

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH  
BUDĚJOVICÍCH**

**Zdravotně sociální fakulta**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2007**

**Jaroslava Lišková**

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**  
**Zdravotně sociální fakulta**

**Saturace potřeby stravování seniorů v domácím prostředí**  
Bakalářská práce

Mgr. Ivana Turková

2007

Jaroslava Lišková

## **Satisfying nourishment needs of seniors in their home environment**

### **Abstract**

Nourishment is a significant factor of the healthy lifestyle which influences the state of health of the population greatly and can influence the prevention of civilizing diseases both positively and negatively as well. The nourishment of the seniors has special characteristics like the nourishment of other age groups. With rising age there are physiological changes which influence the metabolic processes. The meals of seniors should be balanced and varied with sufficiency of all necessary nutrients. Nourishment together with physical activity and other determinants influences the state of health and the quality of life not only in higher age greatly. My bachelor work is focused on the nourishment of seniors in their home environment. The aim was to map out the nourishment of seniors and to find out the factors which influence it negatively. To achieve the aim hypotheses were defined. H1. The high financial costs of food influence negatively the saturation of the need of nourishment of seniors in their home environment. The hypothesis was proved. On the basis of the research it was found that the financial factor played a negative role on well-balanced nourishment. H2. The seniors follow the principles of well-balanced nourishment in their home environment. The survey did not prove this hypothesis. The results showed some drawbacks. For the processing of the research part of the bachelor work the quantitative research by the inquiry method, the technique of questionnaire was applied. The questionnaire was anonymous and contained 27 questions. The research work was done at 100 seniors living at home in the region of Pilsen. The required seniors were men and women over 60 years old. There was no upper age limit. In the theoretical part I dealt both with the individual food components and nourishment recommendations and age diseases connected with nourishment. The research part of the work shows the nourishment of the seniors in their homes. From the research resulted that seniors did not keep the nourishment recommendations. Some nourishment drawbacks were revealed. Further it was found out that the nourishment of seniors is being influenced negatively by high food prices.

Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci 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 Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 15.8.2007

.....

podpis studenta

Poděkování:

Děkuji Mgr. Ivaně Turkové za cenné rady, vstřícný přístup a odborné vedení mé bakalářské práce.

## Obsah

Úvod .....	3
<b>1. Současný stav.....</b>	<b>4</b>
1.1 Stárnutí a stáří .....	4
1.1.1 Kalendářní stáří .....	5
1.1.2 Sociální stáří .....	5
1.1.3 Biologické stáří .....	5
1.2 Specifika výživy seniorů .....	6
1.2.1 Racionální výživa ve stáří.....	6
1.2.2 Fyziologické změny trávení ve stáří .....	7
1.3 Výživa jako zdroj živin .....	8
1.3.1 Proteiny .....	9
1.3.2 Sacharidy .....	9
1.3.3 Lipidy .....	10
1.3.4 Vitaminy .....	11
1.3.4.1 Vitaminy rozpustné v tucích .....	11
1.3.4.2 Vitaminy rozpustné ve vodě .....	13
1.3.5 Minerální látky a stopové prvky .....	15
1.3.6 Tekutiny .....	17
1.4 Vliv léků na výživu seniora .....	18
1.5 Faktory ovlivňující výběr potravin .....	19
1.6 Ošetrovatelský proces v péči o výživu .....	20
1.6.1 Potřeba výživy .....	20
1.6.2 Ošetrovatelská anamnéza .....	21
1.6.3 Role sestry v edukaci .....	22
1.7 Stáří a nemoc.....	22
1.8 Nemoci ve stáří související s výživou.....	23
1.8.1 Obezita .....	23
1.8.2 Malnutrice .....	24

1.8.3 Poruchy vodního hospodářství organismu .....	25
1.8.4 Polymorbidita .....	26
1.8.5 Nádorová onemocnění.....	27
1.9 Legislativa k dietnímu stravování .....	28
<b>2. Cíl práce a hypotézy.....</b>	<b>29</b>
2.1 Cíl práce.....	29
2.2 Hypotézy .....	29
<b>3. Metodika výzkumu .....</b>	<b>30</b>
3.1 Metodika práce .....	30
3.2 Charakteristika zkoumaného souboru.....	30
<b>4. Výsledky .....</b>	<b>31</b>
<b>5. Diskuse.....</b>	<b>48</b>
<b>6. Závěr.....</b>	<b>56</b>
<b>7. Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>58</b>
<b>8. Klíčová slova.....</b>	<b>62</b>
<b>9. Přílohy.....</b>	<b>63</b>

## Úvod

Motto: „Necht' je jídlo vaší medicínou a medicína vaším jídlem“.

Hippokrates

Výživa je významný faktor životního stylu, který ovlivňuje zdraví a má rozhodující vliv na zpomalení procesu stárnutí. Stravování má být pestré a vyvážené s dostatečným zastoupením všech potřebných živin. Nedostatečná výživa se vždy negativně odrazí na zdravotním stavu člověka. Každý z nás potřebuje nejenom správné živiny, ale i správné informace o způsobu stravovacího režimu.

V současné době prožíváme převratné období vyznačující se výraznými demografickými změnami obyvatelstva. Populace osob starších 60 let tvoří v České republice 21% a je reálný předpoklad, že toto procento bude nadále stoupat. Tato nová situace s sebou přináší změny ve fungování společnosti a její ekonomiky. Nese také změny v životě jednotlivců, kteří se u nás mnohdy teprve nyní učí přijímat skutečnost, že i ve vyšším věku lze žít zajímavým a plnohodnotným životem. (28)

Stravování není pouhým zajištěním jídla, ale je také léčebným postupem, nutnou součástí celkové léčby, protože bez potřebné výživy nelze nemocného úspěšně vyléčit. Je zajímavé, že tuto skutečnost znala již Florence Nightingaleová, a přesto se i v dnešní době, stále setkáváme s lidmi, kteří si to neuvědomují. (27) Problematikou výživy seniorů je nutno se zabývat nejen pro oddálení procesu stárnutí, ale také především pro komplikace spojené s nedostatečným stravováním, které způsobují častější nemocnost a zvyšují úmrtnost.

Téma jsem si zvolila z několika důvodů. Problematika mě zaujala svou aktuálností vzhledem k situaci, kdy dochází k prodlužování střední délky života a výživa je jeden z faktorů, který může být klíčem ke zdravému stárnutí. Sama pracuji jako sestra na interním oddělení a setkávám se denně s nemocemi, které ve stáří úzce souvisejí s výživou.

Cílem mé práce bylo proniknout hlouběji do problematiky výživy seniorů v domácím prostředí a zjistit faktory, které ovlivňují stravování seniorů.



## 1. Současný stav

### 1.1 Stárnutí a stáří

Stárnutí je univerzální proces postihující všechny živé organismy. Probíhá kontinuálně od početí, ale za jeho skutečný projev je považován pokles funkcí, který nastává v období dospělosti. Stárnutí postihuje variabilní rychlostí všechny orgány, které ztrácejí svoji funkční rezervu. Organismus se tak stává méně přizpůsobivý k měnícím se podmínkách vnitřního i vnějšího prostředí. Výsledkem procesu stárnutí je stáří. (14, 29)

Stáří je označení pro poslední období ontogenetického vývoje v životě člověka. Je to biologický proces charakterizován změnami, které jsou nezvratné a neopakovatelné, způsobující zánik organismu. Důsledkem funkčních i morfologických involučních změn dochází k vytvoření stařeckého fenotypu. Tento proces je modifikován vlivem prostředí, zdravotním stavem, životním stylem, vlivy sociálně ekonomickými včetně adaptace a přijetí role. Tato individuálnost a mnohočetnost příčin a projevů jsou příčinou obtížného vymezení a členění stáří. Obvykle rozeznáváme stáří kalendářní, biologické, psychické, sociální a demografické. (5, 14, 36)

Stáří s sebou nese pečeť období předcházejících a je ovlivněno do značné míry stylem života, který člověk žil zejména ve středním věku. Procesy stárnutí souvisejí s přirozenou délkou života. Ta je pro každý druh živočichů specifická. U lidí je délka života asi z 25 % podmíněna geneticky a 75 % ovlivňují faktory epigenetické. Zde jsou zahrnuté faktory vlivu prostředí a způsobu života, především stravy a pohybové aktivity. Velký podíl na celkovém stavu seniorů zaujímá psychika člověka. Psychická rovnováha a vhodná tělesná aktivita může zpomalit nástup funkčních změn a prodloužit aktivní věk. (5, 14, 19)

Věda, která se zabývá poznatky o stárnutí, stáří a životě ve stáří se nazývá gerontologie. Studium této vědy nabývá stále většího významu a aktuálnosti, neboť narůstá počet staršího obyvatelstva, které u nás v příštích letech dále početně poroste. (5, 15)

### ***1.1.1 Kalendářní stáří***

Kalendářní stáří je dané datem narození a je vymezeno dosažením určitého věku. Za počátek stáří je považován věk 65 let, ale o vlastním stáří se hovoří od věkové hranice 75 let. Podle návrhu WHO odpovídá lidský život patnáctileté periodizaci. Za stáří se považuje věk od 60 let výše. Období od 60 – 74 let stárnutí (časné stáří, senescence), 75 – 89 let vlastní stáří (kmetství, senium), 90 a více let dlouhověkost (patriarchum). Jedno z pojetí současného pohledu na stáří je i rozčlenění: 65 - 74 let se označují mladí senioři, 75 – 84 let tvoří staří senioři, 85 a více let se nazývají velmi staří senioři. Toto členění nám rámcově rozděluje problematiku pro jednotlivá období. U mladých seniorů je problematika penzionování, volného času, aktivit a seberealizace. Staří senioři se potýkají s adaptací, s tolerancí zátěže, se specifickými chorobami a osamělostí. U velmi starých seniorů je především zásadní problematika soběstačnosti a zabezpečení. Kalendářní věk je považován za velmi důležitý údaj, ale je nedostatečným kritériem k určení reálného stupně stárnutí. (5, 14, 15)

### ***1.1.2 Sociální stáří***

Sociální stáří postihuje především změny sociálních rolí a potřeb, životního stylu a ekonomického zajištění. Počátek sociálního stáří je obvykle spojován se vznikem nároku na starobní důchod či skutečné penzionování. Sociální periodizace života užívá pro toto období označení třetí věk – postproduktivní období, případně čtvrtý věk – období závislosti. V dnešní době se velmi propaguje koncept úspěšného stárnutí a zdravého stáří. Pojem pasivní „důchodcovství“ bude v budoucnu označován jako projev neúspěšného stárnutí, maladaptace na stáří a nebo závažného zdravotního problému. (14)

### ***1.1.3 Biologické stáří***

Biologické stáří zahrnuje konkrétní znaky involučních změn každého jedince. Není přesně vymezeno, co by měly vyjadřovat. Obvykle se obecně hodnotí funkční stav, výkonnost, kondice i patologie. Často dochází k neshodě mezi stářím kalendářním a stářím biologickým. Někteří lidé jsou neobvykle zdatní a výkonní vzhledem ke svému

věku, naopak jiní působí předčasně zestárlým vzhledem. Každý jedinec stárne jinak, a proto vznikají velké individuální rozdíly. (14, 15)

## ***1.2 Specifika výživy seniorů***

Výživa má v každém věku své specifické rozdíly. Výživa seniorů se vyznačuje řadou zvláštností, které souvisí s fyziologickými, anatomickými i funkčními změnami v tomto období života. Množství jednotlivých živin zastoupených ve stravě, by mělo být přizpůsobeno jejich vyšší spotřebě, horšímu vstřebávání a využití jednotlivých složek. Stárnoucí organismus prochází mnoha fyziologickými změnami, které vedou k nedostatečnému kvantitativnímu i kvalitativnímu příjmu potravy. Přibývá přirozených překážek pro optimální příjem výživy. Zhoršuje se chuť, čich, snižuje se pocit žízně, přidružují se problémy s kousáním a žvýkáním a sociální problémy. Proto by jídlo seniora mělo být přitažlivé vzhledem i chutí s cílem zaměřit se i na dostatečný příjem bílkovin. (8, 9, 26)

### ***1.2.1 Racionální výživa ve stáří***

Univerzální doporučení nebo obecně platný recept na zdravou výživu ve stáří neexistují. Výživa každého seniora se liší dle věku, fyzické aktivity a samozřejmě dle jeho aktuálního zdravotního stavu. Obecně se lze řídit doporučením „výživové pyramidy“. (Příloha 2) Tato pyramida graficky znázorňuje vzájemné zastoupení jednotlivých potravinových skupin, které jsou doporučovány přijímat v každodenním jídle. Základnu pyramidy tvoří obiloviny, které zaujímají největší objem přijímané stravy. Směrem k vrcholu je zastoupena zelenina a ovoce, skupina potravin mléka a mléčných výrobků. Vrchol pyramidy tvoří potraviny obsahující tuk a sacharózu, které by se měly konzumovat zřídka a jen k doplnění energetické potřeby. (12, 37)

Doporučená výše energetického příjmu osob starších 60ti let je stanovena v rozmezí 8000 – 8400 kJ. Tato potřeba energie je ovlivňována pohybovou aktivitou seniora. V souvislosti se snížením aktivity může potřeba energie klesat, platí to však jen pro seniora zdravého. Základní energetická potřeba bývá ale často zvýšena, a to

zejména přítomností chronických onemocnění. Skutečnou energetickou potřebu je tedy třeba určit podle konkrétní situace staršího člověka. (9)

Při sestavování jídelníčku pro seniora se zaměříme na zajištění optimálního zastoupení jednotlivých živin a dbáme, aby strava zajistila přiměřený energetický příjem. Jídla, která připravujeme seniorovi, by měla být taková, jaká má rád a je zvyklý je jíst. Málokterý starší člověk je nakloněn ke změnám v oblasti stravování, nová a neznámá jídla odmítá. Strava seniora má být pravidelná, to znamená jíst 5x denně, ale menší porce. Každý pokrm by měl být vzhledově přitažlivý, pestrý a chuťově výrazný, aby docházelo k podporování chuti, která bývá často snížena. S ohledem na ztrátu chrupu a možné poruchy polykání je třeba ve stravě seniorů počítat i s úpravou konzistence pokrmů. Do jídelníčku starých lidí je doporučováno denně zařazovat maso, především libové a alespoň jedenkrát týdně jíst ryby. Mléko a mléčné výrobky mají být ve výživě seniora zastoupené ve dvou dávkách za den. Jedna dávka může být hrazena 250ml mléka, 1 jogurtem, cca 50g sýra nebo tvarohu. Ovoce a především zelenina by měly být požívány 5x denně v jakékoli úpravě – strouhaná, mixovaná, dušená nebo ve formě šťáv. Obsahují vlákninu, která se uplatňuje v prevenci zácpy urychlením peristaltiky střeva, ale též v prevenci nádorových onemocnění střeva. Zeleninu je vhodné konzumovat především v syrovém stavu v podobě zeleninových salátů. Hodnotné jsou též luštěniny, jejich problém ovšem spočívá ve způsobování trávicích obtíží - nadýmání. Proto je důležitý správný postup přípravy luštěnin a konzumovat je v malých porcích. Příjem tekutin je neodmyslitelnou součástí výživy. S nedostatečným hrazením tekutin se u seniorů setkáváme často. Tento problém se vyskytuje u více než 10% starých lidí. Nedostatečné zavodnění organismu zvyšuje riziko trombóz, zácpy, ale také může být fatální. Proto se doporučuje seniorům pravidelné popíjení nápojů během celého dne. (8, 9, 12, 26)

### ***1.2.2 Fyziologické změny trávení ve stáří***

S přibývajícím věkem dochází v organismu k fyziologickým změnám, které ovlivňují metabolické procesy ve stáří. Involuční proces postihuje všechny orgány a tkáně snížením jejich funkcí. U některých orgánů lze tyto změny pozorovat již od 30.

roku věku a intenzita těchto změn je individuální. Kvantitativně se nejvíce stupňují kolem 60. roku života. S postupujícím věkem klesá bazální metabolismus, zároveň se snižuje fyzická aktivita, zmenšuje se svalová hmota a rezervy tuku se zvyšují. (5, 9)

V gastrointestinálním traktu jsou změny nejnápadnější v dutině ústní. Nejzávažnější problémem u seniorů je postupná ztráta dentice či umělý chrup. Ztráta zubů ve stáří s sebou přináší řadu funkčních problémů. Objevují se především poruchy žvýkání a rozmělnění potravy. Nevyhovující chrup byl zjištěn podle výzkumů u 80% seniorů. Také slinné žlázy vlivem změn ve stáří mění celkové množství a chemické složení slin. Involuční proces nastává i v oblasti smyslových orgánů, atrofie chuťových pohárků vedou ke snížení chuti k jídlu. Dále s věkem nastává snížení tvorby a účinnosti enzymů, tvorby žaludeční šťávy. Dochází ke snížení a poruchám vstřebatelnosti živin i jiných látek střevní sliznicí. To často vede k nedostatku zejména vitamínu B<sub>12</sub>, beta-karotenů, kyseliny listové, vápníku, hořčíku, zinku a selenu. Dochází k nedostatečné resorpci železa, která může být ve stáří spojena s anémií. S postupujícím věkem nastává snížení motility gastrointestinálního traktu. Změny motility střev často bývají významným faktorem při vzniku habituální zácpy. Ve stáří se změny na ledvinách projevují zmenšením velikosti a hmotnosti. Snižuje se krevní průtok ledvinami a to má za následek pokles glomerulární filtrace. Při podávání léků u starých lidí je proto důležité brát zřetel na možné fyziologické změny a vyvarovat se tak jejich předávkování vlivem opožděného vylučování močí. Po 60. roce může docházet k pomalejšímu vylučování inzulinu, což je příčinou k zvýšení hladiny cukru bezprostředně po jídle. (5, 8, 16, 21, 26)

### ***1.3 Výživa jako zdroj živin***

Výživa je jedním z faktorů životního stylu, který se významným způsobem podílí na zdravotním stavu populace. Ve vyspělých státech se stává zdravá výživa významnou součástí aktivní péče o udržení zdraví obyvatelstva a prevence chorob hromadného výskytu. Vyvážená strava a dobré stravovací návyky mohou zlepšit, mnohdy i odstranit různé zdravotní potíže. Základními složkami potravy jsou živiny bílkoviny, cukry a tuky mezi kterými musí být zachován optimální poměr. Dále má být

v potravě zastoupeno dostatečné množství vitamínů, minerálních látek, stopových prvků a tekutin. (4, 6, 37)

### ***1.3.1 Proteiny***

Základním stavebním materiálem bílkovin jsou aminokyseliny, které ovlivňují tvorbu a funkci buněk, tkání, orgánů, některých hormonů a žlučových kyselin. Bílkoviny by měly zastupovat 10 – 15% v celkovém energetickém příjmu. Ve stáří je doporučována denní dávka bílkovin 0,8 g/kg hmotnosti. Lidský organismus nedovede bílkoviny vytvářet ani není schopen skladovat je do zásoby. Proto je důležitý jejich denní příjem potravou. Z hlediska příjmu se rozdělují bílkoviny podle původu na živočišné a rostlinné. V živočišných bílkovinách je vyšší zastoupení esenciálních kyselin a jsou také lépe vstřebatelné pro organismus. Zvýšená nemocnost v seniorském období navíc klade zvýšené nároky na příjem bílkovin a ve stravě je tedy třeba dbát jednak na jejich dostatečný příjem, a jednak na jejich kvalitu. Nedostatečný přísun bílkovin se projeví v oslabení imunitního systému, ztrátou svalového napětí a svalové síly, dlouhodobý deficit způsobuje úbytek svalové tkáně. Naopak vysoký příjem bílkovin způsobí zvýšené vylučování kyseliny močové, která se ukládá do kloubů a může způsobit onemocnění dnou. (5, 9,16, 37)

