Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012 Šárka Holá

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

ANALÝZA ZNALOSTÍ ZÁSAD A ZPŮSOBŮ ZDRAVÉHO STRAVOVÁNÍ VOJÁKŮ AČR

Autor: Šárka Holá
Studijní program: Specializace v pedagogice
Studijní obor: Výchova ke zdraví
Vedoucí práce: prof. Ing. Milan Pešek, CSc.

České Budějovice, duben 2012

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Education
Department of Health Education

Bachelor Thesis

ANALYSIS OF PRINCIPLES AND MANNERS KNOWLEDGE OF HEALTH NOURISHMENT FOR CZECH ARMY SOLDIERS

Author: Šárka Holá
Study programme: Specialization in Education
Study of Programme: Health Education
Supervisor: Prof. Ing. Milan Pešek, PhD.

České Budějovice, April 2012

Jméno a příjmení autora: Šárka Holá

Název bakalářské práce: Analýza znalostí zásad a způsobů zdravého stravování vojáků AČR

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Milan Pešek, CSc.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2012

Abstrakt:

Předložená bakalářská práce se zabývá analýzou znalostí a způsobů stravování vojáků v Armádě České republiky a následným možným ovlivněním stravovacích návyků s ohledem na podporu jejich zdraví. Aktuálnost tématu se zakládá na výzkumu Fakulty vojenského zdravotnictví UO v Hradci Králové, kdy byl zjištěn výskyt nadváhy u každého sedmého vojáka z povolání v ČR (HLÚBIK, 2010. online). Výzkumné šetření v dané bakalářské práci bylo realizováno u výběru vojáků z celé České republiky, a to u 304 respondentů (205mužů, 99 žen). Byly použity metody: obsahová analýza literárních zdrojů; dotazník REST, týkající se vybraných ukazatelů stravování a životního stylu vojáků; metoda BMI; Intervenční metoda – návrh kurikula. Vyhodnocení zjištěných dat prokázalo, že ženy dbají o svou tělesnou hmotnost výrazně lépe než muži ve vojenské profesi. Analýza znalostí zásad a způsobů zdravého stravování prokázala, že z hlediska podpory zdraví jsou výsledky příznivé. Vzhledem ke kondičním nárokům ve vojenském povolání je zjištěným negativním faktorem vysoké procento kuřáků. Na základě zjištěných výsledků byl doporučen intervenční program podpory zdraví.

Klíčová slova: voják, armáda České republiky, stravování, podpora zdraví, racionální výživa

Name and Surname: Šárka Holá

Title of Bachelor Thesis: Analysis of principles and manners knowledge of health nourishment for Czech Army soldiers

Department: Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: Prof. Ing. Milan Pešek, Ph.D.

The year of presentation: 2012

Abstract:

The thesis deals with analysis of principles and manners knowledge of health nourishment for Czech Army soldiers and with the possible influence subsequent eating habits with a view to promoting their health. The topicality of the theme is based on research of the Faculty of Military Health Sciences in Hradec Kralové at the University of Defense. The prevalence of overweight was observed at every seventh of a professional soldier Army in the Czech Republic (HLÚBIK, 2010. online). The research in this thesis were implemented in the selection of soldiers from the Czech Republic, with 304 respondents (205 males, 99 females). Methods were used: content analysis of literary sources; distributed questionnaire REST on selected indicators of diet and lifestyle of soldiers, the BMI method, method of intervention – creation of curriculum. Evaluation of collected facts showed that women care about their body weight significantly better than men in the military profession. Analysis of principles and manners knowledge of health nourishment has shown that in terms of health promotion results are favorable. Due to the conditioning demands of the military profession is a negative factor identified a high percentage of smokers. Based on the results of the intervention program was recommended for health promotion.

Keywords: soldier, Czech Army, nourishment, health support, rational nutrition

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci „Analýza znalostí zásad a způsobů zdravého stravování (u) vojáků AČR.“ vypracovala samostatně pod odborným vedením prof. Ing. Milana Peška, CSc., 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, fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích 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 30. 4. 2012 Šárka Holá

Poděkování:

Děkuji prof. Ing. Milanu Peškovi, CSc., za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracování bakalářské práce. Zároveň děkuji všem osloveným vojákům z útvarů České republiky za aktivní přístup při vyplnění dotazníků.

OBSAH

1. ÚVOD 8

2. TEORETICKÁ ČÁST 9

2.1 STRUKTURA ARMÁDY V ČESKÉ REPUBLICE 9

2.2 PROFIL VOJÁKA AČR 13

2.2.1 Nároky na vstupní přezkoušení tělesné a psychické zdatnosti 15

2.2.2 Nároky na fyzické zdatnosti vojáka z povolání - roční a profesní přezkoušení 17

2.3 VÝŽIVA VOJÁKŮ V MINULOSTI A VÝŽIVA VOJÁKŮ V SOUČASNÉ AČR 22

2.4 BOJOVÁ DÁVKA POTRAVIN 25

2.5 ZVLÁŠTNOSTI NA VOJENSKÝCH CVIČENÍCH A NA ZAHRANIČNÍCH MISÍCH 28

3. VÝŽIVA A JEJÍ VLIV NA ZDRAVÍ VOJÁKA 30

3.1 OBECNÉ ZÁSADY PRO PŘÍJEM A VÝDEJ ENERGIE VOJÁKA Z POVOLÁNÍ 31

3.2 RIZIKA NESPRÁVNÉHO ŽIVOTNÍHO STYLU U VOJÁKA Z POVOLÁNÍ 32

4. CÍLE A ÚKOLY 34

4.1 CÍLE PRÁCE 34

4.2 ÚKOLY PRÁCE 34

4.3 VÝZKUMNÉ PŘEDPOKLADY 35

5. METODOLOGIE 36

5.1 CHARAKTERISTIKA SOUBORU 36

5.2 ORGANIZACE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ 37

5.3 POUŽITÉ METODY 38

6. VÝSLEDKY A DISKUSE 39

6.1 VÝSLEDKY A DISKUZE K BMI, IDEÁLNÍ HMOTNOSTI A KUŘÁCTVÍ U RESPONDENTŮ AČR 39

6.2 VÝSLEDKY A DISKUZE K STRAVOVACÍM NÁVYKŮM V SOUBORU VOJÁKŮ AČR 42

6.3 VÝSLEDKY A DISKUZE K VYBRANÝM UKAZATELŮM ŽIVOTNÍHO STYLU RESPONDENTŮ AČR 46

6.4 NÁVRH INTERVENČNÍHO EDUKAČNÍHO PROGRAMU 49

7. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ 53

8. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ 55

9. PŘÍLOHY 58

1. ÚVOD

Téma své bakalářské práce jsem si zvolila z důvodu svého dlouhodobého zájmu o problematiku zdravé výživy a kvalitu potravin. Z vlastní zkušenosti vojáka z povolání Armády České republiky (dále AČR) ve službě vojenské policie vím, jak náročné je povolání vojáka z hlediska psychické a fyzické zátěže. K tomu, aby bylo dosaženo maximálních výkonů každého vojáka, avšak i každého člověka, je důležité dbát na správné množství a složení potravy. Podobně jako u běžné populace se potvrzuje, že celkový energetický příjem vojáka stejně jako zastoupení jednotlivých makronutrientů i mikronutrientů bývá často neadekvátní potřebám organismu vzhledem ke konkrétní psychické a fyzické zátěži. To se může negativně odrazit ve výkonech při zaměstnání a přezkoušení fyzické zdatnosti vojáka AČR, v horším případě i na jeho zdraví.

Veřejnost má v podvědomí obvykle zakořeněné názory, že je voják vystaven vyšší fyzické námaze než většina populace, a tudíž má nárok na vyšší energetický příjem. Je nutné si však uvědomit důležitý fakt, že jsou v AČR různorodá a často od sebe velmi odlišná pracovní zařazení, která se velmi liší v hodnotě energetického výdeje. Jednou skupinou jsou např. vojáci plnící úkoly v bojové činnosti, kteří i několikrát týdně absolvují náročný výcvik v terénu za jakéhokoliv počasí a naproti tomu druhou skupinu tvoří v AČR vojáci sloužící v nebojových pozicích, například v administrativě, výzkumu nebo zásobování, jejichž pohybové činnosti jsou výrazně omezeny a jsou zatíženi spíše dlouhodobým sezením. Měl by být tedy značný rozdíl ve výživových zvyklostech mezi těmito skupinami a je otázkou, zda si každý jednotlivec z té nebo oné skupiny tento problém uvědomuje a má-li povědomí o tom, jak se adekvátně stravovat a kompenzovat pracovní zátěž s ohledem na své zdraví.

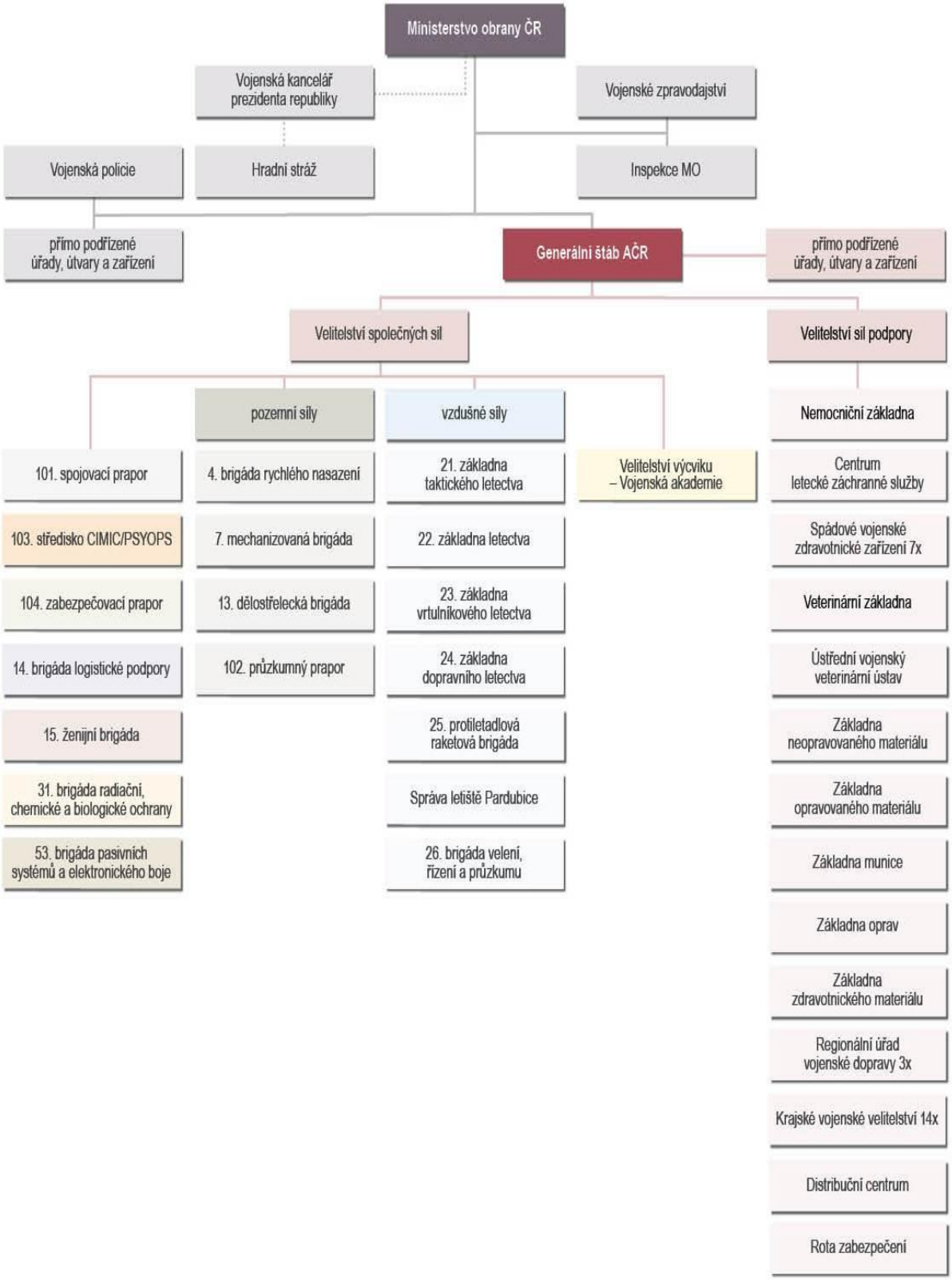
Výsledky výzkumu katedry vojenské hygieny fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové potvrzují výskyt nadváhy zhruba u tří a půl tisíce vojáků AČR, tj. u každého sedmého vojáka z povolání (HLÚBIK, on-line, 2010). Z tohoto důvodu považuji za velice aktuální se otázkou správné životosprávy u vojáků AČR zabývat. Předkládaná bakalářská práce je jednou z počátečních výzkumných studií, které mají přispět k uvědomění si zásad a způsobů zdravého stravování vojáků AČR. Jsem velice ráda, že jsem se na zkoumání tohoto výzkumného tématu mohla aktivně podílet a doufám, že má práce přispěje ke kladení většího důrazu na výchovu ke zdraví u vojáků AČR.

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Struktura armády v České republice

Armáda České republiky (nadále AČR) je od 1. ledna 1993, kdy byla založena, hlavní složkou ozbrojených sil České republiky, které dále tvoří Vojenská kancelář prezidenta republiky a Hradní stráž. Vrchním velitelem všech ozbrojených sil České republiky je prezident republiky. Od roku 2005 AČR byla plně profesionalizována a podle současné úpravy může být branná povinnost pouze v případě ohrožení státu nebo za válečného stavu. Koordinaci veškeré činnosti ozbrojených sil provádí Ministerstvo obrany České republiky v čele s ministrem obrany (viz. Obr. 1).

Hlavním posláním ozbrojených sil České republiky je a vždy bude co nejefektivnější a nejlepší zabezpečení obrany území České republiky s využitím zásad kolektivní obrany dle článku 5. Washingtonské úmluvy. Armáda České republiky je zapojena od roku 1999 do integrované vojenské struktury NATO, do systému obranného, operačního a civilního nouzového plánování, do procedurálních a organizačních aspektů jaderných konzultací a do společných cvičení a operací. Ozbrojené síly se podílejí na činnostech mezinárodních organizací ve prospěch míru účastí na mírových operacích a záchranných humanitárních akcích. V současnosti slouží v AČR necelých 22 000 vojáků a 8000 civilních zaměstnanců (ACR ARMY, on-line, 2011).



Obr. 1 Detailní struktura současné AČR (ACR ARMY, on-line, 2011)

Detailní strukturální uspořádání ozbrojených sil a AČR (ACR ARMY, on-line, 2011)

- Generální štáb Armády České republiky (Praha) – součást Ministerstva obrany ČR (dále jen MO) zabezpečující velení
    - Kancelář náčelníka Generálního štábu – Náčelník Generálního štábu je podřízen ministrovi obrany
        - Ředitelství zahraničních aktivit
        - Posádkové velitelství Praha
        - Úřad finanční správy AČR
        - Zahraniční pracoviště v Monsu, Bruselu, Norfolku, Tampě a Kábulu
        - Ústřední hudba AČR a vojenská hudba Olomouc
    - Osobní štáb Náčelníka Generálního štábu
    - Společné operační centrum Ministerstva obrany
    - Inspektorát Náčelníka Generálního štábu
    - Sekce rozvoje druhů sil - operační sekce MO
    - Sekce plánování sil MO
    - Sekce logistiky MO
    - Sekce komunikačních a informačních systémů MO
    - Odbor vojenského letectví MO
    - Odbor vojskového průzkumu a elektronického boje MO
    - Odbor vojenského zdravotnictví MO
- Společné síly
    - Velitel společných sil
    - Zástupce velitele
    - Zástupce – velitel pozemních sil
    - Zástupce – velitel vzdušných sil
    - Pozemní síly
    - Vzdušné síly
    - Podpůrný komplet společných sil
    - Velitelství výcviku-Vojenská akademie Vyškov
- Síly podpory
    - Velitel
    - Zástupce velitele

    - Logistická podpora
    - Zdravotnické zabezpečení
    - Krajská vojenská velitelství
- Historie
    - Historie budovy Generálního štábu v Praze
    - Generální štáb – historie AČR od roku 1919 do 2012
    - Galerie náčelníků Generálního štábu v letech 1919 do 2012
    - Archivní služba
    - Historie a druhy vojenských přísah

Vojáci zabezpečující administrativní chod armády a navíc ve vysokých a tím více zodpovědnějších postech, kteří ve své řídící a velitelské pracovní činnosti „kancelářského typu“, jsou znatelně více zatíženi neuropsychickou zátěží. Z hlediska zátěže fyzické jsou nepříjemně omezováni dlouhodobým sezením, které je podle vědců ovlivňuje negativně metabolismus lipidů a sacharidů a zvyšuje riziko vzniku kardiovaskulárních chorob. Avšak i na tyto vojáky se vztahuje povinnost každoročních motorických testů silových a vytrvalostních schopností a testu flexibility (Thomayerův test). Je tudíž i pro tyto vojáky důležité udržovat si optimální hmotnost a fyzickou kondici.

