteří dělají, že mají zájem, ale potom povolí., Myslím si, že by se mohly v rámci útvaru domlouvat přednášky. Že by i ti velitelé, když vidí, že mají obézní vojáky, tak by mohli udělat nějaké přednášky., U

*spousty vojáků například, motivovat tím, že to škodí zdraví, že budou nemocní a podobně na ně nijak nezabírá.“*

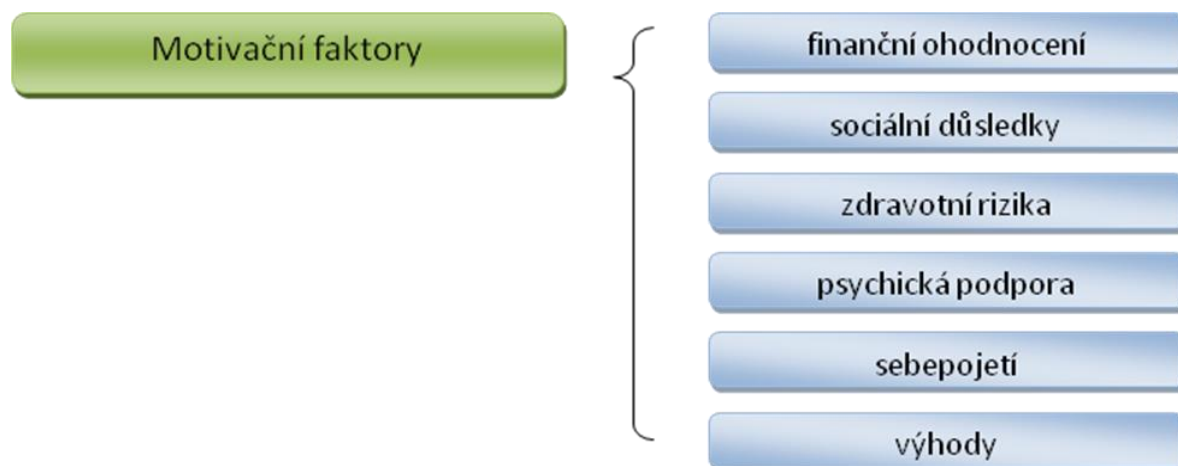
**R4:** *„Málokdo se zajímá, že by měli snahu se informovat na jídelníček. Vlastní iniciativa je minimální. Někdo třeba řekne, že by rád zhubnul, ale ten vážný zájem je v malém procentu,... hodně lidí to řeší, tím způsobem, že o tom mluví, vědí o tom, že mají nadváhu nebo obezitu. Vědí o tom, ale nejsou ochotní s tím něco dělat,...pokud by se na ně víc tlačilo, měli řízený tělocviky, což si myslím, že moc nefunguje,...že by měli zhubnout, tak všichni se snaží, slíbí, ale nemají tu správnou motivaci. Nemají ten nůž na krku. Takže se nějak nesnaží. Kolikrát je ten jejich zdravotní stav nemotivuje, až tolik.“*

**R5:** *„...obézních vojáků z povolání přibývá a myslím si, že je to i v souvislosti s prací v kanceláři. Že ti, co jsou v terénu, nebývají tak obézní, jako ti, co jsou v kanceláři,... nedostatečná z toho důvodu, že ti vojáci o to nemají zájem, kdyby měli zájem, tak rozhodně by byly další motivační programy,... tak zdravotní stav je k redukci váhy nemotivuje, takže finance hýbou světem, takže finanční a potom samozřejmě ztráta zaměstnání., Co já tady vidím, ze své praxe, když jim promlouváme do duše, co se týká zdravotních problémů, tak na to nereagují, Prostě neslyší.“*

#### *4.1.3 Kategorie motivační faktory*

Následující kategorie identifikuje motivační faktory, které mohou být uplatněny v oblasti prevence obezity vojáků a je tvořena podkategoriemi (kódy): finanční ohodnocení, sociální důsledky, zdravotní rizika, psychická podpora, sebepojetí, výhody.

### Schéma 3 Motivační faktory



**R1:** „Kdyby se motivovali tím, že kdo bude mít jedničku, tak by byl finančně odměněn, když je trojka tak se musí povinně v rámci útvaru chodit běhat a to kolektivně. Anebo taky, že může jít cvičit individuálně, když má jedničku,... že finanční prostředky, nebo nějaký jiný postih. Propuštění z armády, nebo nevím. Ale každý člověk by v rámci svého já měl vědět, že nadváha a obezita není dobrá na klouby, zdravotní problémy a všechno ostatní.“

**R2:** „...potřeba, aby na tom pracovalo více lidí, a ti musí nějak motivovat. Možná právě tím sebeobrazem. Tou sebereflexí. Tím, že budou mít před sebou nějakou vizi. Bude mi líp, bude mi líp běhat, bude se mi líp dýchat, budu tady pro svoje děti. Srovná se psychicky, budou si mě lidi víc vážit., Už jenom to, že si může koupit o velikost menší kalhoty je pro člověka neskutečný kus cesty. Je to takové zadostiučinění,...když to dokážou, tak to prvotní zahájení a ten úspěch je vlastně ta motivace, která je nakopává,...když budou obézní, budou mít zdravotní problémy a odejdou,...určitě finanční odměna nebo finanční postihy.“

**R3:** „Já vidím jako motivaci, to, že by taky mohli z té armády odejít, vzhledem k té obezitě a nadváze. U spousty vojáků například, motivovat tím, že to škodí zdraví, že budou nemocní a podobně na ně nijak nezabírá. To že by mohli přijít o práci, na ně zabírá víc.“

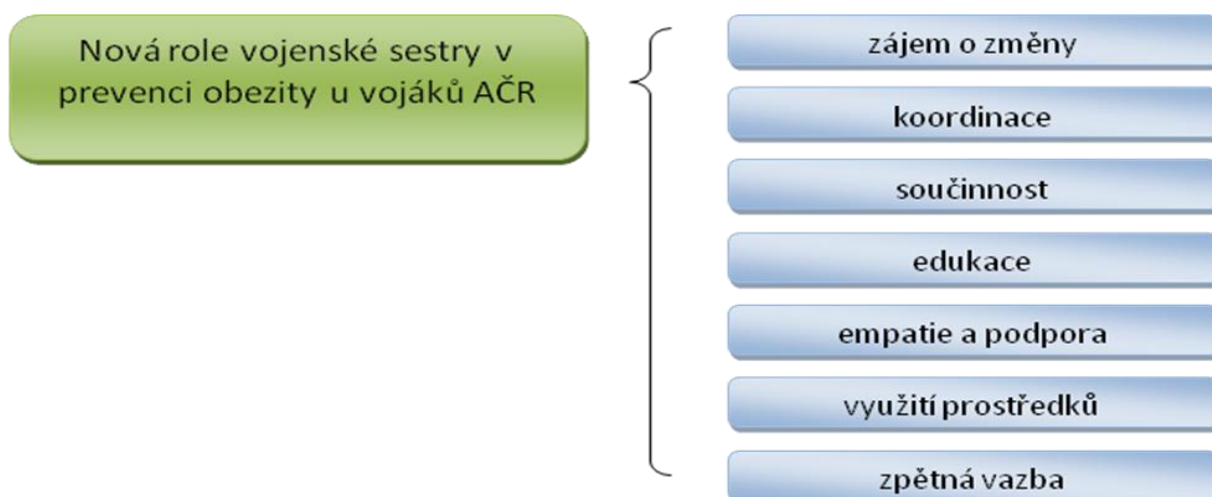
**R4:** „Myslím si, že největší motivace je, když se jim sáhne na peníze. Popřípadě pokud by se jim zpřísnili podmínky přezkoušení...,Spousta mladých lidí ten vysoký krevní tlak má, protože jsou obézní, kdyby tu váhu snížili, tak by se zbavili tohoto problému a nemuseli by brát léky.“

**R5:** „...finance hýbou světem, takže finanční a potom samozřejmě ztráta zaměstnání.“

#### 4.1.4 Kategorie nová role vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR

Kategorie charakterizuje nový pohled na roli sester v prevenci obezity vojáků AČR a je tvořena podkategoriemi (kódy): zájem o změny, koordinace, součinnost, edukace, empatie a podpora, využití prostředků, zpětná vazba.

Schéma 4 Nová role vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR





**R1:** „...zabezpečit přes lékaře, přes nějaká centra nebo vlastně přes internet různé letáky, doporučení,... pomoc nebo vést v nějakém programu v rámci snižování své váhy a doporučit, ať už různé jídelníčky nebo cvičení. Prostě bych se jim snažila pomoci....započila bych se do nějakého takového programu nebo do takové akce.“

**R2:** „...určitě bych se toho nezříkala, kdyby tady existoval nějaký program v rámci útvary, nebo v rámci obvazště, určitě se na něm budu podílet,...kontakty na diabetologická centra, na nutriční terapie, nebo jak už jsem říkala, v rámci našeho vzdělání jsem schopná sestavit nějaký plán, dohodnout se s tělocvikářem, dohodnout se s ošetřovnou nebo s ošetřujícím lékařem, dát to nějak dohromady a zpracovat nějakou koncepci,...můžeme udělat nějaký semináře....domluvit a vytipovat lidi přes doktora, aby je tam ten doktor nasměroval., Zajímá mě to už z toho důvodu, že jsem zdravotní sestra a ta práce mě baví. A takový ten pocit, že za sebou něco nechám. Že ta pomoc je vidět. Že někomu pomůžete nejen fyzicky, zdravotně, protože to je naše povinnost. Ale i psychicky mu pomůžete. Že ten člověk najednou ví, že to jde, něco se sebou dělat a i psychicky se srovná,...nějaký program v rámci útvary,...tady funguje a rozjel se takový program....začnou s tebou pracovat, spojí se s tělocvikářem, aby tam byl dostatek pohybu, dobrá a vyvážená strava, aby tam byla zpětná kontrola....Vždy je potřeba, aby na tom pracovalo více lidí, a ti musí nějak motivovat,...udělat program, který by někdo zaštiťoval. Ať už by to byl lékař z ošetřovny nebo velitel. Někdo by si to musel vzít pod patronát a někdo to odsouhlasit a říct: Ano, prostě rozjed'te to, udělejte to, dejte to dohromady a pak si na to sedneme a koukneme, jestli by to fungovalo. Teoreticky to všechno je. Je jen potřeba si sednout a uvést to pro praxe. Zplánovat to, zhodnotit to, udělat si pro a proti, aby se člověk vyvaroval nějakým problémům nebo konfliktům. Nestojí to nic navíc. Nestojí ani korunu navíc. Stojí to jenom čas. Myslím, že by to mohlo fungovat. Já bych se toho nebála. Je to o vůli. Vydržet a dotáhnout to do konce.“