Seniorům se doporučuje konzumovat především mléčné bílkoviny, které jsou navíc obohaceny i o vápník. Vhodné jsou jogurty, jogurtové nápoje, tvaroh, podmáslí, kefirové mléko, mléko. Dalším zdrojem bílkovin je bílé maso, luštěniny a výrobky ze sóji. Tepelným zpracováním je také třeba upravit jejich stravitelnost, která by měla být co nejsnadnější. Nejhorše stravitelná jsou jídla připravovaná smažením, výhodnější je přírodní úprava. (5, 9)

### ***1.3.2 Sacharidy***

Sacharidy tvoří podstatnou součást potravy a představují vedle tuků hlavní zdroj energie v potravě. Doporučená dávka sacharidů v potravě by měla být 55 – 70% denně. V příjmu sacharidů dochází i ve vyšším věku k chybám, co do kvantity i kvality. V potravě seniorů převažují jednoduché cukry – monosacharidy a disacharidy, které

dodají tělu pouze energii, ale nemají žádnou biologickou hodnotu. Polysacharidy by měly tvořit většinu, neboť nadbytek jednoduchých cukrů (mono- a disacharidů) je spojován se zvýšeným rizikem vzniku obezity, chorob zubů a trávicími potížemi. Pro seniory jsou nejvhodnější zdroje sacharidů čerstvé ovoce, zelenina a celozrnný chléb, který obsahuje také vlákninu. (4, 5, 37)

Vláknina tvoří důležitou složku potravy ve výživě člověka. Její protektivní vliv na zdraví člověka a nezbytné zařazení do každodenní stravy bylo již odhaleno v 50. letech 20. století. Vláknina je tvořena rostlinnými polysacharidy. Tyto látky nedovede lidské tělo vstřebat a proto tvoří zbytkovou součást potravy. Vláknina je pro zdraví důležitá z mnoha důvodů. Jedním z nich je kladný vliv na podporu střevní peristaltiky, která je často u seniorů zpomalena. Také velmi výrazně ovlivňuje objem a konzistenci stolice. Vysoký obsah vlákniny ve výživě snižuje riziko kolorektálního karcinomu, jak je potvrzeno řadou studií. Příjem vlákniny je v naší populaci ovšem nedostatečný. Doporučená denní dávka je 30 – 40g, ale odhady skutečného příjmu vlákniny se pohybují na 10 – 15g. Vláknina se vyskytuje v naprosté většině potravin rostlinného původu. Pro seniora se jako významné zdroje uplatňují hlavně obiloviny, luštěniny, zelenina, ovoce a brambory. Dále samozřejmě i výrobky z nich, jako je mouka, kroupy, vločky, chléb, pečivo, ovocné, zeleninové a luštěninové výrobky. (5, 9, 37)

### ***1.3.3 Lipidy***

Lipidy mají hlavní význam jako zdroj a zásoba energie, ale také představují mechanickou i tepelnou ochranu organismu. Zaujímají velmi významnou složku ve složení výživy, zejména u starších lidí. Příjem tuku by neměl však převýšit 30% z celkového energetického příjmu. Lipidy se uplatňují především v tvorbě buněčných membrán a jsou využívány pro transport vitamínů rozpustných v tucích (A, D, E, K). Tuky se rozdělují podle původu na dva základní druhy, na živočišné a rostlinné, které se liší obsahem mastných kyselin a nežádoucího cholesterolu. Cholesterol je obsažen jen v tucích, jejichž původem je živočišná říše. Do organismu se cholesterol dostává zvenčí a je vstřebáván ze zažívacího ústrojí, nebo je syntetizován řadou chemických reakcí. Hypercholesterolemie je považována za nejvýznamnější rizikový faktor ischemické

choroby srdeční společně s kouřením a hypertenzí. Nebezpečnost cholesterolu spočívá v jeho ukládání do tepen a vzniku aterosklerotických změn cév a dalších komplikací srdečně cévního systému. (2, 9, 16, 23, 32)

Obecně se doporučuje alespoň 50% zastoupení rostlinných tuků, které obsahují pro organismus velmi důležité nenasycené mastné kyseliny. Vysoká spotřeba tuků patří k hlavním chybám naší stravy. Podporuje vznik srdečně cévních nemocí, některých nádorů a vede k nadváze. Výživa seniorů by měla obsahovat především rostlinné oleje (slunečnicový, sójový, podzemnicový). Rostlinná másla, která neobsahují cholesterol a bývají obohacena o vitaminy, by měly nahradit klasické živočišné tuky ( máslo, sádlo). (5, 7, 11)

#### ***1.3.4 Vitaminy***

Pro organismus jsou nepostradatelné. Ovlivňují řadu metabolických dějů v organismu, jsou potřebné při uvolňování energie, na obranu proti infekcím a podporují činnost nervové soustavy. Nedostatečný příjem vitamínů ve výživě se v organismu projeví různými zdravotními problémy, které se u seniorů vyskytují často. Děle trvající nedostatek vitamínů může způsobit i fatální následky. Ve stáří jsou důležité především vitaminy: A, C, E, K a komplex skupiny B. Základním rozlišovacím znakem vitamínů je jejich rozpustnost, podle které je lze dělit na vitaminy rozpustné v tucích a na vitaminy rozpustné ve vodě. (5, 6, 16)

##### ***1.3.4.1 Vitaminy rozpustné v tucích***

Vitaminy rozpustné v tucích jsou v těle skladovány v játrech a tím je umožněno oddálení vzniku projevů při jejich nedostatečném přívodu. Vyžadují ke svému vstřebání ze zažívacího ústrojí současnou přítomnost tuků v potravě. K hypovitaminóze může však dojít při zhoršeném trávení a vstřebávání i při jejich dostatečném přívodu. Mezi vitaminy rozpustné v tucích se řadí vitaminy A, D, E, K. (6, 23, 33)

*Vitamin A (retinol)*. Je nutný pro správnou funkci sítnice oka, buněk kůže a sliznic, je účinný v prevenci kardiovaskulárních chorob. Vitamin A se doporučuje pro preventivní opatření užívat alespoň dva roky. Předávkování vitaminem A – jako



doplňků je možné při několika násobném překročení dávky než je doporučena. Projevuje se především bolestí hlavy, zvracením a změnami na kůži. Při nedostatku tohoto vitamínu vzniká šeroslepost, zvýšená vnímavost k infekcím, suchost kůže a nechutenství. Hlavním zdrojem vitamínu A v potravě jsou játra, rybí tuk, mléko, mrkev. (3, 16, 18, 20)

*Vitamin D (kalciferol)*. Přívod vitamínu D v dostatečném množství je nutný pro absorpci vápníku ze střeva, pro správnou tvorbu a mineralizaci kosti, zvyšuje aktivitu imunitního systému a tím zvyšuje ochranu proti infekčním chorobám. Ve vyšším věku je častý nedostatek vitamínu D především u lidí, kteří nejsou dostatečně vystaveni slunečnímu záření. Vitamin D musejí tito senioři doplňovat ve větší míře z potravy. Nedostatek vitamínu způsobuje především měknutí kostí (osteomalacie). Hlavním zdrojem vitamínu D je rybí tuk, mléko a mléčné produkty, vaječný žloutek. Nejdůležitější cestou získávání vitamínu D však stále zůstává jeho tvorba z provitaminu D ozářením pokožky slunečními paprsky. (3, 4, 5, 32)

*Vitamin E (tokoferol)*. Charakteristické jsou pro tento vitamin antioxidační vlastnosti, které zabraňují rozpadu jiných důležitých látek. Výsledkem těchto účinků je ochrana buněk před poškozením, zpomalení procesu stárnutí, zlepšení imunitního systému a zlepšení hojení ran. Z tohoto důvodu bývá vitamin E doporučován zejména ve stáří. V potravinách bývá hojně zastoupen, proto se s jeho nedostatkem setkáváme velmi vzácně. Největším zdrojem vitamínu E jsou rostlinné oleje, obilné klíčky, sója, černý kořen, vnitřnosti, vejce, mléko, listová zelenina. (5, 8)

*Vitamin K (chinony)*. Nejdůležitější a základní funkcí je jeho nezbytnost pro tvorbu hemokoagulačních faktorů a také se účastní dalších biochemických procesů probíhajících v organismu. Ve stáří se denní potřeba vitamínu zvyšuje. Při nedostatečném přívodu tohoto vitamínu je porušena především krevní srážlivost. Vitamin K je obsažen v listové zelenině, luštěninách, vejcích, vnitřnostech - játrech a také je syntetizován střevními bakteriemi. (8, 20)

#### 1.3.4.2 Vitaminy rozpustné ve vodě

Tyto vitaminy není schopen organismus skladovat, proto bychom je měli doplňovat denně, aby nedošlo k projevům nedostatku. Rozpustnost ve vodě umožňuje jejich snadné vyloučení z organismu močí a tím nedochází prakticky k předávkování. (33)

*Vitamin B<sub>1</sub> (thiamin)*. V organismu zastává mnoho důležitých funkcí především v oblasti látkové přeměny. Při mírnějších formách nedostatku se vyskytuje nechutenství, svalová slabost, únava, emoční labilita. Při předávkování se vysokým pravidelným příjmem tohoto vitamínu se mohou objevit silné bolesti hlavy, podrážděnost, nespavost. (4, 33)

*Vitamin B<sub>2</sub> (riboflavin)*. Hraje také důležitou funkci v procesu látkové přeměny. Při nedostatku vitamínu B<sub>2</sub> bývá nejčastěji poškozena kůže a sliznice, tvoří se zejména ragády ústních koutků, dále se vyskytují neuropatie s parestéziemi dolních končetin, poruchy imunity a pokles duševní výkonnosti u dospělých. (20, 33)

*Vitamin B<sub>3</sub> (kyselina nikotinová, niacin)*. Zastává životně důležitou funkci v látkové přeměně a při získávání energie. Pro nedostatek vitamínu B<sub>3</sub> jsou charakteristické těžké kožní změny, postižení zažívacího traktu (průjemy) a bolest hlavy. (8, 33)

*Vitamin B<sub>5</sub> (pantotenová kyselina)*. Účastní se celé řady metabolických přeměn a pochodů odstraňujících škodlivé látky a některé léky z organismu. V neposlední řadě podporuje růst a kvalitu vlasů a zvyšuje odolnost sliznic proti infekci. S nedostatečným příjmem vitamínu B<sub>5</sub> se v naší stravě nesetkáváme, neboť vyvážená strava zajišťuje dostatečný denní příjem. (4, 8)

*Vitamin B<sub>6</sub> (pyridoxin)*. Spoluúčastní se mnoha biochemických procesů přeměny látek, hraje svou roli v nervovém systému, v imunitním procesu a při tvorbě krevního barviva hemoglobinu. Nedostatečný příjem vitamínu B<sub>6</sub> se z počátku projevuje kožními změnami. Při dlouhodobém nedostatku se objevují záněty v dutině ústní a přidružují se poruchy v tvorbě červených krvinek a poruchy nervové soustavy. (4, 33)

Ke vstřebání vitamínu B<sub>12</sub> (*kobalamin*) je nutný tzv. vnitřní faktor, který je produkován žaludeční sliznicí. Bez přítomnosti tohoto faktoru nedochází k jeho využití.

Vitamin B<sub>12</sub> je nezbytný pro správnou funkci nervové soustavy, účastní se látkové přeměny a je spojen s tvorbou červených krvinek. K nedostatku tohoto vitamínu by nemělo vůbec docházet, neboť denní dávku pokryje pestrá strava obsahující maso, mléko a vejce a lidský organismus je schopen si tvořit v těle zásoby. Nedostatek vitamínu B<sub>12</sub> způsobuje snížení tvorby červených krvinek (chudokrevnost) a také se projevuje poruchou nervové soustavy. Jediným zdrojem vitamínu B<sub>12</sub> jsou živočišné zdroje. (4, 8, 9)

*Kyselina listová.* Je zařazena do skupiny vitaminů B. V organismu zastává důležitou roli při tvorbě buněk a je nezastupitelná spolu s vitaminem B<sub>12</sub> pro tvorbu červených krvinek. Snižuje hladinu homocysteinu v krvi, a proto má význam v prevenci srdečně-cévních chorob. Nedostatek kyseliny listové se projeví především sníženou tvorbou červených krvinek. Příčinami nedostatečného příjmu kyseliny listové je často onemocnění trávicího systému a užívání některých léků, které snižují jeho vstřebávání. (4, 8, 18)

*Biotin (vitamin H).* Tento vitamin se také řadí mezi vitaminy skupiny B. Největší množství biotinu přijímáme do organismu potravou a dále je také tvořen bakteriemi osidlujícími střeva. V lidském organismu se biotin zapojuje do důležitých reakcí látkové přeměny. Nedostatek biotinu se vyskytuje vzácně. Bohatým zdrojem celé skupiny vitaminů B jsou kvasnice, povrchová vrstva obilovin, luštěniny, maso, vnitřnosti, žloutek, ryby (losos, sardinky), zelenina (špenát, chřest, zelí). (4, 8)

*Vitamin C (kyselina askorbová).* Jeho přítomnost v organismu je důležitá pro správnou funkci všech tkání, urychluje hojení ran, posiluje obranyschopnost organismu vůči nemocem a zasahuje do látkové přeměny. Vitamin C je nejvýznamnějším antioxidantem, který je nezastupitelný v prevenci všech civilizačních chorob. Nedostatek vitamínu C vede k únavě a ke zhoršení imunitních procesů, proto je důležitý jeho dostatečný přívod do organismu především v jarních měsících a to zejména u starších lidí. Lehčí forma nedostatku vitamínu C se projevuje krvácením z dásní, jejich zduřením a celkovou tělesnou únavou. Při rozvinutí onemocnění může docházet k uvolňování zubů, poruchám růstu kostí, krvácení různého rozsahu a lokality, snížení obranyschopnosti organismu. Doporučovaným zdrojem vitamínu C je především

zelenina a ovoce. Obsah vitamínu C v potravinách klesá při jejich nesprávném zpracování. Snadno se ničí tepelnou úpravou a při krájení zeleniny kovovým nožem. Nejbohatším zdrojem vitamínu C jsou šípky, černý rybíz, červená paprika, zelená paprika, petržel, kiwi, jahody, citrusy, jablka, květák a špenát. (4, 8, 18, 33)

### **1.3.5 Minerální látky a stopové prvky ve výživě**

Pro většinu životních dějů jsou nezbytné. Organismus si je nedovede sám vytvořit, a proto jsme odkázáni na jejich pravidelný přísun potravinami a tekutinami. Také příjem minerálních látek může být ve stáří snížen, především jednostrannou výživou. (5, 8)

*Kalcium.* Příjem kalcia je důležitý pro správný metabolismus kostí. Je stavebním materiálem zubů a má význam pro svalovou činnost a srážlivost krve. Ve stáří je nedostatek kalcia v potravě rizikovým faktorem pro vznik osteoporózy – řídnutí kostí. Hlavním zdrojem kalcia jsou především sýr ementál, plnotučné mléko, fazole, vejce, ovesné vločky. (4, 5, 18)

*Magnesium.* Aktivuje celou řadu významných enzymů v buňce, společně s vápníkem ovlivňuje propustnost buněčné membrány a také se podílí na nervosvalové dráždivosti kosterního, srdečního a hladkého svalstva. Jeho dostatečný přívod napomáhá především u seniorů k zajištění podpory činnosti srdce a snižuje riziko jeho nepravidelné činnosti. Naopak nedostatek magnesia vyvolává závratě, svalovou slabost a sklon ke křečím zejména lýtkových svalů. V potravě jsou hlavním zdrojem především zelenina a ovoce, výrobky z obilí, fazole, mléčné výrobky a dalšími zdroji jsou i nápoje obsahující hořčík. (4, 5, 31, 34)

*Draslík.* Významně se podílí na zajištění svalové aktivity a nervosvalového převodu vzruchu. Tím se účastní regulace srdeční činnosti a zabezpečuje správnou činnost srdce ve stáří. Zastoupení draslíku v potravě je dostatečné. Nedostatek se však může projevit jako doprovodný jev u řady onemocnění. Příznakem nedostatku bývá svalová slabost, dráždivost a srdeční arytmie. Přebytek je charakterizován také poruchami srdečního rytmu a útlumem centrální nervové soustavy. Vhodným

přírodním zdrojem draslíku v potravě jsou brambory, sušené ovoce, peckovité ovoce (meruňky, švestky), banány, kiwi, luštěniny a špenát. (4, 34)

*Fosfor.* Hraje svou roli v metabolismu, při kterém střeďává energii v buňkách, umožňuje svalovou kontrakci a vedení nervového vzruchu periferním nervem. Dále se účastní mineralizace a výstavby kostí a zubů. Nedostatek fosforu nebývá častý, neboť je ve velkém množství zastoupen v potravě. Může však vzniknout jako součást celkové těžké malnutrice a projevuje se nejčastěji poruchami srdeční práce a svalovou slabostí. Největším zdrojem fosforu jsou zejména mléčné výrobky a mléko, maso, drůbež, ryby, obilniny a luštěniny, ořechy, zelenina. (4, 34)

*Sodík.* Ovlivňuje osmotický tlak, acidobazickou rovnováhu, elektrickou aktivitu buněk, přenos nervových vzruchů a přenos látek přes buněčnou membránu. Do organismu se tento prvek dostává v potravinách a také především ve formě kuchyňské soli – chloridu sodného. Příjem sodíku je u nás mnohem vyšší než odpovídá potřebám organismu, což vede k vzniku celé řady zdravotních problémů. Nadbytek příjmu soli způsobuje zvyšování krevního tlaku, poškozování cév nebo nadbytečné zadržování vody v těle. Účast sodíku se prokázala i při vzniku některých nádorových onemocnění, především žaludku. Mezi potraviny obsahující vyšší podíl sodíku patří některé druhy pečiva, uzeniny, tvrdé i tavené sýry, instantní polévky a další instantní jídla. (4, 18, 32)

*Železo.* Jedná se o prvek, který je nezastupitelný v procesu přenosu kyslíku prostřednictvím hemoglobinu. V naší výživě je obsažený nedostatečně. Malý deficit železa vede ke snížení výkonnosti organismu. Při větším a dlouhotrvajícím nedostatku dochází k anémii. Dalšími projevy nízké hladiny železa v organismu jsou časté infekce a snížená odolnost proti infekci. Staří lidé omezují příjem železa často pro odpor k masu, špatný stav chrupu i z finančních důvodů. Vhodným zdrojem železa je maso, především hovězí a rybí, kuřecí játra a vejce. Z rostlinných zdrojů je největší vstřebatelnost zejména ze špenátu, rýže, čočky, brambor a rajčat. Vstřebávání železa v organismu zlepšuje přítomnost vitamínu C v potravě a naopak snižuje čaj. (4, 5, 8, 18, 34)

*Zinek.* Tento stopový prvek působí velmi příznivě na proces hojení ran. Ve stáří jeho důležitost spočívá v jeho podílení se na neustálé obnově buněk a tkání a

zajišťování obranyschopnosti organismu. Klinické projevy nedostatku zinku jsou především únava, snížená výkonnost, nechutenství, deprese, poruchy růstu nehtů, vlasů, poruchy čichu a chuťových vjemů. U seniorů jsou tyto příznaky velice časté a tak nespecifické, že se většinou příčina s deficitem zinku ani nespojuje. Zinek je nejvíce zastoupen v potravinách s vysokým obsahem bílkovin. Tmavá masa mají vyšší obsah zinku než masa bílá a ryb. Obilniny a výrobky z obilí představují celosvětově hlavní zdroj zinku ve výživě. (4, 5, 32, 34)

