

Univerzita Karlova

1. lékařská fakulta

Specializace ve zdravotnictví

Nutriční specialista



Bc. Šárka Andryšková

Povědomí seniorské populace o zdravé výživě

Awareness of senior citizens about the principles of healthy nutrition

Diplomová práce

Vedoucí závěrečné práce:

MUDr. Pavla Mádlová

Praha, 2019

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze 30. 7. 2019

PODĚKOVÁNÍ

Velmi děkuji vedoucí práce MUDr. Pavle Mádlové, za aktivní vedení, konzultantce, za cenné rady, podněty a připomínky při zpracování mé diplomové práce. Speciální poděkování rovněž patří Domovům pro seniory v Jihočeském, Středočeském, Jihomoravském a Moravskoslezském kraji, a také v neposlední řadě děkuji 1. LF UK, která mi umožnila provést mé výzkumné šetření formou dotazníkové akce mezi studenty Univerzity třetího věku, protože bez jejich spolupráce by tato práce nemohla vzniknout.

V Praze 30. července 2019

Identifikační záznam:

ANDRYSÍKOVÁ, Šárka. *Povědomí seniorské populace o zdravé výživě. [Awareness of senior citizens about the principles of healthy nutrition]*. Praha, 2019. Počet stran 89. Diplomová práce. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, III. interní klinika - klinika endokrinologie a metabolismu 1. LF a VFN v Praze 2019.

Vedoucí závěrečné práce MUDr. Pavla Mádlová

Podpis

ABSTRAKT

Příjmení a jméno autora: Andrysíková Šárka

Instituce: Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta

Název práce: Povědomí seniorské populace o zdravé výživě

Klíčová slova: stáří, specifika stárnutí, výživa, nutriční gramotnost

Diplomová práce pojednává o problematice výživy u seniorské populace. Je zaměřena na úroveň znalostí a schopnosti využití získaných informací. Teoretická část je věnována demografickému vývoji populace, popisuje projevy stárnutí a stáří, shrnuje obecná výživová doporučení vhodná pro seniorskou populaci. Empirická část práce analyzuje poznatky a informace získané od respondentů prostřednictvím anonymních dotazníků. Cílem práce je zjistit úroveň znalostí seniorů o zdravé výživě a zájem o danou problematiku. Nutričně vyvážená strava napomáhá upevňovat zdraví a tím i zvyšovat kvalitu života seniorů.

ABSTRACT

Author: Andrysíková Šárka

Institution: Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta

Title: Awareness of senior citizens about the principles of healthy nutrition

Key words: old age, specifics of old age, nutrition, nutritional literacy

The diploma thesis deals with the issue of nutrition in the senior population. It focuses on the level of knowledge and ability to use the information obtained. The theoretical part informs about the demographic development of the population, describes the signs of aging and old age, and further summarizes the general nutritional recommendations suitable for the elderly population. The empirical part analyzes the knowledge and information obtained from respondents through anonymous questionnaires. The aim of this work is to find out the level of knowledge of seniors about healthy nutrition and interest in the issue. A nutritionally balanced diet helps to strengthen health and thereby improve the quality of life of seniors.

OBSAH

1	ÚVOD	7
2	STÁRNUTÍ A STÁŘÍ	8
2.1	DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ	8
2.2	PERIODY LIDSKÉHO ŽIVOTA	11
2.2.1	TERMINOLOGIE STÁŘÍ	12
2.3	SPECIFIKA STÁŘÍ	13
2.3.1	SMYSLOVÉ PORUCHY	14
2.3.2	ZHORŠENÍ POHYBLIVOSTI	14
2.3.3	ZMĚNY V TRÁVICÍM SYSTÉMU	15
3	VÝŽIVA	17
3.1	ENERGETICKÁ POTŘEBA	17
3.2	BÍLKOVINY	19
3.3	TUKY	21
3.4	SACHARIDY	23
3.4.1	GLYKEMICKÝ INDEX	23
3.4.2	VLÁKNINA	24
3.5	VITAMÍNY	25
3.6	MINERÁLNÍ LÁTKY	26
3.7	PITNÝ REŽIM	28
4	NUTRIČNÍ GRAMOTNOST	30
5	PRAKTICKÁ ČÁST	34
5.1	CÍLE A HYPOTÉZY	35
5.2	POPIS SOUBORU A METODIKA	36
5.3	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKŮ	38
5.3.1	SOUBOR RESPONDENTŮ	38
5.4	VYHODNOCENÍ	64
	TESTOVÉ KRITÉRIUM:	64
	KRITICKÁ HODNOTA:	64
5.5	DISKUZE	72
5.6	ZÁVĚR	78
	ZDROJE	79
	SEZNAM TABULEK – TEORETICKÁ ČÁST	81
	SEZNAM GRAFŮ – PRAKTICKÁ ČÁST	81
	SEZNAM TABULEK – PRAKTICKÁ ČÁST	82
	PŘÍLOHY	84

1 ÚVOD

„Každý chce dlouho žít, ale nikdo nechce být starý.“

Jonathan Swift

V dnešní době dochází ke stále výraznějším demografickým změnám ve struktuře obyvatelstva. Do popředí se dostává prodlužující se délka lidského života a s tím související stárnutí populace a nárůst počtu seniorů.

Prioritou dnešní společnosti by měla být snaha umožnit seniorům kvalitně, bezpečně a smysluplně dožít. Snažit se jim porozumět a pomoci, zamezit vytváření pomyslných bariér.

Toto období lidského života s sebou nese řadu změn, nejen sociálních – odchod do důchodu, ale hlavně psychických a fyzických – tělesná omezení, kumulace chronických onemocnění. Zde se výraznou měrou zasazuje vliv kvality stravy přijímané nejen v období stáří, ale hlavně již v období dřívějším.

Snížená chuť k jídlu, nekvalitní chrup i fyzická slabost může vyústit až k následné malnutrici. Lze očekávat nedostatečný příjem vitamínů, stopových prvků. Deficit se může objevit i v příjmu některých minerálních látek. Jeho vznik bývá ovlivněn i farmakoterapií. Z výzkumů vyplývá, že prioritou starých lidí je snaha o uspokojení základních potřeb: zamezení bolesti, zajištění spánku a odpočinku, pravidelné vyprazdňování a příjem potravy. Vědomí potřeby hydratace je sníženo až neúmyslně potlačeno.

Zamezit, případně úplně zabránit tomuto deficitu je možné změnou stravovacích návyků. Nejedná se o lehký jednorázový úkol, většinou je potřeba upravit celý životní styl. Zdravá výživa nejenže zlepšuje kvalitu života, ale v mnoha případech je i součástí léčby. Strava se může stát za určitých podmínek i zdrojem radosti a svým vlastním způsobem i formou komunikace.

Problematika výživy seniorů je v popředí zájmů odborníků celého světa. Jak se k této otázce staví sami senioři?

2 STÁRNUTÍ A STÁŘÍ

2.1 DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ

Česká republika populačně stárne, stejně stárne i populace v dalších vyspělých zemích. Věková struktura se zásadně mění a stává se výzvou pro celou společnost. Aby se mohla společnost nadále vyvíjet a zachovat si sociální kohezi, vzniká nutnost vytvoření komplexního přístupu systému veřejných politik a jejich nastavení i v situaci demografických změn.

V dubnu roku 2015 vzniklo samostatné oddělení politiky stárnutí, které dosud bylo součástí různých institucí Ministerstva práce a sociálních věcí. Mezi jeho hlavní činnosti v této oblasti patří:

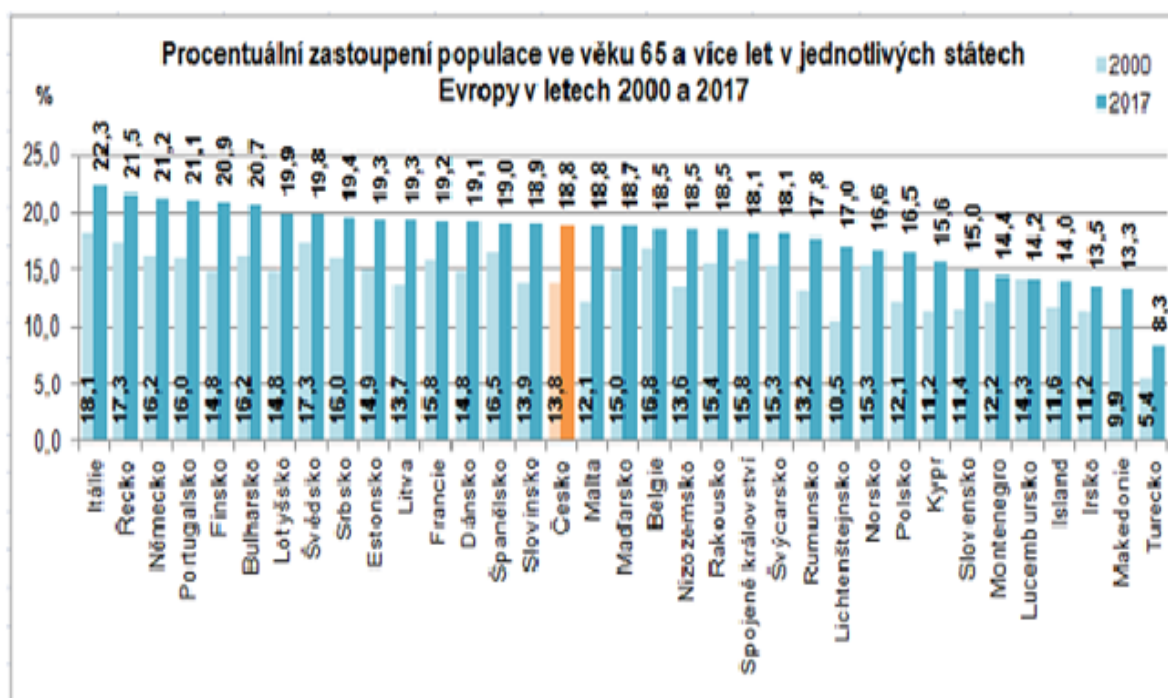
- *„Národní akční plán podporující pozitivní stárnutí“ – strategický dokument politiky stárnutí*
- *národní dotace podporující politiku stárnutí na krajích, dotace pro proseniorské a seniorské organizace*
- *pravidelná zasedání Rady vlády pro seniory a stárnutí populace*
- *„Politika stárnutí na krajích“ – projekt z Evropského sociálního fondu*
- *osvěta:*
 - *každoroční pořádání odborné mezinárodní konference k Mezinárodnímu dni seniorů (1. 10.)*
 - *série různě zaměřených odborných kulatých stolů „Národní konvent ke stárnutí populace“*
 - *Dny seniorů – akce na podporu informovanosti a osvěty široké veřejnosti*
- *pravidelné udělování Ceny Rady vlády pro seniory a stárnutí populace významným osobnostem*
- *mezinárodní spolupráce v oblasti přípravy na stárnutí.*

Stárnutí populace prochází postupným vývojem, který je přímo ovlivněn politickou, ekonomickou a společenskou situací. Z počátku bylo vnímáno prodlužování délky života velmi pozitivně, plánování k naplnění plnohodnotného života. V následujícím období se však začaly projevovat ekonomické důsledky a dopady, stále zvyšující se náklady na zdravotní, ošetrovatelskou a sociální péči o starší občany.