V dalších dvou uvedených sekcích, tj. „Společné síly“ a „Síly podpory“ pracují vojáci, kteří mají možnost pravidelněji trénovat své pohybové schopnosti (především vytrvalostní, silové a obratnostní) a dovednosti (včetně vysoce specializovaných pohybových dovedností) na cvičišti, ve výcvikových prostorech nebo v zahraničních misích. Samozřejmě, že jsou mezi nimi také lidé, kteří musí zabezpečovat logistickou a administrativní práci armády a opět se tedy řadí mezi vojáky s méně náročnou fyzickou aktivitou s převážnou zátěží dlouhodobého sezení.

2.2 Profil vojáka AČR

Od roku 2005, kdy je AČR plně profesionalizována, se vojákem může stát každý občan České republiky, který splňuje zákonné podmínky pro povolání do služebního poměru. Zákonné podmínky pro povolání vojáka do služebního poměru jsou uvedeny v zákoně č. 221/1999 Sb. o vojácích z povolání:

- Osoba starší 18let
- Složení vojenské přísahy
- Trestná bezúhonnost
- Zdravotní způsobilost
- Splnění kvalifikačních předpokladů, tj. minimálně výuční list
- Zavázání se k vyznávání tradičních vojenských hodnot, tj. odpovědnost a smysl pro povinnost, obětavost, odvaha, věrnost a čest.

Každý uchazeč o vojenské povolání absolvuje vyšetření zdravotní způsobilosti, šetření fyzické zdatnosti, psychologická vyšetření, motivační a personální pohovor. Zdravotní stav uchazečů musí odpovídat požadavkům ozbrojených sil České republiky a posuzují jej lékaři ve vojenských nemocnicích. Svou bezúhonnost prokazuje uchazeč o vojenské povolání před vznikem pracovněprávního vztahu předložením výpisu z evidence rejstříku trestů. Tento výpis nesmí být starší než 3 měsíce. Strukturu dokladů stanovuje zákon č. 221/1999 Sb. a vyhláška Ministerstva obrany ČR č. 261/1999 Sb.

Stupeň zdravotní způsobilosti k výkonu vojenské činné služby se vyjadřuje zdravotními klasifikacemi. Zdravotní klasifikace jsou základním podkladem pro vyhotovení posudku o zdravotní způsobilosti a jsou podmínkou pro setrvání v pracovním poměru daného vojáka.

a) Schopen (značka A) se stanoví brancům, odvedencům a vojákům při zjištění zdravotního stavu, který dovoluje vykonávat vojenskou činnou službu bez omezení s výjimkou některých speciálních vojenských odborností, které mají vymezené požadavky na tělesnou výšku a hmotnost a kladou zvýšené nároky na zdravotní stav.
b) Schopen (značka BI, BII, BIII), se stanoví brancům, odvedencům, mužstvu a poddůstojníkům při zjištění zdravotního stavu, který umožňuje běžnou pracovní aktivitu a dovoluje vykonávat vojenskou činnou službu s omezením pro určité

odbornosti a funkce, které vyžadují zvýšené nároky na fyzickou zdatnost (BI), duševní činnost a intelektové kvality (BII) a přesnost a pohotovost smyslových orgánů (BIII). Zdravotní klasifikace BI - BIII může být stanovena v různých kombinacích nebo i v rozsahu všech 3 skupin omezení.

c) Schopen s omezením prvního stupně (značka C1) se stanoví rotmistrům, praporčíkům, důstojníkům a generálům při zjištění zdravotního stavu, který dovoluje vykonávat vojenskou činnou službu u všech druhů vojsk a služeb, ale omezuje výkon některých funkcí a vyžaduje poskytování krátkodobých úlev v plnění služebních povinností.

d) Neschopen v míru, schopen s omezením druhého stupně za stavu ohrožení státu a válečného stavu (značka C2) se stanoví rotmistrům, praporčíkům, důstojníkům a generálům, kteří nejsou pro svůj dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav po dobu delší než 12 měsíců schopni vykonávat vojenskou činnou službu v míru nebo jejichž zdravotní stav dovoluje vykonávat vojenskou činnou službu jenom při poskytnutí podstatných a trvalých úlev v plnění služebních povinností.

e) Dočasně neschopen (značka D) se stanoví brancům, odvedencům, mužstvu a poddůstojníkům při zjištění zdravotního stavu, který nedovoluje vykonávat vojenskou činnou službu po dobu delší než 6 týdnů vojákům v náhradní službě, 4 měsíce vojákům v základní službě, 12 měsíců odvedencům a vojákům mimo činnou službu. Jde o přechodnou zdravotní klasifikaci, která se může stanovit nejdéle na dobu 3 roků od jejího prvního stanovení při odvodním nebo přezkumném řízení.

f) Trvale neschopen (značka Dv) se stanoví brancům, odvedencům a vojákům při zjištění zdravotního stavu, který trvale nedovoluje vykonávat vojenskou činnou službu. (Zákon o vojácích z povolání č. 221/1999 Sb., 2009)

Všechny výše uvedené znaky svědčí o tom, že voják má dbát o svůj zdravotní stav a vyvarovat se tak různým příčinám vzniku chorob, kterým lze předcházet zdravým životním stylem a správnými stravovacími návyky. K tomu by měl být vybaven potřebnými vědomostmi.

2.2.1 Nároky na vstupní přezkoušení tělesné a psychické zdatnosti

Základní přezkoušení fyzické zdatnosti uchazečů o vojenské povolání jakéhokoliv typu se provádí testovou baterií s následujícím obsahem viz. Tab. 1.

Tab. 1: Normy fyzické zdatnosti pro základní vstupní přezkoušení uchazeče o vojenské povolání (Struktura AČR, on-line, 2011)

Test	**LEH - SED**				**SHYBY (M)/ VÝDRŽ VE SHYBU (Ž)**				**SKOK DALEKÝ**				**HLOUBKA PŘEDKLONU****				**W_{170}*****			
Jednotka měření	**Opakování/min**				**opakování / s**				**cm**				**Cm**				**W / kg**			
Pohlaví	**M**		**Ž**		**M**		**Ž**		**M**		**Ž**		**M**		**Ž**		**M**		**Ž**	
Věková kategorie	**I***	**II***	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**	**I**	**II**
Norma	**33**	**31**	**28**	**23**	**4**	**3**	**13**	**11**	**182**	**173**	**144**	**134**	**15**	**13**	**19**	**16**	**1,80**	**1,60**	**1,30**	**1,10**

Legenda:

* Věkové kategorie: I – do 30 let (včetně), II – nad 30 let.

** Pro ověření výkonu v domácích podmínkách (bez standardizovaného měřicího přípravku): je třeba přiblížit se špičkami prstů k úrovni chodidla takto: muži (I/II): 10 cm / 12 cm, ženy (I/II): 6 cm / 9 cm.

*** Náročnost odpovídá přibližně běhu na vzdálenost 6 km v limitu 30 min.

Přezkoušení se absolvuje jako celek v jednom dni. Jednotlivé disciplíny se hodnotí pouze „splnil(a)“ nebo „nesplnil(a)“. Žádnou část testové baterie nelze vynechat. K celkovému hodnocení „splnil(a)“ nesmí být žádná disciplína hodnocena „nesplnil(a)“. Uchazeči, kteří normy nesplní, se ve výjimečných případech mohou dostavit k jednomu opravnému termínu, nejdříve však za dva měsíce. Podle předvedených výkonů o tom rozhoduje přezkušující. (Struktura AČR, on-line, 2011).

Dále následuje poradenská část výběru. V psychologické části se posuzuje za pomoci testu rozumových schopností (inteligenční test), testu speciálních schopností, projektivních metod, osobnostních dotazníků, pohovoru s psychologem a dalších metod, jaké jsou vlastnosti dotyčné osoby. V průběhu motivačního a profesního pohovoru je uchazeči nabídnuto místo, na které byl vybrán jako nejvhodnější. K úspěšnému zvládnutí úkolů, činností a situací souvisejících s vojenskými záměry je kromě odborné a psychické vyspělosti vojáků zvláště důležitá jejich tělesná zdatnost. Povinností každého vojáka je, mimo jiné, řídit se morálním kodexem. Tento kodex je vyjádřením tradičních vojenských hodnot, které má voják ctít a vytvářet tak základ pro vybudování a udržení důvěry veřejnosti v AČR. Jedním z atributů je i pozitivní přístup k tělovýchovným a sportovním aktivitám, rozvíjení odolnosti proti zátěžovým faktorům z vnějšího i vnitřního prostředí a zejména upevňování zdraví. Povinností vojenského profesionála je nadále rozvíjet a zdokonalovat svou osobnost v průběhu celé své vojenské kariéry. S tím úzce souvisí i individuální péče o zdravotní stav, zvyšování úrovně fyzické zdatnosti a psychické odolnosti (ČERNOHORSKÝ, 2010).

Uchazeči o určitá vojenská povolání se speciálními nároky jsou podrobeni dalším fyzickým a psychickým testům a zdravotním vyšetřením. Jedná se např. o uchazeče na funkce u vojenské policie, o výsadkáře a piloty.

2.2.2 Nároky na fyzické zdatnosti vojáka z povolání - roční a profesní přezkoušení

Pravidelně každý rok v letním období každý voják z povolání absolvuje povinné roční přezkoušení z fyzické zdatnosti. Výsledky tohoto přezkoušení mají vliv na setrvání vojáka v daném povolání a jeho finanční ohodnocení. Přezkoušení je prováděno pověřenými osobami na daném útvaru, převážně absolventy vojenského oboru Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze.

Zákon o služebním poměru vojáka z povolání přímo explicitně uvádí, že voják musí dbát na svou fyzickou zdatnost a k tomuto je také vytvořeno nařízení Náčelníka Generálního štábu AČR č. 5 z roku 1993 stanoveno, že každý voják z povolání má mít vytvořené optimální podmínky pro udržení a rozvoj tělesné připravenosti. Každý velitel by měl svým podřízeným umožnit v rámci pracovní doby minimálně 4-6 hodin tělesné přípravy v týdnu.

Během tělesné přípravy je hlavní pozornost věnována rozvoji pohybových schopností a dovedností podle druhu vojska a skutečné potřeby pro výkon činností vojáka z povolání na systemizované funkci. Je kladen značný důraz na výcvik vojáka k získání odolnosti proti dlouhodobé zátěži. Předpokladem těchto fyzicky i psychicky zatěžujících cvičení je adekvátní příjem energie potravou nepostradatelný. Způsob stravování a schopnost dodržovat stravovací režim se už ale odvíjí od samotné motivace jednotlivého vojáka.

.

Tab. 2: Normy fyzické zdatnosti pro roční přezkoušení vojáka z povolání (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

I. až V. věková kategorie voják, vojákyně																
Hodnocení ze silového testu	1	2	2	2	1	3	2	3	3	1	4	2	4	3	4	4
Hodnocení z vytrvalostního testu	1	2	1	2	3	1	3	2	3	4	1	4	2	4	3	4
Celkové hodnocení	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4

Poznámka: Výsledná známka se pak stanoví podle tabulky. 1 – výtečně, 2 - dobře, 3 - vyhovující, 4 - nevyhovující.

Tab. 3: Disciplíny k ročnímu přezkoušení vojáka z povolání (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

	Muži	**Ženy**
Silové disciplíny	LEH-SEDY / KLIKY nebo SHYBY	LEH-SEDY / KLIKY nebo VÝDRŽ VE SHYBU
Vytrvalostní disciplíny	12 min. BĚH nebo 300 m PLAVÁNÍ	12 min. BĚH nebo 300 m PLAVÁNÍ

Poznámka: U vojáka je důležitější vytrvalost než jednorázová síla. Samozřejmě, že normy pro muže jsou jiné než pro ženy.

Tab. 4: Normy a hodnocení testů výročního přezkoušení vojáků z tělesné přípravy (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

Číslo testu	½			3			18			19		
Název cvičení	Souborné silové cvičení (leh – sed – vzpor)			Shyb na hrazdě			Běh na 12 minut			Plavání na 300m		
Hodnocení	Výtečné	Dobré	Vyhovující	Výtečné	Dobré	Vyhovující	Výtečné	Dobré	Vyhovující	Výtečné	Dobré	Vyhovující
Měřící jednotka	Počet			Počet			Metry			Minuty		
I. do 30let	52/32	46/28	42/22	12	10	8	3000	2800	2600	4:20	5:20	6:00
II. 31 – 35 let	51/30	45/27	39/22	11	9	7	2950	2700	2500	4:30	5:30	6:20
III. 36 – 40 let	44/27	40/24	34/19	10	8	6	2850	2600	2400	4:40	5:50	6:40
IV. 41 – 45 let	41/25	39/22	32/16	9	7	5	2750	2500	2200	4:55	6:10	7:20
V. 46 – 50 let	38/23	34/19	29/13	8	6	4	2650	2300	2000	5:10	6:30	7:50
VI. 51 let a starší							2400	2100	1800	5:20	6:50	9:00

Poznámka: Souborné silové cvičení se hodnotí podle testu, ve kterém dosáhl voják horšího výsledku

Tab. 5: Normy a hodnocení kontrolních testů výročního přezkoušení vojákyň z tělesné přípravy (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

Název cvičení	**Leh – sed**			**Výdrž ve shybu nadhmatem**			**Běh na 12 minut**			**Plavání na 300m**		
Hodnocení	Výtečné	Dobré	Vyhovující	Výtečné	Dobré	Vyhovující	Výtečné	Dobré	Vyhovující	Výtečné	Dobré	Vyhovující
Měřící jednotka	Počet			Počet			m			čas		
I. do 25let	45	40	35	0:50	0:30	0:10	2550	2300	2100	4:50	5:50	6:20
II. 26 – 30 let	40	33	28	0:46	0:28	0:10	2400	2200	2000	5:10	6:10	6:40
III. 31 – 35 let	35	30	26	0:34	0:22	0:08	2300	2100	1900	5:20	6:50	7:20
IV. 36 – 40 let	30	25	23	0:20	0:14	0:07	2200	200	1800	5:40	7:20	8:00
V. 41 – 45 let	25	22	20	0:18	0:10	0:05	2100	1900	1600	6:10	7:40	8:50
VI. 46 let a starší							1900	1800	1500	6:35	8:10	9:40

Od roku 2011 je povinností vojáka absolvovat kromě výročního přezkoušení ještě navíc rozšiřující kontrolní testy - tzv. „Profesní přezkoušení“, reflektující potřebnou fyzickou kondici pro různé typy útvarů.

Z norem je zřejmé, že útvary typu A mají mnohem vyšší požadavky na své vojáky, než útvary typu C (viz Tab. 6). Tyto náročné testy jsou požadovány povinně také u vojáků na úřednických postech (www.vojak.cz).

Tab. 6: Rozšiřující kontrolní testy – profesní přezkoušení typu A (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

Číslo testu dle předpisu	Disciplína	Složky organizačních celků typu A		
		Výtečně	Dobře	Vyhovující
21	Boj z blízka	Hodnocení dle čl. 134		
22	Vojenské lezení	Hodnocení dle čl. 134		
23	Vojenské plavání	Hodnocení dle čl. 134		
24	Pěší přesun na 20 km (hodina)	4:00	4:30	5:00
25	Překonání překážkové dráhy NATO (minuta)	4:00	4:30	5:00

Tab. 7 : Rozšiřující kontrolní testy – profesní přezkoušení typu B (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

Číslo testu dle předpisu	Disciplína	Složky organizačních celků typu B		
		Výtečně	Dobře	Vyhovující
21	Boj z blízka	Hodnocení dle čl. 134		
22	Vojenské lezení	Hodnocení dle čl. 134		
23	Vojenské plavání	Hodnocení dle čl. 134		
24	Pěší přesun na 20 km (hodina)	4:20	4:50	5:30
25	Překonání překážkové dráhy NATO (minuta)	4:15	4:45	5:10

Tab. 8 : Rozšiřující kontrolní testy – profesní přezkoušení typu C (RMVOJAK.CZ, on-line, 2011)

Číslo testu dle předpisu	Disciplína	Složky organizačních celků typu C		
		Výtečně	Dobře	Vyhovující
26	Pěší přesun na 15 km (hodina)	4:00	4:30	5:00
27	Překonání překážkové dráhy NATO (minuta)	15	20	25
28	Hod granátem cíl podle PD	1. zásah	2. zásah	3. zásah

2.3 Výživa vojáků v minulosti a výživa vojáků v současné AČR

V celé moderní historii vojenství se dbalo vždy na to, aby měli vojáci dostačující příjem potravin. Mimo dostatečného odpočinku byla především strava počítána jako jedna z podmínek úspěchu v náročném boji s nepřítelem. Obojí mělo vliv na přípravná cvičení, výcvik a samotný reálný boj s nepřítelem.

První stravní dávky byly stanoveny v českých podmínkách v roce 1921, a to pro československou armádu v době tzv. První republiky. Tyto stravní dávky stanovovaly fyziologickou potřebu ve stravování vojáka. Denní dávka potravin pro pozemní vojska činila 16 560 kJ, pro letecké síly 19 010 kJ, pro zajatce 7 750 kJ.