*Selen.* V posledních letech se věnuje tomuto prvku velká pozornost v souvislosti se stárnutím. Studium je zaměřeno na eliminaci volných radikálů, kterých se selen účastní a které jsou považovány za základní příčinu vzniku zhoubných nádorů. Společně s beta karotenem, vitamínem C a E patří mezi důležité antioxidanty. Jejich množství v organismu s věkem postupně klesají. Projevy deficitu selenu nejsou výrazně vyjádřeny. Dochází při nich k úbytku svalstva, svalové slabosti, úbytku duševních sil a celkovému psychickému zpomalení. V přirozené potravě je selen nejvíce zastoupen v obilných produktech, masu, mléčných produktech a mořských rybách. (4, 5, 34)

V poslední době se velká pozornost gerontologů zaměřuje na studie s podáváním antioxidantů (vitamin E, C, beta karoten) a stopových prvků. Snahou je oddálit projevy stárnutí a časté nebezpečí karcinogeneze. (5)

### ***1.3.6 Tekutiny***

Voda je tekutina, bez které by nemohl život existovat. Hmotnost dospělého člověka je ze 60% tvořena vodou. V průběhu života se toto procento postupně snižuje. Doplnění tekutin, kterému se říká pitný režim, má velké postavení v oblasti výživy. Je důležité udržovat rovnováhu mezi příjmem a výdejem tekutin. Dostatek tekutin totiž zajišťuje správnou výměnu látek, umožňuje odstraňování škodlivých zplodin z těla a usnadňuje správnou funkci ledvin. U starších lidí je optimální celkový přívod vody nejméně 2 litry denně, z toho ve formě nápojů 1,5 litru. K tomu se předpokládá zisk vody obsažené v pokrmech a potravinách včetně vody obsažené v ovoci a zelenině. Množství tekutin je třeba zvýšit při pobytu v teplém prostředí, především v horkých dnech a samozřejmě i při horečnatých onemocněních. Příjem tekutin má být

plynulý během celého dne. Největší problém s dodržáním pitného režimu mají senioři, u kterých je oslabené vnímání pocitu žízně. Někdy bývá ale pitný režim špatný z důvodu jejich pohodlnosti. Nedostatek tekutin zapříčiňuje dehydrataci organismu, což ovlivňuje nejdříve mozkové buňky. Dochází tím k bolestem hlavy až poruchám psychiky, dále nedostatek vody vede k poklesu fyzické i psychické výkonnosti, pocitu slabosti, nevolnosti až křečím. Při delším deficitu nastávají těžké poruchy látkové výměny, zpomalují se trávicí pochody a v těle se hromadí metabolické zplodiny. (8, 9, 18, 26, 32)

Zdrojem vody pro lidský organismus jsou nápoje, které obsahující více než 80% vody a jsou schopny ukojit žízeň. Nápoje dělíme do dvou základních skupin, na nealkoholické a alkoholické. Pochopitelně vhodnou skupinou jsou nealkoholické nápoje do které jsou řazeny pitná voda, vody minerální, sodovky, limonády, ovocné limonády, ovocné a zeleninové mošty, čaj, káva a kakao. U seniorů je třeba dbát opatrnosti při výběru a volbě vhodných nápojů, především z hlediska obsahu kofeinu. Nadměrný přísun může způsobit nespavost, arytmie, úzkostné stavy a žaludeční potíže. Při chronických onemocněních zvláště u onemocnění srdce a cév, ledvin a při vysokém tlaku, je velmi důležité nejen co senior pije, ale i jaké množství a v jakou denní dobu. Pitný režim je proto nutno dodržovat vědomě a plánovitě. (8, 26, 32)

K hrazení pitného režimu se doporučuje střídat různé druhy bylinných čajů, přírodních ovocných šťáv, minerálek a především hlavně nenahraditelnou vodu. Velmi střídavý příjem alkoholu (1 dcl červeného vína) může mít i ochranný vliv před vznikem onemocnění srdce a cév. Vyšší konzumace alkoholu zhoršuje mozkové funkce a celkový zdravotní stav. (8, 9, 26)

#### ***1.4 Vliv léků na výživu seniora***

Staří lidé často trpí několika chronickými chorobami současně, které vyžadují pravidelné užívání léků. Jejich spotřeba v České republice stoupá s přibývajícím věkem. Ve věku 60-64 let užívá léky 83% starších lidí, od 65-74 let užívá léky 89% osob a nad 75 let užívá medikamenty 91-98% seniorů. Průměrný počet léků se také zvyšuje s věkem. V ambulantní péči užívají senioři průměrně 4-6 léků denně. (29, 31)

Řada medikamentů má však nezanedbatelný vliv na výživu seniora. Dochází ke změnám štěpení a resorpce živin ve střevě nebo je změněn jejich metabolismus. Některé léky snižují chuť k jídlu a mohou ovlivnit využití či vstřebávání vitaminů ze stravy. Léky proti bolesti snižují využitelnost vitamínu C a kyseliny listové, léky na uklidnění snižují využitelnost vitamínu B<sub>12</sub> a u medikamentů s diuretickým účinkem je také snížena využitelnost kyseliny listové. Anorektický efekt mají např. kardiotonika, trávení mohou narušovat některá antibiotika a emeticky působí většina cytostatik. Diuretika mohou ovlivňovat rovnováhu vnitřního prostředí. Neméně důležité jsou lékové interakce v souvislosti s podávanou stravou, kdy může dojít ke zvýšení či snížení účinku podávaných léků. Například konzumace většího množství zeleniny obsahující vitamín K (brokolice, listová zelenina) může vést ke snížení účinnosti Warfarinu. Vždy je vhodné konzultovat s lékařem vliv léků na složky potravy a na vzájemné interakce. (8, 21, 29, 31)

### ***1.5 Faktory ovlivňující spotřebu potravin***

Nutriční skladbu výživy a výběr potravin ovlivňuje mnoho faktorů. Mají různou důležitost a prioritu podle ekonomické vyspělosti, místních zdrojů a tradic konkrétní země. Faktory limitující dostupnost potravin pro spotřebitele jsou především finanční stránka, přítomnost či nepřítomnost potravin na trhu, časová a fyzická náročnost spojená s přípravou jídla. Do výběru stravy zasahují také sensorické vlastnosti potravin - vzhled, vůně, barva, chuť, konzistence, čerstvost. Ve zdravé výživě hrají významnou úlohu faktory závislé na osobnosti spotřebitele. Dosažené celkové vzdělání i úroveň znalostí spojené s výživou a jejím vztahem ke zdraví se odráží na celkové úrovni výživy. Výchova z rodiny, kde dochází k přejímání stravovacích zvyklostí rodiny, tradice lokality má také nezanedbatelný význam. Osobnost spotřebitele jako jsou především jeho fyziologické potřeby organismu, hlad, druh a stupeň fyzické aktivity, různá onemocnění vedou k ovlivnění nároků na výživu. Také náboženství, alternativní směry ve výživě, životní styl a emoční naladění osobnosti jsou považovány za základní faktory ovlivňující spotřebu potravin. V současné době je také nepřehlédnutelný vliv reklamy a komerční tlak. (9, 37)



Další nejčastější příčiny ovlivňující spotřebu potravin jsou zejména některé biologické změny, např. zhoršená dentice či umělý chrup, choroby dásní, suchost v ústech, poruchy polykání, které vedou ke snížení chuti k jídlu a vyvolávají potíže s konzumací potravy. Z důvodu špatného stavu chrupu, který znemožní jíst některé potraviny bez předchozí úpravy mletím či mixováním, dochází u seniorů k úplnému odstranění potravy z jídelníčku. Často značná konzumace farmak způsobuje snížení chuti k jídlu. Zhoršený zrak a pohyblivost vedou ke ztrátě schopnosti nákupu i přípravy pokrmu. Úroveň sebepéče a z ní vyplývající soběstačnost starého člověka v denních aktivitách modifikují způsob uspokojování potřeby výživy u starších lidí. Výživu seniorů také negativně ovlivňují omezené finanční prostředky, osamělost a sociální izolace. (9, 26)

### ***1.6 Ošetrovatelský proces v péči o výživu***

Základním rysem moderního ošetrovatelství je systematické hodnocení, plánování a uspokojování potřeb zdravého i nemocného člověka. Potřeba výživy je společná všem živým bytostem. Způsob uspokojování této potřeby je však u jednotlivých osob rozdílný. (30)

#### ***1.6.1 Potřeba výživy***

Výživa se řadí mezi biologické, primární potřeby člověka. Je nezbytná k zachování života organismu. Výživa neplní pouze funkci uspokojení zažívacího ústrojí a nedoplňuje jen energetické zásoby organismu, ale příjem potravy je u člověka také spojen s potřebami psycho-sociálními. Pravidelným přísunem potravy spolu s pravidelným denním režimem dochází k uspokojení potřeby dříve než se stane aktuální. Pokud není potřeba výživy dlouhodobě uspokojována, stává se dominantní a projevuje se na veškerém chování a jednání člověka. Kromě základní funkce vlivu výživy na život a zdraví přináší strava také velký požitek s kladným emocionálním laděním. (30)

### ***1.6.2 Ošetřovatelská anamnéza***

Nutriční stav seniora je součástí celkového zdravotního stavu. Pro posouzení stavu výživy je nutný sběr antropometrických hodnot, hodnocení laboratorních údajů, vyšetření klinických parametrů stavu výživy a v neposlední řadě získání výživové anamnézy. Každý z těchto přístupů odhaluje různý pohled na nutriční stav, ale k celkovému zhodnocení výživy musí být posuzovány komplexně. (30, 37)

Antropometrická měření sestře poskytují informace o velikosti a složení těla. Sleduje základní data o tělesné výšce, hmotnosti, podílu tělesného tuku, měření vybraných tělesných obvodů a vypočítávají se antropometrické indexy. Stanovení tělesného tuku lze získat pomocí jednoduché metody měření tloušťky kožní řasy na předem definovaných místech kaliperem. Přesnější a nejpoužívanější metodou ke klasifikaci stavu výživy je výpočet pomocí hmotnostního indexu – Body Mass Index (BMI). Hodnota BMI klasifikuje obezitu nebo podvýživu a její zdravotní rizika. (Příloha 3) Vypočítá se jako poměr mezi tělesnou hmotností (kg) a druhou mocninou tělesné výšky (m<sup>2</sup>). Normou však není přesná hodnota, ale určité rozmezí. Nejspolehlivější metodou sledování výživového stavu seniorů jsou biochemická vyšetření zaměřená na stanovení lipidového profilu, sledování celkových plazmatických bílkovin, albuminu a vylučování kreatininu. Klinická vyšetření jsou zaměřena na rozpoznání známek deficitu jednotlivých nebo několika nutričních faktorů. Výživa ovlivňuje většinu systémů v organismu, jejich objektivní vyšetření může odhalit problémy výživy. Posuzování nutričního stavu seniora spočívá ve fyzikálním vyšetření a pravidelném sledování kožního turgoru, tonusu očních bulbů, stavu sliznic, nehtů, vlasů, vzhledu jazyka. (16, 21, 30, 37)

Při hodnocení stavu výživy u seniora se sestra zaměří především na výživovou anamnézu. (Příloha 4) Obsahuje údaje o stravovacích zvyklostech seniora, o preferenci jídel, omezeních a o denním příjmu tekutin, vitaminů apod. Dále pátrá po problémech s příjmem stravy, fyzické aktivitě a po onemocněních, které mohou způsobovat zažívací problémy a tím mohou vést ke vzniku podvýživy. Sestra zjišťuje 24 hodinový typický příjem výživy. Důležitý je také sběr informací o konzumaci léků, které senior užívá. Zvláště se zaměří na léky, které bere v závislosti na jídle. Zjišťuje se dostupnost stravy,

ekonomické zajištění, soběstačnost, výživové zvyklosti, chuť k jídlu apod. K průkazu malnutrice a ke zhodnocení rizika slouží dva soubory otázek, které se nazývají Mini Nutritional Assessment. (Příloha 5) Tento dotazník je vhodný především pro zjištění dat o stavu výživy v komunitě. Podle získaných údajů a celkového hodnocení seniora může sestra určit, u kterého seniora lze předpokládat problémy v oblasti výživy. (13, 24, 30)

### ***1.6.3 Role sestry v edukaci seniora o výživě***

Především sestra domácí zdravotní péče má největší možnost monitorovat stav výživy při návštěvě seniora v jeho domácím prostředí. Sleduje jeho stravovací návyky, příjem tekutin a dokáže posoudit výběr potravin vzhledem k onemocnění seniora. Sestra může podat informace a předat písemné materiály, kde je uvedeno doporučené složení zdravé výživy ve stáří. Výživa seniorů je často zajišťována rodinnými příslušníky, proto i konzultace a spolupráce rodiny se sestrou je nezbytná. (9, 16)

Sestra domácí zdravotní péče může ve velké míře pozitivně ovlivnit stav výživy a dodržování pitného režimu. Důraz je kladen především na pravidelné stravování v malých dávkách a častěji. Doporučí nezapomenout také na estetickou úpravu pokrmu i prostředí. Velice důležité je informovat starého člověka o nutnosti pitného režimu. Sestra se snaží se o to, aby se senior zapojil do plánování a dodržování příjmu tekutin a prováděl o tom záznam. Doporučí vhodné tekutiny a pokrmy s ohledem na individuální zdravotní stav seniora. Hodnocení nutričního stavu seniora je nedílnou součástí práce sester domácí zdravotní péče. Pokud je výživa seniora nedostačující, může mít podíl na zhoršujícím se zdravotním stavu. (16)

Senioři, kteří jsou v domácím prostředí, mají možnost kontaktovat nutričního terapeuta a konzultovat s ním své stravování. Nutriční terapeut zhodnotí stávající stravu, zastoupení jednotlivých živin a dalších důležitých látek. Individuálně pomůže se sestavením jídelníčku s ohledem na potřeby seniora a jeho zdravotní stav. (9)

## ***1.7 Stáří a nemoc***

Vlivem stárnutí ztrácejí všechny lidské orgány svoji funkční rezervu. Snížení kompenzačních mechanismů tak činí seniora méně přizpůsobivého k měnícím se

podmínkám vnějšího i vnitřního prostředí. Ztrátou svých adaptačních schopností dochází snadno i při mírných podnětech k dekompenzaci orgánových funkcí, tak i organismu jako celku. To znamená, že organismus starého člověka se stává více náchylný k nemocem. Vzájemná interakce mezi involučními změnami a mnohočetnými patologiemi orgánů vytváří různé chorobné stavy. Tyto stavy charakterizují zvláštnosti chorob ve stáří. (29)

U seniorů je typické, že řada onemocnění má jiný klinický obraz i odlišný průběh než v mladším věku. Charakteristické je především, že chorobné příznaky bývají minimálně vyjádřené, nemoc se neprojevuje obvyklou škálou příznaků, ale objevují se často nespecifické příznaky. Nezřídka dochází k prudkému zhoršení stavu, které s sebou přináší i zvýšené riziko úmrtí. (29)

### ***1.8 Nemoci ve stáří související s výživou***

Výživa má z hlediska zdraví a nemoci člověka veliký význam. Některé důsledky jejich poruch se projevují v krátké době a v jiných případech je působení výživy dlouhodobé. Podle výsledků ze studií dochází ke dvěma třetinám úmrtí v souvislosti se stravovacími návyky. Velkou část tvoří lidé obézní, a na druhé straně bohužel i lidé s podvýživou. V důsledku nevhodného stravování může u seniorů docházet ke zhoršování zdravotního stavu, např. k poruchám imunity, k úbytku svalů, a tak může docházet k narušení schopnosti sebepéče či snížení hybnosti. Špatný zdravotní stav zase mnohdy negativně ovlivňuje výživu, neboť v jeho důsledku může u seniorů docházet ke snižování chuti k jídlu až k nechutenství. Neschopnost přípravy stravy vede často ke stravě jednostranné a nevyvážené. U seniorů se v oblasti výživy projevují především tři nejčastější problémy: obezita, podvýživa, poruchy vodního hospodářství organismu. (9, 12, 13, 21)

#### ***1.8.1 Obezita***

Obezita je projevem dlouhodobé nerovnováhy mezi příjmem energie potravou a energetickým výdejem. Zastoupení tělesného tuku v organismu je nadbytečné a tím dochází k nepoměru mezi aktivní svalovou hmotou a tukem. Obezita je klasifikována

podle WHO jako nemoc. Rozvoj onemocnění je ovlivněn nejen geneticky, biochemicky a hormonálně, ale také etnicky, behaviorálně a společensko-kulturně. (35, 37)

S postupujícím věkem dochází ke snížení bazálního metabolismu a také klesá pohybová aktivita seniorů. Výsledkem těchto změn může být pozitivní energetická bilance, která vede ke vzniku obezity. V praxi je tedy důležité upravit příjem energie potravou tak, aby nedocházelo k pozitivní energetické bilanci. Podle studií však dochází ve vyspělých státech obecně k vzestupu hmotnosti a BMI. (14)

Obezita bývá provázena metabolickými komplikacemi, velmi často dochází k poruchám glycidového metabolismu a k rozvoji aterosklerózy, které výrazně zkracují délku života. Dále bývá velkým problémem vysoké zatěžování a opotřebení nosných kloubů, častá přítomnost kožních lézí a gastrointestinálních potíží. Některé zdroje uvádí, že léčba obezity u seniorů se považuje za nesmyslnou, vzhledem ke krátké životní prognóze. Důvodem je také především špatná tolerance změny celoživotních návyků v příjmu potravy a v pohybových aktivitách. Z druhé strany úbytek tělesné hmotnosti může seniorům snížit morbiditu, komplikace, umožní operativní zákroky typu kloubní náhrady, může snížit kardiovaskulární rizika a celkově zlepšit pocit zdraví. (14, 37)

Snižování váhy pomocí redukční diety nemá být přísné, protože většina seniorů dietní omezení dlouhodobě nevydrží a vrací se opět k dřívějšímu stravování. Změny v úpravě a příjmu potravy dle zásad správného stravování mají být postupné a mají respektovat zvyklosti seniora. V léčbě obezity ve stáří jsou na prvním místě prokázány účinky zvýšené fyzické aktivity. Doporučovanými pohybovými aktivitami jsou chůze a cvičení přizpůsobené věku a možnostem seniora. Již rozvinutá obezita se ve stáří velmi špatně ovlivňuje. Proto se mnozí odborníci shodují, že ideální hmotnost je třeba získat dříve než ve stáří, kdy se již zavedené stravovací návyky obtížně mění. Z tohoto důvodu by měla být zaměřená prevence o tomto problému již od dětského věku. (1, 5, 14, 37)

### ***1.8.2 Malnutrice***

Podvýživa je stav, který vzniká v důsledku nedostatečné nebo nepřiměřené výživy, při níž dochází ke snížení celkové tělesné hmotnosti, ztrátě tukové tkáně a komplexním somatickým a metabolickým změnám. (24)

Senioři jsou skupinou, která je nejvíce ohrožena malnutricí i se všemi jejími důsledky a komplikacemi. Výsledky posledních epidemiologických studií ukazují 5 – 12 % výskyt malnutrice u seniorů v domácím prostředí s věkovou hranicí nad 75 let. U hospitalizovaných starých lidí se vyskytuje podvýživa u 26 – 65 %. U seniorů představuje podvýživa nepříznivý prognostický faktor, který napomáhá ke zhoršení fyzické aktivity, zvyšuje mortalitu a ekonomické prostředky na zdravotní péči. Na vzniku malnutrice ve stáří se podílí řada příčin. Mezi somatické příčiny patří nechutenství, záněty v dutině ústní, zhoršené vnímání chuti, ztráta chrupu, polékové dyspepsie, zhoršené trávení a vstřebávání živin. Psychické příčiny, které se podílí na vzniku podvýživy jsou demence, deprese, psychosociální izolace a osamělost. Zhoršení výživy u starých lidí je také často spojováno s ekonomickými problémy. Z celého komplexu příčin malnutrice u seniorů jsou však nejsnadněji řešitelné. Kompenzace malnutrice je velmi důležitá. Při neléčení vede k řadě komplikací, které ovlivňují prognózu nemocného seniora. Dochází k zhoršení celkového zdravotního stavu, úbytku svalové hmoty, časté jsou infekční komplikace a zhoršené hojení ran. Je třeba také upozornit, že dochází k vzestupu morbidity a mortality. (9, 11, 16, 17, 29)