**R3:** „Vzhledem k tomu, že jsem se zúčastnila kurzu o prevenci obezity a nadváhy, tak jsem schopna jim poskytnout dostačující informace,...mohli udělat nějaké přednášky, to by pro nás nebyl problém.“

**R4:** „Už přeci jenom mám nějaký kurzy, nějakých informací o nadváze a obezitě, o způsobu stravování, o životním stylu mám dost. Myslím si, že bych byla informace schopná poskytnout.“

**R5:** „Byla bych schopná poskytnout informace. Máme školení, která se pořádají v Hradci Králové na toto téma,...jsme ochotný a myslím si, že i proškolený poskytnout validní informace.“

### **4.3 Seznam podkategorií (kódů)**

#### **Současné možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR**

R3/36-37, R4/38-41,54-55, R5/17-18,23-24,35-37: edukace

R1/16-19, R2/23-25, R3/37-39, R5/17-18: zájem pomoci

R1/48,22-23, R4/59-60: nedostatečná součinnost

R1/42-43,49, R2/28-29,32,56-58,96: nedostatek iniciativy a koordinace

#### **Možné důvody zvyšující se obezity u vojáků AČR dle vojenských sester**

R1/31, R3/26,33-34, R4/23-25,33-35,49-50, R5/26-27,29,32-33: neefektivní motivace

R1/29-30,33, R3/24, R4/24-25,34-35,48-49: nedostatek vůle

R2/10-11,13-16, R5/9-11: pracovní zařazení

R2/11-12, R4/44-45, R5/10-11: nedostatek pohybu

R4/45-46,48-49: nedůslednost

#### **Motivační faktory**

R1/34,38, R2/81, R5/29-30: finanční ohodnocení

R1/39, R2/79-80,81, R3/34, R4/44, R5/30: sociální důsledky

R1/39-40, R2/71, R4/50-52: zdravotní rizika

R2/68,70: psychická podpora

R2/70, R4/51-52: sebepojetí

R1/36: výhody

## **Nová role vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR**

R1/47, R2/23-25,42-43,97-99,119-121: zájem o změny

R1/16, R2/42-43,62-65,97-99: koordinace

R1/47, R2/23-25,40-42,45,62-65,68,69: součinnost

R1/16-19, R2/43-44,R3/19-20,29-30,R4/28-30, R5/35-36: edukace

R1/16-19, R2/48-51,68: empatie a podpora

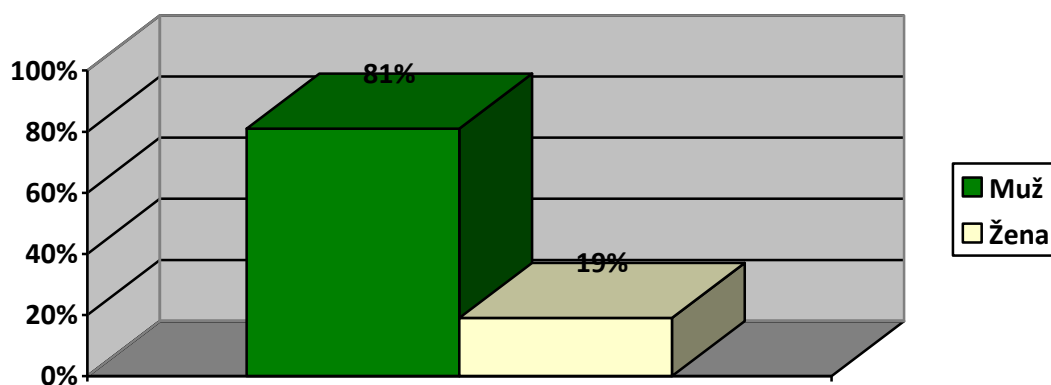
R2/112-115, R4/28-30,R5/17-18,35-36: využití prostředků

R2/64: zpětná vazba

#### 4.4 Výsledky kvantitativního výzkumu

##### 1) Jste?

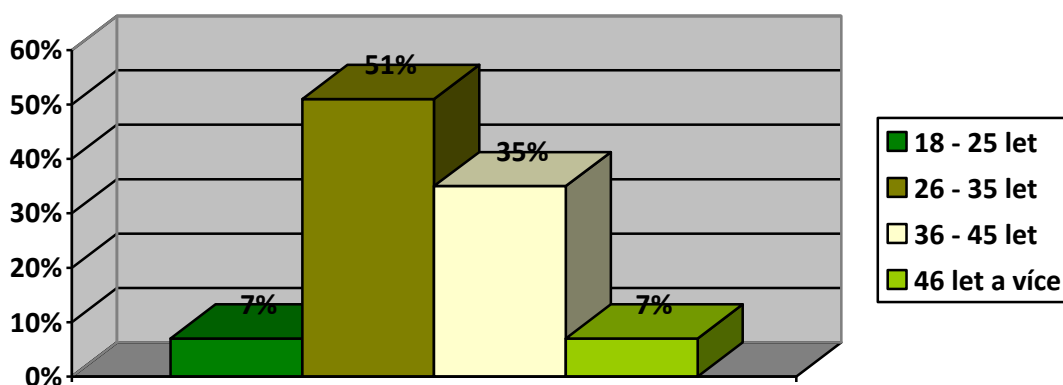
Graf č. 1



Výzkumný soubor tvořilo 123 VZP (100%) z toho 100 (81%) **mužů** a 23 (19%) **žen**.

##### 2) Do jaké věkové kategorie patříte?

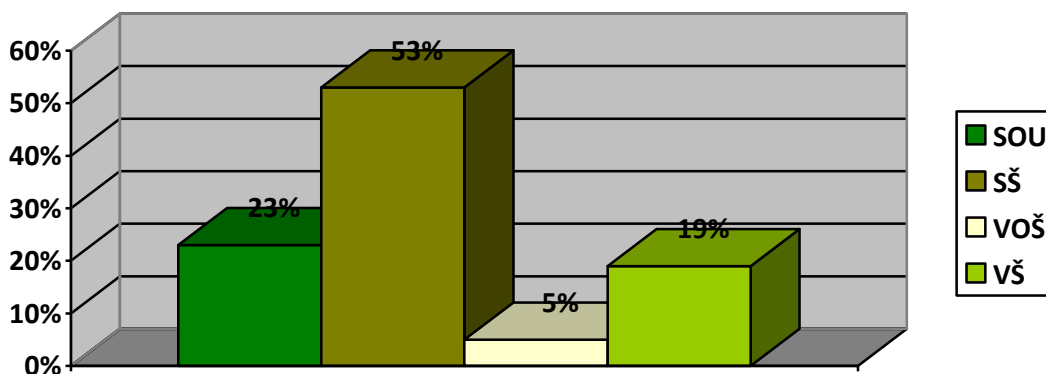
Graf č. 2



Ve věkové kategorii **18 – 25 let** 9 bylo VZP, v kategorii **26– 35 let** 62 VZP, v kategorii **36 – 45 let** 43 VZP a v kategorii **46 let a více** 9 VZP.

### 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

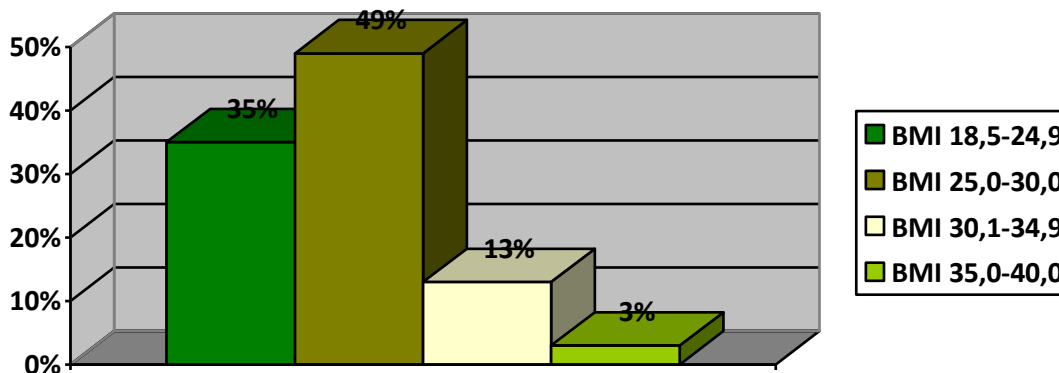
Graf č. 3



Středoškolské vzdělání bez maturity (SOU) mělo 28 VZP, středoškolské s maturitou (SŠ) 66 VZP, vyšší odborné (VOŠ) 6 VZP a vysokoškolské vzdělání 23 VZP.

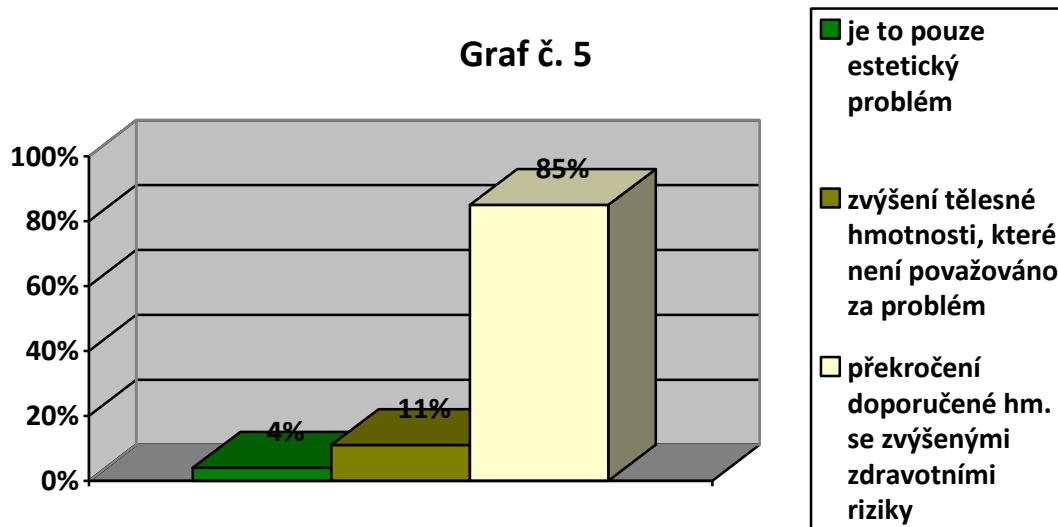
### 4) Vaše současná váha a výška?