Během 2. světové války se českoslovenští vojáci, bojující v britské armádě, stravovali podle britských zvyklostí. Československý sbor v sovětské armádě se stravoval podle sovětských armádních norem. Vzhledem k těžkým bojovým podmínkám na východní frontě nebyly příděly jak po stránce kvality, tak po stránce množství potravy dostatečné (srov. SVOBODA, 1963)

V roce 1951 došlo k radikální změně ve stravování vojáků. Nově vzniklý předpis „Normy stravních dávek v Československu“ zavedl suchou denní dávku potravin a osm přídavků potravin. Po měnové reformě v roce 1953 byly zaváděny v československé lidové armádě další druhy potravin v různých cenových relacích. Během 60. a 70. let 20. století byly postupně zřizovány v kasárnách moderní kuchyňské bloky s jídelnami. Byla to doba, kdy téměř každý vojenský útvar měl vlastní kuchyni s vojenským personálem. Vojáci se stravovali výlučně v kasárnách a v polních kuchyních.

K významným změnám stravních dávek a skladbě proviantního zabezpečení československé lidové armády došlo v důsledku vývoje vědy o výživě v ustanovení norem vydávané v 80. a 90 letech 20. století, které jsou s úpravami platné dosud. Bylo více dbáno na kvalitu potravin z optimálního nutričního hlediska vzhledem k zátěži vojáka. Stravní dávky se začaly postupně upravovat podle potřeb lidského organismu na adekvátní poměr proteinů, lipidů, sacharidů, vitamínů a minerálních látek. Vzhledem k vývoji vědy se začalo více řešit stravování vojenského létajícího personálu. Norma pro letce se lišila a liší dodnes svou skladbou i finanční hodnotou od norem pro stravování vojáků jiných druhů vojsk. Mezi požadavky na stravu pilotů se řadí dobře stravitelná strava, málo objemná a nenadýmavá.

Od roku 2000 začala AČR postupně přecházet na cateringový způsob stravování. V současné době se vojáci AČR stravují samostatně, a to v podobném duchu jako jiní státní zaměstnanci České republiky, tj. s částečnou finanční dotací na obědy. Snídaně, svačiny, večeře si každý voják z povolání zajišťuje a hradí sám. Výjimku tvoří pouze vojáci ve službách, na vojenských cvičeních a zahraničních misích. Obědy v posádkách jsou zabezpečovány formou závodního stravování.

Současné předpisy ustanovují, že pokud je voják ve službě trvající alespoň 24 hodin, nebo je ve výkonu zvláštních profesí a činností, má dle Zákona č. 221/1999 Sb. nárok na poskytnutí bezplatného celodenního stravování (snídaně, oběd, večeře). Nelze-li poskytnout bezplatné stravování, má voják nárok na peněžní náhradu. (Zákon o vojácích z povolání č. 221/1999 Sb., 2009)

Formy bezplatného stravování upravuje vyhláška č. 266/1999 Sb.:

§ 1 Bezplatné stravování se zabezpečuje výdejem jídla, a to snídaně, oběda a večeře. Jídlo se vydává formou a) teplého jídla, nebo b) studeného jídla, anebo c) potravin k samostatné nebo skupinové přípravě jídla.

§ 2 Nelze-li zabezpečit bezplatné stravování výdejem jídla nebo potravin vyplácí se za ně náhrada v penězích. Náhrada v penězích za jídlo nebo potraviny je finanční hodnota druhů a množství jednotlivých potravin, která odpovídá stravní dávce, popřípadě přídavku potravin.

§ 3 Bezplatné stravování při nepřetržité službě. Při nepřetržité službě a při nepřetržitém vojenském výcviku (dále jen „nepřetržitá služba"), které trvají alespoň 24 hodin, se bezplatné stravování vojákovi zabezpečuje počínaje prvním jídlem vydávaným po

začátku nepřetržité služby a končí posledním jídlem vydávaným před ukončením nepřetržité služby. (Zákon o vojácích z povolání č. 221/1999 Sb., 2009)

Přehled stravních dávek a přídavků potravin pro vojáky ve službě:

a) základní stravní dávka se poskytuje vojákovi, kterému nenáleží jiná stravní dávka. Pro vojáka v nepřetržité službě dozorčího, která trvá alespoň 24 hodin, ve vojenských školách, u leteckých a výsadkových útvarů, u nichž se základní stravní dávka nepřipravuje, se poskytuje ta stravní dávka, která se u vojenského útvaru připravuje,

b) stravní dávka pro letce se přiznává výkonnému letci, vojákovi studujícímu ve vojenské a výkonnému výsadkáři, který je služebně zařazen u leteckého útvaru,

c) stravní dávka pro výsadkáře se poskytuje výkonnému výsadkáři a vojákovi, který se na území České republiky připravuje k plnění úkolů v jednotkách mnohonárodních ozbrojených sil.

K výše stravním dávkám se podle náročnosti vykonávané služby zabezpečují tyto přídavky potravin:

a) přídavek potravin A - zdravotní,

b) přídavek potravin B - při namáhavé službě,

c) přídavek potravin C - při zvlášť namáhavé službě,

d) přídavek potravin D - při nepřetržitém vojenském výcviku,

e) přídavek potravin E - při tělovýchovné činnosti,při sportovních dnech v působnosti velitel útvaru, brigády apod.

f) přídavek potravin F - při sportovních přeborech v působnosti Ministerstva obrany (dále jen „ministerstvo“),

g) přídavek potravin G - pro výkonné letce ve dnech letové činnosti,

h) přídavek potravin H - pro výkonné letce zařazené do letových osádek nadzvukových a podzvukových letadel vybavených zbraňovými systémy a dopravních letadel. (Zákon o vojácích z povolání č. 221/1999 Sb., 2009)

Při výcviku mimo posádku (vojenské cvičení ve vojenském výcvikovém prostoru) je způsob stravování závislý na charakteru činnosti, kterou příslušníci

jednotek provádějí a na množství osob, které se budou během výcviku stravovat teplou formou jídla. Pokud se výcviku účastní více než 50 vojáků, je stravování obvykle zajišťováno polní kuchyní. Několikrát jsem se účastnila výcviků, které trvaly 14 a více dnů a sama jsem ve funkci kuchaře stravu v jedné z polních kuchyní připravovala. Jednalo se o automobilovou kuchyni POKA 3/1, která je určená pro běžné zabezpečení vojsk v poli. V této kuchyni bylo možné uvařit pro 150 osob a to 3x denně tepelně upravenou stravu. Zde pokrmy připravovali dva odborně školení kuchaři a pomocníci, kteří tvořili kuchyňskou směnu. Příprava jídel v polní kuchyni byla srovnatelná s přípravou pokrmů v kuchyňském zařízení. V polní kuchyni bylo možné vařit, dusit, smažit, avšak pro pečení nebyla tato polní kuchyně uzpůsobena.

Při výcviku malých jednotek, pohybujících se na velkém prostoru, bez stálého stanoviště nebo, pokud se jednotka z místa se stálým zásobováním vydává na dlouhodobou činnost mimo toto místo, je proviantní zabezpečení řešeno tzv. bojovou dávkou potravin.

2.4 Bojová dávka potravin

Podle Novákové (2008) je bojová dávka potravin (dále BDP) určena jako individuální strava, která je speciálně připravená pro vojáka. Může být známá pod ekvivalentem MRE (Meals Ready to Eat). Je speciálně vyvinuta pro vševojskové použití a splňuje požadavek armády České Republiky na doplnění konzervových dávek potravin. BDP je plně kompatibilní s potravinovými dávkami používanými armádami NATO. Je použitelná nejen v době, kdy vojákům není možné dodat teplou stravu, ale je využívána i Integrovaným záchranným systémem při operačním nasazení i mimo Českou Republiku. BDP je možné použít při branné pohotovosti nebo válečných stavech. BDP zabezpečuje stravovací potřeby jednotlivce na dobu 24 hodin. Možnost více variant složení BDP umožňuje jeho opakované používání avšak nejdéle na dobu 30 po sobě následujících dnů.

BDP musí splňovat následující základní jakostní a technické požadavky:

- senzorická vhodnost použitých potravin, včetně sortimentní skladby;
- zdravotní nezávadnost potravin při zachování požadavku na dlouhodobé 24 měsíční skladování při teplotách od 0°C do 25°C a relativní vlhkosti do 70%;
- energetická a nutriční bilance BDP je v souladu s potřebami člověka při dlouhodobě namáhavé fyzické činnosti a odpovídá požadavkům na základní stravovací dávku v armádách NATO;

- jednoduchá manipulace při přípravě jídel a nápojů;
- BDP musí poskytovat úplné a zdravotně nezávadné nutriční zajištění vojáka na jeden den, ale neočekává se, že bude používána déle než 30 po sobě jdoucích dnů;
- balení hotových pokrmu je vodotěsné a označení pokrmu v národním jazyce a ve dvou oficiálních jazycích NATO;
- je určena rovněž minimální energetická hodnota dávky, která nesmí klesnout pod 13 400 kJ, tj. cca 3200 kcal (NOVÁKOVÁ, 2008).

Tab. 9: Popis balení BDP (MEDIAP, on-line, 2012)

Rozměr:	250 x 200 x 70 (mm)
Hmotnost:	1 600 g
Minimální trvanlivost:	24 měsíců od data převzetí výrobku odběratelem

Balení bojové dávky potravin jsou přístupné ke koupi i pro civilní veřejnost. Nacházejí například stále větší oblibu v outdoorových sportech (viz. Obr. 2).Podle normy STANAG 2937 se doporučuje, aby BDP pro vojáka obsahovaly předpřipravené pokrmy možné připravovat bez přidání vody, míchání a pokud je to nezbytné tak i bez tepelné úpravy. Bojová dávka potravin má zajišťovat kompletní a zdravou stravu pro jednoho vojáka na jeden den. Energetický obsah dávky by měl být minimálně 13 400 kJ (3200 kcal) a v maximální míře odpovídat velikosti energetického výdeje osoby, která je ve službě a provádí neustálou a namáhavou tělesnou činnost.

Obsah bílkovin v bojové dávce má zajistit nejméně 10 procent požadované energie (cca 80g bílkovin) z celkové energetické hodnoty dávky. Nejméně 50 procent bílkovin má být živočišného původu. Obsah tuků má zajistit 35 procent celkového energetického příjmu, nesmí však překročit 40 procent celkové energetické hodnoty dávky. Obsah vitaminů a minerálních látek má být v přiměřené shodě s platným doporučením „US Food and Nutrition Board“ (Komise USA pro potraviny a výživu).

Pokud je provedena fortifikace potravin, mají být živiny dodány do složek dávky, které bude pravděpodobně konzumovat nejvíce osob (HRABĚ, 2003).

Obr. 2: Bojová dávka potravin pro 1 vojáka na 24h (MEDIAP, on-line, 2012)

Příklad složení BDP v českých podmínkách (MEDIAP, on-line, 2012):

- Sterilovaný hotový pokrm č. 1 (1ks) a sterilovaný hotový pokrm č. 2 (1 ks) - na výběr je: znojemská hovězí pečeně s rýží, vepřový guláš s bramborem, vepřové maso s mrkví a bramborem, pikantní rizoto, vepřový guláš s těstovinami, hrachová kaše s uzeným masem.
- Tavený smetanový sýr (1 ks)
- Lunchburger (1 ks)
- Slané suchary (1 ks)
- Sladké suchary (1 ks)
- Kávový extrakt (1 ks)
- Cukr krystal porcovaný (4 ks)
- Multivitaminový nápoj (2 balení)
- Čokoláda hořká (2 ks)

- Žvýkačky (1 balení)
- Sůl jedlá balená (2 ks)
- Víceúčelový papír (4 ks)
- Ubrousek hygienický a osvěžující (3 ks)
- Sáček PE (1 ks)
- Návod na ohřívání hotových pokrmů (1 ks)
- Seznam komponentů

2.5 Zvláštnosti na vojenských cvičeních a na zahraničních misích

Při činnosti velkých jednotek nebo při déletrvajícím vyvedení do výcvikových prostor se stravování realizuje formou vaření teplých jídel ve stacionárních zařízeních, jež jsou umístěny ve výcvikových prostorech. Není-li toto možné zabezpečit, tak je strava připravována vojáky v polní proviantní výstroji nebo proviantní technice. Plánování výživy a organizace stravování musí vycházet z velikosti cvičící jednotky a plánů, které musí být zpracovány již před samotným výcvikem. Je-li například plánováno cvičení v noci je nutný výdej tzv. druhé večeře. Normy pro vaření v poli jsou z roku 1971, a tudíž není jisté, zda odpovídají dnešním požadavkům na skladbu a množství makronutrientů a mikronutrientů ve výživě člověka. Normy upravují například stravování s ohledem na roční období, kdy pro každé období jsou vhodné odlišné druhy pokrmů. V zimním období je skladba oproti letnímu období zaměřena na vyšší % energeticky bohatších potravin a potraviny s vyšším obsahem vitamínu C. Dále v době od 1. června do 30. září je zakázáno nakupovat mletá masa, sekanou pečeni, bramborové a ostatní saláty, jejichž základem je majonéza. Pro stravování vojsk je trvale zakázáno používat například houby jako samostatný pokrm, kachní a husí vejce, křapky, pokrmy z jídla z tepelně nezpracovaných vajec a další.

V zahraničních misích se stravování vojáků velmi liší od způsobu stravování na území České Republiky. Během doby, kterou je vojáci vysláni do zahraničí, je stravování řešeno podle místa určení a podle zařízení, kde se vojáci stravují. Pokud je do mise s vojáky vysláno proviantní zabezpečení, příjem stravy bývá řešen u vlastních jednotek přípravou pokrmů vlastními kuchaři ve stacionárních zařízeních a z potravin, pocházejících z České republiky. Podle Hlavního úřadu logistiky bývá dávka potravin navýšena o cenu, která je přidělena finančními předpisy vojákům pro zahraniční mise.

Realizuje se ovšem i stravování u jednotek cizích armád, připravujících jídlo podobným způsobem jako naše armáda, nebo u firem majících smlouvu s těmito armádami. Opět při krátkodobých akcích mimo tato stacionární zařízení je voják vybaven bojovou dávkou potravin příslušné spojenecké armády (HLAVNÍ ÚŘAD LOGISTIKY PRAHA, 2001)

Finanční hodnota stravních dávek a přídavků potravin je závislá na momentální obchodní ceně, resp. na vývoji cen, potravin. Pokud je celkový rozdíl průměrných obchodních cen všech druhů nakupovaných potravin za poslední 3 měsíce vyšší nebo nižší o více než pět procent oproti obchodním cenám v období, ve kterém byla úprava provedena naposledy. U vojenských útvarů s počtem stravovaných do 50 osob je možné finanční hodnotu stravních dávek až o deset procent a to v závislosti cen maloobchodů, v jejichž síti vojenský útvar nakupuje. U vojenských útvarů, které zabezpečují záchranné práce při pohromách nebo při odstraňování jiného nebezpečí, které ohrožuje životy, zdraví, značné majetkové hodnoty nebo životní prostředí a také u vojenských útvarů, které byly pohromou postiženy, lze zvýšit až o dvacet procent (Zákon o vojácích z povolání č. 221/1999 Sb., 2009).

3. VÝŽIVA A JEJÍ VLIV NA ZDRAVÍ VOJÁKA

Za základní předpoklad plnohodnotného života vojáka tak i jakékoliv osoby je všeobecně považováno zdraví. Zdraví je podle nejnovější zveřejněné definice (2010) Světové zdravotnické organizace WHO stav úplného tělesného, duševního, sociálního a mravního blaha. Křivohlavý (2003) však uvádí, že zdraví je celoživotní záležitostí, je procesem a ne jednorázovým stavem. Během tohoto procesu podléhá člověk vlivu různých sociálních skupin (rodině, škole atd.). Na zdraví působí i vnější prostředí, jako jsou například kulturní tradice, životní podmínky, stav životního prostředí a hlavně správná výživa (KŘIVOHLAVÝ, 2003).

V poslední době se začala věnovat pozornost taktéž psychologické složce zdraví tj. duševnímu zdraví a duševní hygieně jedince a to v souvislosti s nárůstem podílu psychosociálního stresu na civilizačních onemocněních. Z tohoto důvodu je pro komplexní zdraví vedle tělesné zdatnosti zapotřebí též zdatnosti duševní. Podle Potůčka (1992) negativně ovlivňuje úroveň zdraví také nevhodné lidské chování. Z vnějších faktorů se na kvalitě zdraví podílí zdravotnická péče a rozvoj zdravotnictví, kvalita životního prostředí a způsob života (POTŮČEK, 1992).

Podle WHO (2010) se na kvalitě zdraví podílí zdravotnická péče a rozvoj zdravotnictví v dané zemi, dále kvalita životního prostředí a zejména způsob života, tj. životospráva. Chování je jedním z faktorů, které je ovlivněno výchovou, vzděláním a sebevýchovou. Každý člověk sám u sebe může své zdraví utvářet nebo měnit. Z této teze také vychází tzv. životní filosofie „aktivního zdraví".