### ***1.8.3 Poruchy vodního hospodářství organismu***

Starší lidé mají tendenci přijímat malé množství tekutin a právě u nich to představuje značné zdravotní problémy. Organismus se stává ve stáří mnohem citlivější na změny vodního hospodářství, velmi snadno a rychle dochází k odvodnění. Dehydrataci mohou napomáhat také některé léky a skutečnost, že u starých lidí je snížený pocit žízně. Důsledky nedostatku tekutin se mohou projevit vyšší únavou, bolestmi hlavy, snížením celkové fyzické i psychické výkonnosti, větší zátěží pro ledviny. Při trvalém nedostatku tekutin mohou být komplikace dehydratace velice závažné, např. vznik krevních sraženin, cévní mozkové příhody nebo selhání ledvin. (12, 26)

#### ***1.8.4 Polymorbidita***

S přibývajícím věkem se zvyšuje počet chronických degenerativních onemocnění jako jsou osteoporóza, kardiovaskulární onemocnění a další orgánová poškození, která se kombinují. Jedná se tedy o výskyt několika chorob současně. Tento specifický rys je typickým znakem stárnutí či stáří a nazývá se polymorbidita. Podle výsledků epidemiologických studií trpí téměř 90% osob nad 75 let jednou či více chronickými nemocemi. (19, 29)

*Osteoporóza* je metabolické kostní onemocnění charakterizované sníženým obsahem minerálů kostní hmoty, změnou její mikrostruktury s následným zvýšeným rizikem fraktur. Výskyt tohoto onemocnění narůstá s věkem stejně jako výskyt osteoporotických fraktur. Na vzniku a rozvoji osteoporózy se podílejí faktory genetické, které nelze ovlivnit a faktory, které jsme schopni ovlivnit. Tato skupina zahrnuje faktory nutriční (snížený příjem vápníku potravou, klesá hladina vitamínu D), životní styl, tělesnou zátěž přiměřenou věku a zdravotnímu stavu, kouření a příjem alkoholu. Vlivem těchto činitelů dochází k úbytku kostní hmoty asi přibližně o 1% ročně. Tzv. stařecká osteoporóza postihuje muže i ženy a její typický výskyt je u seniorů ve věku nad 70 let. Obecné léčebné doporučení osteoporózy spočívá především v pravidelné fyzické aktivitě. Vždy je nutno zvolit zátěž dle celkového stavu seniora. Pozornost je dále především směřována k ovlivnění nutričních faktorů, doplnění vápníku a zásobení organismu vitamínem D. Celkový počet seniorů postižených osteoporózou bude narůstat s prodlužující se očekávanou délkou života. Přestože je v současné době dostupná léčebná péče, je v léčbě osteoporózy klíčová prevence. Preventivní opatření zahrnují dostatečný přívod vápníku stravou, dostatečné zatěžování kostí přiměřeným pohybem a dostatečnou saturaci vitamínem D. (22, 23, 29)

*Kardiovaskulární choroby* jsou onemocnění srdce a cév, které jsou v České republice v důsledku nevhodného životního stylu nejčastější příčinou úmrtí. Kardiovaskulární onemocnění přispívají nejen k pracovní neschopnosti, ale zkracují délku života a soustavně zvyšují ekonomické náklady na lékařskou a ošetrovatelskou péči. Vzhledem k závažnosti těchto chorob bylo uskutečněno mnoho epidemiologických studií, které odkrývaly rizikové faktory a možnosti jejich prevence.

Nejčastějšími podněty vzniku kardiovaskulárního onemocnění jsou především nevhodná strava, kouření, nedostatek pohybu a stresové situace. V prevenci kardiovaskulárních onemocnění je proto základem optimální hmotnost, zvýšená konzumace ovoce a zeleniny, snížení přívodu tuků a záměna živočišných tuků za rostlinné. Seniorům je také doporučováno zvýšení příjmu vlákniny, omezení soli a zvýšení přívodu antioxidantních látek, které jsou obsaženy v ovoci a zelenině. Dále je důležitý dostatek kyseliny listové, vitamínu B<sub>12</sub> a B<sub>6</sub>, které se podílejí na odbourávání homocysteinu, jehož zvýšená hladina souvisí s rizikem vzniku chorob cév a jejich komplikací. Dalšími nástroji prevence je fyzická aktivita přiměřená zdravotnímu stavu a zdravý životní styl. (8, 25, 37)

### ***1.8.5 Nádorová onemocnění***

Zhoubné nádory se zařazují mezi nejčastější příčiny úmrtí u osob nad 65 let věku. Společně s chorobami kardiovaskulárními a cerebrovaskulárními se podílejí na více než 75% úmrtí. Nutriční prevence nádorových onemocnění spočívá v komplexním doporučení výživy a fyzické aktivity. Obecně je především doporučováno jíst pestrou zdravou stravu s důrazem na rostlinné zdroje. Dále zařazovat do jídelníčku pět a více rozmanitých porcí zeleniny a ovoce každý den. Při výběru potravin upřednostňovat celozrnné obiloviny, omezit spotřebu červeného masa, které je spojeno s vysokým obsahem tuku. (20, 36)

Bylo prokázáno, že nevhodná výživa ovlivňuje vznik nádorového onemocnění. Například zvýšený příjem tuků usnadňuje rozvoj tumoru prsu. Při úpravě jídla především smažení, mohou vznikat látky, které podporují vznik rakoviny žaludku. Spouštěcím faktorem při vzniku tumoru jícnu může být vysoká teplota jídla. Při vzniku karcinomu dutiny ústní a jícnu je významným rizikovým faktorem alkohol, zejména v kombinaci s kouřením. Naopak konzumace ovoce a zeleniny snižuje riziko vzniku rakoviny střeva a konečníku. V prevenci nádorových onemocnění je tedy základem omezení příjmu nasycených tuků, zvýšení příjmu vlákniny, udržení optimální hmotnosti, umírněná konzumace alkoholických nápojů. K tomu patří omezení slaných, nakládaných a uzených potravin a nekuřáctví. (25)



### ***1.9 Legislativa k dietnímu stravování***

Dne 15. listopadu 2006 vstoupila v platnost vyhláška č. 504/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pomoci v hmotné nouzi. Tato vyhláška stanovuje zvýšené částky na živobytí pro osoby, jejichž zdravotní stav podle doporučení příslušného odborného lékaře vyžaduje zvýšené náklady na dietní stravování. Dávky jsou poskytovány měsíčně a jsou diferencovány podle příslušného typu diety např. nízkobílkovinná, při dialýze, pankreatická, diabetická, nízkocholesterolová, dieta při osteoporóze atd. (10)

## **2. Cíl práce a hypotézy**

### **2.1 Cíl práce**

Zmapovat saturaci potřeby stravování seniorů v domácím prostředí a zjistit faktory, které ovlivňují výběr potravin.

### **2.2 Hypotézy**

Na základě zkušeností z praxe byly stanoveny následující hypotézy.

H1: Finanční náročnost potravin ovlivňuje negativně saturaci potřeby stravování seniorů v domácím prostředí.

H2: Seniori v domácím prostředí dodržují zásady racionální výživy.

### **3. Metodika výzkumu**

#### ***3.1 Metodika práce***

V souvislosti s tématem bakalářské práce byl zvolen kvantitativní výzkum, sběr dat probíhal pomocí dotazníku. (Příloha 1) Dotazník byl anonymní a obsahoval 27 otázek, které obsahovaly uzavřené i polootevřené otázky s možností jedné i více odpovědí nebo dopsání vlastního názoru. V úvodní části obsahoval dotazník otázky identifikační a následně zjišťovací, zaměřené na zkoumanou oblast stravovacích zvyklostí a postojů seniorů k výživě. Výzkum probíhal během měsíce června a července 2007.

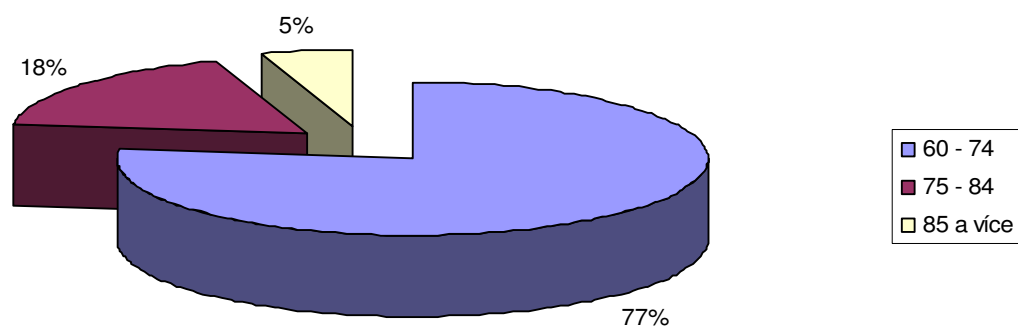
#### ***3.2 Charakteristika výzkumného souboru***

Výzkum byl realizován u seniorů žijících v domácím prostředí v Plzeňském kraji. Dotazníky byly distribuovány v Plzni, Přešticích, Klatovech a jejich přilehlém okolí. Celkem bylo rozdáno 140 dotazníků, z nichž bylo vráceno 109. Návratnost činila 78%. Vyřazeno bylo 9 dotazníků pro nekompletnost vyplnění.

Výzkumný soubor tvořilo 100 seniorů ve věku nad 60 let. Horní věková hranice nebyla omezena.

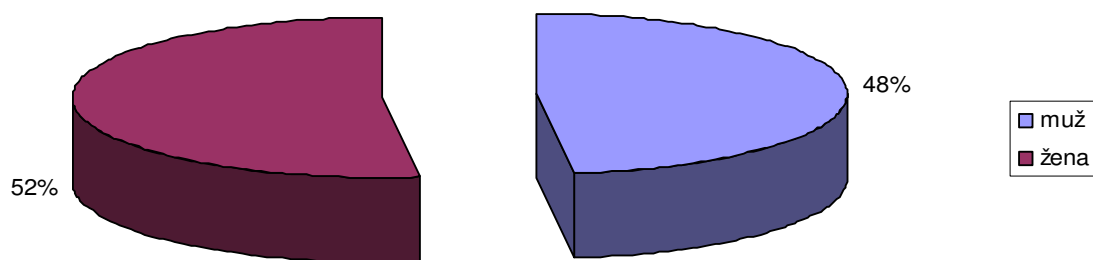
## 4. Výsledky

**Graf 1. Věk respondentů**



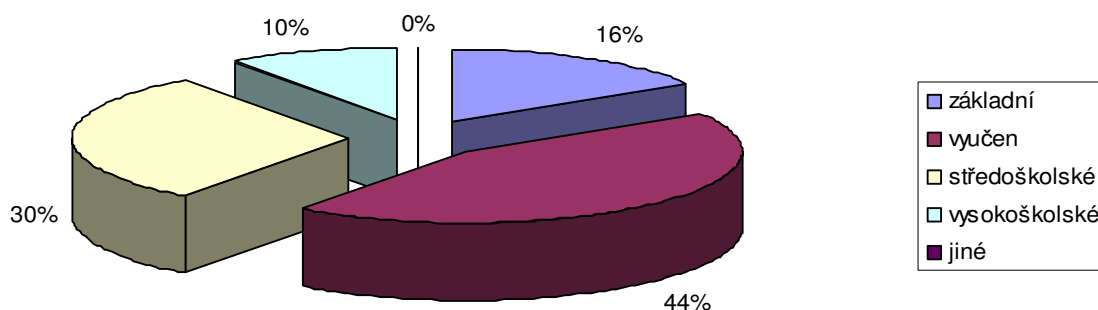
Ve výzkumném souboru 100 respondentů (100%) bylo 77 (77%) ve věkové kategorii 60-74 let, 18 (18%) ve věku 75-84 let a 5 (5%) uvedlo možnost 85 a více let.

**Graf 2. Pohlaví respondentů**



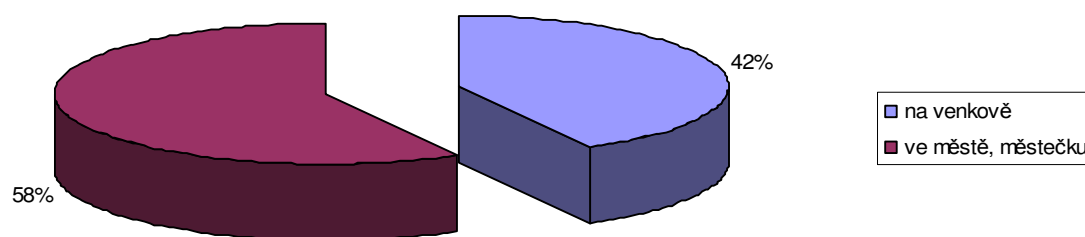
Z celkového počtu 100 respondentů (100%) bylo 52 (52%) žen a 48 (48%) mužů.

**Graf 3. Vzdělání respondentů**



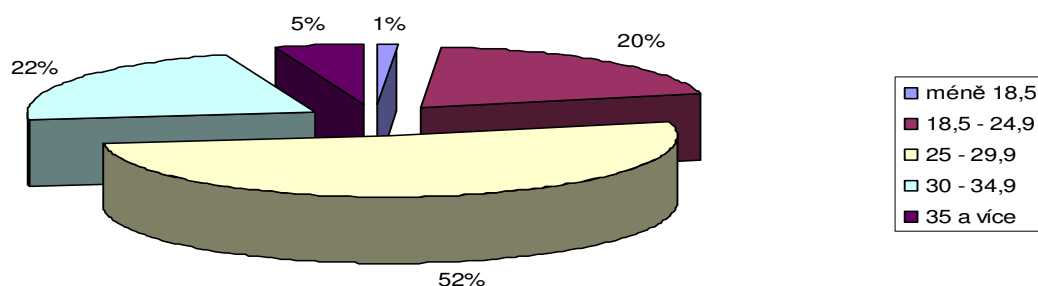
Senioři odpovídali na jejich nejvyšší dosažené vzdělání. Základní vzdělání uvedlo 16 (16%) respondentů, 44 (44%) je vyučeno v oboru bez maturity, 30 (30%) vystudovalo střední školu s maturitou, 10 (10%) má vzdělání vysokoškolské a 0 (0%) respondentů uvedlo možnost jiné vzdělání.

**Graf 4. Bydliště respondentů**



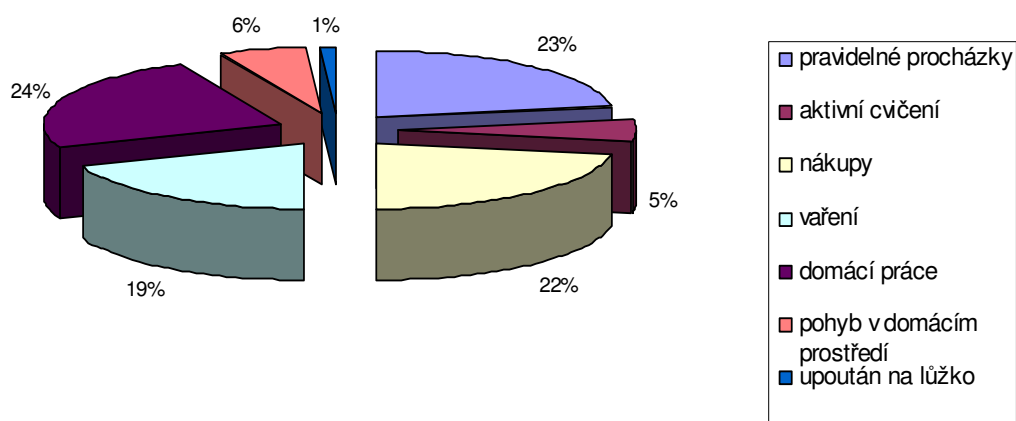
Ve výzkumném souboru 100 respondentů (100%) žije 58 (58%) ve městě a 42 (42%) na venkově.

**Graf 5. BMI respondentů**



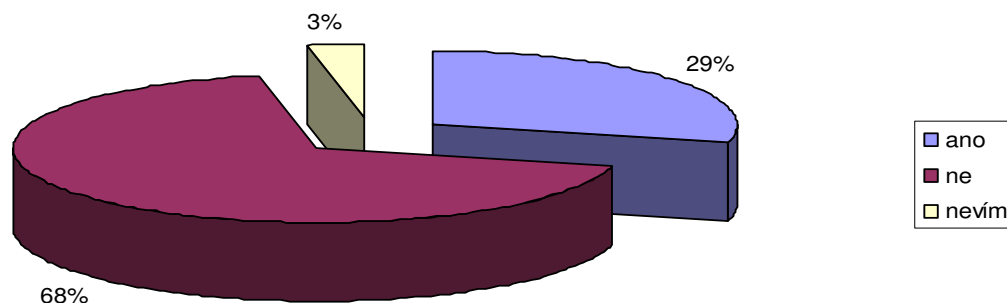
Graf 5 znázorňuje výsledky Body Mass Indexu. Bodové hodnocení menší než 18,5 bylo zjištěno u 1 respondenta (1%), v rozmezí 18,5-24,5 bylo 20 (20%) seniorů, hodnoty 25-29,9 byly zjištěny u 52 (52%) dotázaných, do kategorie 30-34,9 bylo zařazeno 22 (22%) seniorů a u 5 (5%) byly zjištěny hodnoty 35 a více.

**Graf 6. Fyzická aktivita respondentů**



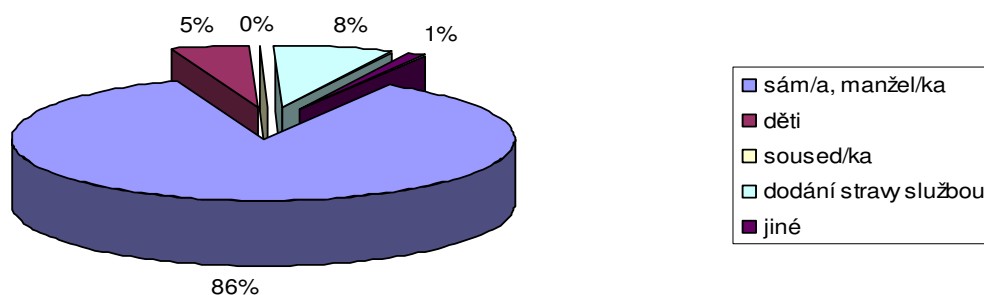
V otázce č. 6 bylo možné zatrhnout více možností odpovědí. Nejčastější aktivitou seniorů byly označeny veškeré domácí práce 58x (24%), pravidelné procházky 55x (23%), schopnost nákupů 54x (22%) a vaření bylo označeno 47x (19%). Pohyb jen v domácím prostředí byl uveden 14x (6%), aktivní cvičení 13x (5%) a 3x (1%) byla označena volba jsem upoután na lůžko.