Graf č. 4



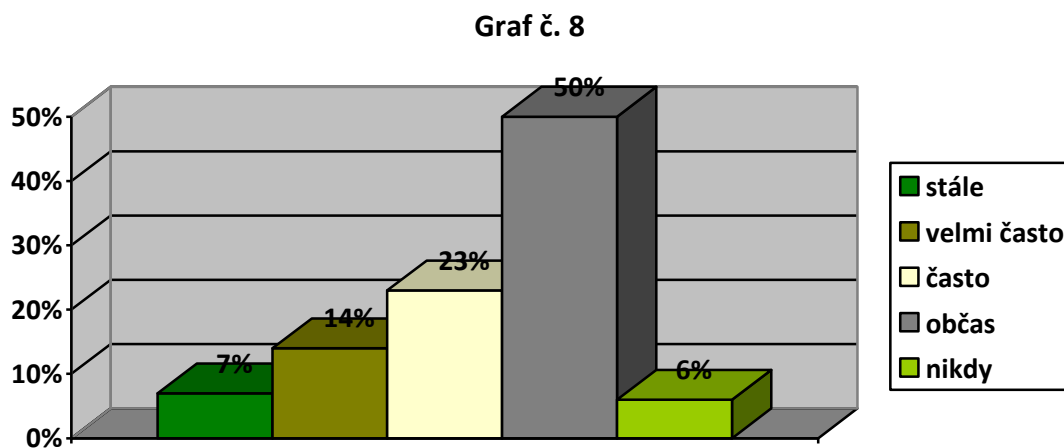
Pomocí těchto dvou hodnot bylo zjištěno BMI dotazovaných vojáků. 43 VZP spadalo do skupiny **ideální váhy (BMI 18,5 – 24,9)**, největší počet 61 VZP bylo v **nadváze (BMI 25,0 – 30,0)**, 16 VZP mělo **obezitu I. stupně (BMI 30,1 – 34,9)** a 3 VZP dokonce **obezitu II. stupně (BMI 35,0 – 40,0)**.

### 5) Co podle Vás znamená pojem nadváha?



Z celkového počtu odpovědělo 5 VZP, že je to **pouze estetický problém**, 13 VZP odpovědělo, že **nadváha je zvýšení tělesné hmotnosti, které není považováno za problém** a 105 VZP odpovědělo, že **nadváha je překročení doporučené hmotnosti se zvýšenými zdravotními riziky**.

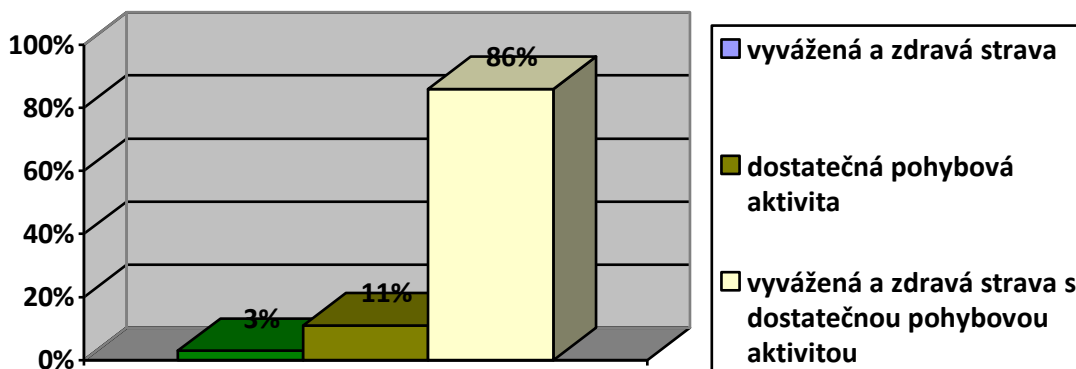
### 6) Setkáváte se s pojmem prevence nadváhy?



S pojmem prevence nadváhy se **stále** setkává 8 VZP, **velmi často** 19 VZP, **často** 28 VZP, **občas** 61 VZP a 7 VZP se s tímto pojmem **nikdy** nesešlo.

### 7) Co podle Vás prevence nadváhy obnáší?

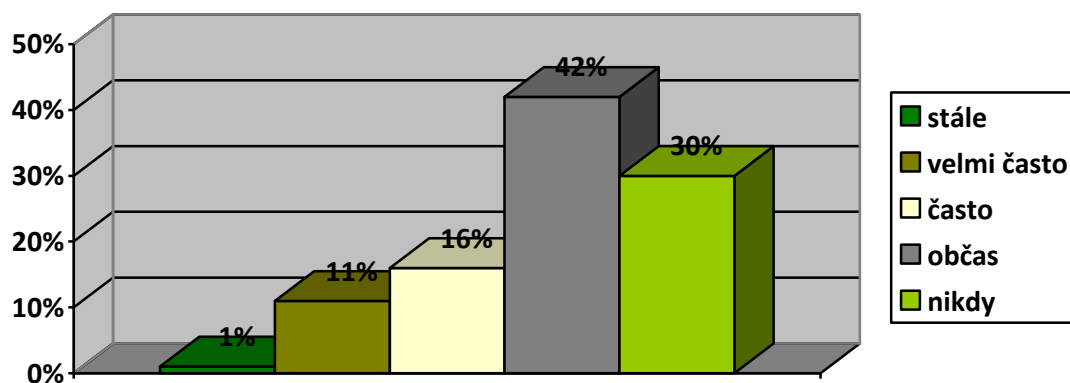
Graf č. 7



Podle 4 VZP obnáší prevence nadváhy **vyváženou a zdravou stravou**, 13 VZP si myslí, že je dána **dostatečnou pohybovou aktivitou** a 106 VZP považuje za prevenci **vyváženou a zdravou stravou s dostatečnou pohybovou aktivitou**.

### 8) Zajímal/a jste se někdy o problematiku nadváhy a obezity?

Graf č. 8



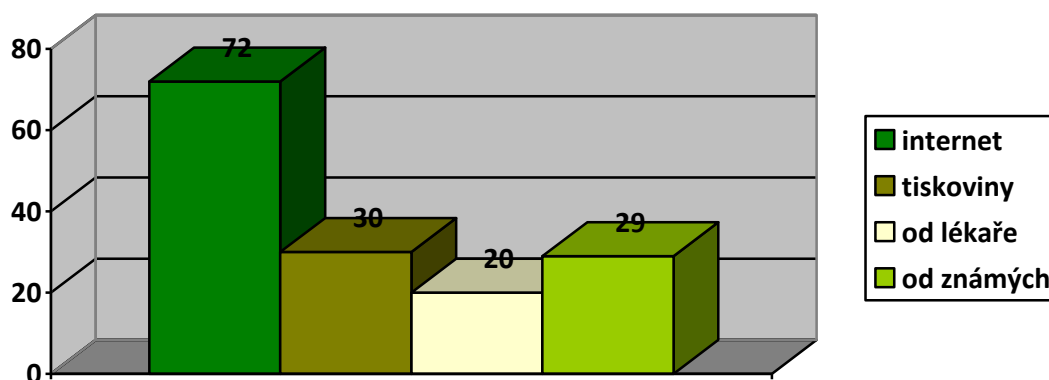
Problematikou nadváhy a obezity se **stále** zabývají 2 VZP, **velmi často** 13 VZP, **často** 20 VZP, **občas** 52 VZP a **nikdy** 36 VZP.



### 9) Z jakých zdrojů jste čerpal/a informace o nadváze a obezitě?

Na otázku odpovídalo 87 VZP (36 VZP na tuto otázku neodpovídalo). Dotazovaní mohli zvolit více nabízených odpovědí.

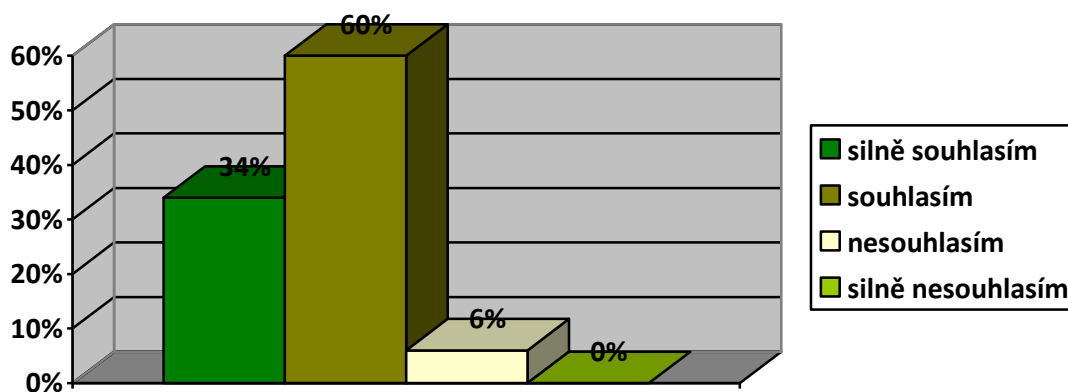
Graf č. 9



Nejčastějším zdrojem informací uváděli VZP v 72 případech **internet**, ve 30 případech **tiskoviny**, **informace od lékaře** uvedlo 20 VZP a **od známých** 29 VZP.

### 10) Myslíte si, že problematika obezity je v současné době aktuální?

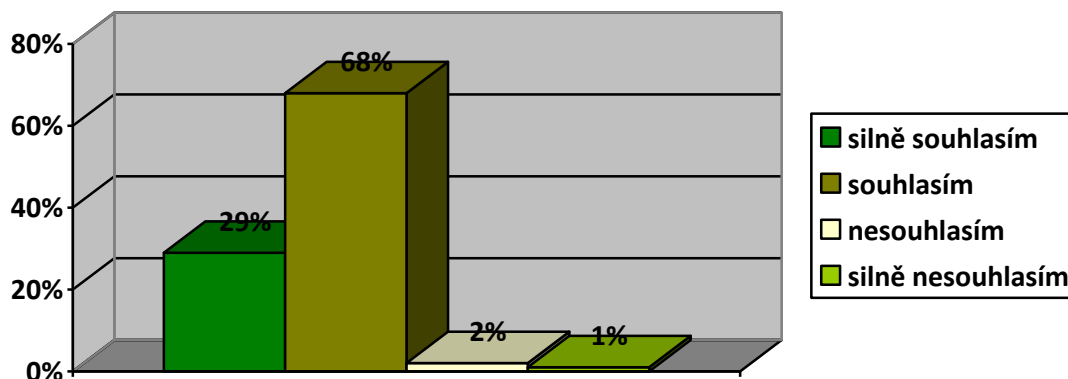
Graf č.10



S názorem, že problematika obezity je v současné době aktuální **silně souhlasí** 42 VZP, **souhlasí** 74 VZP, pouze 7 VZP odpovědělo, že **nesouhlasí** a odpověď **silně nesouhlasím** ne zvolil žádný VZP.