Kvalita zdraví každého vojáka z povolání je považována vzhledem k charakteru služebních výkonů za jeden z hlavních předpokladů jeho profesní úspěšnosti. Je tedy nutné hodnotit jeho zdravotní stav nejen při vstupu do armády, avšak trvale veškerý průběh jeho vojenské služby. Velmi přísná pravidla v udržení si zdraví platí zejména pro piloty. Pro tyto vojáky je vyvážená strava nedílnou součástí celkové předletové přípravy. Výživa pilotů má bezprostřední vliv na psychofyziologickou způsobilost a to zejména na paměť, rychlost reakce a vyrovnání nervového systému za letu v obtížných podmínkách. Zkušenosti z letecké praxe podávají důkazy o tom, že odpovídající strava je pro pilota velmi podstatná. Je prokázáno, že nevhodné stravování značně prodlužují plynulou změnu biorytmu jedince, spojenou s výraznou změnou časových zeměpisných pásem během mezikontinentálních letů. Vhodné složení stravy pro piloty stanovují expertní testy, které ukazují, že pro výkon tohoto zaměstnání je mnohem více příhodná

strava obsahující vyšší podíl lipidů než proteinů. Také úroveň zdraví je například jedním z hlavních kritérií pro začlenění vojáků do zahraničních misí (ČERNOHORSKÝ, 2010).

3.1 Obecné zásady pro příjem a výdej energie vojáka z povolání

Výživová doporučení, které vycházejí z nutričních požadavků, jsou podobná po celém světě. Každá země nebo území má určitá stravovací specifika. Avšak všude pro člověka platí stejné pravidlo, že energetický příjem by měl být vyrovnaný s energetickým výdejem. Celkový energetický příjem vojáka by měl být přiměřený k udržení doporučované tělesné hmotnosti. Výživa vojáků, stejně tak jako výživa sportovců, je různá podle charakteru jejich činnosti. Každá fyzická činnost má zvýšené požadavky na lidský organismus, a má je tedy i na pracovní nebo sportovní výkon vojáka. Z tohoto důvodu je správná výživa při jakékoliv namáhavé činnosti důležitá pro dobrý výkon i ochranu organismu vojáka proti poškození. Výživa plní z fyziologického hlediska především anabolickou a energetickou funkci regenerace organismu a souvisí se spektrem metabolických procesů:

- Trávení potravy;
- Vstřebávání živin;
- Transport chemických látek;
- Tvorba energetických zásob;
- Vylučování zplodin látkové přeměny.

Cílem správné životosprávy vojáka z povolání je zajistit přísun živin a všech potřebných látek k udržení životních funkcí. S výživou je úzce spjata i regenerace. Výběr jídla po výkonu je pro cvičícího vojáka stejně důležitý jako před výkonem. Vhodným výběrem potravin a tekutin významně urychlíme regeneraci.

Optimální výživa vojáka z povolání zajišťuje přiměřený přívod energie a živin ve formě bílkovin, lipidů, sacharidů, vitamínů, minerálních látek a vody přiměřeně k jeho věku, pohlaví, zdravotnímu stavu a životnímu stylu. Projevy konzumní společnosti podporující sedavý způsob života mohou negativně ovlivňovat zdraví vojáků.

Následující doporučení týkajících se zásad zdravé výživy jsou převzata z odborných statí našich předních odborníků na výživu a kvalitu potravin (BLATTNÁ, 2005; FOŘT, 2004; HAINER; KUDEROVÁ, 2005)

- rozdělení denní energetické dávky na více jídel (5 až 6),
- upravit příjem energie, aby odpovídal pohybovému režimu a dosáhnout tak rovnováhy mezi příjmem a výdejem energie pro udržení optimální tělesné hmotnosti,
- příjem tuku ve stravě by neměl přesáhnout 30 procent energetické hodnoty a u osob s fyzicky namáhavější prácí až 35 procent
- vhodné je omezení příjmu živočišných tuku a dání přednosti tukům rostlinného původu
- šetrná úprava potravin, doporučováno vaření, dušení a pečení.
- respektování minimální doporučené dávky vlákniny (25g)
- snížit příjem soli (5-8g/den)
- dodržování dostatečného množství bílkovin (0,8-1g/1 kg tělesné hmotnosti)
- nezbytné je příjem jednotlivých typů mastných kyselin
- omezit uzeniny, konzervované potraviny, alkohol a kávu
- důležitý je i pitný režim (s množstvím tekutin 1,5 až 3 litry denně)

3.2 Rizika nesprávného životního stylu u vojáka z povolání

Rizika nesprávného životního stylu u vojáků z povolání jsou podobná jako rizika nesprávného životního stylu u civilního obyvatelstva. Fakt, že téměř polovina dospělých v České Republice má vyšší než normální hmotnost a tento podíl se nedaří snižovat je varující. K tomu navíc stoupá počet obézních osob v ČR i celosvětově. Choroby související s nadváhou a obezitou jsou po onemocněních souvisejících s kouřením tabáku druhou nejčastější příčinou smrti. Těmto chorobám lze správnou životosprávou a zdravým životním stylem předcházet. Podle WHO (2010) by bylo možné zdravou výživou, přiměřenou pohybovou aktivitou a nekouřením zabránit vzniku ischemické choroby srdeční z 80 procent, diabetu 2. typu z 90 procent a nádorových onemocnění ze 30 procent.

V úvodu bakalářské práce již byly zmíněny rozdíly mezi jednotlivými funkcemi vojáka z povolání, které se leckdy velmi liší úrovní fyzické a psychické námahy. Z tohoto hlediska je významné, aby každý voják z povolání byl schopen analyzovat základní souvislosti stravování s náročností aktuální pracovní zátěže a přizpůsobit tak stravovací režim podpoře svého zdraví. Dokladem, že tomu tak většinou není, je již zmíněný výsledek výzkumu Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové, který poukázal na negativní vzestup počtu obézních mužů a žen v AČR v posledních 10 letech. Důsledkem tohoto trendu je narůstající počet vojáků z povolání, kteří nejsou schopni plnit požadavky zvládnutí fyzických testů. Větším nebezpečím je však potencionální rozvoj počtu chorob s obezitou souvisejících, jako je například hypertenze, syndrom spánkové apnoe, poruchy metabolismu lipoproteinů, hyperurikémie, změny fibrinolytické aktivity, degenerativní onemocnění kloubů a páteře (koxartróza, gonatróza), cholesticystida, edémy, horší hojení ran, deprese, úzkost, porucha motivace. Obezita rovněž významně zvyšuje riziko respiračních a gastrointestinálních nemocí a může být provázena řadou psychických a psychosociálních problémů, které v systému AČR jsou nežádoucí.

Katedra vojenské hygieny Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové (HLÚBIK, on-line, 2010) monitoruje zdravotní stav vojáků AČR dlouhodobě a ze zjištěných výsledků se jeví jako nejvýraznější riziko vzniku metabolického syndromu. Z výsledků monitoringu vyplynulo, že vyšší prevalence metabolického syndromu je u vojáků se sedavým zaměstnáním, než mezi vojáky u vojenských útvarů a zařízení.

4. CÍLE A ÚKOLY

4.1 Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit stav znalostí a celkového povědomí o zdravém stravování, o podpoře vlastního zdraví ve smyslu fyzické i psychické kondice zdravou výživou u náhodně vybraného souboru vojáků AČR. Dílčím cílem bakalářské práce bylo vytvoření dotazníku REST. Dalším cílem bylo na základě zjištěných výsledků navrhnout optimální model zdravotně edukačního programu pro vojenské útvary, zaměřeného na zdravou výživu v kontextu vojenské profese.

4.2 Úkoly práce

Z výše uvedených cílů bakalářské práce vyplynuly následující úkoly:

- Prostudovat a provést obsahovou analýzu české i zahraniční odborné literatury a odborných časopisů, včetně internetových zdrojů.
- Provést výběr souboru vojáků AČR pro explorativní výzkum.
- Sestavit a distribuovat dotazníky vybraným respondentům.
- Stanovení výzkumných předpokladů na základě informací získaných z obsahové analýzy uvedených zdrojů.
- Utřídit získaná data, provést editaci.
- Provést statistickou analýzu získaných dat, včetně komparace (ve spolupráci s ČVUT Praha).
- Vyhodnotit výsledky, signifikanci výzkumných předpokladů a provést diskuzi.
- Vyvodit závěry a doporučení pro praxi AČR včetně návrhu zdravotně edukačního programu pro vojenské útvary zaměřeného na zdravou výživu v kontextu vojenské profese.

4.3 Výzkumné předpoklady

VP1 Ženy ve vojenské profesi jsou zodpovědnější ve způsobu stravování než muži ve vojenské profesi.

VP2 Respondenti budou vykazovat nepravidelnost v konzumaci hlavních jídel během dne.

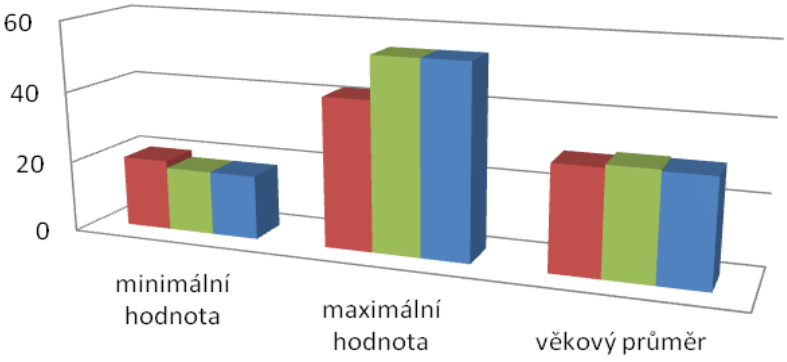
VP3 BMI respondentů je v normě vzhledem k jejich věku a pohlaví.

VP4 Mezi vojáky z povolání bude méně kuřáků než mezi běžnou populací v ČR.

5. METODOLOGIE

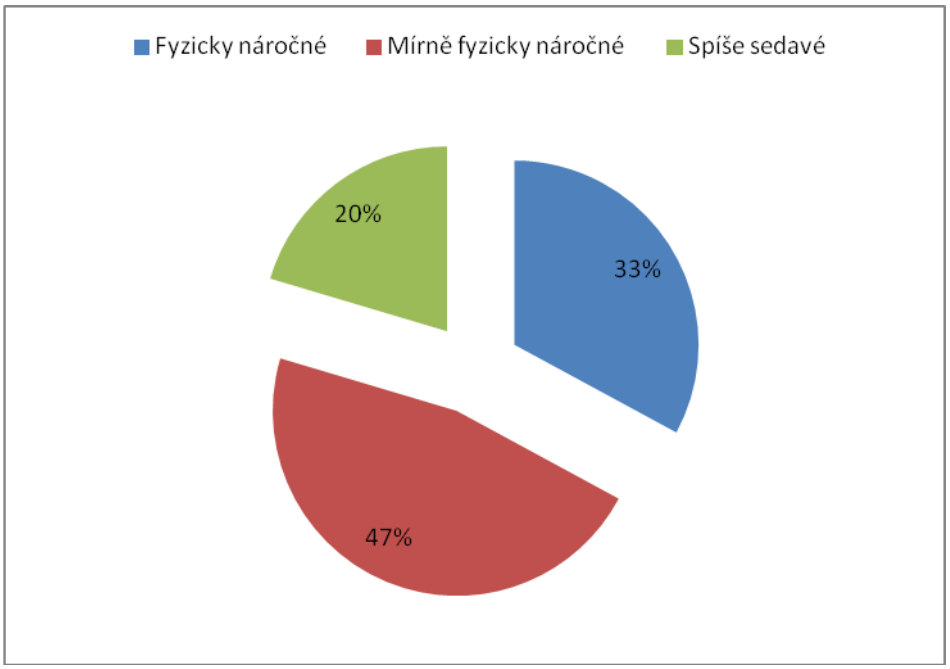
5.1 Charakteristika souboru

Výzkumný soubor tvořilo 304 vojáků AČR (205 mužů, 99 žen) z vybraných útvarů České republiky. Počet mužů a žen odpovídá poměru zastoupení mužů a žen v celé AČR. Věkové rozpětí mužů respondentů bylo 18 – 54 let s věkovým průměrem 30,2 let. Věkové rozpětí žen respondentek bylo 20 – 42 let s věkovým průměrem 29,4 let. Celkové věkové rozpětí všech probandů bylo 18 – 54 let a věkový průměr všech probandů činil 29,8 let (viz Graf 1). 20 procent respondentů mělo sedavé zaměstnání, 47 procent respondentů mělo mírně fyzicky náročné zaměstnání a 33 procent respondentů mělo fyzicky náročné zaměstnání. Všichni respondenti jsou každoročně podrobováni testům fyzické zdatnosti, zdravotní prohlídce a zjištění BMI. Všichni respondenti měli stejný nárok na zvýhodněné stravování (podrobně viz kapitola 2.3). Všichni respondenti se po pracovní době v AČR stravovali individuálně a žili mimo kasárny.



	minimální hodnota	maximální hodnota	věkový průměr
ženy	20	42	29,4
muži	18	54	30,2
celkově	18	54	29,8

Graf 1: Přehled věkového rozpětí a věkového průměru respondentů (N=304, 205 mužů, 99 žen)



Graf 2: Přehled fyzické náročnosti zaměstnání respondentů (N=304, 205 mužů, 99 žen)

5.2 Organizace výzkumného šetření

Výzkumné šetření probíhalo od září 2011 do dubna 2012. Nejprve byla provedena obsahová analýza literárních zdrojů a na jejím základě a také na základě vlastní empirie (7 let pracovního zařazení u AČR) byly stanoveny výzkumné předpoklady. Výběr respondentů vycházel ze zadání bakalářské práce a z aktuální struktury AČR. Výběr respondentů byl proveden na základě stratifikovaného výběru. Distribuce a vyplnění dotazníku REST bylo provedeno chráněnou elektronickou cestou s vyplněním respondenty přímo on-line. Jedná se o moderní způsob sběru dat umožňující průběžné sledování návratnosti dotazníků a ukládaných zjištěných dat. Data byla následně podrobena statistickému vyhodnocení. Na tomto základě byla provedena interpretace výsledků a diskuse, včetně vyhodnocení výzkumných předpokladů a dále vytvořen návrh zdravotně edukačního programu „Výživa vojáka“ pro vojenské útvary (zaměřeného na zdravou výživu v aktuálním kontextu vojenské profese). V závěru práce byla provedena patřičná shrnutí a doporučení pro praxi AČR a další podobné výzkumné studie.

5.3 Použité metody

V rámci bakalářské práce byly použity následující metody:

1. **Obsahová analýza literárních zdrojů** (Průcha, 1998).
2. **Dotazník REST** (HOLÁ, HARADA, KREJČÍ, 2012), týkající se vybraných ukazatelů stravování a životního stylu vojáků. Dotazník byl vypracován ve spolupráci s profesorem Haradou (Kochi Univerzity). Dotazník obsahuje 35 otázek, z toho uzavřených, polozavřených, otevřených (viz. Příloha I.). Dotazník REST (Režim stravování a životní styl vojáků) je koncipován tak, že první 6 otázek se týkají pohlaví, věku, výšky a hmotnosti, typu zaměstnání a kuřáctví. Další otázky jsou zaměřeny na dietní zkušenosti, stravovací návyky. Třetí blok otázek se týká pohybového režimu a povědomí o zdravém životním stylu. Tato dotazníková metoda se osvědčila, umožnila získat relativně velké množství informací a dat za krátký časový úsek (dále bude využita v japonském prostředí).
3. **Vytvoření On-line distribuce dotazníku REST (SCHINDLER SYSTEMS, s.r.o.)** s možností automatického vyhodnocení ukazatelů.
4. **Metoda BMI (KUDRNA, 2002).**

   Výpočet BMI (Body mass indexu) byl proveden podle vzorce:

$$BMI = \frac{\text{Aktuální hmotnost}}{(\text{výška v m})^2}$$

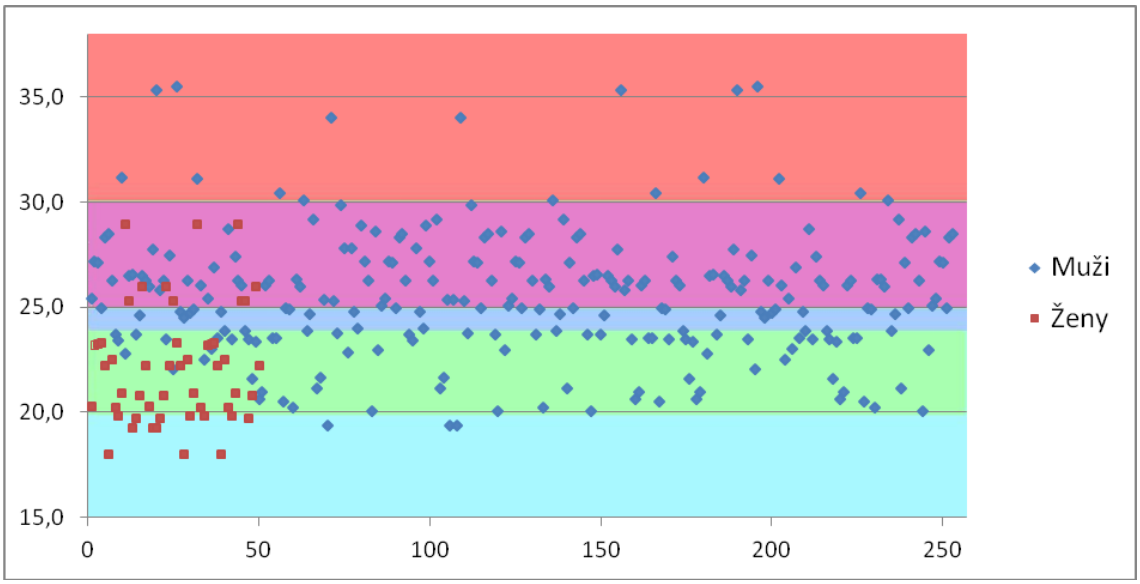
   Tab. 10 Hodnoty BMI pro dospělé

Pohlaví	Hodnocení BMI		
	normální	Nadváha	Obezita
Muži	20 - 25	více než 25 - 30	více než 30
Ženy	20 - 24	více než 24 –30	více než 30

5. **Intervenční metoda – návrh kurikula** (JANÍKOVÁ, VLČKOVÁ a kol., 2009)
6. **Statistické metody** Utříděná data byla statisticky zpracována. Další formou hodnocení dat byl základní výpočet statistických ukazatelů, ve smyslu porovnání četností, výpočtu mediánu a procentuálního výskytu sledovaných ukazatelů. Výpočty byly převedeny do grafického zpracování ve formě tabulek a grafů.