**Graf 7. Dodržování diety**



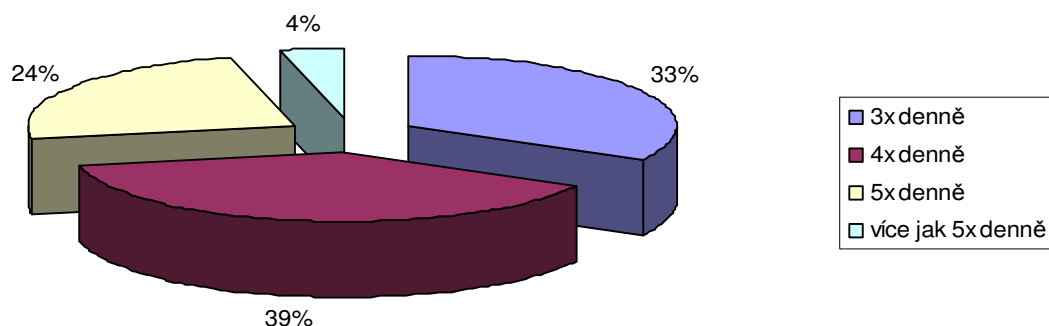
Na otázku zda mají senioři doporučeno od lékaře dodržování diety odpovědělo 29 (29%) ano, 68 (68%) uvedlo ne a 3 (3%) respondentů označilo odpověď nevím. Diabetická dieta byla uvedena 14x, nízkocholesterolová dieta 10x a redukční dieta byla doporučena 5x.

**Graf 8. Zajištění stravy**



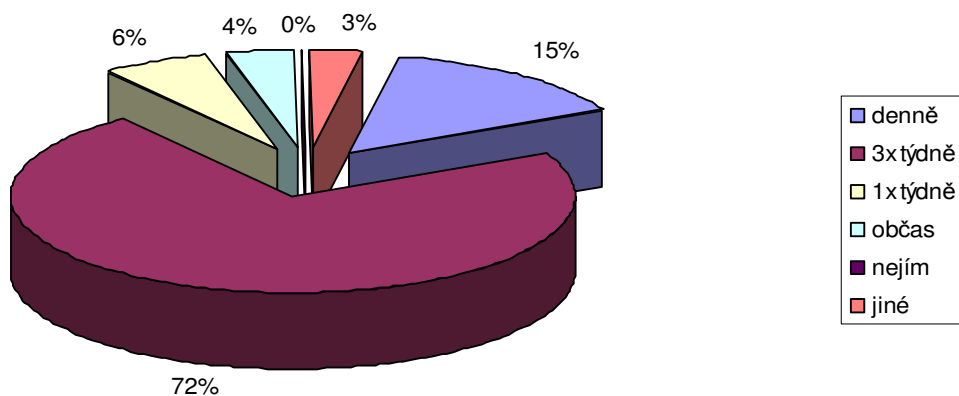
Graf 8 znázorňuje zajištění stravy. Doma si samo vaří 86 seniorů (86%), 8 (8%) využívá možnosti dodání jídla pomocí služby, 5 (5%) uvedlo zajištění jídla dětmi. Jiné uvedl 1 respondent (1%) a představuje stravování po pohostinstvích. Odpověď vaří mě soused/ka nebyla označena (0%).

**Graf 9. Frekvence denních jídel**



Z celkového počtu 100 dotazovaných (100%) označilo odpověď stravuji se třikrát denně 33 seniorů (33%), čtyřikrát denně uvedlo 39 (39%), pětkrát denně 24 (24%) a více než pětkrát denně označilo 4 (4%) respondentů.

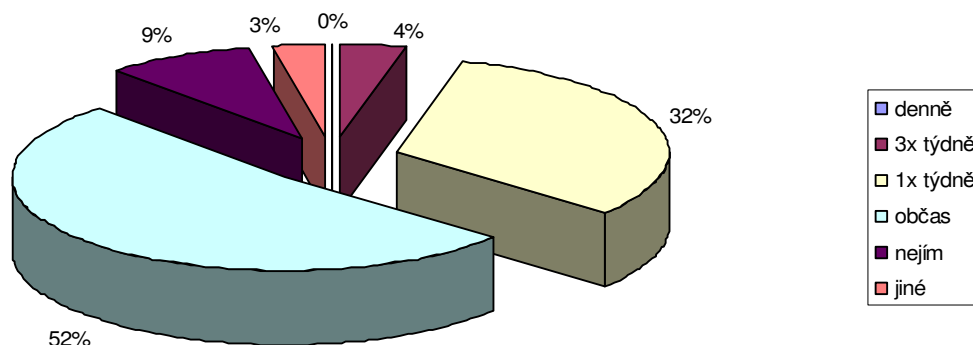
**Graf 10. Konzumace masa**



Maso denně konzumuje 15 seniorů (15%), 72 (72%) uvedlo příjem masa třikrát týdně, 6 (6%) označilo možnost jedenkrát týdně, 4 (4%) zvolili možnost občas, 3 (3%) doplnili odpověď jiné. Patří sem konzumace masa pětkrát za týden. Možnost nejím nebyla označena (0%).

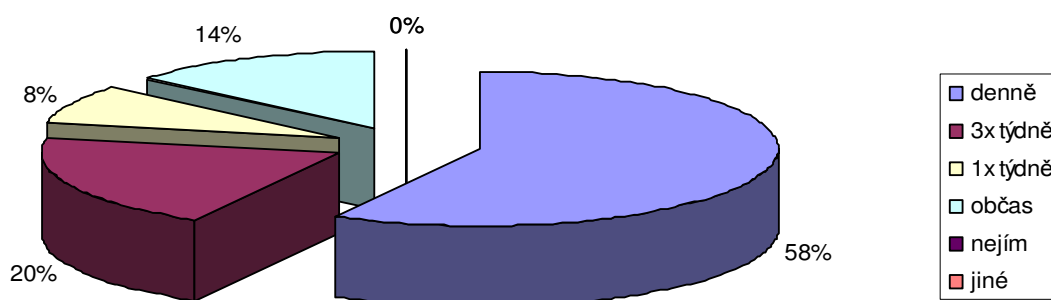


**Graf 11. Konzumace ryb**



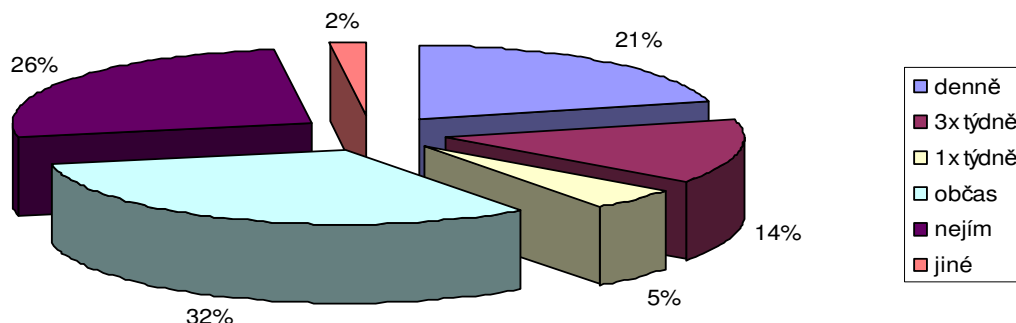
Z celkového počtu 100 seniorů (100%) žádný (0%) neuvedl konzumaci ryb denně. Třikrát týdně jí ryby 4 dotázaných (4%), jedenkrát týdně 32 (32%), občas 52 (52%) a odpověď nejím označilo 9 respondentů (9%). Jiné doplnili 3 dotázaní (3%) a patří sem 2x konzumace ryb dvakrát týdně a 1x zněla odpověď zřídka.

**Graf 12. Konzumace mléčných výrobků**



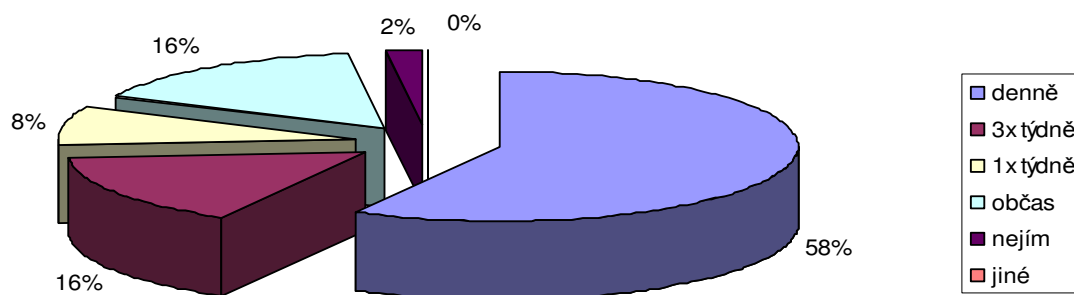
Denní konzumaci mléčných výrobků zvolilo 58 dotázaných (58%), třikrát týdně označilo 20 (20%), jedenkrát týdně 8 (8%), občas 14 (14%) seniorů. Možnost nejím uvedlo 0 respondentů (0%). Odpověď jiné nebyla označena (0%).

**Graf 13. Konzumace celozrnného pečiva**



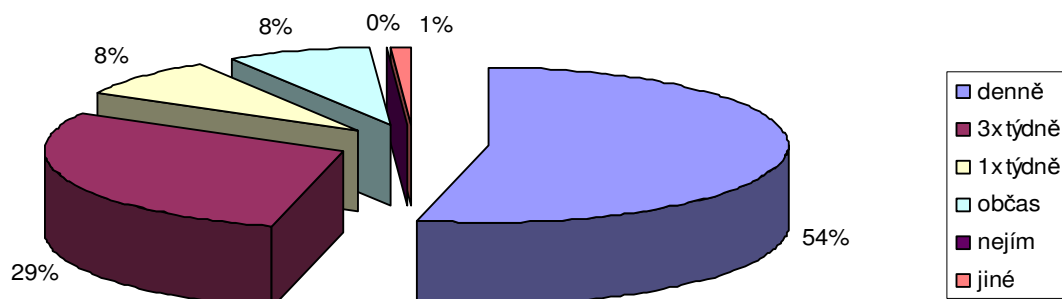
Celozrnné pečivo konzumuje denně 21 respondentů (21%), třikrát týdně 14 (14%), jedenkrát týdně 5 (5%), občas 32 (32%). Odpověď nejím uvedlo 26 seniorů (26%) a možnost jiné doplnili 2 dotázaní (2%). Mezi jiné patří konzumace celozrnného pečiva dvakrát týdně.

**Graf 14. Konzumace ovoce**



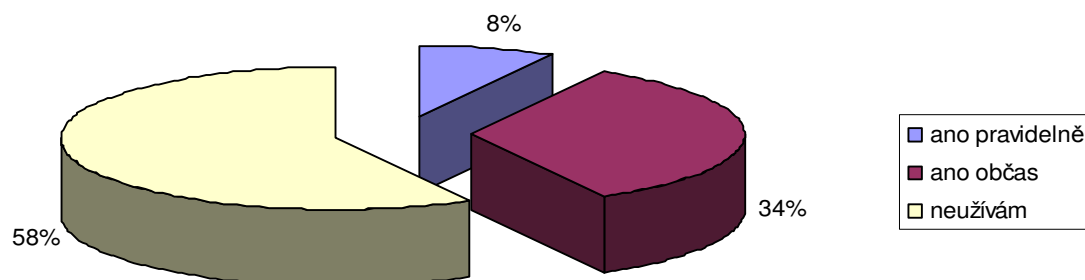
Z celkového počtu 100 respondentů (100%) konzumuje ovoce denně 58 seniorů (58%), třikrát týdně 16 (16%), jedenkrát týdně 8 (8%), občas 16 (16%) a nejím 2 (2%). Odpověď jiné nebyla označena (0%).

**Graf 15. Konzumace zeleniny**



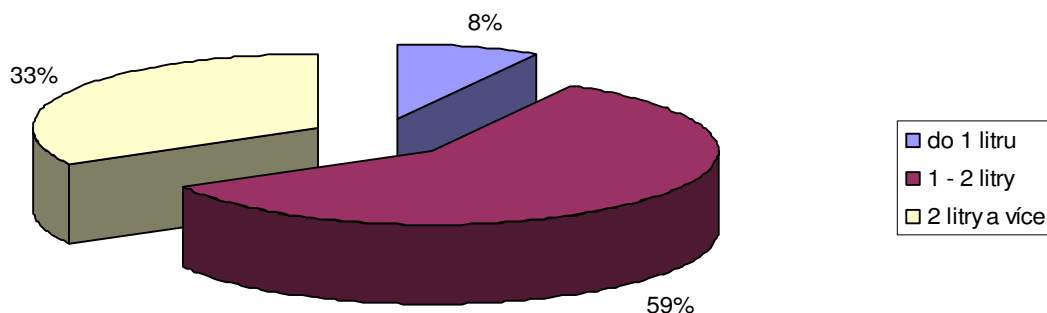
Graf 15 znázorňuje konzumaci zeleniny. Možnost denně zvolilo 54 respondentů (54%), třikrát týdně uvedlo 29 (29%), jedenkrát týdně 8 (8%), občas 8 (8%), nejím 0 (0%) a možnost jiné označil 1 senior (1%). Odpověď jiné zastupuje konzumaci zeleniny pětkrát za týden.

**Graf 16. Užívání vitaminových doplňků stravy**



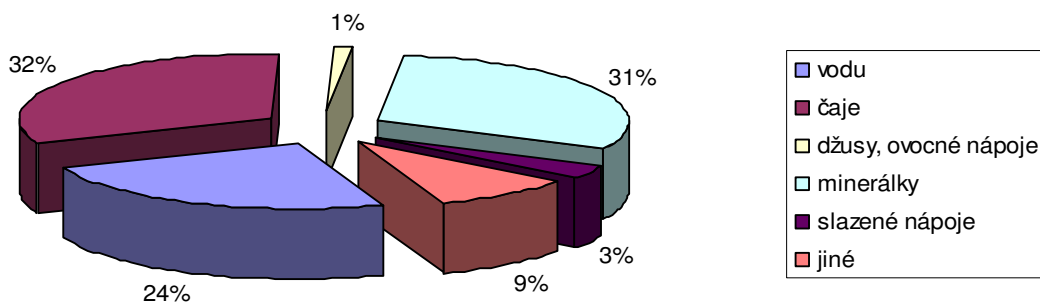
Vitaminové doplňky stravy pravidelně užívá 8 seniorů (8%), občas 34 dotázaných (34%) a neužívám žádné vitaminy označilo 58 respondentů (58%).

**Graf 17. Denní příjem tekutin**



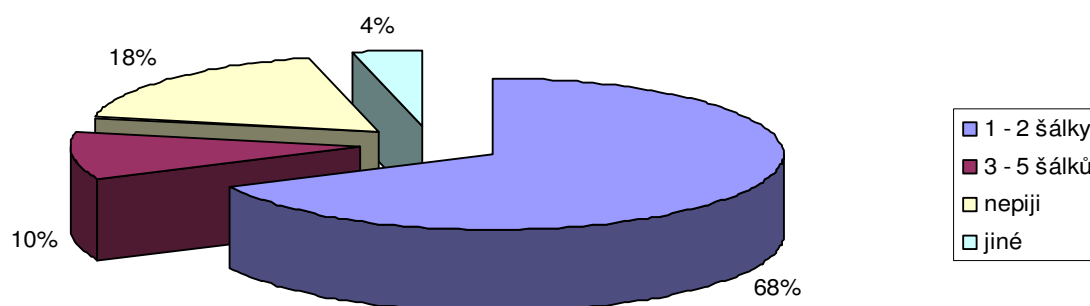
Méně než 1 l tekutin vypije 8 seniorů (8%), 1-2 l tekutiny doplňuje 59 (59%) a více než 2 l tekutin uhradí 33 dotázaných (33%).

**Graf 18. Preference tekutin**



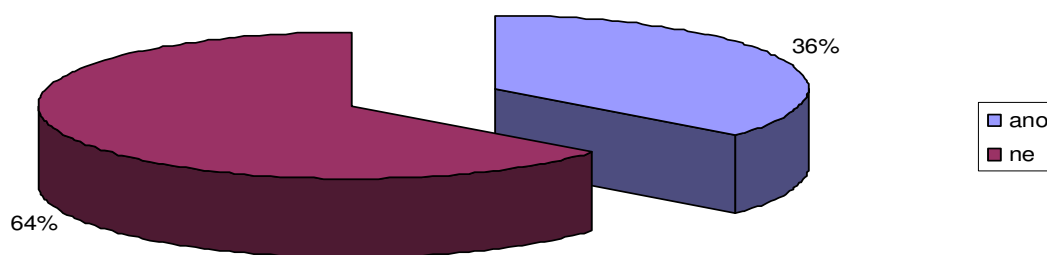
Z celkového počtu 100 dotázaných (100%) upřednostňuje čaje 32 (32%) seniorů, 31 (31%) pije minerálky, 24 (24%) preferuje vodu, 9 (9%) zvolilo možnost jiné, 3 (3%) slazené nápoje a 1 (1%) si vybírá džusy a ovocné nápoje. Mezi jiné odpovědi patří pivo 9x.

**Graf 19. Příjem kávy za den**



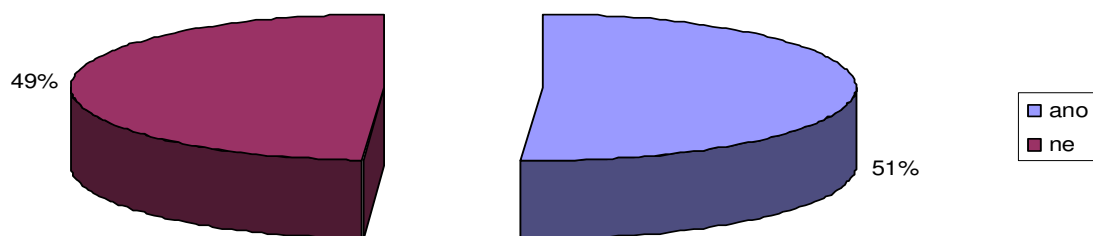
Na otázku kolik vypijete kávy za den odpovědělo 68 dotázaných (68%) 1-2 šálky, 10 (10%) uvedlo 3-5 šálků, 18 (18%) kávu nepije a 4 (4%) uvedlo možnost jiné. Mezi jiné odpovědi patří: 2x příjem kávy příležitostně, 1x dvakrát týdně a 1x občas.

**Graf 20. Stanovení finančního rozpočtu na nákup potravin**



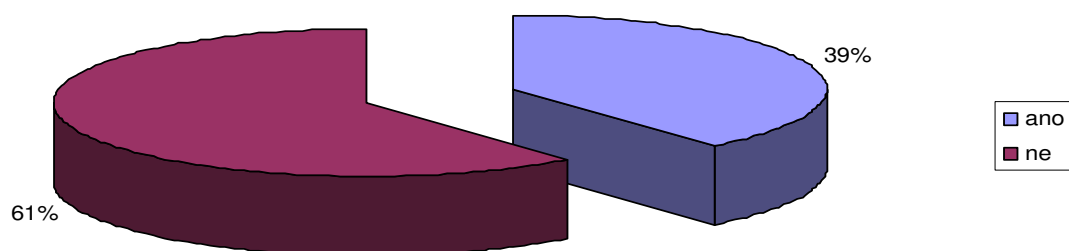
Ve výzkumném souboru 100 respondentů (100%) má určený finanční rozpočet na nákup potravin 36 (36%) seniorů a 64 (64%) dotázaných stanovený finanční limit nemá.