Problematika stárnutí je v ČR dlouhodobě převáděna převážně na problematiku důchodového systému, což je ale pohled naprosto nedostačující a neudržitelný. Představy, které máme o stárnutí a stárnoucích lidech, jsou často zastaralé a nerespektující fakt, že se dnes jedná o velmi různorodou skupinu, která bude v budoucnu ještě posilovat.

V řadě evropských států již převýšily osoby starší 65 let podíl dětí ve věku 0 -14 let. Během dalších let dojde ke změně věkové struktury obyvatelstva. Pravděpodobnost dožití stáří stoupá. (Hubelová&Chalupa,2014; ČSÚ; MPSV)

Tabulka 1: Zastoupení populace ve věku 65 let a více let v Evropě



Zdroj dat: Eurostat

Český statistický úřad předpokládá, že v roce 2050 může žít v České republice téměř tři miliony osob starších 65 let (31,3%). Naděje dožití při narození bude v roce 2050 činit 78,9 let pro muže a 84,5 let pro ženy.

Podle statistických údajů činila složka populace starších 65 let v roce 1950 pouhých 8%, v roce 1980 počet stoupl již na 13% a v roce 2017 to bylo 18,8 % a jejich podíl se bude neustále zvyšovat.

Z výsledků demografického výzkumu usuzujeme, že:

- u vyššího počtu občanů je pravděpodobné dožití se vlastního stáří
- maximální délka života a střední délka života se prodloužila

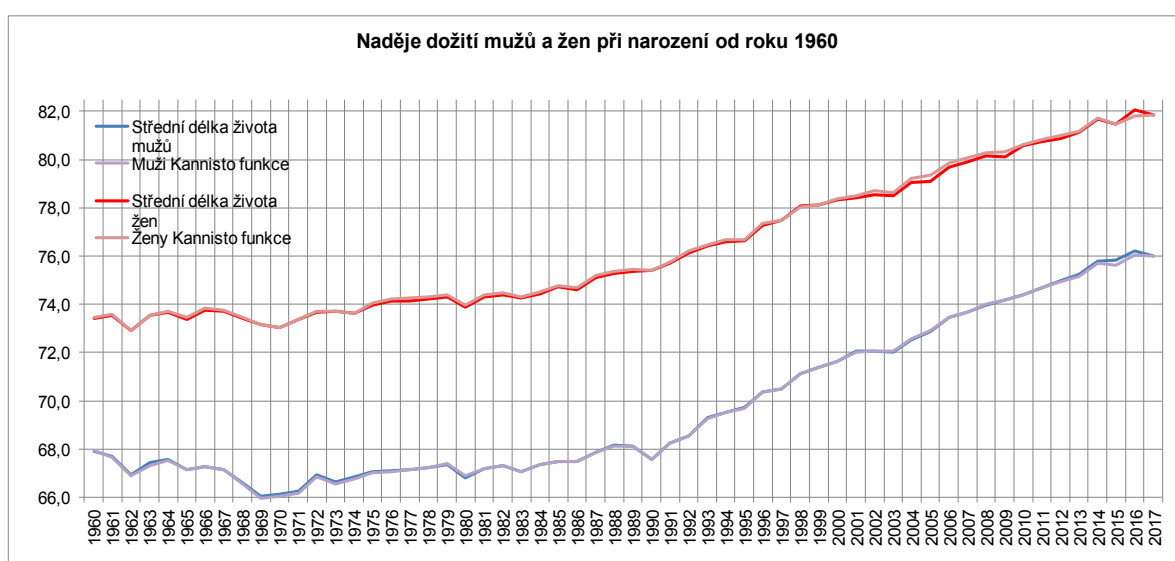
Tabulka 2: Vývoj počtu obyvatel a věkové struktury obyvatel v ČR

Rok	1950	1980	2010
Počet obyvatel	8 896 133	10 291 927	10 436 560
0 – 14 let	24%	23%	14%
15 – 64 let	67%	63%	69%
65 a více let	8%	13%	15%

Zdroj dat: Hubelová&Chalupa,2014

Tato změna je dána zvyšováním životní úrovně. Neméně významnou veličinou je i kvalita a dostupnost zdravotnických služeb. Dochází ke stárnutí populace, a proto je nutné zvednout úroveň znalostí, jak podpořit zdraví u starších lidí a zkvalitnit život i v jejich pozdním stádiu, a tím zabránit negativním a nákladným vlivům na celou populaci.

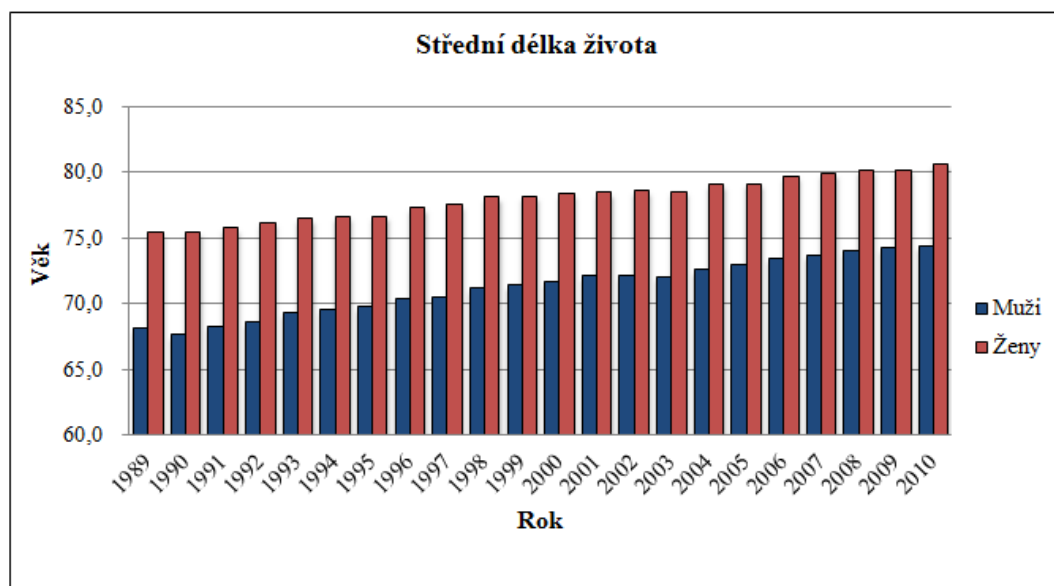
Tabulka 3: Naděje dožití mužů a žen při narození od roku 1960



Zdroj dat: ČSÚ, Obyvatelstvo – roční časové řady

Ke zvyšování podílu seniorů v populaci přispívají následující specifické indikátory – snižování porodnosti (změna hodnot, ekonomické postavení, rovnost pohlaví, vzdělání žen, vědomé bezdětné manželství), snížení úmrtnosti (méně fyzicky náročná práce, vzdělanější společnost, vyšší úroveň zdravotnictví, lékařská péče poskytovaná všem). Stárnutí populace lze s pomocí ekonomických nebo politických zásahů mírně zpomalit, nelze jej však odvrátit. (Hubelová,2014)

Tabulka 4: Střední délka života



Zdroj dat: ČSÚ

2.2 PERIODY LIDSKÉHO ŽIVOTA

Stáří je poslední ontogenickou fází v životě člověka. Jedná se o přirozený biologický vývoj, vyznačující se charakteristickým koncem, univerzálním pro celou přírodu - smrtí jedince. (Topinková&Neuwirt, 1995)

Stárnutí je nepřetržitý proces, projevující se u každého jedince zcela odlišným způsobem, na kterém se velkou měrou odráží různé faktory, které po spojení vytváří jedinečnost a různorodost, např. dědičná dispozice nebo prostředí, ve kterém člověk žije. Proces stárnutí, ale ani samotné stáří není nemoc, ale jde o fyziologický děj provázený řadou nezvratných, neopakovatelných, charakteristických pochodů typických pro tento biologický proces. (Kociová&Peregrinová, 2003)

Podstatou tohoto procesu je pokles tělesné i duševní výkonnosti, snížení látkové výměny, spotřeby kyslíku, nižší výkonnost a odolnost organismu, zpomalení syntézy bílkovin, dále jsou zde změny vzhledu, změny na vnitřních i smyslových orgánech. (Kalvach, 2004)

2.2.1 TERMINOLOGIE STÁŘÍ

Stářím je označeno poslední vývojové stádium lidského života.

Současné orientační dělení seniorského věku se řídí klasifikací kalendářního věku založené na patnáctiletých úsecích. (Fiala&Langhamrová, 2013)

Kalendářní stáří - skutečný věk člověka, který nevystihuje individuální rozdíly jedince. Je pevně určen věkem a jeho výhodou je jasná jednoznačnost a jednoduchost.

Světová zdravotnická organizace (WHO) považuje za počátek stáří věk 60 let, který v roce 1980 potvrdila i OSN. Ve vyspělých zemích se tato hranice posouvá na 65 let. Důvodem je prodloužení maximální délky života.

Klasifikace kalendářního věku v současnosti:

- časně stáří / mladí senioři 65 – 74 let (odchod do penze, více volného času, seberealizace)
- vlastní stáří / staří senioři 75 – 84 let (zhoršení zdravotního stavu, snížení fyzického fondu, pocity osamění)
- velmi staří senioři 85 a více let (snížení soběstačnosti, nutná dopomoc)

O dlouhověkosti mluvíme při dožití 90 a více let. (Haškovcová, 2012)

Sociální stáří - změny sociálních rolí, potřeb a ekonomického zajištění. Primárně se připisuje době vzniku sociálních nároků na pobírání starobního důchodu. Odtud používaný termín – důchodce, který je postupně nahrazován lépe přijímaným – senior.