6. VÝSLEDKY A DISKUSE

6.1 Výsledky a diskuze k BMI, ideální hmotnosti a kuřáctví u respondentů AČR



Graf 3: Přehled vypočtených hodnot BMI u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

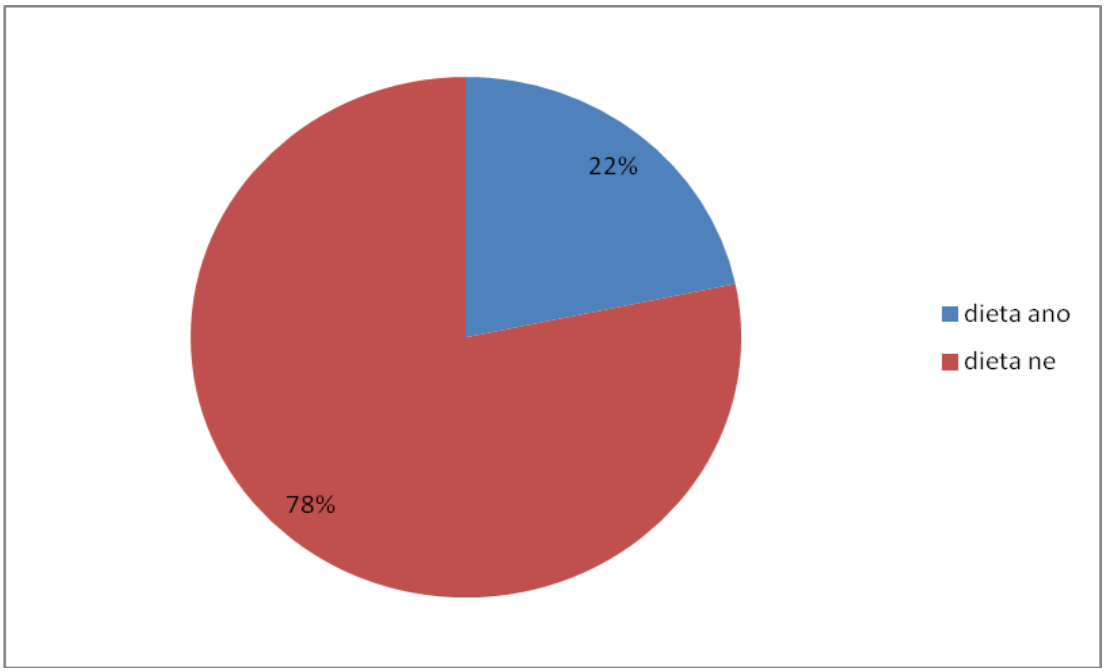
Tab. 11: Legenda a vyhodnocení grafu č. 3

Statistika BMI dotazovaných respondentů				
Barva pásma v grafu	Hodnota BMI	Označení	Muži	Ženy
	30 - více	OBEZITA	17	0
	25 - 30	NADVÁHA	120	10
	20 – 25 (muži)	Ideální váha muži	113	X
	20 – 24 (ženy)	Ideální váha ženy	X	27
	0 – 20	Podváha	3	13

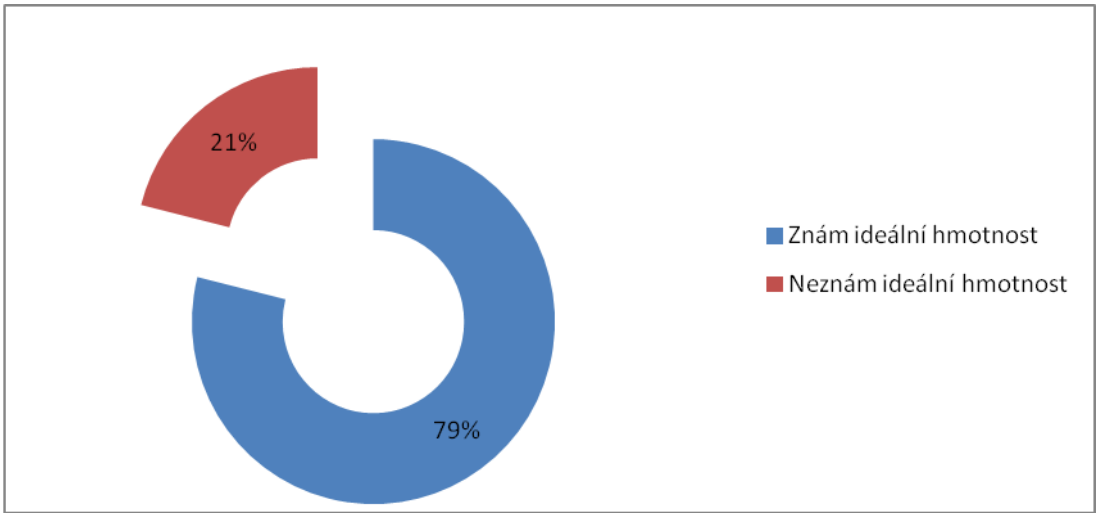
Zjištěné průměrné hodnoty BMI jsou u sledovaných skupin mužů a žen AČR v hranici normy. Lepší průměrná hodnota BMI byla zjištěna u žen AČR, činila 22, 11 bodů, což je velice optimální průměrná hodnota. Svědčí o dodržování stravovací disciplíny sledovaných žen ve vojenské profesi a jejich pravidelném pohybovém režimu. Ženy respondentky dbají zřejmě o svou fyzickou kondici, což je pozitivní i pro kondici psychickou. Výsledky analýzy BMI u žen respondentek AČR v komparaci s muži respondenty AČR potvrzují výzkumný předpoklad **VP1** „Ženy ve vojenské

profesi jsou zodpovědnější ve způsobu stravování než muži ve vojenské profesi“. Toto zjištění je v souladu se současným trendem moderních žen pečujících o své zdraví a zevnějšek intenzivněji a pečlivěji než muži. Jak vyplývá z fyziologických odlišností muže a ženy, je i pro ženu ve vojenské profesi náročnější udržet si fyzickou kondici. Pokud chtějí profesním nárokům dostát, musí dodržovat disciplinovaně zdravé stravování a zdravý životní styl.

Vyšší zjištěné BMI u mužů AČR, tj. 25, 53 bodů, však nemusí v případě respondentů – vojáků AČR znamenat vždy nadváhu. Je všeobecně známo, že Body Mass Index není citlivou metodou pro sportovce, neboť nezohledňuje rozdíl mezi svalovou a tukovou tkání. Velké množství aktivní svalové hmoty je typické nejen pro sportovce muže, ale právě také pro vojáky muže. Lze tedy uvažovat, že zjištěná vyšší hodnota BMI oproti normě o 0, 53 bodu je způsobena vyšším podílem svalové hmoty v souboru sledovaných mužů AČR. V souladu s touto úvahou jsou i výsledky prezentované v Grafu 5, kdy 79 procent dotázaných respondentů uvádí, že zná dobře svoji ideální hmotnost, a dále výsledky v Grafu 4, kdy 78 procent dotázaných respondentů uvádí, že nikdy nedrželo žádnou dietu. Pokud by zjištěná průměrná hodnota BMI byla způsobena zvýšeným množstvím tukové tkáně, byl by výskyt držení diety pravděpodobně vyšší.



Graf 4: Procentuální zastoupení odpovědí respondentů AČR na otázku“ Dodržujete nebo držel/a jste nějakou dietu?“ (N=304, 205 mužů, 99 žen)

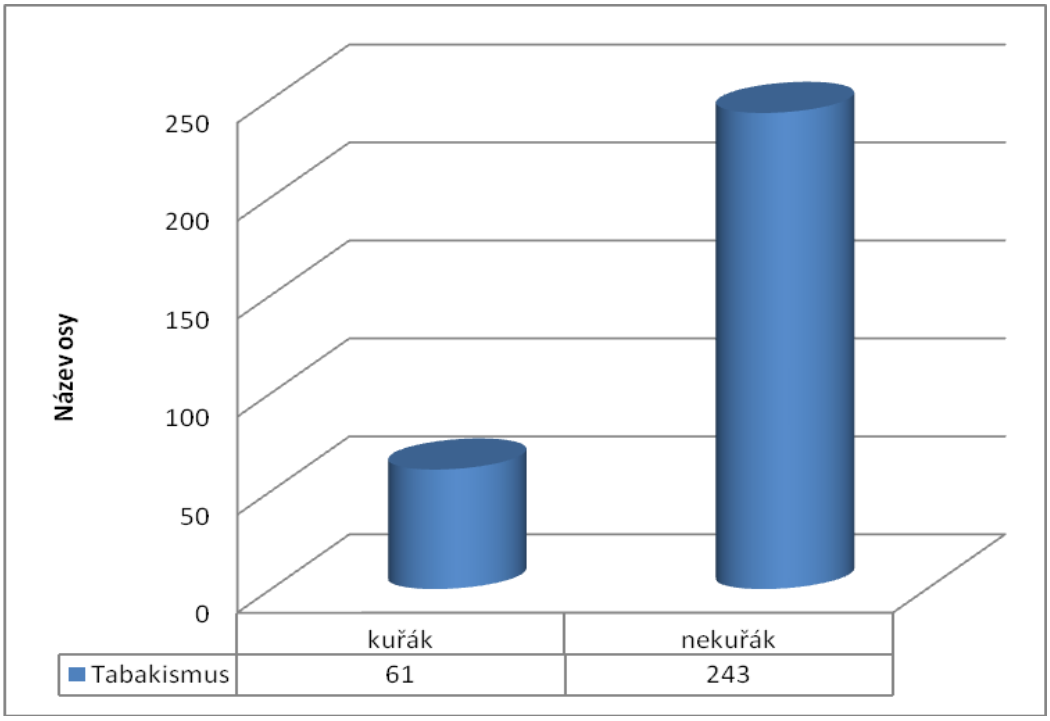


Graf 5: Znalost vlastní ideální hmotnosti u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Výše uvedené výsledky prokázaly výzkumný předpoklad **VP3**, že „BMI respondentů bude v normě vzhledem k jejich věku a pohlaví“. Vysoké procento tukové tkáně je jeden z faktorů omezující výkonnost a kondici člověka.

Fyzickou výkonnost a kondici, tolik potřebnou pro pravidelné roční přezkoušení vojáků, negativně ovlivňuje také kouření cigaret. Podle výzkumu z roku 2009 lze v České republice 26,3 procent občanů označit za pravidelné kuřáky, kouřící více než 1 cigaretu denně. Dalších 2,9% tvoří příležitostní kuřáci, kteří kouří méně než 1 cigaretu denně. Znamená to, že dle vlastní výpovědi 29,2 procent občanů České republiky ve věku 15 – 64 let v roce 2009 kouřilo a lze je tudíž označit jako kuřáky (SOVINOVÁ, H., P. SADÍLEK a L. CSÉMY,on-line, 2010).

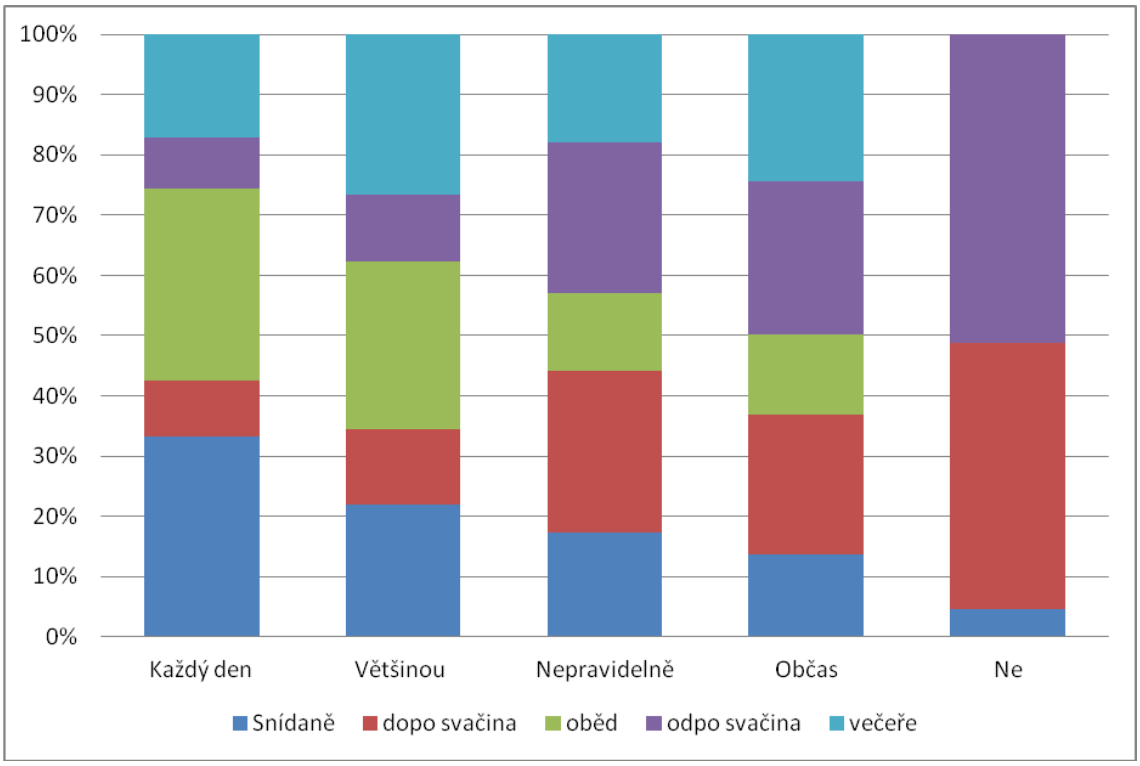
Ve srovnání s touto statistikou, je zjištěné procento kuřáků ve sledovaném souboru respondentů AČR o něco nižší – 25 procent (viz Graf 6). Tento, byť malý rozdíl potvrzuje výzkumný předpoklad **VP4** „Mezi vojáky z povolání bude méně kuřáků než mezi běžnou populací v ČR“. Rozdíl mezi civilním obyvatelstvem a vojáky AČR však není signifikantní. Přes pozitivní zjištění pětiprocentního rozdílu je žádoucí vzhledem k charakteru profese vojáka procentuální zastoupení kuřáků v AČR postupně snižovat. K tomuto by jistě přispělo prohloubení znalostí vojáků z oblasti výživy výchovy ke zdraví a intencionální edukační působení v oblasti podpory zdraví. Kouření navíc podporuje další negativní návyky ve stravování, a to konzumaci kávy, konzumaci alkoholu, potlačování chuti k jídlu, nepravidelnost příjmu stravy.