**Graf 21. Zařazení nových potravin do jídelníčku**



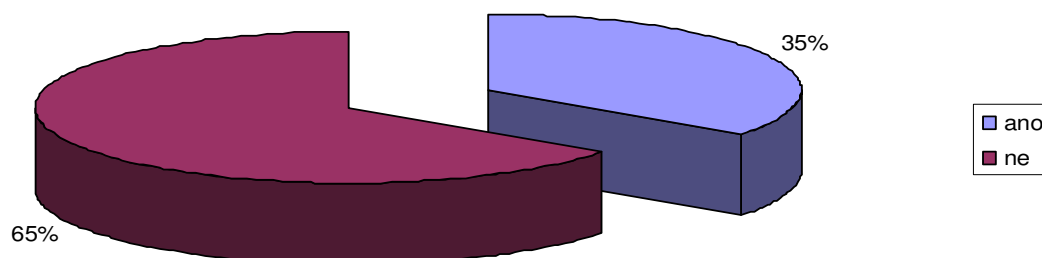
Graf 21 znázorňuje zařazování nových potravin do jídelníčku seniorů. Nové potraviny zařazuje 51 (51%) respondentů a 49 (49%) odpovědělo záporně.

**Graf 22. Ekonomická nákladnost potravin**



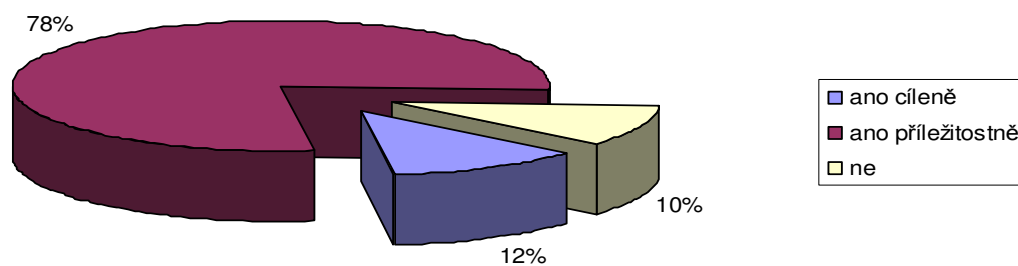
Z dotazníkového šetření 100 respondentů (100%) uvedlo 61 (61%) seniorů, že cena potravin neovlivňuje jejich zařazení do jídelníčku. Pro 39 (39%) respondentů, jsou potraviny cenově drahé a jejich zastoupení v jídelníčku je tím ovlivněno. Mezi finančně náročné potraviny uvedli senioři: 20x maso, 16x ryby, 13x sýry, 12x ovoce, 4x zelenina v zimním období, 3x bio potraviny.

**Graf 23. Nákup potravin do zásoby**



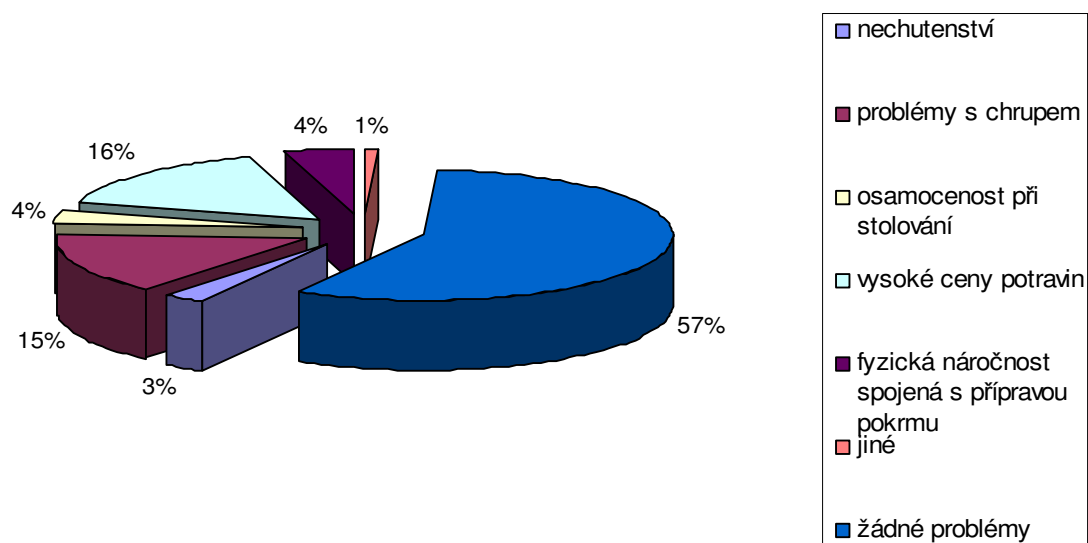
Z celkového počtu 100 dotázaných (100%) nakupuje větší množství potravin do zásoby pokud jsou ve slevě 35 (35%) seniorů a 65 (65%) respondentů potraviny ve slevě do zásoby nenakupuje.

**Graf 24. Nákup potravin označené heslem „AKCE“**



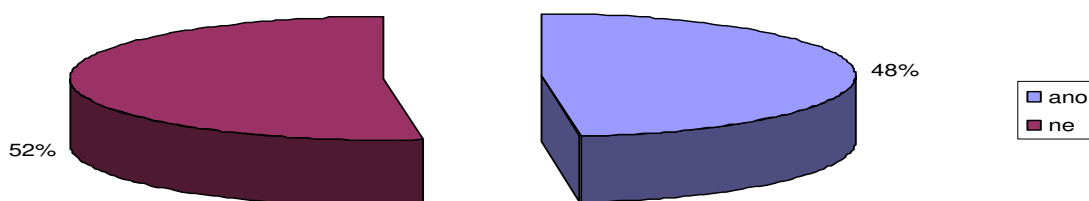
Graf 24 znázorňuje nakupování potravin s heslem „AKCE“. Cíleně nakupuje tyto potraviny 12 (12%) respondentů, 78 (78%) uvedlo nákup potravin pouze příležitostně a 10 (10%) seniorů potraviny s heslem akce nenakupuje.

**Graf 25. Faktory negativně ovlivňující výživu**



Respondenti se vyjadřovali k otázce, zda ovlivňuje některý faktor negativně jejich výživu s možností více odpovědí. Nejvíce seniorů zvolilo odpověď nepozorují žádné problémy 65x (57%), vysoké ceny potravin uvedli 18x (16%), problémy s chrupem 17x (15%), fyzická náročnost spojená s přípravou pokrmu 5x (4%), osamocení při stolování 4x (4%) a nechutenství 3x (3%). Jedenkrát byla uvedena možnost jiné: „špatný vliv nezdravého vaření manželky“.

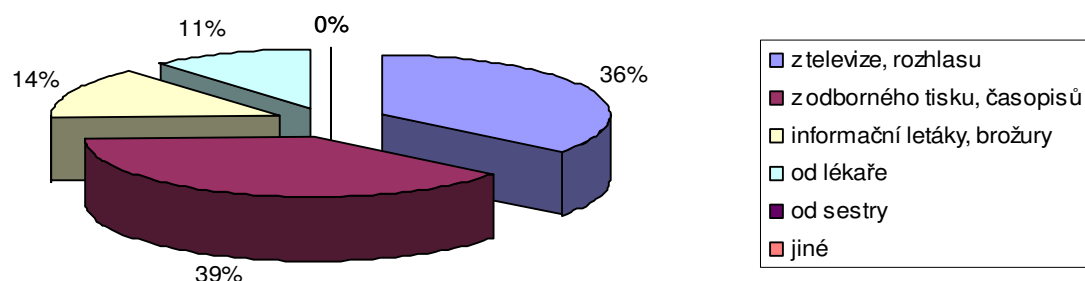
**Graf 26. Zájem o nové informace v oblasti výživy**



Zájem o nové informace v oblasti výživy uvádí 48 (48%) respondentů a 52 (52%) dotázaných se o novinky v oblasti stravování nezajímá.

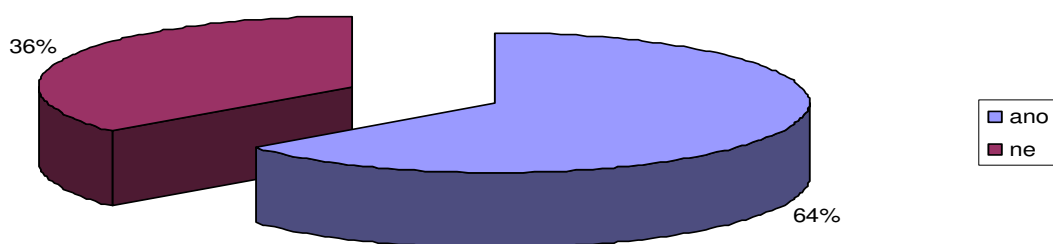


**Graf 27. Zdroj čerpání informací o výživě**



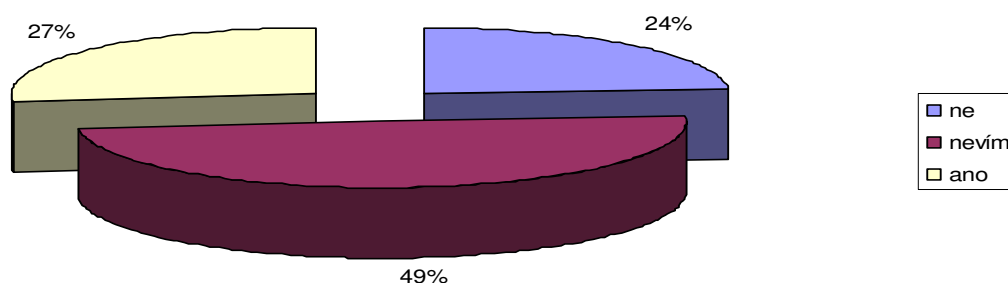
Z jakého zdroje čerpáte informace v oblasti výživy odpovídalo 48 dotazovaných seniorů (100%), kteří se zajímají o nové informace o stravování. Z možností více odpovědí bylo označeno 34x (39%) z odborného tisku, časopisů, 31x (36%) z televize, rozhlasu, 12x (14%) informační letáky, brožury, 10x (11%) od lékaře, 0x od sestry a 0x jiné.

**Graf 28. Informovanost respondentů o výživě**



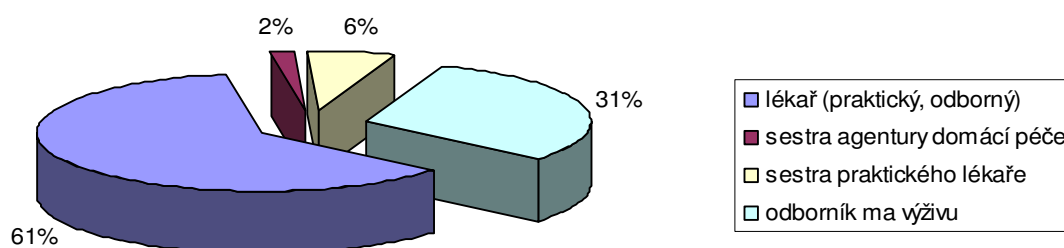
Graf 28 znázorňuje zda si respondenti myslí, že mají dostatek informací o výživě. 64 seniorů (64%) se domnívá, že má dostatek informací, naopak 36 dotázaných (36%) odpovědělo záporně.

**Graf 29. Změna stravování**



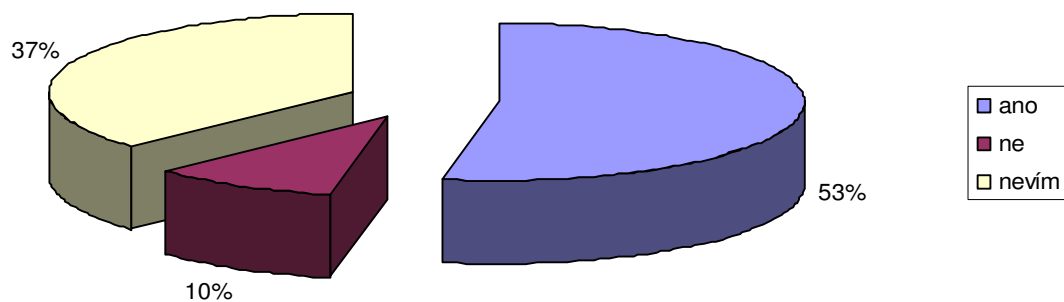
Na otázku, zda si myslí respondenti, že by měli něco změnit na svém dosavadním stravování odpovědělo 24 (24%) seniorů ne, 49 (49%) nevím a 27 (27%) ano. Změny ve stravování byly uváděné: 6x omezit sladké, 5x jíst více zeleniny, 4x jíst menší porce, 4x omezit tučná jídla, 4x pít více tekutin, 2x jíst zdravěji a 2x jíst pravidelně.

**Graf 30. Poradenství v oblasti výživy**



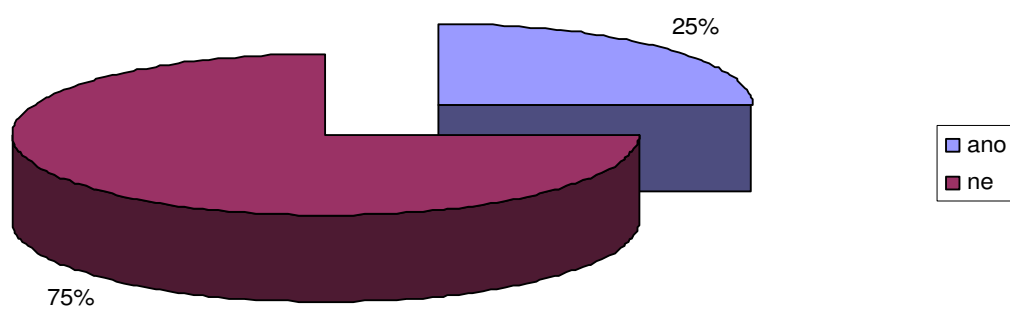
Z výzkumného vzorku 100 respondentů (100%) by požádalo o radu v oblasti výživy 61 seniorů (61%) lékaře, 31 (31%) odborníka na výživu, 6 (6%) sestru u praktického lékaře a 2 (2%) sestru agentury domácí péče.

**Graf 31. Možnost využití konzultace výživy s odborníkem**



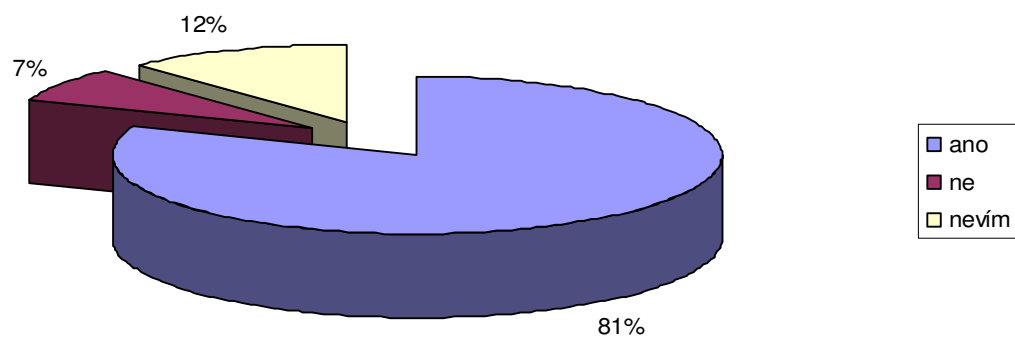
Z celkového počtu 100 respondentů by využilo pomoc nutričního terapeuta 53 (53%), dalších 37 (37%) přiznalo, že by konzultaci nevyužilo a 10 (10%) odpovědělo nevím.

**Graf 32. Zájem o přednášky**



Přednášky týkající se problematiky racionální výživy by uvítalo 25 seniorů (25%) a 75 respondentů (75%) nemá o přednášky o výživě zájem.

**Graf 33. Vliv výživy na zdraví**



Na otázku, zda lze vlivem správné výživy ovlivnit zdraví uvedlo 81 dotázaných (81%) ano, 7 (7%) nevím a 12 seniorů (12%) odpovědělo ne.

## 5. Diskuze

Výzkum byl zaměřen na problematiku výživy seniorů v domácím prostředí. Jeho cílem bylo zmapovat saturaci potřeby stravování seniorů v domácím prostředí a zjistit faktory, které ovlivňují výběr potravin.

Celkový počet výzkumného souboru tvořilo 100 respondentů. První část dotazníku byla zaměřena na identifikaci zkoumaného vzorku. Otázky zjišťovaly věk, pohlaví, dosažené vzdělání, bydliště, výšku a hmotnost. Jediná podmínka účasti respondentů ve výzkumné práci byla nejnižší věková hranice šedesáti let.

První otázka zjišťovala věk dotázaných. (Graf 1) Senioři měli v odpovědích předem stanovené tři věkové kategorie, do kterých se dle svého věku zařazovali. Nejčastěji byla zastoupena věková kategorie 60-74 let v 77%. Ve věkovém rozmezí 75-84 let bylo 18% respondentů. Nejnižší zastoupení měli senioři ve věkové hranici 85 let a více a to v 5%.

Graf 2 znázorňuje rozdělení pohlaví ve výzkumném vzorku. Výzkumu se zúčastnilo 48% mužů a 52% žen. V další otázce respondenti uváděli své nejvyšší dosažené vzdělání. (Graf 3) Nejvíce dotázaných převažovalo s dosaženým vzděláním vyučený bez maturity a také se vzděláním střední škola s maturitou. Dále je ve výzkumu zahrnuto podle bydliště 42% seniorů žijících na venkově a 58% seniorů bydlících ve městě. (Graf 4)

Další otázka vedla ke zjištění BMI respondentů pomocí hodnot hmotnosti a výšky. (Graf 5) Z výzkumu vyplynulo, že nejvíce dotázaných je v kategorii 25-29,9 bodů a to dokonce 52%. Podle klasifikace BMI se již jedná o nadváhu s nízkým a lehce vyšším zdravotním rizikem. Další nemalou skupinou (22%) byli senioři v rozmezí 30-34,9 BMI. Zde už se jedná dle rozdělení o I. stupeň obezity s vysokým zdravotním rizikem. (21) Ve shodě literaturou se potvrdila skutečnost, že podle studií dochází obecně k vzestupu hmotnosti a BMI. (14) Tento výsledek mého výzkumu hodnotím jako negativní. Proč si dotázaní nehlídají svou hmotnost? Neuvědomují si, že je to pro organismus zátěž a hrozí jim i zdravotní potíže? Tyto otázky si pokládám vždy, když ošetřuji nemocného obézního. Často jsem se také setkala se situací, kdy si ani senior vůbec neuvědomuje, že je obézní. Na základě svých zkušeností z praxe se domnívám,

že je mnoho odpovědí na tyto otázky. Jedna z nich je, že senioři, především ženy mají starost o své nejbližší, rodinu, děti a na sebe a své zdraví hledí až na posledním místě. V neposlední řadě si podle mého názoru myslí mnoho obézních, že pár kil navíc nemůže mít tak veliké zdravotní důsledky.

Otázka č. 6 se týkala fyzické aktivity seniorů. Z výsledků mého zkoumání vyplynulo (Graf 6), že aktivnímu cvičení se věnuje pouze 13 seniorů. Pravidelné procházky byly uvedeny 55x. Další aktivita respondentů byla v ostatních případech většinou spojená pouze s provozem domácnosti. Je důležité připomenout, že zvýšená fyzická aktivita, aktivní cvičení je u většiny autorů považováno za nejvhodnější a neúčinnější způsob snižování nadváhy u seniorů, která byla zjištěna u velkého počtu dotázaných. Tento výsledek také shledávám negativním. Domnívám se, že každý senior by si mohl zvolit některou ze sportovních aktivit dle svých možností. Pouhá chůze, jízda na kole, plavání, cvičení přizpůsobené věku by nejen ovlivnilo zdravotní stav, ale myslím si, že pokud by se věnovali senioři kolektivnímu sportu (turistika, tanec), prospělo by to i jejich psychické stránce a jejich všeobecnému rozvoji. Shrnutím odpovědí této otázky musím zhodnotit pohybovou aktivitu starších osob jako poměrně dost zanedbávanou.