Po ukončení aktivní profese se snižuje společenské postavení. Důchodce není často společností brán jako plnohodnotný člen, ale mnohdy až méněcenný či zbytečný. Tyto změny se odvíjí od podnětu ekonomického strádání a vedou často až k izolaci, tzv. generační osamělosti. Starý člověk se musí vyrovnávat se smrtí svých vrstevníků. Nejtěžší však bývá ztráta partnera. (Kalvach&Onderková, 2006)

Biologické stáří – rychlost stárnutí nezávisí přímo na datu narození, ale na zdatnosti jedince. Nedá se přesně vymezit, v rychlosti stárnutí jsou veliké rozdíly. Biologický věk je měřítkem, které odráží skutečný zdravotní stav (neovlivněný kalendářním věkem). Jedná se o vývojové změny organismu člověka, které probíhají na organické úrovni. (Kalvach, 2008). Cílem medicíny, a nejen jí, by mělo být projevy stárnutí zpomalit, tedy zpomalit biologické stárnutí, které jako jediné je rozhodující a vypovídající o stavu a celkové kondici jedince. Někteří lidé se totiž zdají staršími, než je jejich kalendářní věk a naopak, jiní se zdají mladšími. Je důležité udržet jedince biologicky mladšího, než je jeho daný kalendářní věk. (Gregor&Renčín, 1990).

2.3 SPECIFIKA STÁŘÍ

Stárnutí je postupný proces, který sebou nese mnoho změn - tělesného složení, zažívání, sensorických a psychických funkcí, životního stylu i ekonomické problémy.

Klesá obranyschopnost těla, které se nemůže dostatečně bránit a chřadne, a to se může projevit nešťastnými důsledky, jako je vážné onemocnění nebo dokonce i předčasné úmrtí.

Mezi hlavní příznaky stárnutí se řadí pokles paměti, celková ztráta svalové síly, zhoršování zraku a sluchu, vypadávání a šedivění vlasů, nižší obranyschopnost proti infekcím, větší výskyt artrózy, artritidy, diabetu, rakoviny a jiných nemocí.

V procesu stárnutí se postupně, zcela individuálně, zhoršuje funkční kapacita orgánů a fyziologických systémů.

Významné jsou zejména:

- ztráta pocitu žízně a zhoršení tekutinové bilance
- zhoršení renálních funkcí
- úbytek svalové hmoty (stav výživy a především množství svalové hmoty má zásadní význam pro kvalitu života seniorů a zřejmě i pro přežití akutního onemocnění či chirurgického výkonu)
- úbytek psychických funkcí a ztráta motivace
- změny imunitního systému (nižší obranyschopnost proti infekcím)
- vyšší výskyt chronických onemocnění (ateroskleróza, artritida, DM, rakovina, postižení gastrointestinálního traktu, hypertenze a jiných nemocí)

Nutriční stav starší populace je ovlivňován především sociálními a zdravotními faktory. Uplatňuje se úbytek mezilidských kontaktů, ekonomické faktory, omezení fyzických schopností vařit a nakupovat, vedlejší efekty léků, zhoršení funkce trávicího traktu.

Geriatrické symptomy mohou být specifické, tedy související s probíhajícím onemocněním, a nespecifické, které nemají vztah k základnímu onemocnění. Někdy jsou tyto příznaky neprávem opomíjeny s tím, že se jedná o senilitu a nejsou dále již řešeny. (Topinková, 2005)

2.3.1 SMYSLOVÉ PORUCHY

Smyslové poruchy jsou považovány za součást tzv. normálního stárnutí. Negativně působí na kvalitu života seniora, jedná se zejména o bezpečnost a s tím spojený zvýšený počet pádů u lidí ve starším věku, ztížená komunikace s ostatními lidmi a vykonávání aktivit běžného denního života.

Stařecká porucha zraku (presbyopie) je způsobena zhoršením elasticity čočky a začíná poměrně brzy, již po 45 roce života, a může vést ke slepotě (amaurosa). Mezi další onemocnění čočky patří katarakta, kdy dochází ke zhoršení její průzračnosti s postupným zhoršováním zraku. Pro jiné choroby, např. zelený zákal (glaukom) je charakteristické zvýšení nitroočního tlaku a následné změny vnitřního oka a poškození zřakového nervu, které ohrožuje seniory degenerativním postižením žluté skvrny, tedy místa nejostřejšího vidění. (Vokurka&Hugo,2009)

Zhoršení zraku vede k problémům nejen s nákupem potravin, ale i v přípravě pokrmů a následně s jejich vlastní konzumací.

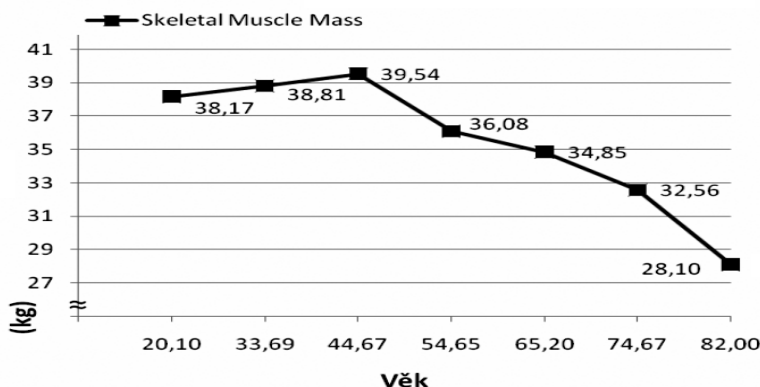
Snížení chuti a čichu vede k jednotvárné a monotónní stravě, a může se stát i významným rizikem při konzumaci závadné stravy.

Ve vyšším věku dochází také k poruchám sluchu (presbyakuze). (Jarošová, 2006)

2.3.2 ZHORŠENÍ POHYBLIVOSTI

Typickým příznakem stáří je nejistota při chůzi, tzv. instabilita, která je jednou z hlavních příčin pádů u seniorů. Vzniká jako důsledek zhoršené funkce koordinace systému a oslabení smyslového a prostorového vnímání. Nepříznivý vliv na vznik instability mohou mít různá chronická onemocnění a užívání některých léků (např. hypnotika, diuretika atd.). Je sníženo také vnímání vlastního těla (apropriorecepce), polohy a pohybu, které zvyšuje již zmíněnou náchylnost k pádům. (Jarošová, 2006)

Obrázek 1: Vývoj průměrných hodnot svalové hmoty (muži 20 – 80 let)



Zdroj dat: Riegerová, Kapuš, Gába&Ščotka, 2010.

Poruchy mobility vedou k poklesu funkčních schopností člověka a tím ohrožují jeho soběstačnost a zhoršují kvalitu života. Mobilita je negativně ovlivňována smyslovými poruchami, chorobami pohybového aparátu, neurologickými a kardiopulmonálními chorobami, depresí a vedlejšími účinky léků. (Bielaková, 2018)

Poruchy rovnováhy a zvyšující riziko pádů mohou signalizovat příchod akutního onemocnění. Úbytek svalové a kostní hmoty, kterými jsou staří lidé ohroženi, může mít za následek další onemocnění pohybového aparátu a snížení hybnosti. (Jarošová, 2006)
Mezi nejčastější onemocnění pohybového ústrojí patří osteoartróza a osteoporóza.

Osteoartróza - degenerativní, nezápálivé postižení kloubní chrupavky a přilehlé kosti, které je odlišné od procesu stárnutí chrupavky. Důležitou roli zde hraje vrozená dispozice (nižší odolnost chrupavky) a přetěžování a drobná poranění kloubů. Nejčastěji jsou postiženy klouby dolních končetin kolena a kyčle, ale dochází i k postižení páteře a kloubů na ruce. Kloub je možné nahradit protézou (TEP – totální endoprotéza), ale je dobré mít na paměti, že celkem vždy se jedná o staršího pacienta a takováto náročná operace sebou téměř vždy přináší určité riziko a zátěž pro pacienta. Prevencí je nepřetěžování kloubů a korekce ortopedických abnormalit. (Koudela, 2004)

Osteoporóza - vystupňovaná atrofie kosti s úbytkem její hustoty (density) se zvýšením rizika zlomenin (atrofie kostí či řídnutí kostí). Častější je u žen v klimakteriu, poměr výskytu u mužů a žen 1:2. Rozpoznáváme zřetelné změny postavy, snížení výšky s nahnubným postojem, bolest v zádech, komprese obratlů a obávaný zvýšený výskyt zlomenin při pádech. Prevencí je dosažení optimální hustoty kosti v dětství a dospívání. Primárním rizikem je deficitní strava (podvýživa), nejen z nedostatku potravy, ale i v rámci účelových diet (balet, gymnastika, kouření, nadměrná konzumace kávy či dlouhodobé redukční diety ve středním věku, ale i nadměrná hmotnost), zvláště u žen. Léčba je vždy dlouhodobá a prevencí u rizikových žen je dlouhodobá substituce estrogenů, ve stáří dostatečný příjem vápníku a vitamínu D a dostatek tělesného pohybu. (Vokurka, 2009; Kalač, 2008)

2.3.3 ZMĚNY V TRÁVICÍM SYSTÉMU

Ve vyšším věku dochází k nepříznivým změnám dentice. Často defektní a nefunkční chrup má za následek zhoršení kousání i následné polykání a s tím spojený užší výběr potravy nebo dokonce odmítání stravy. Dále dochází ke snížení tvorby slin (xerostomii). Nezanedbatelnou překážkou je porucha polykání, pokles tonu horního esofageálního svěrače a jeho opožděná relaxace. Snižuje se sekrece trávicích enzymů, motilita žaludku a zpomaluje se střevní peristaltika a tonus svěračů. (Jurašková, 2007)

Tabulka 5: Faktory, které ovlivňují výživu ve vyšším věku

Stavy vedoucí k poruchám příjmu potravy	Následky podle charakteru postižení
nechutenství	pokles příjmu potravin
pokles chuti, změny chuti, parestezie (hypovitaminózy apod.)	
změny sekrece slin (záněty, sjögren.sy), záněty slinných žláz	
další sensorické poruchy (hypoosmie)	
potíže s rozmělněním potravy (defektní chrup, protéza), xerostomie, onemocnění čelistního kloubu, ulcerace v DÚ, aftózní a herpetická stomatitida, chirurgické ošetření, infekty dutiny ústní (kandidóza)	porucha mechanického zpracování potravy
onemocnění zubů (chirurgické ošetření, zhoršení hojení, komplikace po extrakcích chrupu)	
onemocnění dásní (parodontitida), další afekce	
polykací obtíže (dysfágie, pseudobulbární a bulbární syndrom)	porucha transportu potravy
změny peristaltiky v horním GIT (refluxní choroba a jizvení)	
onemocnění GIT (vředová choroba, gastritida s atrofií sliznice), infekce <i>Helicobacter pylori</i>	
poruchy sekrece trávicích enzymů (cholecystopatie)	
malasorbce, intolerance některých složek potravy, nevhodné složení potravy, přerůstání nefyziologické bakteriální flory při hypochlorhydrii žaludku)	porucha trávení, metabolické změny, deficity
obstipace (deficit vlákniny a příjmu tekutin, imobilita), změna architektury klků střevních, redukce neuronů myenterického plexu	
průjmy funkční, při onemocnění tračníku, při divertikulóze, zánětlivé a ischemické léze střevní, adenomatóza a tumory	
renální onemocnění	
diabetes mellitus, tyreopatie	metabolické změny
neurologická onemocnění	porucha až neschopnost příjmu potravy
ostatní důvody (rezidentní péče – ústavy, DD, LDN)	dle dominantního postižení
polypragmázie a anorektický efekt rozsáhlé medikace	nechutenství, manuální neschopnost
imobilita a závislost	

Zdroj dat: Malá, 2011

3 VÝŽIVA

Cílem správné výživy je krytí hlavních potřeb organismu jak kvantitativně, tak kvalitativně. Většina potravin obsahuje různé složky výživy, ale téměř všechny jednu nebo více složek neobsahují, základem zdravé výživy je proto střídavá a pestrá strava.