### 11) Myslíte si, že je důležité se problematikou obezity zabývat?

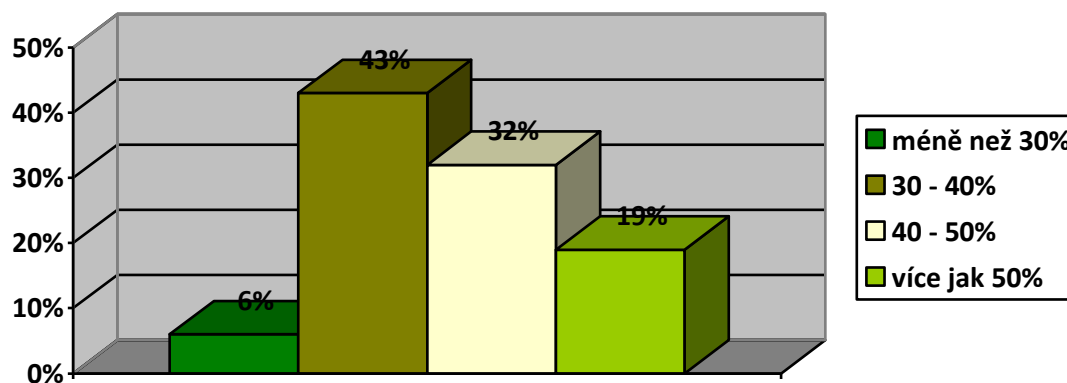
Graf č. 11



S názorem, že problematikou obezity je důležité se zabývat **silně souhlasí** 36 VZP, **souhlasí** 83 VZP, pouze 3 VZP odpovědělo, že **nesouhlasí** a 1 VZP **silně nesouhlasí**.

### 12) Kolik procent populace podle Vás trpí nadváhou či obezitou?

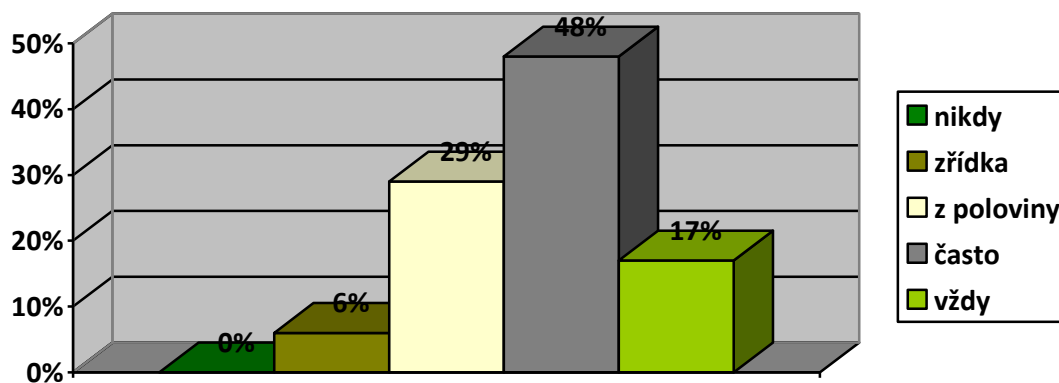
Graf č. 12



Podle 7 VZP trpí nadváhou či obezitou **méně než 30%**, podle 53 VZP **30 – 40 %**, podle 40 VZP **40 – 50%** a podle 23 VZP trpí nadváhou či obezitou **více než 50%**.

### 13) Domníváte se, že obezita či nadváha ohrožuje člověka na životě?

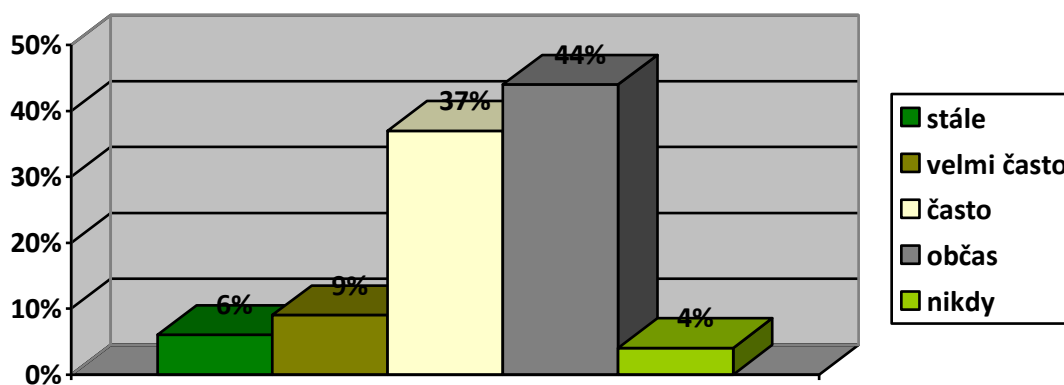
Graf č.13



Názor, že obezita či nadváha **nikdy** neohrožuje člověka na životě zastává 0 VZP, že **zřídka** ohrožuje se domnívá 8 VZP, že **z poloviny ohrožuje** 36 VZP, **často ohrožuje** 58 VZP a že **vždy ohrožuje** se domnívá 21 VZP.

### 14) Zajímáte se o zdravý životní styl?

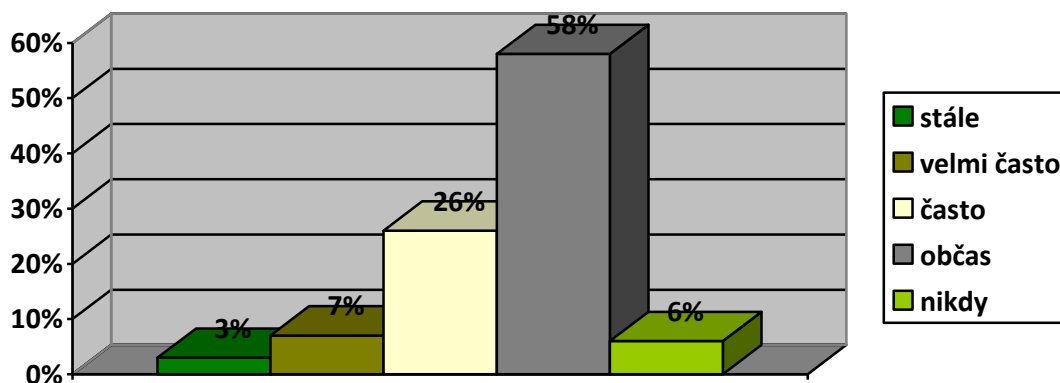
Graf č. 14



O zdravý životní styl se **stále** zajímá 7 VZP, **velmi často** 11 VZP, **často** 45 VZP, **občas** 55 VZP a **nikdy** se nezajímalo 5 VZP.

15) Dodržujete správné stravovací návyky zahrnující i dravou a vyváženou stravu?

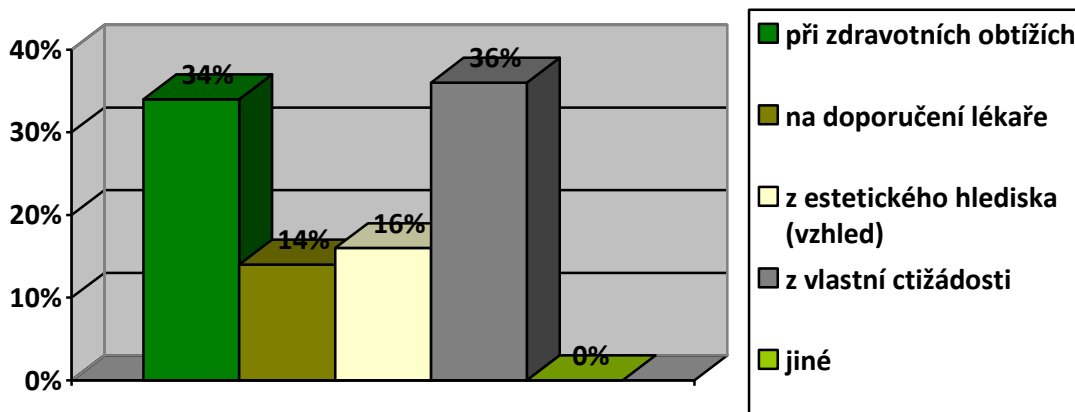
Graf č. 15



Správné stravovací návyky dodržují **stále** 4 VZP, **velmi často** 9 VZP, **často** 32 VZP, **občas** je dodržuje 71 VZP a **nikdy** je nedodržuje 7 VZP.

16) Za jakých okolností jste ochoten/a změnit své stravovací návyky?

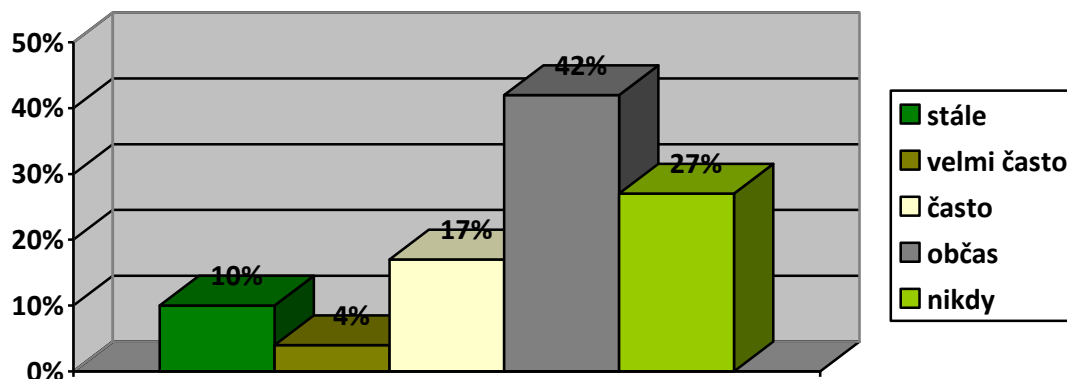
Graf č. 16



Své stravovací návyky je ochotno změnit **při zdravotních obtížích** 42 VZP, **na doporučení lékaře** 17 VZP, **z estetického hlediska** 20 VZP, **z vlastní ctižádosti** 44 VZP a **jiné** důvody žádný VZP neuvedl.

### 17) Pokusil/a jste se někdy snížit svojí hmotnost?

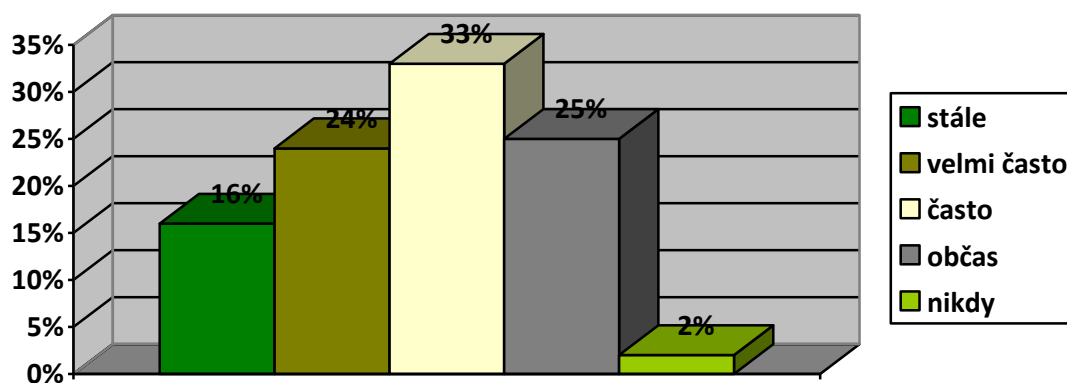
Graf č. 17



Svoji hmotnost se **stále** pokouší snížit 12 VZP, **velmi často** 5 VZP, **často** 21 VZP, **občas** 52 VZP a **nikdy** se svoji hmotnost nepokusilo snížit 33 VZP.