V další otázce jsem se zajímala, zda respondenti mají od lékaře doporučeno dodržování nějaké diety. (Graf 7) Velké procento dotázaných, a to celkem 68 % uvedlo, že žádnou dietu doporučenou nemají, 3% neví, v 29% byla dieta přiznána. Mezi předepsanými dietami byla uvedena diabetická dieta 14x, nízkocholesterolová dieta 10x a pouze 5x byla uvedena dieta redukční. Překvapilo mě, že vzhledem ke zjištění vysoké hodnoty BMI u seniorů nemají doporučeno od lékaře dodržovat redukční dietu. Pokládám si zde otázku, zda opravdu nemají senioři žádnou dietu doporučenou, nebo zda doporučenou dietu nepřiznali. Domnívám se, že senioři doporučenou dietu mají, ale nechtějí na svém dosavadním stravování nic měnit.

Graf 8 znázorňuje zajištění stravy seniorů v domácím prostředí. Stravu si ve velkém procentu a to celkem 86% zajišťují senioři sami. Jen u 5% dotázaných obstarává jídlo rodina a v 8% je strava zajišťována dodávající službou. Jen pro zajímavost uvedu, že jeden z dotázaných (1%) se přes týden stravuje po pohostinstvích a o víkendu si

obstará jídlo sám. Z výsledků tedy vyplývá, že zásadní význam na stravování mají senioři jen ve svých rukou a musí být sami nakloněni ke změnám ve stravování, aby došlo k nápravě jejich celoživotních návyků v příjmu potravy.

Další část šetření je zaměřena na frekvenci stravy a stravovací zvyklosti seniorů. V otázce č. 9 jsem se ptala, kolikrát denně se respondenti stravují. (Graf 9) 33% dotázaných odpovědělo, že jí třikrát denně, 39% uvedlo, že jí čtyřikrát denně, což tvoří největší skupinu této otázky, pětkrát denně se stravuje pouze 24 % seniorů a více jak pětkrát denně jí pouze 4% dotázaných. Tyto dvě poslední skupiny jsou zastoupeny v nedostatečném procentu, protože strava by měla být přijímána nejméně pětkrát denně po malých porcích. (9) Z předchozích výsledků, kdy byla zjištěna u velkého počtu seniorů obezita se tedy domnívám, že se sice respondenti stravují méně často, ale porce jednotlivých jídel jsou objemné a pravděpodobně i tučné.

Další okruh otázek měl zmapovat četnost konzumace některých základních druhů potravin. (graf 10, 11, 12, 13, 14, 15)

Z výzkumu vyplynulo, že denně konzumuje maso pouze 15 (15%) seniorů. (Graf 10) Toto procento je velice nízké, protože většina autorů uvádí důležitost denního příjmu masa především u starších lidí z důvodu jeho cenného zdroje železa. Z výsledků je patrné, že převažuje konzumace masa jen třikrát týdně a to dokonce u 72% seniorů. Tyto výsledky byly pro mě velice zarážející. Vzhledem k obecnému povědomí, jak nám Čechům a hlavně mužům chutná maso, jsem tyto výsledky neočekávala. Denní konzumace masa, u seniorů v tak nízkém procentu, může být ovlivněna i cenou masa na trhu. Ze své zkušenosti vím, jak je cena masa na trhu vysoká, a proto se přikláním k této příčině nízkého zařazování masa do jídelníčku.

Literatura uvádí konzumaci ryb alespoň jednou týdně. (12) Tento požadavek splňuje 32% respondentů. (Graf 11) Třikrát týdně jí ryby 4% dotázaných, občas 52% a odpověď nejím označilo 4% respondentů. Proč je tedy konzumace ryb tak nízká? Domnívám se, že je to spojené s polohou našeho státu. V přímořských státech je konzumace ryb vysoká a jejich dostupnost je oproti našim podmínkám podstatně lepší. V povědomí našich občanů je podle mého názoru fakt, že ryba je drahá, a že stačí mít rybu na stole jen o vánocích.

Graf 12 znázorňuje konzumaci mléčných výrobků. Z výsledků tohoto šetření vyplynulo, že denně jí mléčné výrobky 58% seniorů. Vzhledem k výživovým doporučením ovšem zbývající část respondentů (42%) konzumuje mléčné výrobky v nedostatečném množství a proto zde hrozí riziko nedostatečného příjmu vápníku. Hodnotím tento výsledek jako velice zarážející vzhledem k velikému výběru mléčných produktů na trhu. Proč senioři konzumují nedostatečné množství mléčných výrobků se můžeme jen domnívat. Je možné, že dříve nebyl v obchodě takový ohromný výběr mléčných výrobků a nyní jsou odrazováni přemírou zboží.

Následující otázka byla zaměřena na příjem celozrnného pečiva, důležitého zdroje vlákniny, která má protektivní vliv na zdraví člověka, jak uvádí Zloch. (37) Výsledky znázorňuje graf 13. Celozrnné pečivo konzumuje denně 21% respondentů, třikrát týdně 14%, jedenkrát týdně 5%, občas 32% dotázaných. 26% seniorů se vyjádřilo, že racionální pečivo vůbec nejí. Tento fakt nelze ponechat bez povšimnutí. Racionální pečivo je podle mého názoru pro většinu seniorů nový pojem ve výživě, se kterým se dříve nesetkali. Jsou zvyklí jíst bílé pečivo a běžný konzumní chléb, a proto mu také dávají přednost. Volba pečiva je také podle mého mínění ovlivněna cenou. Racionální pečivo bývá finančně dražší, a to může být důvod, proč raději senioři zvolí pečivo bílé.

Ovoce a zelenina jsou významnými zdroji vitaminů a také vlákniny. Podle Ryšavé (26) by měl každý senior konzumovat ovoce i zeleninu 5krát denně v jakékoliv formě. Z mého výzkumu vyplývá (Graf 14, 15), že denně jí ovoce 58% seniorů a zeleninu 54% dotázaných. To je podle mého mínění hodně málo, když vezmeme v úvahu fyziologické změny ve stáří, zvýšenou náchylnost k chorobám, a tedy i zvýšenou potřebu vitaminů, minerálních a ostatních bioaktivních látek, které jsou v ovoci a zelenině obsaženy.

Další otázka zjišťovala užívání vitaminových doplňků stravy. Vitaminové preparáty užívá pravidelně 8% seniorů, občas 34%. Velké procento dotázaných (58%) žádné vitaminy neužívá jak znázorňuje graf 16. Většina literárních zdrojů uvádí, že pokud je strava dostatečně pestrá není nutné vitaminové preparáty užívat. Autoři také upozorňují i na tendenci k předávkování, k hypervitaminóze. Ale v tomto případě,



vzhledem k nízké konzumaci ovoce a zeleniny, bych se osobně přiklonila k užívání těchto preparátů alespoň v zimním období, kdy je podle mého názoru konzumace ovoce a zeleny přirozeně nižší a cenově méně dostupná než v letních měsících.

Graf 17 znázorňuje odpovědi seniorů na otázku, kolik tekutin denně vypijí. Podle Turka a Dostálové (32) je optimální příjem vody u seniorů nejméně 2 litry tekutin za den. Z mého výzkumu se však ukázalo, že 8% seniorů má příjem tekutin do 1 litru a 59% dotázaných pije tekutiny jen do 2 litrů. Pokud ještě přihlídneme k výsledkům o konzumaci kávy (Graf 19), kde 68% respondentů vypije 1-2 šálky kávy denně, je dost dobře možné, že se někteří senioři vystavují riziku dehydratace, vzhledem k tomu, že káva má diuretické účinky. Tyto výsledky hodnotím opět jako negativní. Vzhledem k důležitosti pitného režimu, je podle mého názoru na prvním místě napravit tento nedostatek ve výživě seniorů.

Preferované tekutiny, které popíjejí senioři převážně během dne, jsou uvedeny v grafu 18. Upřednostňovanými nápoji jsou nejvíce čaje (32%) a minerálky (31%). Na třetí pozici byla označena voda (24%). Tento výsledek hodnotím jako pozitivní vzhledem k tomu, že slazené nápoje pijí 3 dotázaní (3%). Konzumaci slazených nápojů jsem očekávala ve větším zastoupení vzhledem k široké nabídce těchto nápojů na trhu. Ovšem velice mě překvapilo, že 9% respondentů uvedlo, že mezi tekutiny, které převážně pít během dne uvedli pivo.

Po shrnutí všech odpovědí na otázky ohledně četnosti konzumace základních potravin je možné konstatovat, že se H2 nepotvrdila. Mé výsledky výzkumu odhalují, že senioři v domácím prostředí nedodržují zásady racionální výživy z hlediska vyváženosti stravy.

Druhá část šetření byla zaměřena na faktory ovlivňující výběr potravin. Otázky č.15 a 17 (Graf 20, 22) se vztahovaly přímo k hypotéze, že finanční náročnost potravin ovlivňuje negativně stravování seniorů.

Graf 20 vyjadřuje odpovědi seniorů na otázku, zda mají stanovený finanční rozpočet na nákup potravin. Z výsledků tohoto šetření vyplývá, že 36% seniorů má ohraničený finanční rozpočet na nákup potravin. Také nemalé procento dotázaných (39%) uvedlo, že shledávají některé potraviny cenově drahé, a proto je zařazují do

svého jídelníčku méně. (Graf 22) Nejčastěji respondenti uváděli jako drahé potraviny: maso, ryby, sýry a ovoce. Má stanovený finanční rozpočet na výživu seniora negativní vliv? Po úvaze si myslím, že ano. Z výše uvedených výsledků se domnívám, že pokud je nákup potravin omezen měsíčním finančním rozpočtem, je nákup potravin koncem měsíce velice omezený a málo pestrý. Hrozí zde také zlozvyk stereotypního stravování. Pokud si tento výsledek spojíme s grafem 10, 11, 14, lze si částečně odpovědět i na otázku, proč je konzumace těchto potravin v jídelníčku seniorů zastoupena méně.

Zařazování nových potravin do jídelníčku je zaznamenáno v grafu 21. Nové potraviny zavádí do jídelníčku 51% seniorů. Tento výsledek shledávám pozitivním, vzhledem k uváděným údajům v literatuře, že senioři jsou méně ochotni měnit zavedené zvyky ve stravování.

V další otázce odpovídali senioři, zda nakupují větší množství potravin do zásoby, pokud jsou v slevě. Odpovědi na tuto otázku znázorňuje graf 23 a z výsledků je patrné, že větší množství zlevněných potravin do zásoby nakupuje 35% seniorů a 65% tyto potraviny do zásoby nekupuje. Domnívala jsem se, že respondenti žijící na vesnici si budou tvořit větší zásoby potravin z důvodu obtížnější dostupnosti obchodu. Při porovnání výsledků u respondentů bydlících na vesnici a ve městě byl rozdíl mezi oběma skupinami statisticky nevýznamný. Proto jsem výzkum vyhodnocovala komplexně. Tento výsledek mě velice překvapil. Také je nutno položit si otázku, zda je nakupování potravin do zásoby ovlivněno finančním rozpočtem nebo zda si respondenti nakupují tyto potraviny do zásoby, aby si ušetřili cestu do obchodu. Myslím si, že je na místě, upozornit na problém spojený s kumulací jídla. Pokud ho senioři nestihnou zkonsumovat ve lhůtě, která dané potraviny přísluší, mohou sníst staří lidé zkažené potraviny. Zde hrozí následná infekce, která může výrazně uškodit zdravotnímu stavu seniora.

Cíleně nakupuje potraviny s heslem „AKCE“ 12% respondentů, ovšem příležitostně se již nechá ovlivnit 78% dotázaných. Tyto výsledky znázorňuje graf 24. Myslím si, že tlak potravinářských obchodů velmi ovládá nakupování důvěřivých seniorů, a tím i ovládají z části jejich stravování. Reklamní letáky, které supermarkety podsouvají seniorům až domů a lákají je na cenově výhodné výrobky, jsou pro některé

seniory neodolatelné a nechají se lehce ovládnout. Toto zjištění není pro mne nikterak překvapující vzhledem k tomu, že často potkávám ve velkých potravinářských obchodech starší občany, jak cíleně nakupují jen výrobky uvedené v letáku.

V další otázce dotazníku posuzovali senioři, zda některé faktory negativně ovlivňují jejich výživu. (Graf 25) Nejčastěji zvolili senioři odpověď, že nepozorují žádné problémy a to celkem 65x. Na druhém místě (18x) byla uvedena odpověď vysoká cena potravin. Další zjištění a podle předpokladů ve shodě s literaturou se potvrdila také skutečnost, že problémy s chrupem jsou další faktor, který hraje nezanedbatelnou roli ve výživě seniorů.

Sporadické zařazování některých potravin (především maso, ryby a ovoce) do jídelníčku, pokud jsou drahé, potvrzují H1.

Názor na výživu a vlastní postoj ke stravování byl zkoumán v poslední části výzkumné práce. Graf 26 znázorňuje zájem seniorů o nové informace v oblasti výživy a je uveden u 48 (48%) respondentů, 52 dotázaných (52%) se o novinky v oblasti stravování nezajímá. Z výsledků mého zkoumání vyplynulo, že největším zdrojem informací je literatura, televize a rozhlas. (Graf 27) Byla jsem velice překvapena, že ani jeden z dotázaných neuvedl jako zdroj čerpání informací sestru.

Pokud se jedná o vlastní pocit informovanosti seniorů o výživě, uvedlo 64% respondentů, že má dostatek informací. (Graf 28) Lze se tedy domnívat, že se zjištěným doporučením o výživě řídí. Z výzkumu však vyplynulo, že výživová doporučení nejsou dodržována.

Zda by měli senioři něco změnit na svém stravování, vypovídá graf 29. Celkem 49% seniorů neví, zda potřebují změnu v dosavadním stylu výživy. Podle mého názoru je toto číslo zářezující, vzhledem ke zjištěné nadváze velkého počtu seniorů a nedostatečného zastoupení některých potravin v jídelníčku. Naopak 27% přiznalo potřebu změny ve stravování.

Radu v oblasti výživy by 61% seniorů hledalo u lékaře. Tyto výsledky znázorňuje graf 30. Za otázku k zamyšlení opět stojí, že jen 6% dotázaných by požádalo o pomoc sestru. To ukazuje podle mého názoru na fakt, že senioři mají nedůvěru k informacím od sestry nebo s tím souvisí nízká prestiž sester v povědomí

občanů. Kladu si zde otázku, zda v dnešní době, kdy sestry mají vysokoškolské vzdělání, dojde k uznání postavení sester ve společnosti a zvýší se tím i důvěra mezi sestrou a seniory. K zamyšlení si také pokládám otázku, proč by 37% dotázaných nevyužilo možnost konzultace výživy s odborníkem, jak bylo zjištěno z mého výzkumu. (Graf 31) Podle mého názoru je to pohodlnost seniorů měnit zvyky ve svém stravování ve stáří.

Nakolik mají senioři zájem o přednášky v oblasti racionální výživy vypovídá graf 32. Jen 25% respondentů by projevilo zaujetí o tyto přednášky oproti 75%, které přednášky nezajímají. Vysvětit si to můžeme i tím, že seniora může odrazovat přemíra všech informací o problematice o stáří. Poukazuje to na důležitost informovat o zdravé výživě již preventivně od dětství a dále v produktivním věku.

V poslední otázce je 81% seniorů přesvědčeno, že vlivem správné výživy mohou ovlivnit své zdraví. (Graf 33) Toto zjištění je pozitivní. Proto bych jako řešení v této problematice viděla snazší dostupnost cenově přijatelných potravin a také stále informovat společnost o dané problematice.

Na tomto místě bych také uvedla, že si myslím, že celková osvěta mezi lidmi o zdravé výživě je nedostatečná. Uvítala bych medializaci problematiky a účinný celoplošný preventivní program zaměřený již na všechny věkové kategorie s přesným cílem. Domnívám se, že ve srovnání s jinými preventivními kampaněmi, je medializace problematiky výživy seniorů nedostatečná.

Celkově výsledky poukazují na problematické dodržování zásad zdravé výživy a velký ekonomický vliv na stravování seniorů. Považuji to za velmi znepokojující výsledek, protože podle všech autorů může úprava jídelníčku výrazně ovlivnit zdravotní stav a kvalitu života nejen ve vyšším věku.

## 6. Závěr

Bakalářská práce se zabývala problematikou výživy seniorů v domácím prostředí. Cílem této práce bylo zmapovat na základě analýzy a vyhodnocení dotazníků saturaci potřeby stravování v domácím prostředí a zjistit faktory, které negativně ovlivňují výběr potravin. Tento cíl byl splněn. Výživa seniorů a zastoupení základních potravin v jídelníčku i faktory mající vztah k výživě z pohledu seniorů, byly analyzovány v kapitole diskuse a zde byly i odhalovány nedostatky ve stravování, vyplývající z výše uvedené analýzy.

Hypotéza 1 „Finanční náročnost potravin ovlivňuje negativně saturaci potřeby stravování seniorů v domácím prostředí.“ se potvrdila.

Hypotéza 2 „Senioři v domácím prostředí dodržují zásady racionální výživy.“ se nepotvrdila.

Na základě výzkumu lze souhrnně konstatovat, že senioři nedodržují výživové doporučení i přesto, že si uvědomují, jaký vliv má stravování na zdraví. Ze zjištěných výsledků byly odhaleny některé nedostatky. Mezi tyto chyby patří hlavně nedostatečný pitný režim, nízká konzumace ovoce a zeleniny, nedostatečný denní příjem vlákniny a nízké zastoupení mléčných produktů v denním jídelníčku. Dále bylo zjištěno, že finanční faktor hraje významnou roli ve výživě seniorů. U dotazovaných seniorů bylo dokonce zjištěno, že z důvodu vysoké ceny potravin, zařazují níže uvedené produkty do svého jídelníčku méně často. Jako drahé potraviny byly uvedené: maso, ryby, sýr a ovoce. I když je výživa hodnocena seniory jako významný faktor, který může pozitivně ovlivnit zdraví, z výsledků je patrné, že se senioři výživovými doporučeními neřídí. Lidé se běžně stravují podle svých představ a skladba jejich jídelníčku bývá značně vzdálená od doporučované normy. Někteří senioři se dle mého výzkumu o zdravý životní styl zajímají a snaží se vědomostmi o výživě řídit. Bohužel ještě zůstává mnoho lidí lhostejných, kteří nehledí na své zdraví. Je však pouze na nich, zda nakonec budou výživová doporučení dodržovat.

V závislosti na zjištěných okolnostech, kdy senioři nejsou přístupní ke vzdělávání v rámci přednášek, bych doporučila posílit informační osvětu o stravování v podobě tištěných edukačních materiálů v čekárnách a ordinacích, větší medializaci

problematiky přes televizi a rozhlas ze strany státu v rámci primární prevence. Dále jsem přesvědčena, že předejít celé této situaci je možné dodržováním vyváženého a pestrého stravování během celého života a pak můžeme v navyklém způsobu plynule pokračovat bez ohledu na věk.

S výsledky svého výzkumu bych ráda seznámila nejen studující zdravotníky, sestry, ale i širokou veřejnost, seniory, kteří by měli o tuto problematiku zájem. Zjištěné nedostatky ve stravování lze využít k tvorbě a úpravě edukačních materiálů.

Doufám, že tato bakalářská práce poskytne nejen dostatek informací o výživě seniorů, ale také upozorní na místa, na které je nutno se ještě zaměřit.