3.1 ENERGETICKÁ POTŘEBA

Energetická hodnota stravy je množství energie, kterou získáme využitím živin během trávení potravy. Zdroje energie jsou bílkoviny, tuky, sacharidy a alkohol. Jednotka energetické hodnoty je kilokalorie (kcal) nebo kilojoul (kJ).

Převod měrných jednotek:

1kJ = 0,24 kcal

1 kcal = 4,2 kJ

1000kJ = 239 kcal

1000 kcal = 4184 kJ

Energetická hodnota jednotlivých složek stravy:

Z 1 gramu bílkovin 17 kJ / 4 kcal

1 gramu tuků 38 kJ / 9 kcal

1 gramu sacharidů 17 kJ / 4 kcal

1 gramu alkoholu 30 kJ / 7 kcal

Naše tělo využívá tuto energii k udržení tělesných funkcí a k fyzické námaze. Pokud je příjem energie vyšší než její výdej, ukládá se nadbytečná energie ve formě tuku a stoupá riziko vzniku nadváhy a obezity. Naopak při nepoměru mezi nízkým energetickým příjmem a zvýšenou potřebou, např. při akutním a chronickém onemocnění nebo při zvýšené fyzické aktivitě hrozí malnutrice.

Potřeba energie se proto odvíjí od aktuálního výdeje. Potřeba energie je součet bazálního (klidového) energetického výdeje, termogeneze, adaptace na životní podmínky, stresu, onemocnění, růstu a fyzické námahy. (Kasper, 2015)

Bazální metabolismus (BM) - základní energetický výdej, množství energie potřebné k udržení tělesných funkcí v období tělesného klidu a k udržení tělesné teploty za 12 hodin při teplotě 20°C.

Potřeba energie se různí podle věkových skupin a pohlaví, nejjednodušší a nejvhodnější je využívat tabulky doporučených dávek živin a energie nebo s výživovými doporučenými dávkami. (Zlatohlávek, 2016)

3.2 BÍLKOVINY

Bílkoviny (proteiny) jsou nenahraditelné, tvoří základní stavební složkou všech buněk, plní řadu fyziologických funkcí (hormony, enzymy, protilátky, transportní složky). V případě výrazného energetického nedostatku může organismus využít bílkoviny jako energetický zdroj. Proteiny je třeba v několika fázích rozštěpit až na aminokyseliny, tj. na nejmenší stavební jednotky. Pak jsou teprve využitelné. (Frej, 2006)

V bílkovinách se v různých kombinacích a uspořádání vyskytuje 22 aminokyselin. Aminokyseliny dělíme na esenciální, semiesenciální a neesenciální. Nepostradatelné (esenciální) aminokyseliny patří leucin, izoleucin, lysin, methionin, fenylalanin, threonin, tryptofan, valin. Semiesenciální aminokyseliny jsou arginin, cystein, kyselina glutamová, glutamin, tyrosin, taurin.

Kvalita bílkovinných zdrojů se posuzuje dle skladby a množství esenciálních aminokyselin, tj. takových, které si tělo není schopno samo vytvořit. Za plnohodnotné bílkoviny považujeme **bílkoviny živočišného původu**, jelikož obsahují všechny pro náš organismus nepostradatelné (esenciální) aminokyseliny. Hlavními zdroji jsou: maso, vejce, vnitřnosti, mléko a výrobky z něj. Živočišné zdroje bílkovin jsou však také zdrojem nežádoucích tuků.

Rostlinné bílkoviny jsou neplnohodnotné, protože neobsahují celé spektrum esenciálních aminokyselin, které naše tělo potřebuje pro obnovu tkání. Pouze sója se údajně svým složením blíží skladbě živočišných bílkovin. Rostlinné potraviny jsou hodnotnými zdroji vitamínů, minerálních látek a stopových prvků, které jsou pro náš organismus také nezbytné. (Mandžuková, 2007; Kunová, 2011)

Optimální příjem bílkovin se dle jednotlivých autorů mírně liší, hodnota je stanovena 0,8-1 g na 1 kg hmotnosti. Minimální hranice denního příjmu je 0,5 g bílkovin na kilogram ideální tělesné hmotnosti zdravého člověka. Nadbytek bílkovin nad 2,5 g není vhodný. V takovém případě je organismus nadměrně zatěžován dusíkatými metabolity, které je třeba přes játra a ledviny vyloučit. Stoupá tak riziko onemocnění ledvin.

Příjem bílkovin by měl pokrýt 12-15 % z celkového energetického příjmu, při poměru živočišných a rostlinných bílkovin 40 : 60. (Kasper, 2015)

Tabulka 7: Orientační množství bílkovin ve vybraných potravinách

Potravina	Hmotnost (g)	Množství bílkovin (g)
Kuřecí, krůtí maso	150 g	36 g bílkovin
Sója	100 g	35 g bílkovin
Filet z ryb	200 g	32 g bílkovin
Tvrdý sýr Eidam	100 g	30 g bílkovin
Čočka, hrách	100 g	25 g bílkovin
Vejce	1 ks = 50 g	8 g bílkovin
Pšenično-žitný chléb	100 g	5 g bílkovin
Polotučný jogurt	150 g	5 g bílkovin
brambory	100 g	3 g bílkovin

Zdroj dat: <https://www.mte.cz/>

Ve vyšším věku se snižuje obsah bílkovin v organismu. Dochází ke zpomalení metabolismu. Zároveň při ztrátách bílkovin se zpomaluje jejich následné doplnění. U seniorů se potřeba bílkovin s rostoucím věkem mírně zvyšuje, ale většina odborných společností doporučuje spotřebu bílkovin zachovat. (Frej, 2006)

Požadavky na dostatečný příjem bílkovin se řídí mnoha faktory. Mezi nejvýznamnější patří stravitelnost bílkovin, samotná syntéza, přítomnost onemocnění, stresu nebo farmakoterapie. Při nedostatku bílkovin se snižuje odolnost proti infekcím, dochází k zpomalení hojení ran, poruchám tělesného a duševního vývoje, k rozvoji proteinové malnutrice se sklony k otokům. Nadbytek bílkovin je většinou spojen s vyšším příjmem skrytých tuků a vznikem obezity.

3.3 TUKY

Tuky (lipidy) představují nejbohatší zdroj energie, jsou významnou složkou potravy. Jsou nezbytné pro lidské zdraví. Lipidy jsou podstatným zdrojem energie, stavební jednotkou všech buněčných membrán a transportují i řadu vitamínů, které jsou rozpustné pouze v tucích - vitamínů A, D, E a K, působí jako izolátor a zlepšují sensorickou strukturu potravin.

Množství lipidů v těle je podstatně větší než množství sacharidů, ale energie se z nich uvolňuje mnohem delší dobu. Tuková tkáň slouží především pro dlouhodobou zásobu energie a pro její následné uvolňování. (Dylevský, 2000)

Lipidy jsou sloučeniny mastných kyselin a glycerolu. Mastné kyseliny dělíme na **nasycené** a **nenasycené**, které dále rozdělujeme na **monoenové (jednoduše nenasycené)** a **polyenové (vícenásobně nenasycené)**.

Denní příjem tuků by neměl být vyšší než 30% z celkového příjmu energie.

Tuky rozdělujeme dle původu na **rostlinné** (především oleje) a **živočišné** (máslo, sádlo, slanina, atd.). Obě skupiny se liší spektrem obsažených druhů mastných kyselin. Nejhodnotnější jsou tzv. „panenské oleje“ lisované za studena. Jsou vhodné pro užití ve studené kuchyni. Méně vhodné je sádlo a slanina, zejména ve spojení s nevhodnými technologickými úpravami, jako je smažení nebo jídla připravovaná na přepáleném tuku.

Tuky lze dělit na **zjevné** (viditelné pouhým okem) a **skryté** (neviditelné, obsažené v potravinách). Množství zkonsumovaných tuků zjevných se dá hlídat a regulovat celkem jednoduše. Tuk, obsažený v potravinách (skrytý tuk) je však velmi často podceňován. K nejučtějším potravinám patří tučné maso a řada výrobků z něj, např. uzeniny a paštiky, dále většina sýrů, smetana, čokoláda a jiné. Mezi zdroje s vysokým obsahem skrytých tuků se řadí také zákusky, sušenky a mnoho dalšího, především trvanlivé pečivo. Naopak s téměř nulovým zdrojem tuku jsou potraviny rostlinného původu - ovoce, zelenina, obiloviny, luštěniny či brambory. (Kunová, 2004)

Nasycené mastné kyseliny jsou obsaženy zejména v živočišných tucích, které jsou zároveň i zdrojem cholesterolu. Zvyšují tedy hladinu cholesterolu v krvi, tím i riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Nasycené mastné kyseliny by neměly tvořit více než 10 % celkového energetického příjmu.

Mononenasycené mastné kyseliny působí na hladinu cholesterolu v podstatě neutrálně, pro lidské zdraví jsou však důležité. Vhodné je jimi ve stravě nahradit nasycené mastné kyseliny. Z našeho denního energetického příjmu by měly tvořit zhruba 6-10 %.