### 18) Dodržujete pravidelnou pohybovou aktivitu?

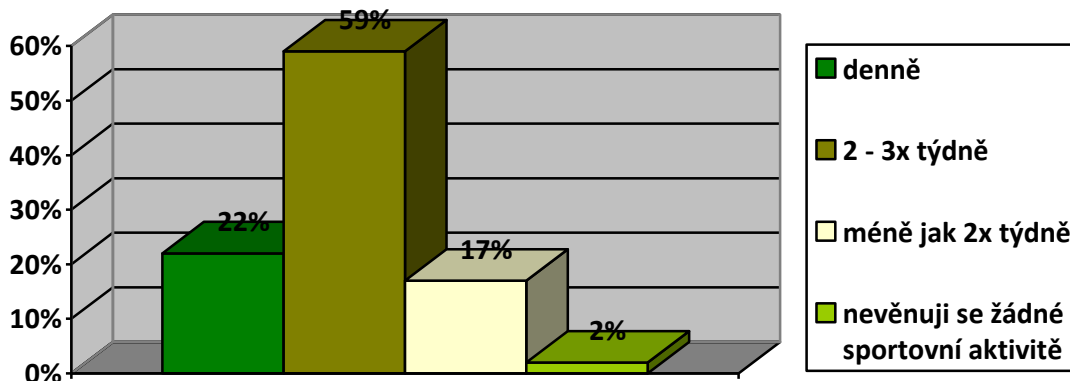
Graf č. 18



Pravidelnou pohybovou aktivitu **stále** dodržuje 20 VZP, **velmi často** 30 VZP, **často** 39 VZP, **občas** 31 VZP a **nikdy** 3 VZP.

### 19) Kolikrát týdně se věnujete pohybové aktivitě?

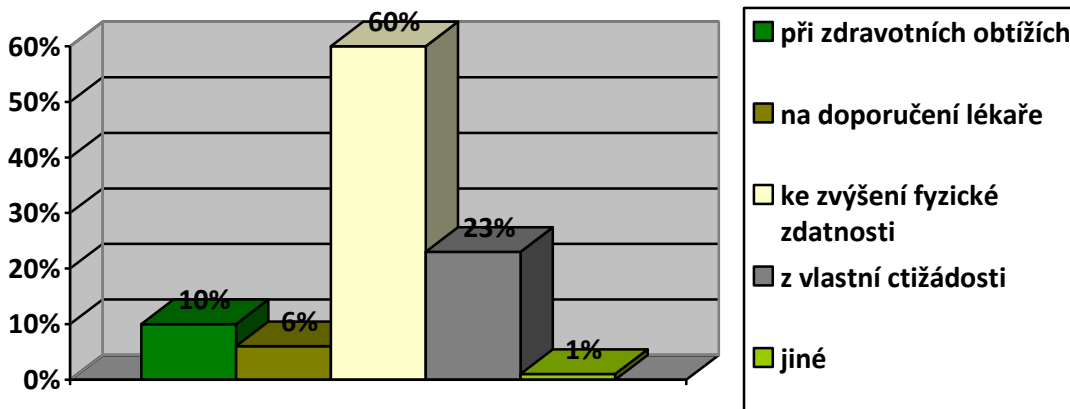
Graf č. 19



Denně se věnuje pohybové aktivitě 26 VZP, 2 – 3x týdně 72 VZP, méně jak 2x týdně 21 VZP a 3 VZP se **nevěnují** žádné pohybové aktivitě.

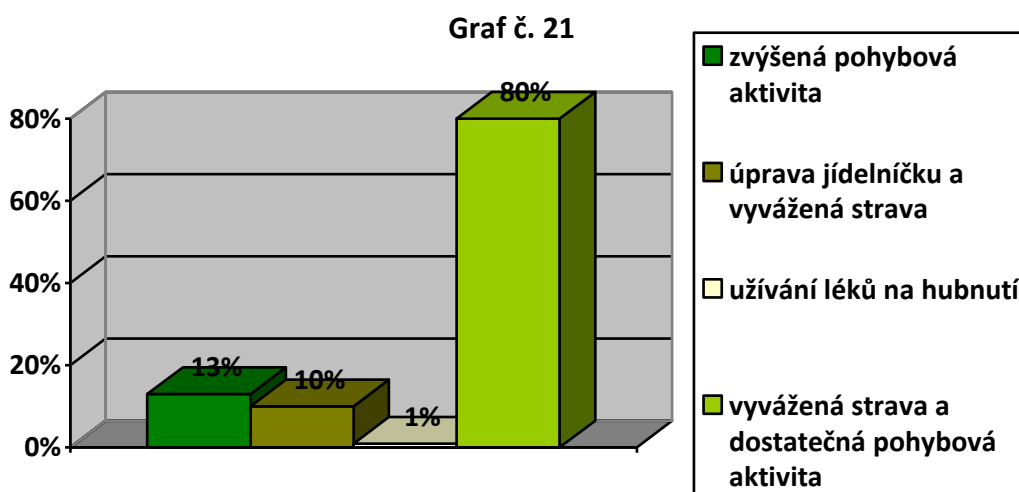
### 20) Z jakých okolností jste ochoten/a zvýšit svou pohybovou aktivitu?

Graf č. 20



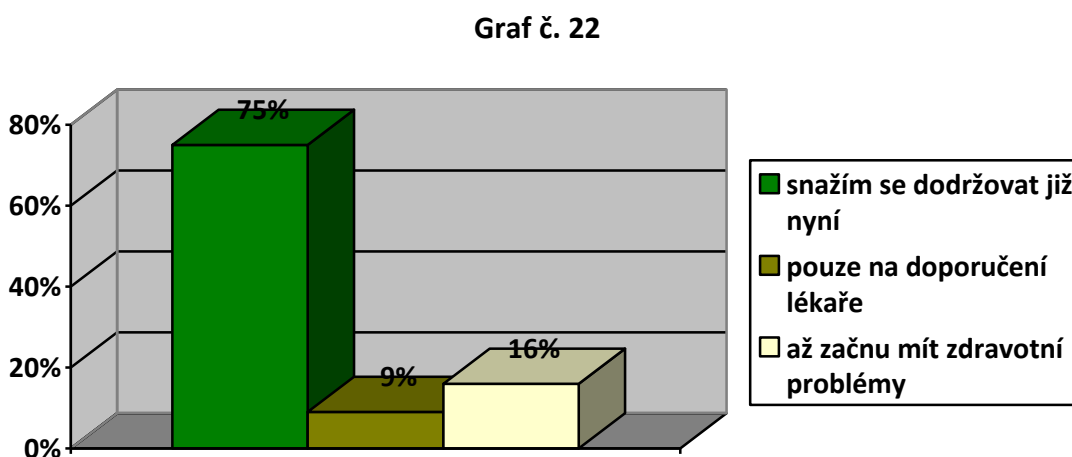
Svou pohybovou aktivitu je ochotno zvýšit **při zdravotních obtížích** 12 VZP, **na doporučení lékaře** 8 VZP, **ke zvýšení fyzické zdatnosti** 73 VZP, **z vlastní ctížádosti** 28 VZP a **z jiných důvodů** (splnění přezkoušení z tělocviku) 2 VZP.

## 21) Jaký způsob je podle Vás nevhodnější ke snížení hmotnosti?



Zvýšenou pohybovou aktivitu zvolilo 13 VZP jako nevhodnější variantu, 10 VZP zvolilo úpravu jídelníčku a vyváženou stravu, užívání léků na hubnutí pouze 1 VZP a vyváženou stravu s dostatečnou pohybovou aktivitou 99 VZP.

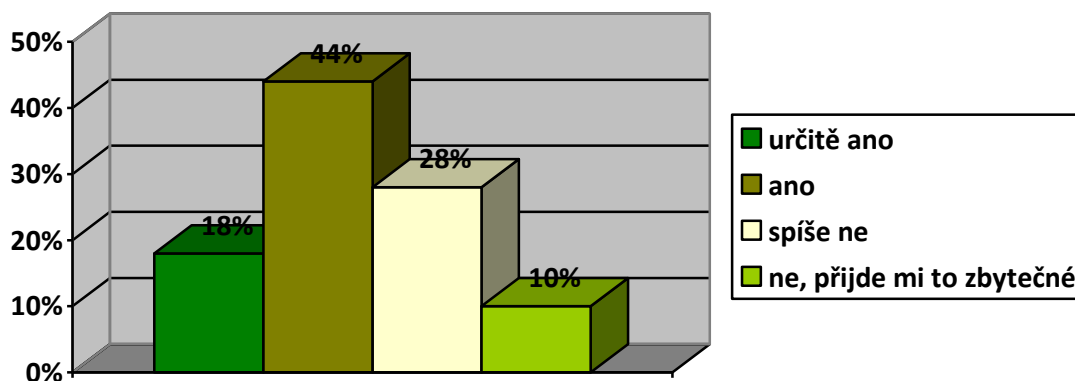
## 22) Kdy jste ochoten/a dodržovat zásady zdravotního životního stylu a snížit svou hmotnost?



Dodržovat zásady zdravého životního stylu **již nyní** se snaží dodržovat 92 VZP, **pouze na doporučení lékaře** 11 VZP, **až začnou mít zdravotní problémy** 20 VZP.

23) Uvítal/a byste přednášku nebo konzultaci, při které byste byl/a seznámen/a s problematikou nadváhy či obezity a jejím následným řešením?

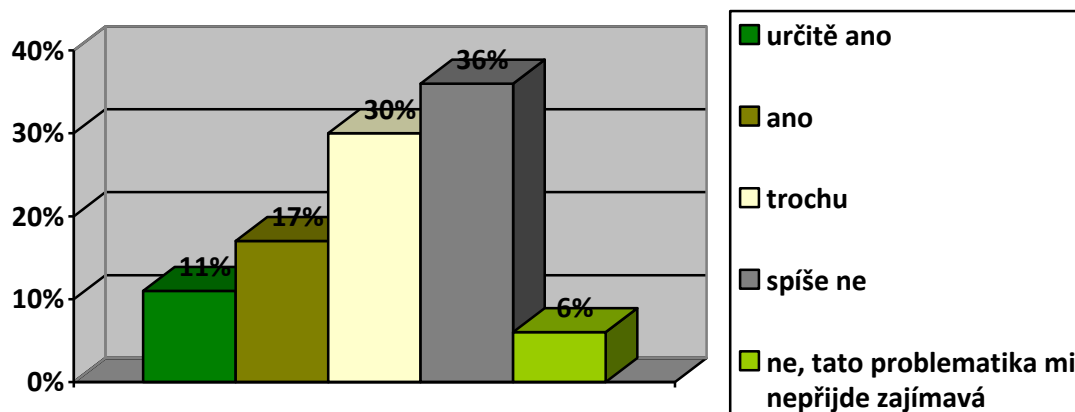
Graf č. 23



Přednášku nebo konzultaci by **určitě ano** uvítalo 22 VZP, **ano** 54 VZP, **spíše ne** 35 VZP a 12 VZP **to přijde zbytečné**.