Graf 6: Zjištěné počty kuřáků v souboru respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

6.2 Výsledky a diskuze k stravovacím návykům v souboru vojáků AČR

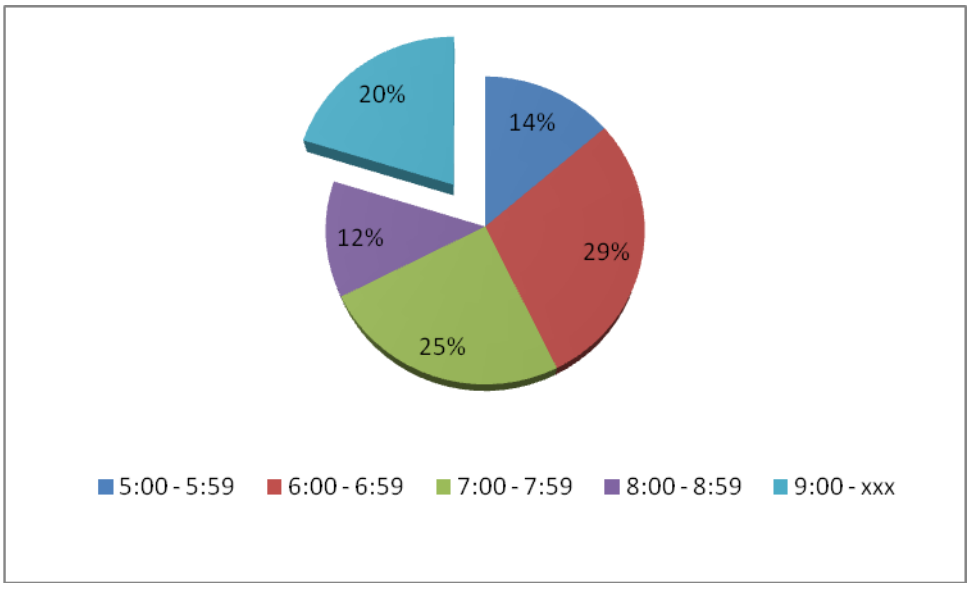
Zjištěné výsledky ve sledovaném souboru vojáků AČR svědčí o pravidelnosti a o určité disciplíně vojáků AČR ve stravování. Jak ukazuje Graf 7, většina respondentů AČR snídá každý den nebo většinou, což je ze zdravotního hlediska velice pozitivní zjištění. To samé se týká pravidelnosti v konzumaci obědů (viz Graf 7). Pravidelnost konzumace obědů podporuje jistě také příspěvek zaměstnavatele na obědy. Konzumace večeří naproti tomu není podle zjištěných výsledků každodenním návykem u většiny respondentů, nicméně z Grafu 7 vyplývá, že respondenti AČR večeří pravidelně. Občasné vynechání večeře není kontraproduktivní k lidskému zdraví. Všechna uvedená zjištění dokladují, že výzkumný předpoklad **VP2** „Respondenti budou vykazovat nepravidelnost v konzumaci hlavních jídel během dne“, nebyl u výzkumného souboru prokázán (viz Graf 7).



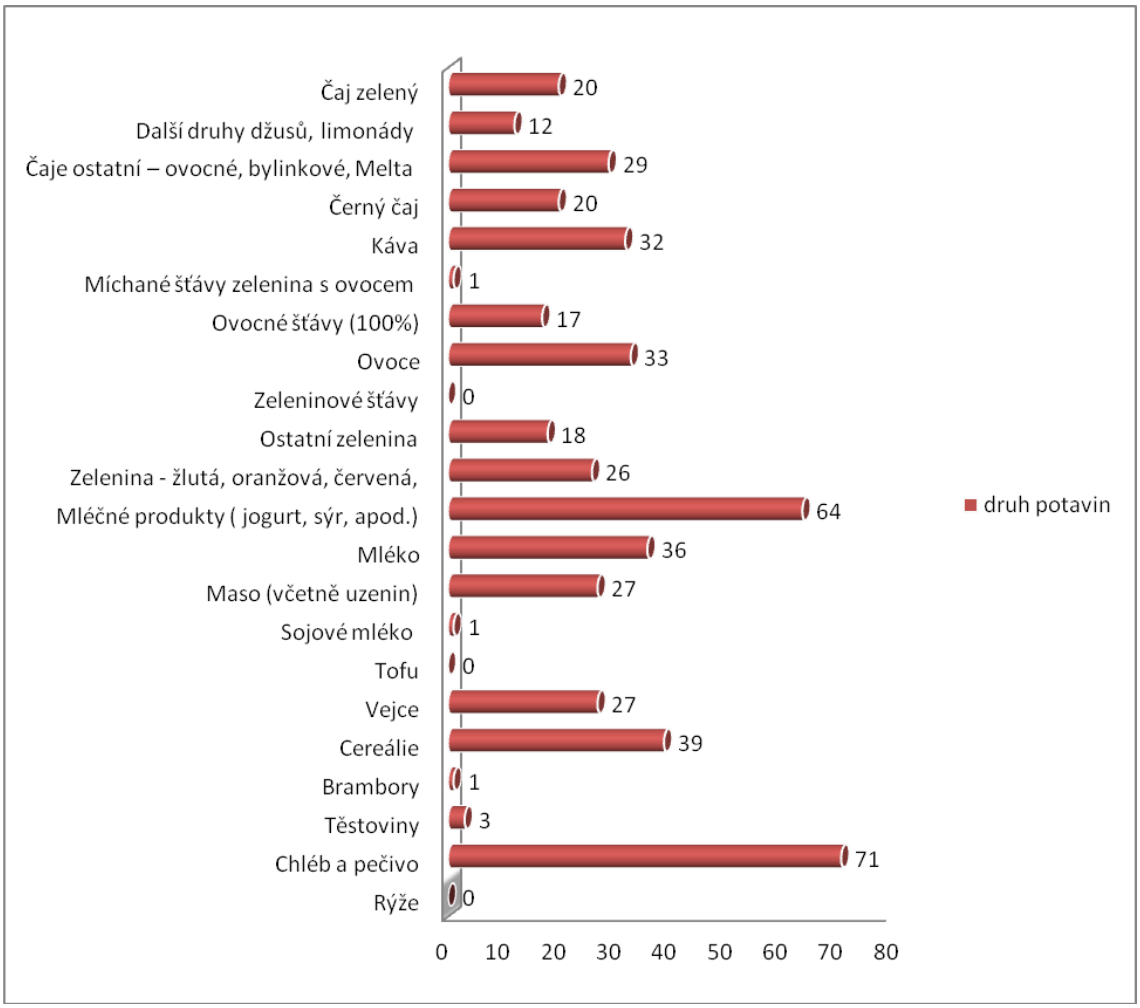
Graf 7: Pravidelnost příjmu stravy během dne u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Z Grafu 7 dále vyplývá, že návyk pravidelné konzumace jídla během dne cca po 3 hodinách není u většiny respondentů AČR pravidlem a je otázkou, zda je to způsobeno nedostatkem času v práci nebo úmyslným vynecháváním svačin jako nepotřebných dávek potravy. Nejmodernější výzkumné studie dokladují pozitivní vliv konzumace menšího a častějšího množství stravy na zdraví člověka. Jedná se zejména o udržení rychlosti metabolických pochodů, udržení hladiny bazálního metabolismu, nepřejídání se a problematiky konzumace jídla v pozdních nočních hodinách.

Zjištěná doba konzumace snídaně u AČR je z fyziologického pohledu optimální, neboť je konána v 80 procentech do 9 hodiny dopoledne. Toto časové období má příznivý vliv na tvorbu serotoninu a celkovou vitalitu organismu, a tím i na aktivitu člověka. Pro profesní armádu je to velice důležitá skutečnost (viz Graf 8). Kromě doby snídaně je velice důležitým znakem návyk nutričně vyvážené snídaně.

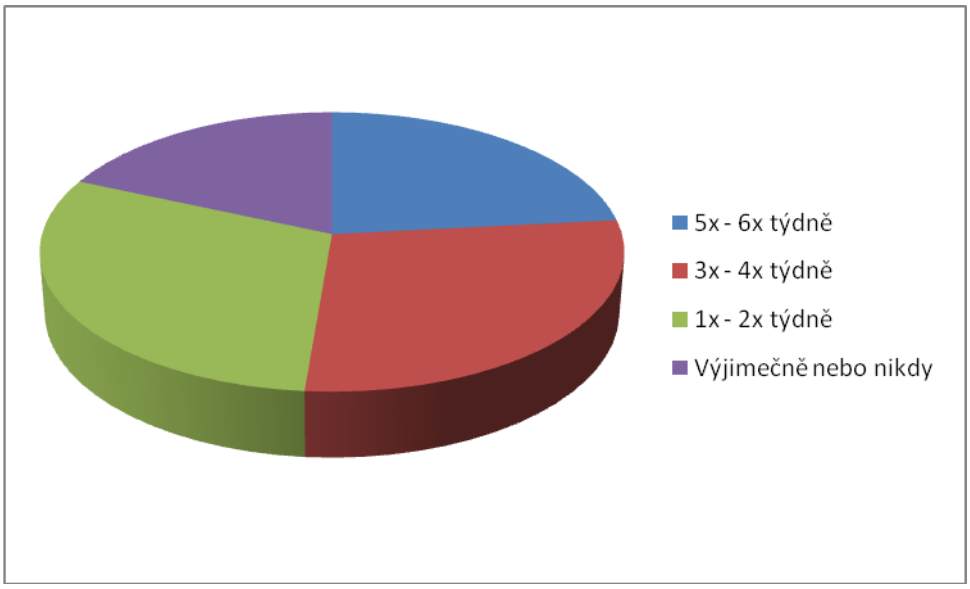


Graf 8: Doba snídaně u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)



Graf 9: Druh potravin na snídani u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Jedním ze základních pravidel zdravé výživy je energeticky vyvážená snídaně. Je důležitá pro dobrou fyzickou i duševní kondici po celé dopoledne. Snídaně by měla obsahovat 20% celkové denní přijímané energie. Podle grafu č 9 nejvíce respondentů konzumuje ke snídani chléb, pečivo a cereálie, což je vhodný zdroj sacharidů, které dodávají energii a nerozpustnou vlákninu. Dále velké zastoupení mají mléčné produkty, které jsou zdrojem bílkovin a vápníku. Toto zjištění svědčí o velmi dobré úrovni znalostí zásad zdravého stravování respondentů AČR.

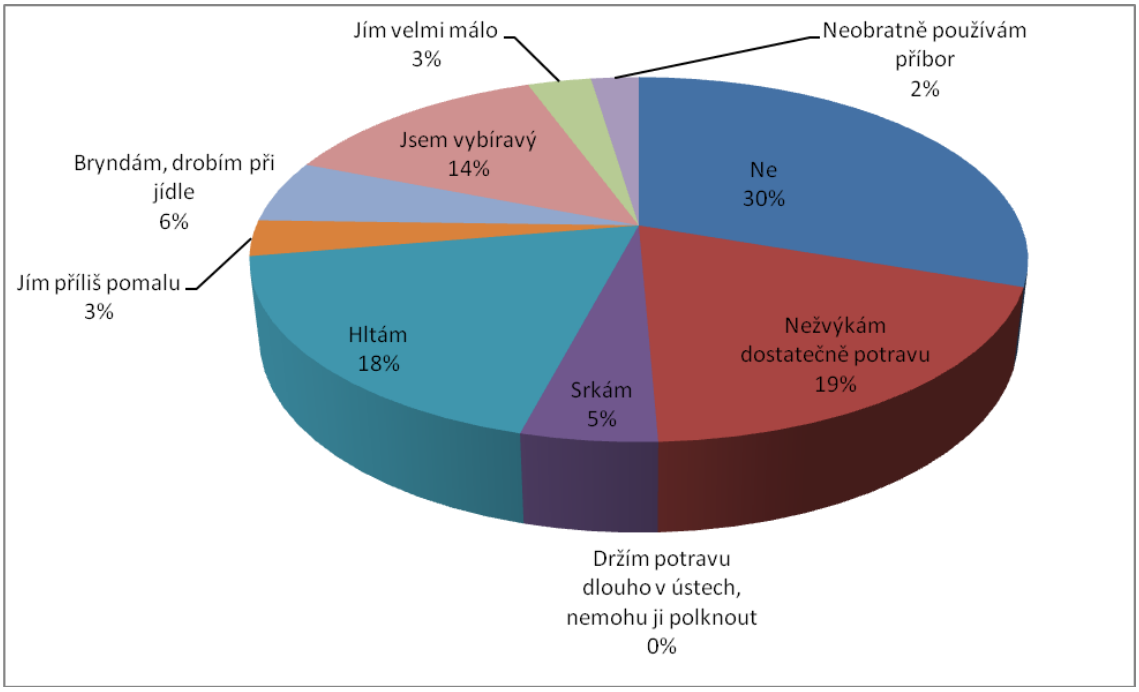


Graf 10: Frekvence konzumování sladkostí a cukrovinek u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Vzhledem k psychické a fyzické kondici vojáků AČR je kontraproduktivní stravovací návyk na sladkosti a cukrovinky. Jedná se o tzv. „prázdné kalorie“, které nedodají lidskému organizmu žádné živiny, způsobují excitaci nervové soustavy s následným útlumem a vyčerpáním, a také narušují vyváženou hladinu glukózy v krvi. Z tohoto důvodu je také vhodnější volit ke konzumaci potraviny s nízkým glykemickým indexem. Je potěšitelným zjištěním, že téměř polovina respondentů sladkosti a cukrovinky nekonzumuje vůbec nebo zřídka (viz Graf 10).

Typickým zlozvykem současného uspěchaného životního stylu je konzumace potravy ve spěchu a tím narušení trávení potravy, které začíná již v ústech enzymem ptyalinem. Také nedostatečné žvýkání potravy a hltání způsobuje větší zátěž pro trávicí systém a následkem může být únava a ochablost. Tyto zlozvyky se projevily ve větší

míře i ve výsledcích výzkumného šetření u vojáků AČR (viz Graf 11). Dalším poměrně častým jevem byla vybíravost v jídle.

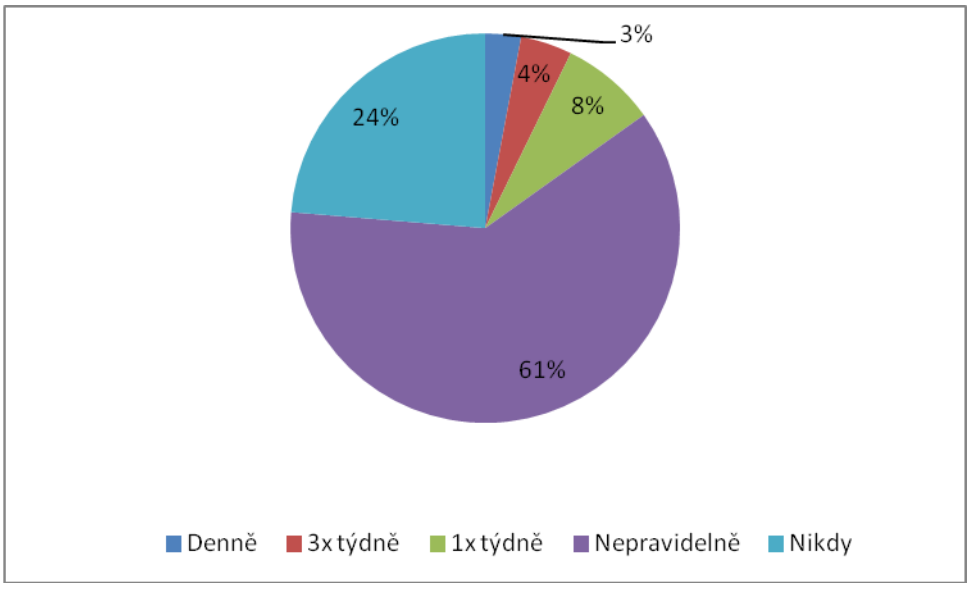


Graf 11: Nesprávné návyky týkající se konzumace jídla u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

6.3 Výsledky a diskuze k vybraným ukazatelům životního stylu respondentů AČR

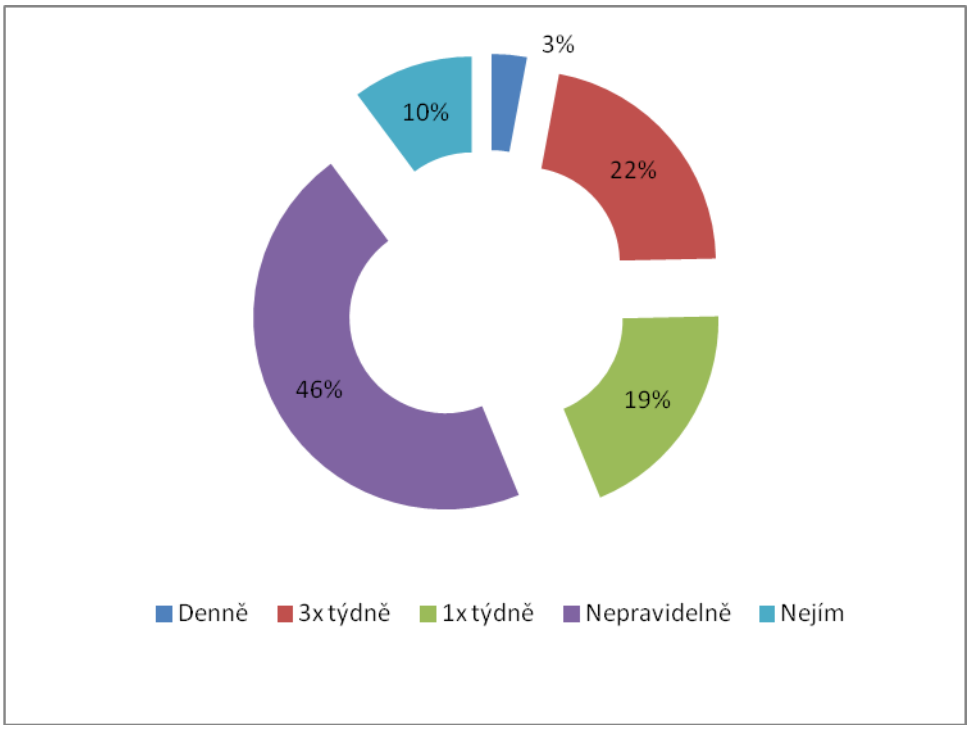
V současné postmoderní společnosti je komerčně podporován a lidmi stále častěji vyhledáván typ stravování rychlého občerstvení – Fast food. Tento typ stravování přináší zdravotní rizika vzniku nadváhy, obezity (a s tím spojených dalších onemocnění), karcinomů, potravinových alergií, návyků na chuťové zesilovače v podobě aditiv, aj.