Polynenasycené mastné kyseliny kromě toho, že pomáhají snižovat hladinu cholesterolu v krvi, snižují též riziko vzniku krevních sraženin. Díky tomu hrají důležitou roli při prevenci srdečně-cévních onemocnění. Tělo si nedokáže některé polynenasycené mastné kyseliny samo syntetizovat. Je tedy nezbytné je přijímat ve stravě. Měli bychom jich

přijmout cca 10 % z denního příjmu a to v 5 : 1 (omega-6 : omega-3). (Kunová, 2004; Frej, 2006)

Trans-nenasycené mastné kyseliny

Specifickou skupinou mezi nenasycenými mastnými kyselinami jsou trans-nenasycené mastné kyseliny. Nenasycené kyseliny mají vesměs kladný vliv na naše zdraví. Výjimkou jsou právě trans-nenasycené mastné kyseliny, které působí negativně při vzniku srdečně cévních onemocnění. Podílejí se na zvýšení hladiny cholesterolu v krvi. Špatný vliv mají i při vývoji diabetes mellitus 2. typu a obezity. (Piňha, Poledne, 2009)

Jeich denní příjem by neměl přesáhnout 1 % z celkového energetického příjmu. Moderní margariny by již trans-nenasycené mastné kyseliny obsahovat neměly.

Ve stáří se doporučuje omezit přísun tuků pod 30 % energetického příjmu. Metabolismus tuků je snížen a při vyšším příjmu vzniká riziko onemocnění srdce a cév. (Frej, 2006)

Tabulka 8: Množství cholesterolu v některých potravinách

Potravina (100 g)	Energie (kJ)	Tuk (g)	Cholesterol (mg)
Máslo	3 002	81,10	280
Ovocný jogurt	419	2,60	10
Eidam (45 %)	1 349	24,50	74
Kuřecí plátek	366	1,00	50
Vepřové maso	715	12,10	60
Turistický salám	1 603	34,40	110
Hovězí játra	548	3,20	270

zdroj: <https://www.mte.cz/>

3.4 SACHARIDY

Nejdůležitější a nejrychlejší zdroj energie jsou sacharidy. Tvoří největší část přijaté potravy, 50- 60% celkového denního energetického příjmu.

Sacharidy jsou hlavním energetickým zdrojem pro náš organismus. Lidský mozek a svaly jsou schopny využívat energii z cukrů - glukózy. Sacharidy mohou fungovat i jako rezervní látka, kterou dokáže organismus jednoduše rychle využít při nenadálé zátěži. Ve formě glykogenu jsou uloženy v játrech (100 g) a ve svalech (400 g).

Sacharidy se chemicky skládají z určitého počtu atomů uhlíku. K nim jsou připojeny skupiny složené z kyslíku a vodíku. Je-li v řetězci atomů uhlíku méně než deset, mluvíme o tzv. **jednoduchých cukrech**. V opačném případě mluvíme o tzv. **polysacharidech neboli složitých sacharidech**. (Dylevský, 2000)

Hlavními představiteli jednoduchých cukrů jsou řepný cukr, třtinový cukr, hroznový cukr, mléčný cukr a ovocný cukr. (Frej, 2006)

Monosacharidy obsahují pouze 1 cukernou složku. Patří mezi ně především glukóza a fruktóza. Potravinovým zdrojem monosacharidů je ovoce, med a některé sladší druhy zeleniny (např. karotka).

Oligosacharidy jsou složeny z 2 – 10 monosacharidů. Hlavními zástupci jsou maltóza, sacharóza a laktóza. Zdrojem oligosacharidů jsou mléko, luštěniny, cukrová řepa, potravinářské výrobky obsahující cukr a slazené nápoje.

Polysacharidy obsahují více než deset monosacharidů. Hlavním zdrojem polysacharidů v potravě jsou obiloviny, brambory, luštěniny, zelenina či ovoce. (Frej, 2006; Piřha, 2009)

Denní příjem sacharidů u seniorů nelze přesně stanovit, příjem sacharidů se pohybuje v rozmezí 100-300 g denně. Záleží na individuální potřebě energie a bílkovin. Zvyšujícím věkem se však tolerance glukózy snižuje.

3.4.1 GLYKEMICKÝ INDEX

Glykemický index vystihuje, jak rychle a do jaké míry sacharidová potrava zvyšuje hladinu krevního cukru. Některé sacharidy zvyšují hladinu krevního cukru méně a jiné více. Tato vlastnost potravin se nazývá glykemický index. (Piřha, 2009)

Čím více a rychleji po jídle hladina cukru v krvi stoupne, tím více musí slinivka břišní uvolnit hormonu inzulínu. Inzulín ovlivňuje zároveň i ukládání tuku v těle. Dá tedy říci, že strava o stejné energetické hodnotě, a nižším glykemickým indexem bude mít větší redukční účinek na organismus než strava s vyšším glykemickým indexem.

Obrázek č. 2: Hladina cukru v krvi



Zdroj dat: www.najimseazhubnu.cz

Strava s vysokým glykemickým indexem (např. bílé pečivo, sladké pečivo, sušenky, pizza) vede ke dřívějšímu pocitu hladu než strava s nízkým glykemickým indexem. Na výši glykemického indexu by si tedy měli dávat pozor především jedinci obézní, diabetici a lidé se srdečně cévními chorobami v rodinné anamnéze.

Trvale zvýšená hladina inzulínu v krvi je samostatným rizikovým faktorem pro srdečně cévní choroby.

Konzumace potravin s nízkým glykemickým indexem je vhodná pro všechny jedince jako prevence civilizačních chorob. (Piňha, 2009)

3.4.2 VLÁKNINA

Zdrojem vlákniny jsou jen potraviny rostlinného původu, živočišné potraviny vlákninu neobsahují. Zatímco doporučená denní dávka je pro každého dospělého člověka 30 g, průměrná reálná spotřeba je sotva poloviční. (Kunová, 2004)

Vlákninu dělíme na **rozpustnou** (pektiny) a **nerozpustnou** (celulóza a lignin). Rozpustná vláknina ovlivňuje hladinu cukru v krvi i hladinu krevního cholesterolu.

Rozpustná vláknina zvětšuje svůj objem a vytváří v žaludku viskózní roztok, který zpomaluje jeho vyprázdnění a prodlužuje tak pocit nasycení. Zdrojem rozpustné vlákniny je ovoce a zelenina, částečně obiloviny.

Nerozpustná vláknina ovlivňuje průchod tráveniny zažívacím traktem. Její nedostatek podporuje vznik zácpy. Do jisté míry vláknina zajišťuje i hrubou mechanickou očistu tlustého střeva. Aby mohla nerozpustná vláknina fungovat jak má, musí být současně zajištěno zvýšené množství tekutin. Zdrojem může být celozrnné pečivo, ovesné vločky, rýže natural, celozrnné těstoviny a luštěniny. (Kunová, 2004)

Mezi nerozpustnou vlákninu řadíme lignin, celulózu, některé hemicelulózy. (Svačina, 2008)

Ve stáří by neměl klesnout denní příjem vlákniny pod 30 g. Nerozpustná vláknina pomáhá seniorům k zamezení vzniku zácpy, která je vlivem snížené střevní peristaltiky velmi častým jevem. Rozpustná vláknina pozitivně ovlivňuje hladinu tuků v krvi. Působí jako preventivní opatření při onemocnění střev, jejichž výskyt se ve stáří zvyšuje (např. divertikulóza, rakovina tlustého střeva a konečníku), dále má kladný vliv u obezity, diabetu II. typu a aterosklerózy. (Frej, 2006)

3.5 VITAMÍNY

Vitamíny jsou organické neenergetické látky, které organismus v minimálním množství nutně potřebuje k regulaci mnoha metabolických dějů a které si většinou neumí samo vyrobit. Chybění vitamínů vede k latentní karenci, hypovitaminóze (nedostatku) až k avitaminóze, která může končit smrtí. Nadbytek vitamínů není častý, ale pokud k němu dojde, je většinou vyloučen močí. Výjimečně dochází k hypervitaminóze (např. vitamín A). Vitamíny lze rozdělit do dvou základních skupin – na vitamíny rozpustné v tucích (A, D, E, K) a vitamíny rozpustné ve vodě (vitamíny skupiny B, vitamín C). (Zlatohlávek, 2016)

Ve stáří se doporučený příjem vitamínů neliší a zůstává v nezměněném množství. Výjimkou je vitamín D, kde se zvyšuje doporučená dávka z 5 µg na 10 µg denně a u seniorů nad 70 let až na 15 µg denně. (Bischoff, 2009)

Senioři nevyhledávají pobyt venku na slunci, a proto je snižena i tvorba vitamínu D v kůži. Podáváním vitamínu D spolu s vápníkem lze zlepšit kvalitu kostí a tím snížit frekvenci zlomenin u seniorů. (Lilliu, 2003).

Nedostatek vitamínu B12 se může projevit z důvodu atrofické gastritidy, kterou ve stáří trpí kolem 30 – 50 % seniorů.

Nedostatek kyseliny listové je přítomen u většiny seniorů a to z důvodu nedostatečného příjmu potravou. Denní dávka 0,4 mg není v současnost dle nutričně epidemiologických studií v našich oblastech dodržována. Realita užívaného množství kyseliny listové se pohybuje okolo 0,2–0,3 mg. Ke sníženému vstřebávání dochází i z důvodu užívání anacid. (Jurašková, 2007; Kužela, 2006)

K nedostatku vitamínu C dochází při jednostranné výživě, při potížích s kousáním a při užívání léků. Celkově se nedá zcela doporučit suplementace vitamíny ve stáří v důsledku snížené depotní kapacity a sníženého prahu tolerance. Obecně lze ale říct, že u seniorů s dlouhodobým přísunem energie pod 1 500 kcal je suplementace vitamíny vhodná. (Kroner, 2011; Jurašková, 2007)

Tabulka 9: Doporučené výživové dávky (RDA) – vitamíny

Vitamin		Denní doporučená dávka	
		18 – 59 let	> 60 let
A	µg	800 – 1000	800 – 1000
D	µg	5	10
E	mg	12 – 15	8 – 10
K	µg	60 – 80	65 – 80
B1	mg	1,2 – 1,4	1,0 – 1,5
B2	mg	1,4 – 1,6	1,2 – 1,4
Niacin (B3)	mg	13 – 17	13 – 15
B6	mg	1,8 – 2,0	1,6 – 2,0
B12	µg	3	2 – 3
Kyselina listová	µg	200 – 400	200 – 400
Biotin (H)	µg	30 – 60	30 – 100
C	mg	75 – 100	60 – 90

Zdroj dat: Společnost pro výživu o.s. (SPV)

3.6 MINERÁLNÍ LÁTKY

Mají významnou úlohu pro růst a metabolismus. Můžeme je rozdělit podle množství potřebného pro člověka na makroelementy (elektrolyty), mikroelementy a stopové prvky. Při smíšené stravě je většina minerálních látek přijímána dostatečně. Stejně jako u vitamínů i při nadměrném příjmu minerálních látek dochází ke škodlivým vlivům na organismus. (Kroner, 2011)

Hlavním minerálním prvkem, který významně ovlivňuje kvalitu života seniora, je vápník. Jeho optimální přísun ve stáří není znám. Doporučuje se ale jeho mírné navýšení oproti mladšímu věku. Dávka vápníku 1 000 mg na den je pravděpodobně dostačující.