24) Donutil Vás tento dotazník k zamyšlení nad svým současným životním stylem.

Graf č. 24



Tento dotazník **určitě** donutil k zamyšlení 14 VZP, **ano** odpovědělo 21 VZP, **trochu** 36 VZP, **spíše ne** 44 VZP a 8 VZP **tato problematika nepřišla zajímavá**.



## 5 Diskuze

Předmětem diskuze bude hodnocení a porovnání získaných poznatků z kvalitativního i kvantitativního výzkumného šetření, zaměřené na možnosti vojenských sester v prevenci obezity u profesionálních vojáků AČR a znalostmi vojáků v oblasti prevence obezity a jejich ochoty a zájmem dodržovat zásady prevence obezity.

Prvním cílem bylo zjistit možnosti vojenských sester v prevenci obezity vojáků AČR. Jednalo se o kvalitativní výzkumné šetření a na základě podrobné analýzy získaných údajů byly vytvořeny čtyři kategorie, které popisují danou problematiku. První kategorie vystihuje současné možnosti vojenských sester v oblasti prevence obezity. V úvodu je třeba zmínit, že podstatnou roli ve výzkumném šetření hraje výkon praxe jednotlivých sester. Sestry, které pracují na posádkových ošetrovnách, mají v současné době větší možnost sledovat zdravotní stav vojáků v rámci ročních lékařských prohlídek v přítomnosti lékaře. Oproti sestrám, vykonávající svou praxi na praporečnických obvazích, jejichž pracovní náplň je především zaměřena na zabezpečení výcviků a různých zaměstnání. Právě v rámci ročních lékařských prohlídek jsou vojáci vykazující známky nadváhy či obezity upozorněni na problém týkající se zdravotního stavu a jsou mu sděleny základní informace o prevenci a zásadách zdravého životního stylu. Pokud ovšem vojáci neprojeví zájem se svým stavem něco dělat tak péče sester v této fázi končí a další přichází s termínem další lékařské prohlídky, která se opakuje opět za rok. A právě při těchto ročních preventivních prohlídkách bylo zjištěno, jak uvádí Pavlík (2011), že z vyšetřovaného souboru profesionálních vojáků dle hodnot BMI trpí 58% mužů a 26% žen nadváhou a 14% mužů a 8% žen obezitou. Z výzkumného šetření tedy plyne, že mezi současné možnosti sester patří především edukace, která je v problematice nadváhy obezity velice důležitá. Všechny dotazované sestry dále shodně udávají, že mají dostatek informací v oblasti snižování váhy a jsou proškolené v různých vzdělávacích kurzech, které jsou pořádány v rámci celoživotního vzdělávání. Uvádí, že jsou ochotné dále tyto informace předávat vojákům, kteří o ně projeví zájem. Z rozhovorů ale vyplývá, že dle sester zájem ze strany vojáků není dostatečný nebo spíše žádný. Dále dle sester bylo zjištěno, že nefunguje dostatečná

součinnost a sestry pokud nejsou osloveny, tak se sami neangažují. Naopak v rámci kvantitativního šetření byl zjištěn opak. Vojáci se ve velké většině shodují, že téma zvyšující se obezity je velmi aktuální a tento názor zastává 94% dotazovaných. Pouze 6% vojáků s tímto tvrzením nesouhlasí. Vojáci projevili dostatek znalostí v této oblasti. Jelikož je toto téma aktuální tak 50% vojáků uvádí, že se s pojmem nadváhy a obezity občas setkává, 23% často, 14% velmi často, 7% stále. Pouhých 6% uvedlo, že se s tímto pojmem nesetkává. V 86% se shodují, že důležitou roli v prevenci proti obezitě hraje vyvážená strava a dostatek pohybové aktivity, v 11% pouze dostatečná pohybová aktivita a 3% zastávají názor, že postačí pouze vyvážená a zdravá strava. Zároveň z dotazníkového šetření vyplývá, že vojáci mají zájem o získávání informací a jako nejčastější zdroj uvádějí internet, tiskoviny a známé. Je zajímavé, že lékař jako zdroj informací se vyskytl v nejméně případech. Na základě získaných dalších informací ohledně prevence obezity a zdravého životního stylu vojáci uvádějí, že by 62% uvítalo přednášky či konzultace na dané téma. 28% spíše ne a 10% to přijde zbytečné. Díky těmto rozdílným zjištěním se domnívám se, že zde nefunguje dostatečná součinnost a koordinace mezi zdravotníky a samotnými vojáky vyžadující péči a pomoc v problematice obezity.

V otázce možných důvodů zvyšování obezity mezi vojáky sestry uvádí, že vojáci nemají dostatečnou efektivní motivaci a dostatek vůle v boji s obezitou. Jako další možné důvody shledávají v pracovním zařazení, kdy vojáci vykonávající svou práci ve štábních funkcích a většinu času setrvávají v kancelářích, nemají dostatečnou pohybovou aktivitu oproti vojákům, kteří vykonávají své funkce na rotách. K tomuto názoru se staví výsledky z kvantitativního šetření, kdy vojáci ve většině uvádějí, že pravidelnou pohybovou aktivitu dodržuje stále 16% vojáků, velmi často 24%, často 33%, občas 25%. Pouze 2% vojáků uvedli, že nedodržují žádnou pravidelnou pohybovou aktivitu. Na otázku kolikrát týdně se věnujete pohybové aktivitě, 2% vojáků uvedla, že se nevěnují, 17% se věnuje pohybu méně jak dvakrát týdně, 59% 2 – 3x týdně a 22% uvedlo, že sportují denně. Přesto, že vojáci uvádějí dostatečné dodržování pohybové aktivity a v otázce týkající se dodržování zdravého životního stylu celých 75% vojáků odpovědělo, že ho dodržuje již nyní. Zajímavý je tedy výsledek BMI

dotazovaných vojáků. Pouze 35% dotazovaných vojáků má ideální váhu, ale až 49% vojáků spadá do kategorie nadváhy a 16% dokonce do obezity. Freid (2005) ve své knize uvádí, že u některých jedinců mohou hodnoty BMI vést k falešné diagnóze obezity a to především u osob s vyvinutou svalovou hmotou. S názorem výše uvedeného autora souhlasím, jelikož i mezi vojáky z povolání je poměrně velké množství takových jedinců. Často bývají bez dalších vyšetření zaškatalkováni a označeni za vojáky s nadváhou či obezitou. Domnívám se proto, že dříve než je jedinci tímto způsobem diagnostikována nadváha či obezita, měl by být dále podrobněji vyšetřen. Je tedy patrné, že bychom hodnoty BMI neměli brát jako jediný ukazatel pro určení nadváhy či obezity, ale i tak jsou tato čísla z orientačního hlediska neopomenutelná.

V rámci motivace, která byla stanovena jako třetí kategorie, by sestry uplatňovaly faktory, týkající se oblasti určitých výhod, finančních odměn či finančních postihů, nebo dalším zvážením setrvání vojáka v řadách armády. To by neslo pro vojáky určitá sociální rizika. Tyto jejich domněnky podporuje tvrzení Pavlíka (2014), že vojákům, kteří mají sníženou zdravotní klasifikaci z důvodu obezity, nehrozí doposud žádné kázeňské nebo finanční postihy a nemusí ani plnit náročné přezkoušení z tělesné přípravy. Zároveň se domnívají, že je vhodné motivovat důsledným zdůrazňováním zdravotních i sociálních rizik, která s obezitou úzce souvisí. Neméně důležitou roli zde zastává dle sester psychická motivace ať už ve formě podpory a empatie, ale také v určitém pojetí sebe samotného. Ačkoliv sestry téměř shodně tvrdí, že zdravotní rizika související s problematikou tělesné váhy nejsou pro vojáky žádným motivačním činitelem, výsledky kvantitativního šetření toto tvrzení částečně popírají. Z důvodu zdravotních obtíží by změnilo své stravovací návyky 34% respondentů, což je poměrně velké procento. 14% vojáků uvedlo na doporučení lékaře, 16% z estetického hlediska a nejvíce respondentů celých 36% uvedlo vlastní ctižádost. Pokud jde o zvýšení fyzické aktivity, tak při zdravotních obtížích je pouze 10% vojáků ochotno aktivitu navýšit, ještě méně jen 5% na doporučení lékaře, 23% uvedlo vlastní ctižádost a celých 60% vojáků uvedlo, že jsou ochotni zvýšit fyzickou aktivitu z vlastní ctižádosti.

Podrobnou analýzou kvalitativního šetření byla vytvořena čtvrtá kategorie, která se zabývá novým pohledem na roli a možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR. Zejména sestry praporek obvazíšť projevily zájem zabývat se problematikou obezity podrobněji a jsou názoru, že by bylo vhodné vytvořit program, zabývající se snižováním váhy u vojáků vyžadujících tuto péči, kterého by se aktivně účastnily. Domnívám se, že takový program by byl skutečně adekvátním přínosem v boji s obezitou v armádě. Myslím si, že v rámci takového programu je důležitá součinnost a koordinace týmu, kterého by se účastnili příslušníci útvaru, jakými jsou zdravotnický personál posádkové ošetrovny a praporek obvazíšť, instruktoři tělovýchovy a velitelé daných jednotek. Problematika by se tedy již nesoustředila pouze na sestry z posádkových ošetřoven, ale také na sestry z praporek obvazíšť. V současné době mají tyto sestry jen velmi malé možnosti zasahovat, i když jsou v každodenním kontaktu s výše zainteresovanými stranami. Jsou v kontaktu s vojáky nejen v rámci posádky, ale i na vojenských cvičeních v terénu, opakujících se několikrát do roka, kde je mohou nadále sledovat a posuzovat jejich návyky týkající se jejich životního stylu. To nabízí možnost dostatečné zpětné kontroly a tím i pravděpodobnost efektivnějších výsledků. Je zcela pochopitelné, že sestry z posádkových ošetřoven jsou velmi časově vytížené a není v jejich možnostech věnovat individuální a dlouhodobou péči každému vojákovu majícího problém s nadváhou či obezitou. Péče těchto zařízení má mnohem širší rozměr. Proto se domnívám, že je vhodné sestry obvazíšť aktivně zapojit do podobných programů v rámci prevence, ale i následné péče a využít tak jejich znalostí a dovedností získaných v rámci svého vzdělání, ale i praktickými zkušenostmi. Pavlík (2011) ve svém článku uvádí, že pouze komplexní přístup k obezním pacientům, při kterém se využije všech možných metod primární prevence i samotná terapie dává šanci na úspěch. S tímto tvrzením plně souhlasím. Domnívám se, že je důležité využít všech dostupných možností, jakými jsou například pomoc lékaře, školených a zkušených sester, tělovýchovných náčelníků a instruktorů, i výhod, které může samotný preventivní program nabízet. V tomto případě to mohou být preventivní rehabilitace, programy zabývající se speciálně touto problematikou i různá sportoviště nacházející se přímo v areálech posádek a k tomu vymezený čas, který mají vojáci v rámci své

pracovní doby vyhrazený pro zvyšování fyzické kondice. I přes celou řadu nabízených možností si myslím, že se nelze soustředit pouze na fyzickou část jedince. Dle mého názoru je velmi důležité neopomíjet také psychickou stránku jednotlivců, která v tomto případě sehrává svou důležitou roli.