Z Grafu 11 je zřejmé, že vojáci vybraného souboru AČR tomuto trendu nepodléhají, stravování typu Fast food většinou nevyhledávají. Tento fakt svědčí o uvědomělé tendenci zkoumaných vojáků zachovávat zdravý životní styl.



Graf 11: Fast food jako součást životního stylu u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)

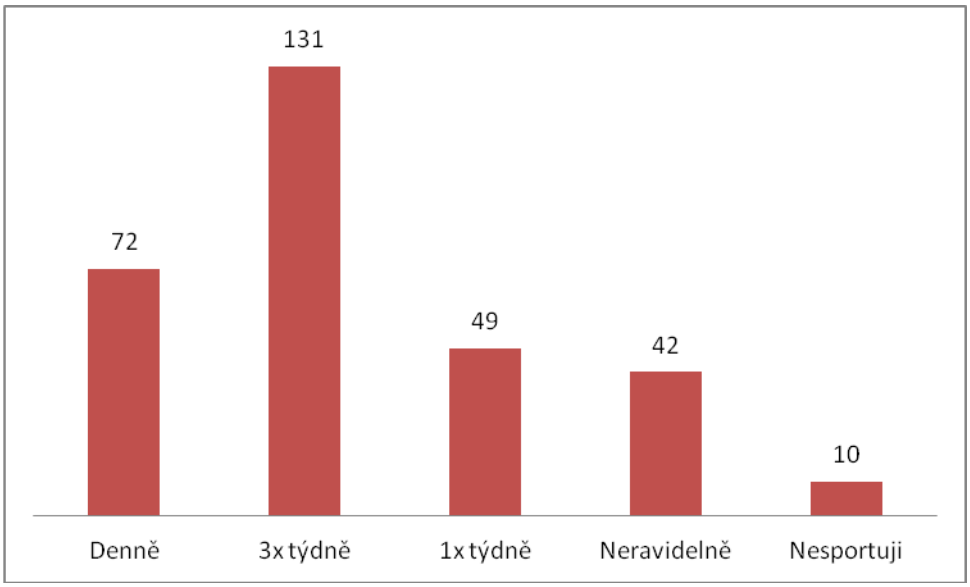
Tuto úvahu podporuje i pozitivní zjištění, že 75 procent respondentů AČR se v podstatě vyhýbá smaženým jídlům, pouze 25 procent respondentů AČR konzumuje smažená jídla 3x týdně až denně (viz Graf 12).



Graf 12: Frevence konzumace smažených jídel (N=304, 205 mužů, 99 žen)

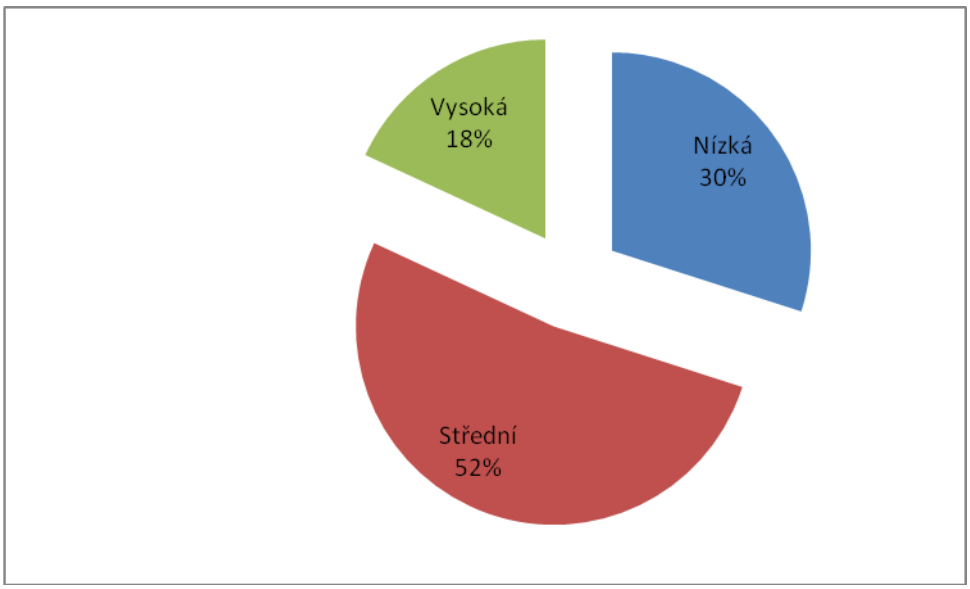
Uvědomělou tendenci respondentů zachovávat si zdravý životní styl podporují také výsledky prezentované v Grafu 13. Z tohoto grafu vyplývá, že vojáci AČR sportují nejvíce 3x týdně (téměř 40%) a dále 27% sportuje denně. Obojí zjištění je pozitivní

z hlediska ovlivnění tělesné hmotnosti a psychického stavu, neboť předpoklad vylučování endorfinů při sportovní činnosti pozitivně ovlivňuje jednání a chování člověka. Pravidelná sportovní činnost je spjata s pravidelným příjmem a výdejem energie.

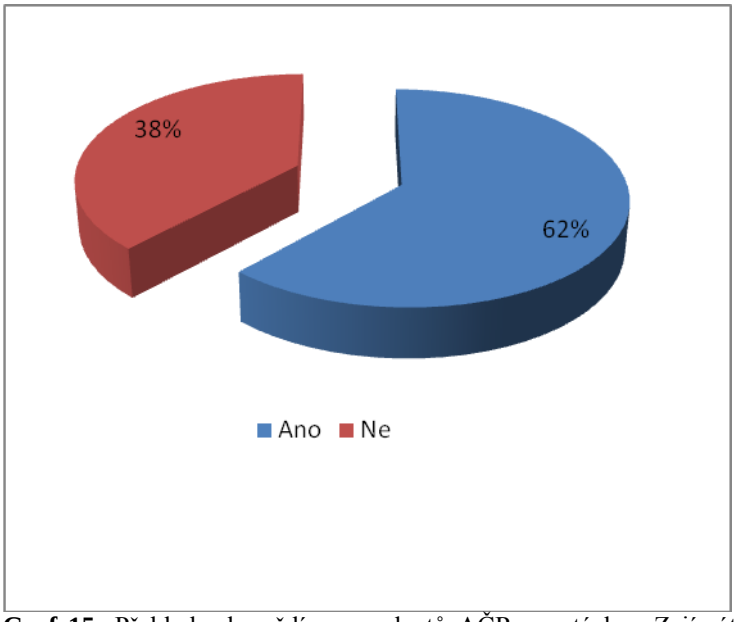


Graf 13: Přehled odpovědí respondentů AČR na otázku „Jak často sportujete? (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Výběr stravy by měl být pečlivý. U většiny respondentů by měl být řízen pravidlem optimálního objemu potravy za současného snížení kalorického výdeje, neboť jak vyplývá z Grafu 14, 82 procent respondentů vykazuje v zaměstnání nízkou až střední úroveň fyzické aktivity.



Graf 14: Úroveň pohybové aktivity v zaměstnání u respondentů AČR (N=304, 205 mužů, 99 žen)



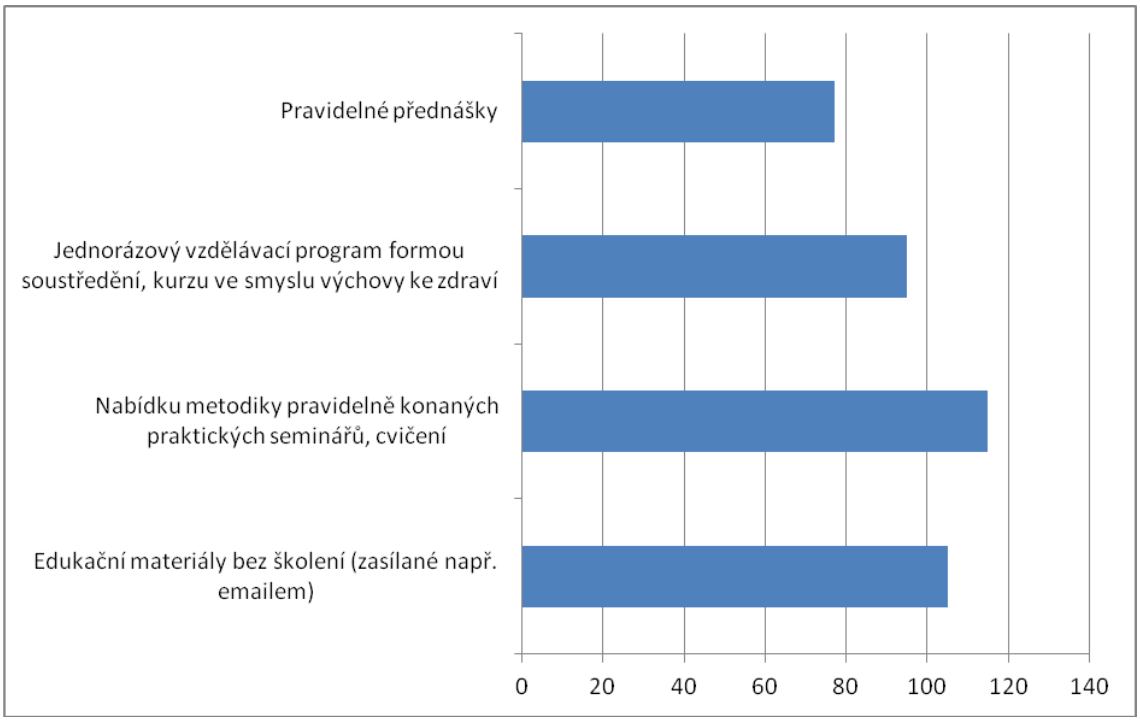
Graf 15: Přehled odpovědí respondentů AČR na otázku „Zajímáte se aktivně o zdravý životní styl“? (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Z Grafů 13 i 15 lze usoudit, že většina respondentů AČR se zajímá aktivně o zdravý životní styl, což kladně působí i stravovací návyky. Tento zájem by měl být využit k edukačnímu působení a prohloubení znalostí a zásad včetně upevnění postojů ke zdravému životu.

6.4 Návrh intervenčního edukačního programu

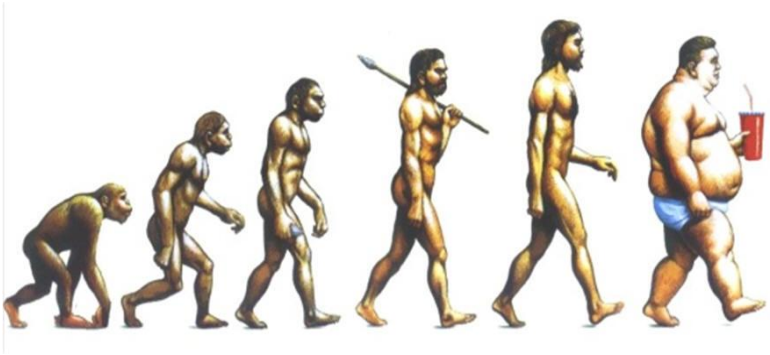
Edukační program zaměřující se na výživu vojáku z povolání je velmi potřeba. O některé oblasti by se měl postarat zaměstnavatel, avšak je velmi důležitý individuální přístup vojáka, který je založen na jeho názorech a postojích. AČR jako zaměstnavatel nedisponuje zatím odborníky v oblasti výživy.

Jak vyplývá z Grafu 15, zkoumaný soubor respondentů se nejvíce přiklání k metodice pravidelně konaných seminářů a cvičení. Více než třetina dotázaných by uvítala zasílání edukačních materiálů elektronickou poštou. Domnívám se, že ideální by bylo skloubit oba tyto projevené zájmy do jednoho celku. V úvahu připadá také jednorázový vzdělávací program formou soustředění nebo kurzu. Nejméně populární jsou teoretické přednášky, což je pochopitelné z hlediska jejich omezení v nabývání praktických zkušeností a dovedností.



Graf 16: Přehled odpovědí respondentů AČR na otázku „Jakou pomoc byste pravidelně uvítali v AČR v oblasti podpory zdraví“? (N=304, 205 mužů, 99 žen)

Na základě výsledků bakalářské práce byl navržen následující intervenční edukační program pro vojáky AČR v oblasti stravovacích návyků a podpory zdraví. Jedná se o rámcový edukační program, který může být rozvíjen podle potřeb jednotlivých útvarů a být tak „šit na míru“ pro specifické profese v armádě. Program vzdělání v oblasti výživy u Armády České republiky není v současné době žádný.



Obr. 3: Je důležité mít inspiraci ke změně dnešního způsobu života. (The Economist, 2003)

Návrh vzdělávacího programu „Inspirace pro změnu“ (Holá, 2012)

CÍLE:

Vzdělávací program „Inspirace pro změnu“ zahrnuje následující hlavní cíle:

- zabezpečit pravidelná školení vojáků v oblasti výživy;
- vyškolit instruktory pro tato pravidelná školení v oblasti výživy a zdravých stravovacích návyků u vojáků AČR;
- vést vojáky postupně k samostudiu v oblasti podpory zdraví (vlastního i ostatních).

ZÁSADY A DOPORUČENÍ:

Optimální doba trvání pro jeden edukační cyklus jsou 3 měsíce.

Je doporučeno provádět školení ve třech na sebe navazujících koherentních cyklech za vedení instruktora. V tomto období vždy 1x týdně je zařazena edukační tréninková jednotka v trvání 90 minut (upřednostňována je metoda workshopu, s praktickými výstupy). Doporučuje se provádět edukaci v počtu do 20 participantů na jednoho instruktora.

Ve čtvrtém cyklu nejsou již edukační tréninkové jednotky zařazeny. Jsou možné konzultace s instruktorem a je sledován individuální rozvoj a schopnost samostatného rozhodování a přístupu jedince.

Průběžně jsou zasílány na E-mailové adresy participantů edukační a motivační materiály, lze zřídit i speciální webové stránky, odkaz na sociální sítě typu Facebook apod. Tyto edukační materiály mají splňovat vysokou odbornou kvalitu.

Kurikulární obsah lze specifikovat a doplňovat podle potřeb jednotlivých útvarů AČR.

KURIKULÁRNÍ OBSAH (tematické bloky)

A. Voják a výživa

Kvalita potravin. Význam zdravé výživy pro fyzický a psychický stav vojáka, Pitný režim vojáka z povolání, Vhodná úprava potravin, Sestavení denních jídelníčků vzhledem k náročnosti práce, Hygiena potravin, Stravovací návyky žádoucí a nežádoucí. Vlivy reklamy na stravování člověka.

B. Životní styl vojáka z povolání;

Kompenzace zátěže, Regenerace a relaxace, Adekvátní pohybový režim, Rodina, práce, společnost – vztahy a komunikace. Drogy, alkohol, kouření.

C. Prevence a výchova ke zdraví

Pojem zdraví, Kvalita života, Program „Zdraví 21“, Zátěž ve vojenském prostředí, Profesní salutogeneze, Postoje a hodnoty, prosociální chování.

VÝSTUPY A KOMPETENCE

Voják si uvědomuje pravidla správné životosprávy, kvalitu potravin, uvědomuje si význam zdravé výživy pro fyzický a duševní rozvoj, získané poznatky aplikuje při sestavování konkrétních jídelníčků, rozlišuje nežádoucí způsoby výživy a jejich důsledky na zdraví. Zaujímá kritický postoj k současným způsobům stravování, k reklamě a hygieně potravin.

Zná své možnosti v péči o zdraví v souvislosti se stravováním a celkovým životním stylem, toleruje odlišnosti ve stravování různých národů a kultur.

Zná své možnosti v péči o zdraví a uplatňuje zásady prevence vzniku chorob. Upevňuje si pravidla zdravého života, uvědomuje si aktuální zdravotní stav a řeší včas případné nedostatky. Je schopen vyhledat pomoc odborníka.

Uvědomuje si význam relaxace, volí vhodnou formu.

7. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Cílem předkládané bakalářské práce bylo zjistit stav znalostí a celkového povědomí o zdravém stravování, o podpoře vlastního zdraví ve smyslu fyzické i psychické kondice zdravou výživou u náhodně vybraného souboru vojáků AČR. Dílčím cílem pak bylo vytvoření dotazníku REST. Dalším cílem bylo na základě zjištěných výsledků navrhnout optimální model zdravotně edukačního programu pro vojenské útvary, zaměřeného na zdravou výživu v kontextu vojenské profese.
Aplikací výzkumným metod bylo zajištěno získání výsledků. Analýzou výsledků byly potvrzeny následující výzkumné předpoklady:

Byl potvrzen výzkumný předpoklad VP1, že ženy ve vojenské profesi jsou zodpovědnější ve způsobu stravování než muži ve vojenské profesi. Dále byl potvrzen výzkumný předpoklad VP3, že BMI respondentů je v normě vzhledem k jejich věku a pohlaví. Avšak u skupiny respondentů mužů, lze uvažovat o tom, že BMI nebere ve výpočtu na vědomí rozdíl mezi svalovou a tukovou tkání. Zjištěná vyšší hodnota BMI oproti normě o 0, 53 bodu může být způsobena vyšším podílem svalové hmoty v souboru sledovaných mužů AČR. Výzkumný předpoklad VP4, že mezi vojáky z povolání bude méně kuřáků než mezi běžnou populací v ČR, byl sice potvrzen, ale pouze s pětiprocentním rozdílem, což není významný rozdíl oproti běžné populaci v ČR.

Výzkumný předpoklad VP2, že respondenti budou vykazovat nepravidelnost v konzumaci hlavních jídel během dne, nebyl potvrzen. Naopak v souboru respondentů byla zjištěná vysoká pravidelnost v konzumaci hlavních jídel, což je velmi pozitivní, ačkoli zcela ideální stav by představoval, pravidelnou konzumaci také svačin, která jsou u vojáků AČR zcela opomíjené.

Ve výzkumném šetření byl vytvořen a ověřen dotazník REST zaměření na zjištění stravovacích návyků a životního stylu vojáka z povolání, který budu dále distribuován a ověřován ve spolupráci mých nadřízených, která bude tato práce předložena. Na základě výsledků byla vytvořena doporučení v podobě edukačního programu „INSPIRACE PRO ZMĚNU“ jejíž model byl v průběhu mé souvislé praxe vyzkoušen v Praze na účastnících intenzivního půlročního jazykového kurzu pro vojáky

z povolání. Navrhovaný intervenční program měl kladnou odezvu. Do budoucna bych se ráda podílela na jeho aplikaci i u jiných útvarů AČR. Akcentování zdravé výživy vojáka přináší benefity v podobě silné, funkční a obranyschopné armády.

.

8. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Literární zdroje

BLATTNÁ, J. et al. Výživa na začátku 21. století. 1. vyd. Praha: Výživaservis s.r.o., 2005. ISBN 80-239-6202-7

HAINER, V. Tajemství ideální váhy. 1. vyd. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-128-3

HAINER, V.; KUNEŠOVÁ, M. A kol. Obezita, etipatogeneze, diagnostika a terapie, 1.Vyd. Praha: Galén, 1997, ISBN 80-85824-67-1

HAINER, Vojtěch, KUNEŠOVÁ, Marie. Obezita. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Galén, 1997. 126 s. ISBN 80-85824-64-4.

HAINER, Vojtěch. Základy klinické Obezitologie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 356 s. ISBN 80-247-0233-9.

HLAVNÍ ÚŘAD LOGISTIKY PRAHA. Metodika vedení účtu stravního hospodaření a zvláštnosti účtování proviantu v zahraničních misích vojsk AČR. Praha, 2001.

Hrabě J. Bojové dávky potravin. Vyškov, 2003. Habilitační práce, Vysoká vojenská škola pozemního vojska,

JANÍKOVÁ, M; VLČKOVÁ K., a kol. Výzkum výuky: tematické oblasti, výzkumné přístupy a metody. Brno: PAIDO, 2009. ISBN 978-80-7315-180-5

KAREN, I.; SOUČEK, M. Metabolický syndrom – diagnostika a léčba. 1. vyd. Praha: Centrum doporučených předpisů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství, 2007. ISBN 80-86998-11-8

KŘIVOHLAVÝ, J. Psychologie zdraví. Praha: Portál, 2003. ISBN: 80-7178-774-4.

KUDEROVÁ, L. Nauka o výživě. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2005. ISBN 80-7168-926-2

KUNOVÁ, V. Zdravá výživa a hubnutí. 1.vyd. Praha: GRADA, 2005. ISBN80-247-1050-1.

NOVÁK, V. a J. HRABĚ. Vývoj a realizace bojových dávek potravin. 2003. vyd. Vyškov: Vysoká vojenská škola pozemního vojska, 2003. str. 159-166

NOVÁKOVÁ, L. Modifikace dávek trvanlivých potravin pro civilní obyvatelstvo v krizových stavech. Zlín, 2008-05-20. Diplomová práce. Ústav potravinářského inženýrství. Vedoucí práce Družbíková Helena.

PEŠEK, M.: Hodnocení jakosti, zpracování a zbožíznalství živočišných produktů. Část 1. Jakost potravin, potravinových surovin a mléka. České Budějovice, JU ZF 1997.

PRŮCHA, J., Moderní pedagogika. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-170-3

SVOBODA, L. Z Buzuluku do Prahy. Praha: Naše vojsko, 1963. ISBN 2802663.

THE ECONOMIST NEWSPAPER. The Economist: Human Evolution [časopis]. 2003-12-13. London, 2003.

Internetové zdroje

Koncepce výstavby profesionální AČR a mobilizace ozbrojených sil ČR , 2003, Praha: Ministerstvo obrany ČR, 2008-11-22 [cit. 2012-04-30] Dostupné z: http://www.novakariera.cz/cz/download/956/ koncepce-vystavbyprofesionalni-acr-a-mobilizace-ozbrojenych-sil-cr?fromwhere=954

MEDIAP, spol. s r.o. Potravinové dávky [online]. vyd. 2012 [cit. 2012-04-30]. Dostupné z: http://www.potravinovedavky.cz/main/index.php?lang=cz

MINISTERSTVO OBRANY ČR – ŘEDITELSTVÍ PERSONÁLNÍ PODPORY, odbor doplňování vojenského personálu, 2011–2012. Kariéra Army: Přezkoušení fyzické zdatnosti [online]. 2012 [cit. 2012-04-30]. Dostupné z: http://kariera.army.cz/cz/uvod/10497/cetreni-fyzicke-zdatnosti

MINISTERSTVO OBRANY ČR. Struktura AČR [online]. 2011 [cit. 2012-04-30]. Dostupné z: http://www.acr.army.cz/struktura/default.htm

RMVOJAK.CZ., PŘEZKOUŠENÍ VOJÁKŮ Z TĚLESNÉ PŘÍPRAVY [online]. 2011-06-16 [cit. 2012-04-30]. Dostupné z: http://www.vojak.cz/cz/aktuality-open-zona/87/vrcholi-obdobi-vyrocniho-prezkouseni-vojaku-z-telesne-pripravy?action=history

SOVINOVÁ, H., P. SADÍLEK a L. CSÉMY. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR: Názory a postoje občanů k problematice kouření (období 1997 - 2009) [online]. 2010 [cit. 2012-04-30]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czzp/zavislosti/koureni/Zprava2009DEF.pdf

STRATILÍK, Ondřej. Každý sedmý voják trpí obezitou, vyfasují léky na hubnutí. [online]. 2011-08-31 [cit. 2012-04-30]. Dostupné z: http://www.lidovky.cz/kazdy-sedmy-vojak-trpi-obezitou-vyfasuji-leky-na-hubnuti-pm1-/ln_domov.asp?c=A110831_114242_ln_domov_pta

Legislativní dokumenty

15. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 261. Praha, 1997.

17. 1993, Nařízení náčelníka Generálního štábu Armády České republiky náměstka ministra obrany, číslo 5, Praha: MO ČR

18. 2003, Nařízení náčelníka Generálního štábu Armády České republiky, Praha: Ministerstvo obrany ČR

Těl 1-1, Předpis pro tělesnou přípravu československé branné moci. Praha, 1950.

Těl 1-1, Předpis pro tělesnou přípravu československé lidové armády. Praha, 1955.

Těl 1-1, Tělesná příprava v československé lidové armádě. Praha, 1969.

Těl 1-1, Tělesná příprava v československé lidové armádě. Praha, 1989.

Vševojsk-7-1, Programy přípravy. Základní výcvik jednotlivce a specialisty. Praha, 1993.

Vševojsk-7-1, Programy přípravy. Základní výcvik jednotlivce a specialisty. Praha, 1993.

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 261. Praha1997

Zdrav-6-2, Zdravotnické zabezpečení výcviku. Praha, 1996.

Glosář

Aktivně sloužící	voják v činné službě
Mužstvo	nejnižší hodnostní sbor nadpraporčík a štábní praporčík
NATO	Organizace Severoatlantické smlouvy neutajovaných činností AČR
Outsourcing	využívání služeb externí civilní firmy pro zabezpečení chodu
POKA 3/1	polní automobilová kuchyně sloužící k přípravě pokrmů mimo posádku
Posádka	vojenské zařízení, oblast sféry vlivu daného zařízení
Subordinace	služební podřízenost, princip nadřízenosti a podřízenosti
Velitel	nejvyšší představitel daného útvaru, roty, čety
Zahraniční mise	bojové nebo mírové nasazení jednotek AČR v zahraničí
Zákl. 1	tzv. Základní řád I obsahující nařízení a předpisy upravující mimo jiné chování vojáků

PŘÍLOHY

I. Dotazník REST (Režim stravování v AČR)

Pokyny pro vyplnění dotazníku

- Prosíme Vás o vyplnění dotazníku, týkajícího se Vašeho stravovacího režimu v posledním měsíci.
- Prosím, odpovězte na otázky popořadě, nepřeskakujte otázky.
- Prosím, odpovídejte tak, jak to nejlépe cítíte. Odpovědi budou použity pouze k vědeckým účelům výzkumu sledujícím informovanost vojáků v AČR o správném stravování.
- Nemusíte uvádět Vaše jméno.
- Dotazník není žádnou zkouškou, a tak se prosím uvolněte!

VŠEOBECNÉ INFORMACE

1. Pohlaví:
2. Věk:
3. Typ zaměstnání:
   Fyzicky náročné
   Mírně fyzicky náročné
   Spíše sedavé
4. Výška (v cm) :
5. Hmotnost (v kg) :
6. Jste kuřák/kuřačka?
   Ano
   Ne
7. Dodržujete nebo držel/a jste nějakou dietu?
   - Ano
   - Ne
8. Víte, jaká by měla být Vaše ideální hmotnost?
   - Ano
   - Ne

STRAVOVACÍ NÁVYKY

9. Jak často jíte pravidelně ve stejnou dobu snídaně?
    - Každý den
    - Většinou
    - Občas
    - Nepravidelně
    - Nesnídám

10. Jak často jíte pravidelně ve stejnou dobu dopolední svačinu?
    - Každý den
    - Většinou
    - Občas
    - Nepravidelně
    - Nesvačím
11. Jak často jíte pravidelně ve stejnou dobu oběd?
    - Každý den
    - Většinou
    - Občas
    - Nepravidelně
    - Neobědvám
12. Jak často jíte pravidelně ve stejnou odpolední svačinu?
    - Každý den
    - Většinou
    - Občas
    - Nepravidelně
    - Nesvačím
13. Jak často jíte pravidelně ve stejnou večeři?
    - Každý den
    - Většinou
    - Občas
    - Nepravidelně
    - Nevečeřím

14. Kdy jíte? (Např. v 7.30 snídaně, 20.00 večeře apod.)

    - Snídaně –.....
    - Svačina dopoledne - ……
    - Oběd - ……
    - Svačina odpolední - ……
    - Večeře - ……
    - Noční jídlo - ……..

15. Označte, které z níže uvedených potravin při **snídani** jíte.
    - Rýže
    - Chléb a pečivo
    - Těstoviny
    - Brambory
    - Cereálie

- Vejce
- “TOFU„
- Sójové mléko
- Maso (včetně uzenin)
- Mléko
- Mléčné produkty – jogurt, sýr apod.
- Zelenina, žlutá, oranžová, červená
- (Ostatní zelenina
- Zeleninové šťávy 100%
- Ovoce
- Ovocné šťávy 100%
- Míchané šťávy zelenina s ovocem
- Káva
- Čaj černý
- ostatní – ovocné, bylinkové, Melta
- Čaj zelený
- Další druhy džusů, limonády

16. Jak často jíte tzv. vyváženou snídani sestávající z uhlohydrátů (rýže, chléb, brambory, těstoviny, pečivo), bílkoviny (maso, vejce, sójové a mléčné výrobky) a vitamíny, minerální látky (zelenina, ovoce)

    - Každý den
    - 4x – 5x týdně
    - 2x – 3x týdně
    - 0 – 1x týdně

17. Označte, které z níže uvedených potravin při **obědě** jíte.
    - Rýže
    - Chléb a pečivo
    - Těstoviny
    - Brambory
    - Cereálie
    - Vejce
    - “TOFU„
    - Sójové mléko
    - Maso (včetně uzenin)
    - Mléko
    - Mléčné produkty – jogurt, sýr apod.
    - Zelenina, žlutá, oranžová, červená
    - (Ostatní zelenina
    - Zeleninové šťávy 100%
    - Ovoce
    - Ovocné šťávy 100%
    - Míchané šťávy zelenina s ovocem

- Káva
- Čaj černý
- ostatní – ovocné, bylinkové, Melta
- Čaj zelený
- Další druhy džusů, limonády

18. Jak často jíte tzv. vyvážený oběd, sestávající z uhlohydrátů (rýže, chléb, brambory, těstoviny, pečivo), bílkoviny (maso, vejce, sójové a mléčné výrobky) a vitamíny, minerální látky (zelenina, ovoce)

    - Každý den
    - 4x – 5x týdně
    - 2x – 3x týdně
    - 0 – 1x týdně

19. Označte, které z níže uvedených potravin při večeři jíte.
    - Rýže
    - Chléb a pečivo
    - Těstoviny
    - Brambory
    - Cereálie
    - Vejce
    - “TOFU„
    - Sójové mléko
    - Maso (včetně uzenin)
    - Mléko
    - Mléčné produkty – jogurt, sýr apod.
    - Zelenina, žlutá, oranžová, červená
    - (Ostatní zelenina
    - Zeleninové šťávy 100%
    - Ovoce
    - Ovocné šťávy 100%
    - Míchané šťávy zelenina s ovocem
    - Káva
    - Čaj černý
    - ostatní – ovocné, bylinkové, Melta
    - Čaj zelený
    - Další druhy džusů, limonády

20. Jak často jíte tzv. vyváženou večeři, sestávající z uhlohydrátů (rýže, chléb, brambory, těstoviny, pečivo), bílkoviny (maso, vejce, sójové a mléčné výrobky) a vitamíny, minerální látky (zelenina, ovoce)

    - Každý den
    - 4x – 5x týdně

- 2x – 3x týdně
- 0 – 1x týdně

21. Kolikrát týdně jíte sladkosti a cukrovinky? Např. bonbony, čokoládu, zmrzlinu?

    - Každý den
    - 4x – 5x týdně
    - 2x – 3x týdně
    - 0 – 1x týdně

22. Jak často pijete sladké nápoje obsahující cukr? (různé džusy, limonády, cola – nápoje, nápoje pro sportovce, mléčné sladké nápoje apod.)
    - 5x - 6x týdně
    - 3x – 4x týdně
    - 1x – 2x týdně
    - Výjimečně nebo nikdy

23. Pozorujete u sebe některé nesprávné návyky týkající se konzumace jídla?
    - Ne
    - Nežvýkám dostatečně potravu
    - Držím potravu dlouho v ústech, nemohu ji polknout
    - Srkám
    - Hltám
    - Jím příliš pomalu
    - Bryndám, drobím při jídle
    - Jsem vybíravý
    - Jím velmi málo
    - Neobratně používám příbor

Životní styl

24. Stravujete se v zařízeních ty „Fast Food“? v rychlém občerstvení?

    - Denně
    - 3x týdně
    - 1x týdně
    - Nepravidelně
    - Nikdy

25. Jíte bílý cukr?
    - Vícekrát denně
    - 1x denně
    - 3x týdně
    - 1x týdně
    - Nepravidelně
    - Nejím

26. Jíte smažená jídla?
    - Vícekrát denně
    - 1x denně
    - 3x týdně
    - 1x týdně
    - Nepravidelně
    - Nejím

27. Kolik neslazených tekutin denně vypijete?
    - Méně než litr
    - 1-2 litry
    - 2-3 litry

28. Jak často sportujete?
    - Vícekrát denně
    - 1x denně
    - 3x týdně
    - 1x týdně
    - Nepravidelně
    - Nesportuji

29. Jaká je vaše úroveň pohybové aktivity v zaměstnání?
    - Nízká
    - Střední
    - Vysoká

30. Zajímáte se aktivně o zdravý životní styl?
    - Ano
    - Ne

31. Jakou pomoc byste pravidelně uvítali v AČR v oblasti podpory zdraví?
    - Edukační materiály bez školení (zasílané např. emailem)
    - Nabídku metodiky pravidelně konaných praktických seminářů, cvičení
    - Jednorázový vzdělávací program formou soustředění, kurzu ve smyslu výchovy ke zdraví
    - Pravidelné přednášky

II. Žena v AČR