Při léčbě osteoporózy se dávky zvyšují v závislosti na hormonální suplementaci na 1200–1500 mg na den. Velký vliv na resorpci vápníku mají i určité nutriční aspekty. Vápník se vstřebává především v noci, proto je žádoucí zařadit mléčné výrobky v odpoledních až večerních hodinách.

Ve stáří je organismus velmi citlivý na výkyvy hladiny sodíku. Jeho vysoký příjem napomáhá vzniku hypertenze u predisponovaných osob a i naopak, jeho nižší příjem může krevní tlak snížit. Při vylučování nadměrného množství sodíku močí dochází i ke zvýšení eliminace vápníku. U žen po padesátce se v důsledku toho jevu může výrazně zvýšit i odbourávání kostní hmoty. Spotřeba soli by u seniorů měla být snížena na 5–7 g na den. (Frej, 2006)

Dalším důležitým prvkem je železo. Jeho potřeba není ve stáří zvýšena, ale i přesto dochází často k jeho nedostatku. Hlavní příčiny nedostatku železa ve stáří - nedostatečný příjem potravou, snížená resorpce, resekce střeva, konzumace léků nebo i ztráta krve. Dále je zde zastoupení i nutričních činitelů, jako jsou taniny, oxaláty, fytáty, fosfáty, lignin, káva, soli vápníku, saliciláty, antacida, fibráty a další, které snižují resorpci železa. Naopak resorpci železa zvyšuje například dostatek vitamínu C. (Svačina, 2008)

Tabulka 10: Denní doporučené dávky minerálních látek a stopových prvků

Minerální látka/prvek		Denní doporučená dávka	
		18 – 59 let	> 60 let
Draslík	mg	2000	2000
Fluor	mg	3,1 – 3,8	2 – 4
Fosfor	mg	700	700
Hořčík	mg	350 – 400	300 – 350
Chrom	µg	30 – 100	35 – 55
Jod	µg	150 – 200	150 – 200
Měď	mg	1 – 1,5	1 – 1,5
Selen	µg	30 – 70	30 – 70
Sodík	mg	550	550
Vápník	mg	800 – 1000	1000 – 1200
Zinek	mg	10 – 15	12 – 15
Železo	mg	10 – 15	10

Zdroj dat: Svačina, 2008

3.7 PITNÝ REŽIM

Vodu lidské tělo obsahuje více než z poloviny. Její obsah závisí vždy na věku, pohlaví a individuálním zastoupení tuku v organismu. (Svačina, 2010)

S věkem podíl vody klesá. Nejvyšší podíl kolem 75 % je u novorozence a ke stáří se snižuje až k 55 % u žen a k 65 % u mužů. (Trojan, 1988) Voda je potřebná pro činnost všech tělesných funkcí. Optimální množství vody v organismu je nezbytné pro správnou funkci všech orgánů - jako je krevní oběh, látková výměna, dobrá funkce ledvin (vyučování odpadních látek z těla), transport kyslíku.

Příjem vody: nápoje 1 400 ml, voda v potravinách 875 ml a oxidační voda 335 ml. Výdej vody: moč 1 440 ml, kůže 550 ml, plíce 500 ml a stolice 160 ml. Množství přijaté a vyloučené vody je závislé na okolních podmínkách: zvýšení teploty okolního prostředí, vyšší fyzická aktivita, nemoc, průjem a další. Tekutiny bychom měli pít průběžně během celého dne a vyvarovat se vypití většího množství tekutin jednorázově až při pocitu žízně. (Kunová, 2011)

V lékařské literatuře se uvádí, že minimální hraniční příjem vody denně by měl být 1,5 litru. Co do množství přijatých tekutin je vhodné započítat i vodu přijatou v potravinách. Při fyzické námaze, ale i v období letních tropických dnů, případně pobytu ve vyhřáté či přetopené místnosti, potřeba vody stoupá. Dospělý zdravý člověk by měl vypít během dne přibližně 2-3 litry tekutin. Starším osobám se doporučuje vypít denně alespoň 1,5 – 2 litry tekutin. (Svačina, 2010)

Zřídka je nutné pití omezovat (např. při srdeční nedostatečnosti). Nedostatek vody v organismu - dehydratace, může způsobit akutní nebo chronické problémy. Dehydratace organismu může vzniknout z několika příčin, např. porucha regulačních mechanismů, aktivní ztráty (při zvýšené námaze), zvýšené pocení (např. vysokým věkem, nadměrnou hmotností), vyšší ztráty spojené s akutním onemocněním (např. průjmy a zvracení), změny v příjmu nebo absorpci tekutin (např. při podávání medikamentů – diuretik). (Bielaková, 2018)

Mezi znaky dehydratace patří pocit žízně (při dlouhodobém snížení tekutin může pocit žízně úplně vymizet), dále celková slabost, pocit chladu, menší množství moče s vyšší hustotou, dále je patrná suchost kůže a sliznic, je snížený kožní turgor, může být zvýšená tělesná teplota. Dochází k psychickým poruchám, nejčastěji k apatii, ale také se objevuje i podrážděnost.

Akutní příznaky snížení příjmu tekutin se projevují bolestí hlavy, únavou, malátností, poklesem fyzické, psychické a duševní výkonnosti včetně poklesu koncentrace. I mírný, ale dlouhodobý nedostatek tekutin může způsobovat různé zdravotní problémy (nedostatečná tvorba slin, vysychání sliznice dutiny ústní, bolesti hlavy a zmatenost, změny

funkcí ledvin, porucha vylučování odpadních látek močí, zvýšená viskozita krve, selhání krevního oběhu, zácpa). (Kožíšek, 2006)

Konzumaci alkoholu, pokud není kontraindikován, lze tolerovat v množství 20 g denně (toto množství odpovídá 0,5 litru piva nebo 0,2 litru vína, případně 0,05 litru lihoviny).

4 NUTRIČNÍ GRAMOTNOST

Nutriční neboli výživová gramotnost neznamena pouze orientovanost v současném množství potravin na trhu; zda opravdu vyšší cena odpovídá i vyšší kvalitě surovin, případně správná interpretace etikety zboží. Nutričně gramotný člověk má mít schopnost přijímat komplexní informace o výživě, dokázat zhodnotit jejich přínos, následně využít a zařadit je do svého života. (Whitney, 2018)

Ve většině vyspělých zemí jsou vydávána výživová doporučení pro obyvatelstvo, která jsou průběžně upravována a zdokonalována.

Česká republika vydala první výživová doporučení pod názvem „Směry výživy obyvatelstva ČR“ v roce 1986 předsednictvem Společnosti pro racionální výživu (v současnosti Společnost pro výživu) a v roce 1989 došlo k jejich inovaci.

V roce 1994 byla Radou výživy Ministerstva zdravotnictví České republiky vypracována doporučení o výživě zdravého obyvatelstva „Jezte zdravě, žijte zdravě“.

V roce 2004 vydala Společnost pro výživu „Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR“ a v roce 2005 Ministerstvo zdravotnictví ČR leták s názvem „Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR“.

Výživová doporučení jsou určena pro zdravé osoby a slouží k prevenci civilizačních chorob, na které se správná výživa významně podílí, pomáhá předcházet ateroskleróze a jejím komplikacím (infarkt, mozková mrtvice), vysokému krevnímu tlaku, cukrovce (diabetes mellitus 2. typu), obezitě i některým nádorovým onemocněním.

Ministerstvo zdravotnictví vydalo ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem a Kanceláří Světové zdravotnické organizace (WHO) v České republice (ČR) publikaci Zdraví 2020: Rámcový souhrn opatření připravených s cílem pomoci vládám a všem společenským aktivitám, aby přispívaly ke zdraví a životní pohodě obyvatel evropského regionu. (<http://www.mzcr.cz/>)

V současné době existuje velká řada projektů a programů zabývajících se otázkou zdravého stárnutí. Do této práce jsem zvolila dva programy, které považuji je za názorné, jednoduché a tedy využitelné pro laickou veřejnost. Tyto programy lze využít i zdravému stravování seniorů.