## 6 Závěr

Obezita je v současné době velice aktuálním problémem. Bohužel tato problematika se nevyhýbá ani našim profesionálním vojákům. Proto je důležité se tímto tématem zabývat.

Tato práce měla několik cílů. Prvním cílem bylo zjistit možnosti vojenské sestry v prevenci obezity u vojáků AČR. Další dva cíle se týkaly vojáků z povolání. První cíl výzkumného šetření měl zmapovat úroveň znalostí vojáků v prevenci obezity a druhý stanovený cíl měl zjistit, zda vojáci mají zájem o změnu životního stylu a jsou ochotni dodržovat zásady prevence obezity.

U kvalitativního výzkumu tvořilo výzkumný soubor celkem 5 vojenských sester. 3 vojenské sestry vykonávaly svou praxi na posádkové ošetrovně a 2 na praporečnickém obvodu útvaru. Všechny sestry byly z posádky Bechyně. 123 vojáků z povolání tvořilo výzkumný soubor pro kvantitativní výzkum. Vojáci byli zařazeni na různě fyzicky náročných pracovních místech. Všichni vojáci vykonávali službu u ženijního vojska v posádce Bechyně.

Ke zpracování tématu bakalářské práce bylo použito kvalitativního i kvantitativního výzkumu. K získání dat kvalitativního výzkumu byla použita technika polostandardizovaného rozhovoru. Následně byla získaná data zpracována metodou otevřeného kódování. Zvolenou metodou byly stanoveny 4 kategorie. Pro kvantitativní výzkum bylo použito anonymního dotazníku. Získané údaje byly vyhodnoceny a graficky znázorněny.

Z kvantitativního výzkumu vyplynulo, že vojáci mají dostatečné znalosti v oblasti prevence obezity a projeví zájem o další informace v této oblasti, které by mohlo být řešeno například formou odborných přednášek či seminářů. Tímto byla potvrzena první hypotéza. Druhá hypotéza týkající se zájmu vojáků o změnu životního stylu a dodržování zásad prevence obezity, byla výzkumným šetřením také potvrzena. Velké procento dotazovaných vojáků dodržuje zásady zdravého životního stylu již nyní a pravidelně vykonávají pohybovou aktivitu.

V rámci kvalitativního výzkumného šetření bylo zjištěno, že sestry mají dostatek vědomostí v oblasti prevence obezity a projevily zájem více se touto problematikou zabývat. Z šetření také vychází, že je třeba zohledňovat pracovní zařazení vojenských sester, které hraje významnou roli v již zmíněné oblasti. Nicméně současné možnosti sester v prevenci obezity nejsou ani v jednom případě dostatečně naplněny ať z důvodu časových nebo nedostatečnou součinností zainteresovaných stran.

Závěr z této práce by mohl být určitým návodem pro vytvoření efektivního programu v rámci AČR, který by se aktivně zabýval problematikou neustále se zvyšující obezity v řadách profesionálních vojáků. Praktickým výstupem této bakalářské práce je návrh na možné pojetí preventivního programu, uvedený v příloze 6.

## 7 Seznam použité literatury

BÁRTLOVÁ, Sylva a Ilona PLEVOVÁ, 2005. *Sociologie medicíny a zdravotnictví: učebnice pro obor sociální činnost*. Vyd. šesté přeprac. a dopl. Praha: Grada. ISBN 80-247-1197-4.

BUŽGOVÁ, Radka a Ilona PLEVOVÁ, 2011. *Ošetrovatelství I: učebnice pro obor sociální činnost*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-802-4735-573.

ČEVELA, Rostislav, Libuše ČELEDOVÁ a Hynek DOLANSKÝ. 2009. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy: 100 1 otázek a odpovědí pro pacienty*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-802-4728-605.

FREJ, David, 2006. *Dietní sestra: diety ve zdraví a nemoci*. Vyd. první. Praha: Triton. ISBN 80-725-4537-X.

FRIED, Martin, 2005. *Moderní chirurgické metody léčby obezity*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 80-247-0958-9.

HAINER, Vojtěch, 2004. *Základy klinické obezitologie*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 80-247-0233-9.

JIRKOVSKÝ, D. 2004 Edukační a ošetrovatelský proces v Programu rozšířené primární preventivní péče. *Vojenské zdravotnické listy*. Roč. 73, č. 2, s. 48-50. ISSN 0372-7025.

KASALICKÝ, Mojmír, 2011. *Chirurgická léčba obezity*. Vyd. první. Praha: Ottova tiskárna. ISBN 978-80-254-9356-4.



KLEINWÄCHTEROVÁ, Hana a Zuzana BRÁZDOVÁ, 2001. *Výživový stav člověka a způsoby jeho zjišťování*. Vyd. druhé, přepracované. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. ISBN 80-701-3336-8.

KRATOŠKOVÁ, Tereza, 2008. *Role vojenských sester při poskytování ošetrovatelské péče u vojáků a civilistů v zahraničních misích*. Č. Bud., bakalářská práce (Bc.). JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH. Zdravotně sociální fakulta.

KUNOVÁ, Václava. 2011. *Zdravá výživa*. Vyd. druhé, přepracované. Praha: Grada. ISBN 978-802-4734-330.

MÁLKOVÁ, Iva, 2009. *Farmakoterapie obezity*. Stop obezitě hubněte zdravě a natrvalo [online]. [cit. 2012-12-16]. Dostupné z: <http://www.stob.cz/odborne-clanky-medicinska-temata/farmakoterapie-obezity>.

MÁLKOVÁ, Iva, 2009. *Kognitivně behaviorální terapie obezity*. Stop obezitě hubněte zdravě a natrvalo [online]. [cit. 2012-12-27]. Dostupné z: <http://www.stob.cz/odborne-clanky-psychotherapie/kognitivne-behavioralnitierapie-obezity>.

MASTILIAKOVÁ, Dagmar. 1999 *Holistické přístupy v péči o zdraví*. Vyd. první. Brno: IDVPZ. ISBN 80-701-3277-9.

MATOULEK, Martin a Renáta ŠUPOVÁ, 2008. *Fyzická aktivita léčby obezity v praxi*. *Postgraduální medicína*. Roč. 10, č. 6, s. 654 - 657. ISSN neuvedeno.

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, 2011. *Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků*. Dostupný z: [http://www.mzcr.cz/Legislativa/obsah/pracovnici-ve-zdravotnictvi\\_1792\\_11.html](http://www.mzcr.cz/Legislativa/obsah/pracovnici-ve-zdravotnictvi_1792_11.html).

MÜLLEROVÁ, Dana, 2009. *Obezita - prevence a léčba*. Vyd. první. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-802-0421-463.

NAVRÁTIL, Petr, 2011. Metodické opatření náčelníka Vojenské zdravotnické služby číslo 4/2011 k realizaci preventivních projektů zdravého životního stylu pro VZP. *Ministerstvo obrany*. Č.j. 25-59/2011-3696.

NOVÁKOVÁ, Iva, 2011. *Zdravotní nauka: učebnice pro obor sociální činnost*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3707-23.

PAPEŽOVÁ, Hana. 2010. *Spektrum poruch příjmu potravy: interdisciplinární přístup*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-802-4724-256.

PAVLÍK, Vladimír, Jana FAJFROVÁ, Michaela HUSÁROVÁ a Pavol HLÚBIK, 2011. Prevence nadváhy a obezity v Armádě České republiky. *Hygiena*. Roč. 56, č. 3, s. 85 – 88. ISSN 1802-6281.

PAVLÍK, Vladimír, Pavol HLÚBIK a Petr NAVRÁTIL, 2014. Preventivní projekt snížení nadváhy a obezity u VZP AČR. *Zpravodaj vojenského zdravotnictví*. Roč. 24, č. 2, s. 19 – 21. ISSN 1805-7985.

PODSTATOVÁ, Renata, Eliška SOVOVÁ a Jarmila ŘEHOŘOVÁ, 2007. *Jak přežít pobyt ve zdravotnickém zařízení: 100 1 otázek a odpovědí pro pacienty*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1997-9.

PROVAZNÍK, Kamil a Lumír, KOMÁREK. 1999. *Manuál prevence v lékařské praxi 7: doporučené preventivní postupy v primární péči*. Vyd. první. Praha: Státní zdravotní ústav. ISBN 80-707-1135-3.

RYBKA, Jaroslav, 2006. *Diabetologie pro sestry*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 80-247-1612-7.

STŘEDA, Leoš, 2009. *Univerzita hubnutí*. Vyd. druhé. Praha: Euroinstitut. ISBN 978-80-87372-00-5.

STRÍTECKÁ, Hana a Pavol HLÚBIK, 2009. Program rozšířené prevence Armády České republiky. *Hygienu*. Roč. 54, č. 4, s. 117 – 121. ISSN 1802 – 6281.

SVAČINA, Štěpán, 2008. *Klinická dietologie*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2256-6.

SVAČINA, Štěpán a Alena BRETŠNAJDROVÁ, 2008. *Jak na obezitu a její komplikace*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-802-4723-952.

ŠVARŤÍČEK, Roman, Klára ŠEDOVIÁ a kol., 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-313-0.

VÍTEK, Libor, 2008. *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-802-4722-474.

VLČKOVÁ, Jana, 2010. Obezita a možnosti její léčby - II. diagnostika a léčba. *Hygienu*. Roč. 55, č. 1, s. 18-24. ISSN 1210 – 7840.

ZACHAROVÁ, Eva, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. 2007. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. Vyd. první. Praha: Grada. ISBN 978-802-4720-685.