## 7. Seznam použitých zdrojů

1. ADÁMKOVÁ-KORBUTHOVÁ, D. Obezita – epidemie 21.století. *Sestra*. Praha: 2007, roč. 17, č. 5, s. 33-34. ISSN 1210-0404.
2. ČEŠKA, R. a kol. *Cholesterol a ateroskleróza, léčba dyslipidemií*. 1.vyd. Praha: Triton, 2005. 343 s. ISBN 80-7254-738-0.
3. DLOUHÁ, R. *Výživa přehled základní problematiky*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1998. 214 s. ISBN 80-7184-757-7.
4. GEBAUER, K. *Dr. Zdravíčko Vám radí*. 1.vyd. Zlín: Těšínská tiskárna, 1999. 195 s. ISBN 80-238-3306-5.
5. GRUBEROVÁ, B. *Gerontologie*. 2. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 1999. 97 s. ISBN 80-7040-364-0.
6. HLÚBIK, P., OPLTOVÁ, L. *Vitaminy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 232 s. ISBN 80-247-0373-4.
7. HORVÁTHOVÁ, V. Neviditelný nepřítel jménem cholesterol.  
dostupné z <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=305681> – 14. 4. 2007
8. <http://www2.zf.jcu.cz/public/departments/koz/> - 8. 3. 2007
9. <http://www.fzv.cz/> - 27. 4. 2007
10. <http://www.portal.gov.cz> – 1. 6. 2007
11. [http://www.zdravcentra.sk/cps/rde/xchg/zcsk/xsl/3141\\_1365.html](http://www.zdravcentra.sk/cps/rde/xchg/zcsk/xsl/3141_1365.html) - 14. 5. 2007

12. <http://www.zupu.cz/index.php?pid=186> – 10. 6. 2007

13. JURAŠKOVÁ, B. Nutriční podpora v geriatrici. *Lékařské listy*. Praha: 2006, roč. 55, č. 13, s. 10-13.

14. KALVACH, Z. a kol. *Geriatricie a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.

15. KALVACH, Z., ONDERKOVÁ, A. *Stáří*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 44 s. ISBN 80-7262-455-5.

16. KLEVETOVÁ, D., TOPINKOVÁ, E. Hodnocení poruchy výživy u seniorů v domácí péči. *Diagnóza v ošetrovatelství*. Praha: 2006, roč. 2, č. 7, s. 247-250. ISSN 1801-1349.

17. KOHOUT, P. a kol. Stav výživy osob v nemocnicích a možnosti ovlivnění tohoto stavu.

dostupné z: [http://www.spolvyziva.cz/zprava\\_o\\_vyzive/zprava\\_9.php](http://www.spolvyziva.cz/zprava_o_vyzive/zprava_9.php) - 26. 5. 2007

18. KUNOVÁ, V. *Zdravá výživa*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 136 s. ISBN 80-247-0736-5.

19. MINIBERGEROVÁ, L., DUŠEK, J. *Vybrané kapitoly z psychologie a medicíny pro zdravotníky pracující se seniory*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 67 s. ISBN 80-7013-436-4.

20. MÜLLEROVÁ, D. *Zdravá výživa prevence civilizačních nemocí ve schématech*. 1. vyd. Praha: Triton, 2003. 99s. ISBN 80-7254-421-7.



21. NEČAS, E. a kol. *Obecná patologická fyziologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 377 s. ISBN 80-246-0051-X.
22. ONDRUŠOVÁ, K. Výživa při prevenci a léčbě osteoporózy.  
dostupné z <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=302953> – 18. 6. 2007
23. PETRÁSEK, R. *Co dělat abychom žili zdravě*. 1. vyd. Praha: Vyšehrad, 2004. 128 s. ISBN 80-7021-711-1.
24. PLAČKOVÁ, R. Vliv výživy na celkový stav pacienta.  
dostupné z <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=276677> – 5. 6. 2007
25. RADVANOVÁ, A. Prevence onemocnění prostřednictvím výživy.  
dostupné z <http://www.sestra.cz/scripts/detail.php?id=276675> – 18. 6. 2007
26. RYŠAVÁ, L. Úskalí stravy seniorů. *Moje zdraví*. Praha: 2007, roč. 5, č. 2, s. 70-72. ISSN 1214-3871.
27. STARNOVSKÁ, T., CHOCENSKÁ, E. *Nutriční terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 39 s. ISBN 80-7262-387-7.
28. ŠTILEC, M. *Program aktivního stylu života pro seniory*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 136 s. ISBN 80-7178-920-8.
29. TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1.vyd. Praha: Galén, 2005. 270 s. ISBN 80-7262-365-6.
30. TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. 185 s. ISBN 80-7013-324-4.

31. TUMOVÁ, L. Výživa ve stáří. *Sestra*. Praha: 2007, roč. 17, č. 1, s. 58. ISSN 1210-0404.

32. TUREK, B., DOSTÁLOVÁ, J. *Výživa ve stáří*. 1. vyd. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 1996. 59 s. ISBN 80-85120-54-2.

33. VELEMÝNSKÝ, M. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 5. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 2005. 136 s. ISBN 80-7040-813-8.

34. ZADÁK, Z. *Magnezium a další minerály, vitaminy a stopové prvky ve službách zdraví*. 1. vyd. Zlín: Presstempus, 2006. 70 s. ISBN 80-903350-7-1.

35. ZACHOVÁ, V., ŠKOCHOVÁ, D. *Chirurgická léčba obezity. Florence*. Praha: 2006, roč.II, č. 11, s. 26-27. ISSN 1801-464X.

36. ZAVÁZALOVÁ, H. a kol. *Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2001. 97 s. ISBN 80-246-0326-8.

37. ZLOCH, Z. a kol. *Kapitoly z hygieny*. 1. vyd. Praha: Universita Karlova, 2001. 159 s. ISBN 80-246-0269-5.

## **8. Klíčová slova**

senior

sestra

stáří

stravování

výživa

## **9. Přílohy**

Příloha 1 - Dotazník

Příloha 2 - Potravinová pyramida

Příloha 3 - Klasifikace obezity podle BMI a zdravotní riziko

Příloha 4 - Výživová anamnéza

Příloha 5 - Zhodnocení nutričního stavu pomocí Mini Nutritional Assessment (MNA)

## ***Příloha 1 - Dotazník***

Vážený/á pane, paní

Jmenuji se Jaroslava Lišková a jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské university v Českých Budějovicích. Shromažďuji údaje pro bakalářskou práci na téma: „Výživa seniorů v domácím prostředí“. Dotazník je anonymní a výsledky budou použity výhradně ke zpracování pro výzkumné účely. Vámi vybranou odpověď, prosím označte křížkem nebo doplňte. Děkuji předem za vyplnění dotazníku.

### **1. Kolik je Vám let?**

- 60 – 74 let
- 75 – 84 let
- 85 let a více

### **2. Jaké jste pohlaví:**

- muž
- žena

### **3. Nejvyšší dosažení vzdělání:**

- základní vzdělání
- vyučený bez maturity
- střední škola s maturitou
- vysokoškolské vzdělání
- jiné (*prosím uveďte*).....

### **4. Bydlím:**

- na venkově
- ve městě, městečku

**5. Vaše hmotnost a výška v současné době:**

hmotnost .....kg

výška .....cm

**6. Jaká je Vaše fyzická aktivita? (můžete zatrhnout více možností)**

- pravidelné procházky, chůze - denně
- aktivní cvičení
- nákupy
- vaření
- veškeré domácí práce
- jen pohyb v domácím prostředí
- jsem upoután/a na lůžko

**7. Máte od lékaře doporučeno dodržování diety? Pokud ANO, doplňte jakou dietu.**

- ano .....
- ne
- nevím

**8. Jakým způsobem si zajišťujete stravu?**

- vařím si doma sám/a, manžel/ka
- vaří mě děti
- vaří mě souseď/ka
- zajištění služby dodání stravy
- jiné (*prosím uveďte*) .....

**9. Kolikrát denně jíte?**

- 3 x denně
- 4 x denně
- 5 x denně
- více jak 5 x denně

**10. Jak často konzumujete:** (označte křížkem do každého řádku odpověď)

	denně	3x týdně	1x týdně	občas	nejím	jiné(uved'te)
<b>Maso</b>						
<b>Ryby</b>						
<b>Mléčné výrobky</b>						
<b>Celozrnné pečivo</b>						
<b>Ovoce</b>						
<b>Zeleninu</b>						

**11. Užíváte vitaminové doplňky stravy?**

- ano, pravidelně
- ano, občas
- neužívám

**12. Kolik tekutin denně vypijete?**

- do 1 litru
- 1 - 2 litry
- 2 litry a více

**13. Jaké tekutiny pijete převážně během dne?**

- vodu
- čaje bylinné, ovocné, černé
- džusy, ovocné nápoje
- minerálky
- slazené nápoje
- jiné (prosím uveďte) .....

**14. Kolik vypijete kávy za den?**

- 1-2 šálky  
 3-5 šálků  
 kávu nepiji  
 jiné (*prosím uveďte*) .....

**15. Máte určený měsíční finanční rozpočet na nákup potravin?**

- ano  
 ne

**16. Zařazujete do svého jídelníčku nové potraviny nebo pokrmy?**

- ano  
 ne

**17. Jsou pro Vás některé potraviny cenově drahé a proto je zařazujete do jídelníčku méně?**

- ano (*prosím uveďte jaké potraviny*).....  
 ne

**18. Nakupujete větší množství potravin do zásoby pokud jsou ve slevě?**

- ano  
 ne

**19. Kupujete potraviny označené heslem „AKCE“?**

- ano, cíleně  
 pouze příležitostně  
 ne



**20. Ovlivňuje některý z uvedených faktorů negativně Vaši výživu? (můžete zatrnout i více možností)**

- nechutenství
- problémy s chrupem
- osamocenost při stolování
- vysoké ceny potravin
- fyzická náročnost spojená s přípravou pokrmu
- jiné (prosím uveďte).....
- nepozorují žádné problémy

**21.A) Zajímáte se o nové informace v oblasti výživy?**

- ano
- ne

**B) Pokud ANO, odkud čerpáte nové informace v oblasti výživy/stravování?**

- z televize, rozhlasu
- z odborného tisku, časopisů
- informační letáky, brožury
- od lékaře
- od sestry
- jiné (prosím uveďte).....

**22. Myslíte si, že máte dostatek informací v oblasti výživy?**

- ano
- ne

**23. Myslíte si, že by ste měl/a něco změnit na svém stravování?**

- ne
- nevím
- ano (prosím uveďte co by jste změnil/a) .....

**24. Na koho by ste se obrátil/a o radu v oblasti výživy/stravování?** (můžete zatrhnout více možností)

- lékař (praktický i odborný)
- sestra agentury domácí péče
- sestra u praktického lékaře
- odborník na výživu (nutriční terapeut)

**25. Kdyby jste měl/a možnost konzultovat svoji výživu s odborníkem na výživu, využil/a by jste jeho pomoc?**

- ano
- ne
- nevím

**26. Měl/a by jste zájem o přednášky v oblasti racionální výživy?**

- ano
- ne

**27. Myslíte si, že můžete ovlivnit vlivem správné výživy své zdraví?**

- ano
- ne
- nevím

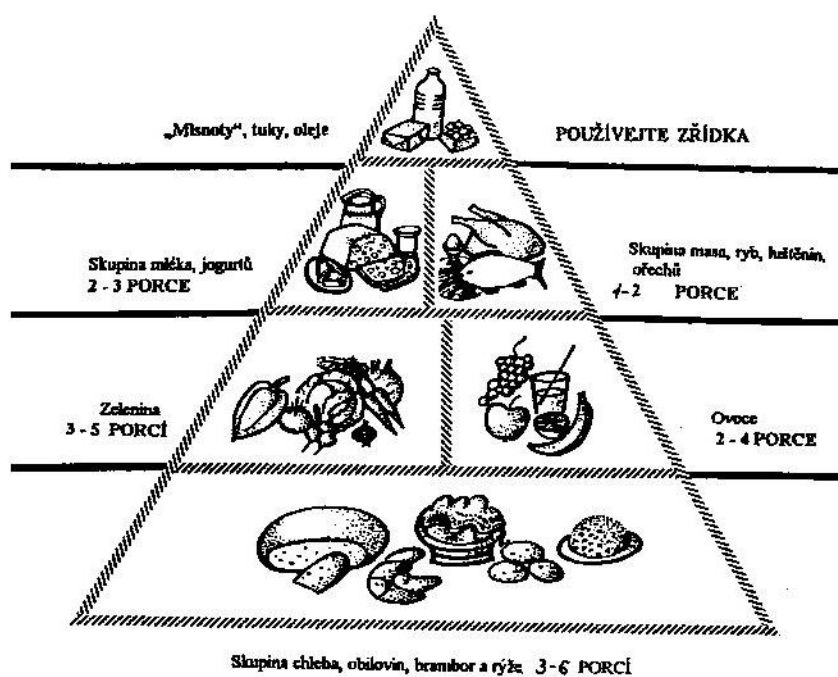
Děkuji za trpělivost a čas strávený nad vyplněním dotazníku.

Jaroslava Lišková  
jarka.liskova@seznam.cz

603 22 13 89

## Příloha 2 - Potravinová pyramida

Pyramida graficky ukazuje vzájemné zastoupení potravinových skupin v každodenním jídle



Zdroj: Zloch, Z. a kol. Kapitoly z hygieny. (37)

***Příloha 3 - Klasifikace obezity podle BMI a zdravotní riziko***

<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Kategorie</b>	<b>Zdravotní riziko</b>
18,5-24,9	norma	minimální
25,0-29,9	nadváha	<26,9... nízké >27,0... lehce vyšší
30,0-34,9	I. stupeň obezity	vysoké
35,0-39,9	II. stupeň obezity	vysoké
> 40,0	III. stupeň obezity	velmi vysoké

Zdroj: Nečas, E. a kol. Obecná patologická fyziologie. (21)

**Příloha 4 - Výživová anamnéza**

<b>Jméno</b> _____	<b>3. Problémy po dietě</b>
<b>Věk</b> _____ <b>Výška</b> _____	ano _____ ne _____
<b>HMOTNOST</b>	pokud ano, jaké _____
momentální _____	<b>4. Potíže se žvýkáním</b>
váhová anamnéza _____	počet zubů _____
Procenta	umělý chrup _____
nadměrné hmotnosti _____	částečná, úplná protéza _____
nedostatečné hmotnosti _____	nasazení protézy _____
<b>JINÉ ANTROPOMETRICKÉ ÚDAJE</b>	<b>5. Těžkosti s polykáním</b> _____
Kožní řasa nad M. triceps _____	<b>6. Střevní peristaltika</b> _____
<b>STRAVOVACÍ NÁVYKY</b>	<b>ZDRAVOTNÍ ANAMNÉZA</b>
<b>1. Typický denní příjem potravy</b>	<b>1. Fyzikální aktivita</b>
čas _____ druh _____ dávka _____	typ _____
_____	častost _____
_____	<b>2. Užívání léků</b>
_____	název _____
_____	čas _____
_____	<b>3. Choroby, chirurgické výkony</b>
_____	ano _____ ne _____
_____	cukrovka _____
_____	srdeční onem. _____
_____	chirurgické výk. _____
_____	zhoubné nádory _____
_____	vředy _____
<b>2. Oblíbená jídla</b> _____	alergie _____
<b>3. Neoblíbená jídla</b> _____	<b>4. Hodnocení zdraví</b>
<b>4. Alergie na jídlo</b> _____	dobré _____ dostatečné _____ špatné _____
<b>5. Jídla pokládána za:</b>	<b>NAKUPOVÁNÍ A PŘÍPRAVA JÍDEL</b>
škodlivá _____	<b>1. Používání ingrediencí</b>
užitečná _____	sůl _____
<b>6. Omezení ve stravování</b>	soja _____
spec. dieta _____	cukr _____
náboženství _____	jiné _____
kultura _____	<b>2. Používané způsoby přípravy</b>
<b>7. Příjem tekutin</b>	vaření _____ pražení _____
počet sklenic vody za den _____	pečení _____ opékání _____
počet káv, čaje za den _____	dušení _____
jiné tekutiny (nealko) _____	<b>3. Schopnost nákupu</b>
alkohol množství _____	samostatnost _____ pomoc _____
<b>8. Užívání vitaminů</b>	<b>4. Schopnost vaření</b>
druh _____ častost _____	samostatnost _____ pomoc _____
<b>9. Užívání minerálů</b>	<b>5. Rodinné a životní podmínky</b>
druh _____ častost _____	počet členů rodiny _____
<b>10. Hodnocení stravy</b>	žije sám _____
vyvážená _____	<b>6. Ovlivňují ceny jídla výživu ?</b>
nevyvážená _____	ano _____ ne _____
<b>STRAVOVACÍ PROBLÉMY</b>	jak ? _____
<b>1. Chuť k jídlu (normální, zvýšená, snížená)</b> _____	
<b>2. Jídla vyvolávající poruchy trávení, průjem, plynatost</b> _____	

*Upraveno podle: Kozierová, B., Erbová, G., Olivierová, R. : Ošetrovatelstvo 1,2. Martin, Osveta 1995.*

**Příloha 5 - Zhodnocení nutričního stavu pomocí Mini Nutritional Assessment (MNA)**

**Poslední 3 měsíce ztráta chuti k jídlu,  
obtíže GIT, problémy se žvýkáním  
a polykáním**

0 = těžké poruchy

1 = mírné

2 = bez obtíží

**Ztráta tělesné hmotnosti v posledním  
měsíci**

0 = více než 3 kg

1 = neví

2 = v rozmezí 1-3 kg

3 = stabilní hmotnost

**Pohyblivost**

0 = upoután na lůžko

1 = pohyb v okolí lůžka, po místnosti

3 = vychází ven

**Psychický stres v posledních  
3 měsících**

0 = ano

2 = ne

**Neuropsychické problémy**

0 = těžká deprese, demence

1 = mírná demence

2 = žádné problémy

**Index tělesné hmotnosti BMI**

0 = BMI <19

1 = BMI 19-21  $BMI = \frac{\text{tělesná hmotnost (kg)}}{\text{výška (m}^2\text{)}}$

2 = BMI 21-23

3 = BMI >23

Maximum 14 bodů

Normální 12 bodů

Riziko malnutrice <11 bodů

**Žije v domácnosti**

0 = ne  
1 = ano

**Užívá více než 3 léky denně**

0 = ano  
1 = ne

**Dekubity**

0 = ano  
1 = ne

**Počet hlavních jídel denně**

0 = 1 jídlo  
1 = 2 jídla  
2 = 3 jídla

**Příjem proteinů**

1x a vícekrát denně mléčné výrobky ano  
ne  
2x a vícekrát denně vejce a luštěniny ano  
ne

**Maso, ryby denně**

0 = 0-1 x ano  
0,5 = 2x ano  
1 = 3x ano

**Ovoce a zelenina denně**

0 = ne  
1 = ano

**Příjem tekutin**

0 = méně než 3 šálky  
0,5 = 3-5 šálků  
1 = 5 a více šálků

**Způsob příjmu potravy**

0 = s dopomocí  
1 = samostatně s obtížemi  
2 = samostatně bez problémů

**Vlastní hodnocení stavu výživy**

0 = podvyživený  
1 = nehodnotí  
2 = nemá nutriční problémy

**Hodnocení vlastního zdravotního stavu ve srovnání s vrstevníky**

0 = nedobry  
0,5 = neví  
1 = stejně dobrý  
2 = lepší

**Střední obvod paže**

0 = menší než 21 cm  
0,5 = 21-22 cm  
1 = větší než 22 cm

**Obvod lýtky**

0 = menší než 31 cm  
1 = 31 cm a více

**Zhodnocení:**

Maximálně = 14 bodů

**Celkové zhodnocení z obou tabulek:**

Maximálně 30 bodů  
17-23,5 bodů riziko malnutrice  
<17 bodů malnutrice