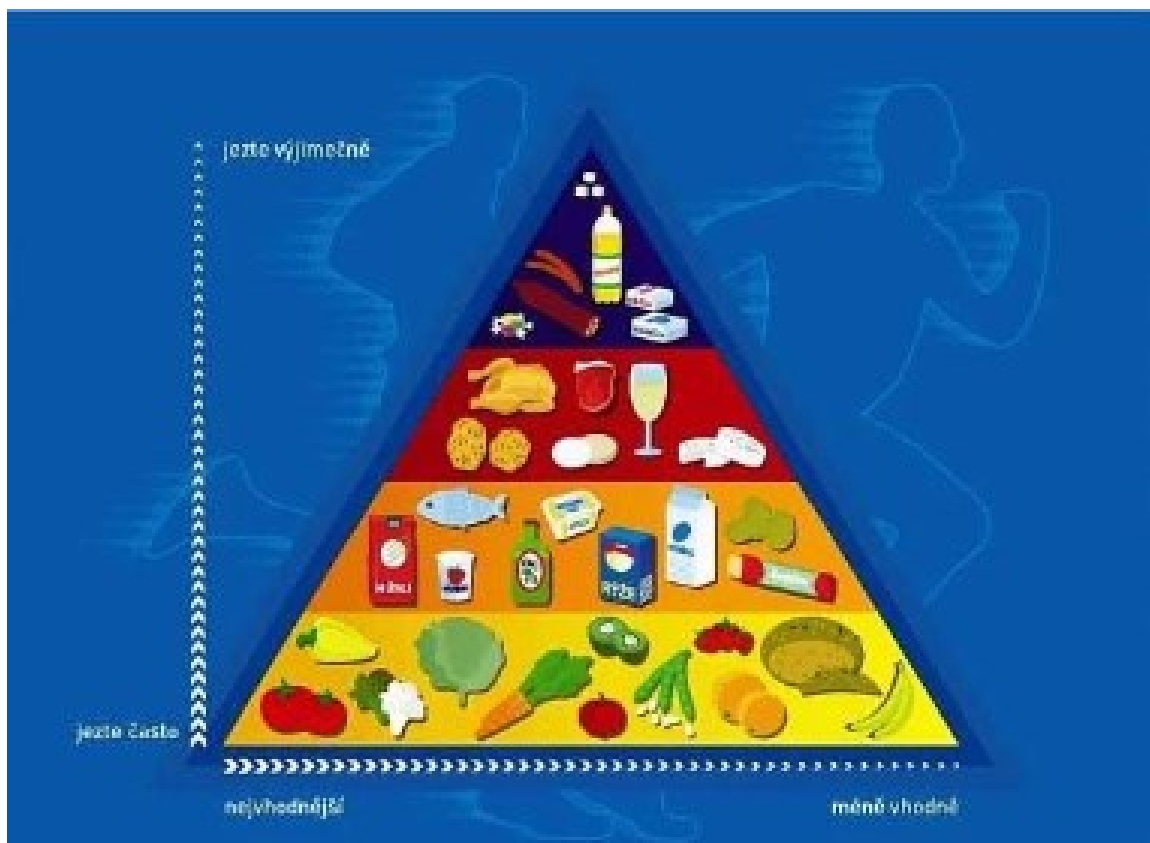
Pyramida zdravé výživy

Pyramida zdravé výživy je považována za velmi názornou a jednoduchou formu výživových doporučení, jejichž cílem je předejít zdravotním rizikům, která ze současného výživového chování české veřejnosti vyplývají. Pyramida zdravé výživy pomáhá obyvatelstvu, aby se jeho zdravotní stav dále nezhoršoval, ale díky ozdravení jídelníčku se vrátil k pozitivnímu vývojovému trendu.

Potravinová pyramida není podrobným návodem k přesnému sestavení denního jídelníčku, dává však základní aktuální doporučení o skladbě výživy.

Byla vytvořena na základě výsledků řady studií Fórem zdravé výživy, které ji též pravidelně aktualizuje. Pyramida je vodítkem pro výběr vhodné a zdravé stravy – a to speciálně pro českou populaci. Při její tvorbě Fórum zdravé výživy využilo veškeré poznatky o vlivu stravy na kardiovaskulární a nádorová onemocnění. Fórum zdravé výživy touto cestou také upozorňuje na řadu nesprávných informací o výživě, které se často ve sdělovacích prostředcích šíří a potravinovou pyramidu nabízí jako příklad správného řešení přístupu ke stravě.

Česká potravinová pyramida



Zdroj dat: Fórum zdravé výživy, 2003

Nejnižší položené patro tvoří základní suroviny, mezi něž patří hlavně obiloviny, brambory, těstoviny a rýže. Obiloviny představují základ výživy a jsou pro člověka hlavním zdrojem energie. Počet porcí: 3 – 6 za den.

Druhé patro se skládá z ovoce a zeleniny, přednost má hlavně syrová. Tyto potraviny zastupují hlavně zdroje ochranných látek, vitamínů, minerálů a vlákniny. Počet porcí: ovoce a zeleniny 2-4 porce a zeleniny 3-5 porcí za den.

Třetí patro je rozděleno na dvě poloviny. V první polovině se nachází mléčné výrobky (mléko, jogurt, sýry) a v druhé části jsou ryby, maso a drůbež. Jedná se o potraviny s vysokým podílem bílkovin.

Počet porcí: mléčných výrobků 2-3 porce a masových výrobků 1-2 porce za den.

Ve čtvrtém patře se nachází nejméně vhodné potraviny, což je sůl, cukr a tuk. Jedná se především o živočišné tuky, které zvyšují hladinu cholesterolu.

Počet porcí: 0-2 za den.

Zdravá 13

1. „Udržujte si přiměřenou stálou tělesnou hmotnost charakterizovanou BMI (18,5- 25,0) kg/m² a obvodem pasu pod 94 cm u mužů a pod 80 cm u žen.
2. Denně se pohybujte alespoň 30 minut např. rychlou chůzí nebo cvičením.
3. Jezte pestrou stravu, rozdělenou do 4-5 denních jídel, nevynechávejte snídani.
4. Konzumujte dostatečné množství zeleniny (syrové i vařené) a ovoce, denně alespoň 500 g (zeleniny 2x více než ovoce), rozdělené do více porcí; občas konzumujte menší množství ořechů.
5. Jezte výrobky z obilovin (tmavý chléb a pečivo, nejlépe celozrnné, těstoviny, rýži) nebo brambory nejvýše 4x denně, nezapomínejte na luštěniny (alespoň 1 x týdně).
6. Jezte ryby a rybí výrobky alespoň 2x týdně.
7. Denně zařazujte mléko a mléčné výrobky, zejména zakysané; vybírejte si přednostně polotučné a nízkotučné.
8. Sledujte příjem tuku, omezte množství tuku jak ve skryté formě (tučné maso, tučné masné a mléčné výrobky, jemné a trvanlivé pečivo s vyšším obsahem tuku, chipsy, čokoládové výrobky), tak jako pomazánky na chléb a pečivo a při přípravě pokrmů. Pokud je to možné nahrazujte tuky živočišné rostlinnými oleji a tuky.
9. Snižujte příjem cukru, zejména ve formě slazených nápojů, sladkostí, kompotů a zmrzliny.
10. Omezujte příjem kuchyňské soli a potravin s vyšším obsahem soli (chipsy, solené tyčinky a ořechy, slané uzeniny a sýry), nepřilosujte hotové pokrmy.
11. Předcházejte nákazám a otravám z potravin správným zacházením s potravinami při nákupu, uskladnění a přípravě pokrmů; při tepelném zpracování dávejte přednost šetrným způsobům, omezte smažení a grilování.
12. Nezapomínejte na pitný režim, denně vypijte minimálně 1,5 l tekutin (voda, minerální vody, slabý čaj, ovocné čaje a šťávy, nejlépe neslazené).
13. Pokud pijete alkoholické nápoje, nepřekračujte denní příjem alkoholu 20 g (200 ml vína, 0,5l piva, 50 ml lihoviny).“

Výživová doporučení vypracoval autorský kolektiv:

Jana Dostálová, Marie Kunešová, Pavel Otoupal, Tamara Starnovská.

5 PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část je zaměřena na seniory – osoby starší 65 let žijící na celém území České republiky. Cílem práce bylo srozumitelným způsobem zmapovat znalosti seniorů o zdravé výživě.

V současné době je k dispozici nepřehledné množství informací o zdravé výživě, o správném stravování, o vhodné skladbě jídelního lístku, o složení potravin a surovin. Informace relevantní i méně spolehlivé jsou dostupné v různých formách – periodika tisku, internetové stránky a blogy, informační portál, dokumenty v rozhlase i televizi a v neposlední řadě školení, kurzy a přednášky. Dostupné zdroje ukazují, že ani vysoká míra informací nemusí vést k pochopení dané problematiky – zdravé výživy seniorů.

Výsledky plynoucí z této práce by mohly být přínosem pro všechny, kteří se zabývají zdravou výživou, výživou seniorů i přípravou edukačních materiálů.

5.1 CÍLE A HYPOTÉZY

Cíl:

1. **Zjistit zdravotní stav seniorů.**
2. **Zjistit, jaký vliv na úroveň znalostí má sebevzdělávání a sociální prostředí.**
3. **Zjistit, zda senioři dokáží správně pochopit a interpretovat zásady zdravé výživy.**

Hypotézy

K dosažení cíle 2 jsou stanoveny následující hypotézy

Hypotéza 1

H_0 : Předpokládám, že neexistuje statisticky významná závislost mezi příslušnosti ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a věkem.

H_A : Předpokládám, že existuje statisticky významná závislost mezi příslušnosti ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a věkem.

Hypotéza 2

H_0 : Předpokládám, že neexistuje statisticky významná závislost mezi příslušnosti ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a informovaností o zdravé výživě.

H_A : Předpokládám, že existuje statisticky významná závislost mezi příslušnosti ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a informovaností o zdravé výživě.

5.2 POPIS SOUBORU A METODIKA

Výzkumné šetření bylo zaměřeno na populaci seniorů (osoby starší 65 let) žijící jak v přirozeném sociálním prostředí v rodině, tak i v domovech, penzionech pro seniory nebo v domovech s pečovatelskou službou. Cílem práce bylo přehledným a srozumitelným způsobem zmapovat schopnost prezentace nabytých vědomostí a znalostí seniorů o zdravé výživě a jejích jednotlivých složkách.

Vlastní šetření probíhalo v období od ledna do března 2019 ve všech okresech České republiky. V období června 2018 až září 2018 jsem oslovila vybrané domovy a penziony pro seniory a vyzvala je ke spolupráci. Vlastního šetření se zúčastnily 2/3 oslovených zařízení a institucí, ostatní se omluvily z technických nebo provozních důvodů. Souhlas s uveřejněním názvu zařízení či instituce daly pouze Univerzita třetího věku při 1. LF UK (U3V nebo studenti), Domov pro seniory Brno – Bystrc a Nemocnice Na Pleši s.r.o. – Rehabilitace.

Jedná se o kvantitativní průzkum, pro který byla data získána metodou anonymních dotazníků. Sběru dat předcházela rozsáhlá rešerše odborné literatury. Pro získání potřebných dat byla zvolena metoda anonymního dotazníkového šetření kvantitativního typu.

Výhodou dotazníkového šetření je rychlé získání dat a informací v poměrně krátkém časovém období od většího počtu respondentů. Nevýhodou této metody je neochota respondentů při vyplňování dotazníku a jejich malá návratnost. Dále nepochopení otázky nebo možnost zkreslení skutečností, kdy respondenti odpovídají tak, jak vidí sami sebe, či jak chtějí být viděni. Před samotnou distribucí dotazníků byla provedena pilotní studie (zahrnovala 10 respondentů), která ověřila srozumitelnost jednotlivých položek. Respondenti odpovídali prostřednictvím internetu (přímý odkaz [Survio.com](https://www.surveymonkey.com)) a písemnou formou (viz příloha 1).

Dotazníkový formulář, který byl distribuován seniorskému vzorku populace, je složen ze dvou částí:

A – všeobecná část, 9 otázek zaměřených na demografické údaje, informace o případném onemocnění a farmakoterapii.