## **8 Klíčová slova**

Obezita vojáků

Prevence v armádě

Preventivní program

Vojenská sestra

## **9 Přílohy**

### **9.1 Seznam příloh**

PŘÍLOHA 1 Tabulka BMI s riziky

PŘÍLOHA 2 Tabulka zdravotních rizik ve vztahu k délce obvodu pasu

PŘÍLOHA 3 Seznam stanovených otázek sestřám

PŘÍLOHA 4 Ukázka kódování

PŘÍLOHA 5 Dotazník pro VZP

PŘÍLOHA 6 Návrh řešení

## **PŘÍLOHA 1 Tabulka BMI s riziky**

<b>BMI</b>	<b>Váhová kategorie</b>	<b>Zdravotní rizika</b>
pod 18,5	podváha	nebezpečí anorexie
18,5 - 24,9	normální rozmezí	minimální
25 - 29,9	nadváha	středně vysoká
30 - 39,9	obezita	vysoká
40 a více	těžká obezita	velmi vysoká

### **Zdroj:**

Dostupný z: <http://info.hubnout.kvalitne.sweb.cz/tabulky.htm>

## **PŘÍLOHA 2 Tabulka zdravotních rizik ve vztahu k délce obvodu pasu**

<b>Riziko</b>	<b>Ženy</b>	<b>Muži</b>
Velmi nízké	< 70 cm	< 80cm
Nízké	70 – 89 cm	80 – 99 cm
Vysoké	90 – 109 cm	100 – 120 cm
Velmi vysoké	> 110 cm	> 120 cm

### **Zdroj:**

Dostupný z: <http://www.aerobics.cz/print.asp?from=clanky&id=232>

### **PŘÍLOHA 3 Seznam stanovených otázek sestřám**

**Zdroj:** vlastní

- 1) Kolik let vykonáváte praxi?
- 2) Jak dlouho sloužíte v armádě?
- 3) Jaké máte nejvyšší dosažené vzdělání?
- 4) Jak byste zhodnotila současný stav vojáků z povolání ve svém okolí v souvislosti s nadváhou či obezitou?
- 5) Jakým způsobem jste v kontaktu s vojáky, kteří trpí nadváhou či obezitou?
- 6) Pokud by Vás někdo požádal, jaké informace jste schopná poskytnout vojákovi o prevenci nadváhy a obezity?
- 7) Jakým způsobem jsou vojáci informováni o prevenci nadváhy a obezity?
- 8) Jak by se dle vašeho názoru dali vojáci motivovat k prevenci nadváhy a obezity?
- 9) Jakou si myslíte, že zastáváte roli v prevenci nadváhy a obezity u vojáků?



## PŘÍLOHA 4 Ukázka kódování

Zdroj: vlastní

- 26 Myslíte si, že byl o něj zájem?
- 27 „Zájem o to byl. Bylo možno v tom pokračovat dál. Bylo to tříměsíční a pak si to někteří
- 28 prodloužili na další a pokračovali dál. Výsledky tam byly. Některé ne velké, ale byly tam i
- 29 větší výsledky a dobré. Někde také samozřejmě výsledky nebyly, protože tam záleží také na
- 30 tom, jak se k tomu kdo postaví, jestli cvičí a jestli dodržují to co mají. Takže je to spíš o
- 31 osobnosti každého jedince, o jeho povaze. Každý, jaký má zájem s tím něco dělat.“ chce nebo ne?  
*\* je to důvod k obezitě? nemá motivaci nemá vůli*
- 32 Jak myslíte, že by se dali vojáci motivovat k prevenci nadváhy a obezity?
- 33 „No, v rámci armády si myslím, že v rámci tělocviku a možná když je přezkoušení tělocviku.
- 34 Kdyby se motivovali tím, že kdo bude mít jedničku, tak by byl finančně odměněn, když je
- 35 trojka tak se musí povinně v rámci útvaru chodit běhat a to kolektivně. Anebo taky, že může
- 36 iít cvičit individuálně, když má jedničku.“ *vřady*
- 37 Takže si myslíte, že největší motivací u vojáků by byly peníze?
- 38 „Myslím si, že nejenom u vojáků. Myslím si, že finanční prostředky, nebo nějaký jiný postih.
- 39 Propuštění z armády, nebo nevim. Ale každý člověk by v rámci svého já měl vědět, že nadváha
- 40 a obezita není dobrá na klouby, zdravotní problémy a všechno ostatní.“  
*sdrastem si ústa*
- 41 Jakou si myslíte, že zastáváte roli v prevenci nadváhy a obezity u vojáků?
- 42 „Já si myslím, že nezastávám v tuto chvíli téměř žádnou. Protože se ne mě nikdo neobrací, co
- 43 by měl dělat nebo neměl dělat. Já nemám odvahu někomu říct: Jsi obézní, jsi tlustej, měl by si
- 44 se sebou něco dělat.“ *nebo odvolání? proč? → pohodli? žádná iniciativa musí se potěšit*
- 45 Takže z vlastní iniciativy ne, pouze kdyby vás někdo oslovil, tak byste byla ochotná nastolit
- 46 nějaký program, nějakým způsobem mu pomoci?
- 47 „Ano, zapojila bych se do nějakého takového programu nebo do takové akce, kdyby někdo
- 48 chtěl. Ale pokud ten člověk sám nechce, tak já víc neudělám. Já ho nedonutím k tomu aby
- 49 běhal, aby jedl, tak já k má. Já ho k tomu samotná nedonutím.“  
*nedonutím, odhodlání, nedonutím, pravděpodobně*  
*vnitřní motivace*



5) Co podle Vás znamená pojem nadváha?

- a) je to pouze estetický problém
- b) zvýšení tělesné hmotnosti, které není považováno za problém
- c) překročení doporučené hmotnosti se zvýšenými zdravotními riziky

6) Setkáváte se s pojmem prevence nadváhy?

- a) stále
- b) velmi často
- c) často
- d) občas
- e) nikdy

7) Co podle Vás prevence nadváhy obnáší?

- a) vyvážená a zdravá strava
- b) dostatečná pohybová aktivita
- c) vyvážená a zdravá strava s dostatečnou pohybovou aktivitou

8) Zajímal/a jste se někdy o problematiku nadváhy a obezity?

- a) stále
- b) velmi často
- c) často
- d) občas
- e) nikdy

Na následující otázku neodpovídejte, pokud jste na otázku č. 8 odpověděli za e) nikdy.

9) Z jakých zdrojů jste čerpal/a informace o nadváze a obezitě?

Můžete zvolit více možností.

- a) internet
- b) tiskoviny
- c) od lékaře
- d) od známých

10) Myslíte si, že problematika obezity je v současné době aktuální?

- a) silně souhlasím
- b) souhlasím
- c) nesouhlasím
- d) silně nesouhlasím

11) Myslíte si, že je důležité se problematikou obezity zabývat?

- a) silně souhlasím
- b) souhlasím
- c) nesouhlasím
- d) silně nesouhlasím

12) Kolik procent populace podle Vás trpí nadváhou či obezitou?

- a) méně než 30%
- b) 30 – 40%
- c) 40 – 50%
- d) více jak 50%

13) Domníváte se, že obezita či nadváha ohrožuje člověka na životě?

- a) nikdy
- b) zřídka
- c) z poloviny
- d) často
- e) vždy

14) Zajímáte se o zdravý životní styl?

- a) stále
- b) velmi často
- c) často
- d) občas
- e) nikdy

15) Dodržujete správné stravovací návyky zahrnující i zdravou a vyváženou stravu?

- a) stále
- b) velmi často
- c) často
- d) občas
- e) nikdy

16) Za jakých okolností jste ochoten/a změnit své stravovací návyky?

- a) při zdravotních obtížích
- b) na doporučení lékaře
- c) z estetického hlediska (vzhled)
- d) z vlastní ctižádosti
- e) jiné.....

17) Pokusil/a jste se někdy snížit svoji hmotnost?

- a) stále
- b) velmi často
- c) často
- d) občas
- e) nikdy

18) Dodržujete pravidelnou pohybovou aktivitu?

- a) stále
- b) velmi často
- c) často
- d) občas
- e) nikdy

19) Kolikrát týdně se věnujete pohybové aktivitě?

- a) denně
- b) 2 – 3x týdně
- c) méně jak 2x týdně
- d) nevěnuji se žádné sportovní aktivitě

20) Za jakých okolností jste ochoten/a zvýšit svou pohybovou aktivitu?

- a) při zdravotních obtížích
- b) na doporučení lékaře
- c) ke zvýšení fyzické zdatnosti
- d) z vlastní ctižádosti
- e) jiné.....

21) Jaký způsob je podle Vás nejvhodnější ke snížení hmotnosti?

- a) zvýšená pohybová aktivita
- b) úprava jídelníčku a vyvážená strava
- c) užívání léků na hubnutí
- d) vyvážená strava a dostatečná pohybová aktivita

22) Kdy jste ochoten/a dodržovat zásady zdravého životního stylu a snížit svou hmotnost?

- a) snažím se vše dodržovat již nyní
- b) pouze na doporučení lékaře
- c) až začnu mít zdravotní problémy

23) Uvítal/a byste přednášku nebo konzultaci, při které byste byl/a seznámena s problematikou nadváhy či obezity a jejím následným řešením?

- a) určitě ano
- b) ano
- c) spíše ne
- d) ne, přijde mi to zbytečné

24) Donutil Vás tento dotazník k zamyšlení nad svým současným životním stylem?

- a) určitě ano
- b) ano
- c) trochu
- c) spíše ne
- d) ne, tato problematika mi nepřijde zajímavá

## **PŘÍLOHA 5 Návrh řešení**

**Zdroj:** vlastní

### **Návrh konceptu programu prevence obezity u 151. Ženíjního praporu**

#### **Součinnost několika složek:**

- Velitel
- Lékař
- Sestra obvaziště
- Tělovýchovný náčelník

**Velitel** - musí program podpořit a schválit

**Lékař** - provede vstupní vyšetření

- sepíše zdravotní omezení pro tělovýchovného náčelníka
- provádí 1x ročně kontrolu při roční lékařské prohlídce, nebo dle potřeby

**Sestra obvaziště** - provede motivační pohovor s adeptem programu

- zjistí stravovací a cvičební návyky
- doporučí vhodný jídelníček
- provede vstupní měření a vážení
- provádí pravidelné kontroly s měřením a vážením
- je k dispozici dle potřeby

**Tělovýchovný náčelník** - dle doporučení lékaře vytvoří vhodný cvičební plán

- organizuje pravidelný řízený tělocvik alespoň 2x týdně



## **Obecná ustanovení:**

Plán alespoň na 1 rok

V součinnosti s veliteli rot, lékařem, sestrami a tělovýchovným náčelníkem vytipovat vhodné kandidáty.

Kandidáty vhodně motivovat a seznámit s programem.

V rámci programu uspořádat přednášky k tomuto tématu.

Každý kandidát se zdravotním omezením bude mít individuální plán