B – vědomostní část, 12 otázek zaměřených na znalosti jednotlivých složek stravy, k vyhodnocení otázek 8 – 12 bylo použito klíče správných odpovědí (viz příloha 1)

Ke zjištění schopnosti interpretace získaných poznatků o zdravé výživě sloužila poslední doplňková otázka číslo 13.

Ve většině otázek měli respondenti možnost volit z nabízených odpovědí. Tam, kde bylo možno uvést více možných odpovědí nebo zaznamenat vlastní poznatky, byli na tuto

skutečnost upozornění předem. V dotazníku byly použity otázky uzavřené, polouzavřené a otevřené.

Kritéria požadavků k vyplnění dotazníku:

- osoby starší 65 let
- bez snížení intelektu (schopnost samostatně vyplnit dotazník)
- chuť ke spolupráci

Pro přehlednější orientaci byly použity zkratky:

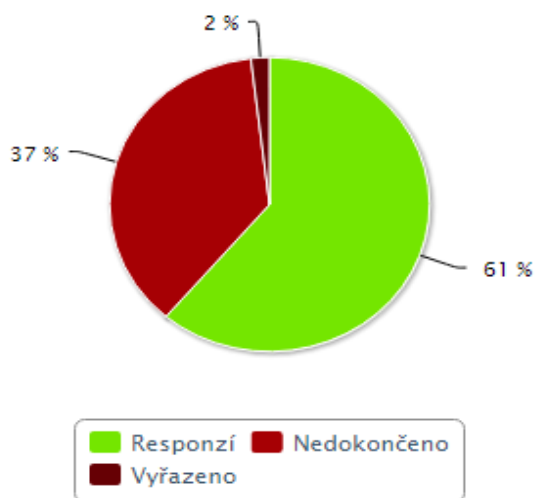
- pro studenty/ky Univerzity třetího věku: student/ka nebo U3V
- pro seniory žijících v Domovech nebo Penzionech pro seniory: DD
- pro seniory žijících doma a nestudující Univerzitu třetího věku: ostatní

Typy dotazníků:

Vyplněné prostřednictvím internetu na Survio.com

Přehled návštěv a skutečné vyplnění dotazníku prostřednictvím internetu.

Celkem návštěv



Přehled návštěv a počet skutečně vyplněných dotazníků prostřednictvím internetu (přímý odkaz Survio.com)

214 návštěv
135 dokončených dotazníků
4 vyřazené
131 správně vyplněných dotazníků

Vyplněné tištěné dotazníky, distribuované osobně ve výše uvedených institucích.

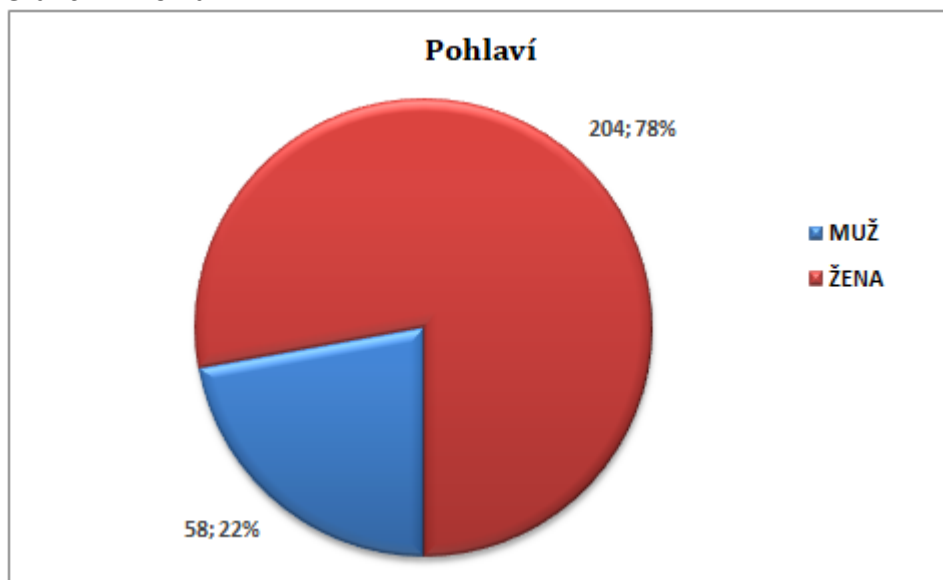
Z celkového počtu 200 rozdaných tištěných dotazníků (100 %) se vrátilo 131 (65,5 %) dotazníků. Žádný dotazník nebyl vyřazen pro nekompletní vyplnění.

Celkový použitý vzorek respondentů (dotazníků obou typů, jak uveřejněných na internetu, tak vytištěných) byl tedy 262 (100 %). Výsledky výzkumu byly zpracovány do grafů a do tabulek. Kvantitativní metoda dotazníkového šetření se vyznačuje hodnocením číselnými údaji.

5.3 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKŮ

5.3.1 Soubor respondentů

Graf č. 1 - Pohlaví



Tabulka č. 1- Pohlaví

Pohlaví	Relativní četnost	Absolutní četnost
Ženy	78 %	204
Muži	22 %	58
Celkem	100 %	262

Ze 100 % (262) respondentů se dotazníkového šetření zúčastnilo 78 % (204) žen a 22 % (58) mužů.

Věk respondentů

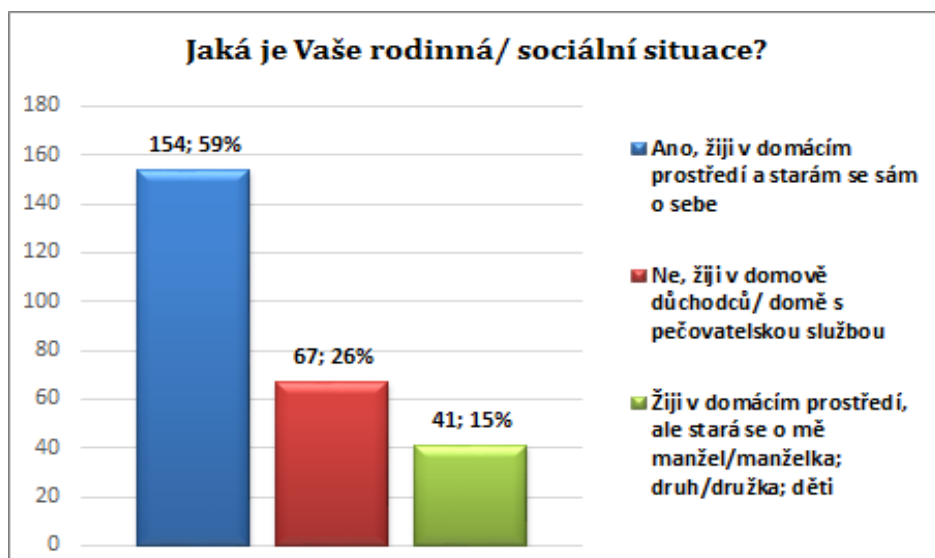
Tabulka č. 2 – Kolik je Vám let?

Věk	domov pro seniory	domácí prostředí		Relativní četnost	Absolutní četnost
		student/ka	ostatní		
65 – 70 let	24	45	57	48 %	126
71 – 75 let	18	20	40	30 %	78
76 – 80 let	13	10	16	15 %	39
> 81 let	12	0	7	7 %	19
Celkem	67	75	120	100 %	262

Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů byla nejpočetněji 48 % (126) obsazena skupina respondentů ve věku 65 – 70 let; dále 30 % (78) respondentů ve věku 71–75 let, 15 % (39) respondentů ve věku 76–80 let a 7 % (19) respondentů ve věku >80 let.

Rodinná / sociální situace

Graf č. 2 - Jaká je Vaše rodinná / sociální situace? Dokážete se postarat sám o sebe (nakoupit, uvařit)?



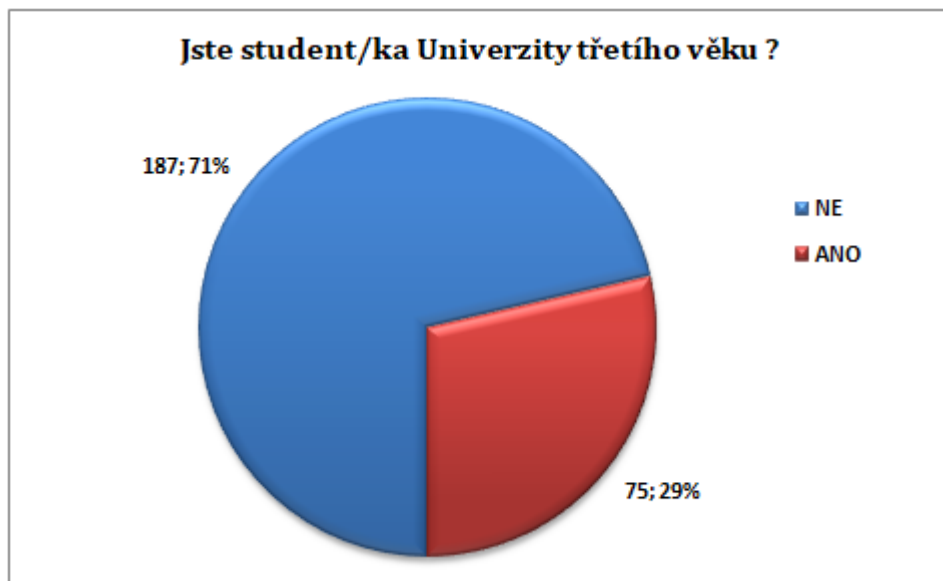
Tabulka č. 3 - Jaká je Vaše rodinná / sociální situace?

Rodinná / sociální situace	Relativní četnost	Absolutní četnost
Ano, žiji v domácím prostředí a starám se o sebe	59 %	154
Ne, žiji v domově důchodců	26 %	67
Žiji v domácím prostředí, ale stará se o mě druhá osoba	15 %	41
Celkem	100 %	262

Ze 100 % (262) respondentů žije v domově pro seniory / domově s pečovatelskou službou 26 % (67) respondentů a 74 % (195) respondentů žije v domácím prostředí.

Vzdělání

Graf č. 3 – Jste student/ka Univerzity třetího věku?



Ze 100 % (262) respondentů studuje 29 % (75) respondentů Univerzitu třetího věku.

Tabulka č. 4 - Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Věk	domov pro seniory	domácí prostředí		Relativní četnost	Absolutní četnost
		student/ka	ostatní		
Základní	5	0	11	6 %	16
vyučen/a	34	0	38	27 %	72
střední s maturitou	21	40	45	41 %	106
Vysokoškolské	7	35	26	26 %	68
Celkem	67	75	120	100 %	262

Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů byla nejpočetněji 41 % (126) obsazena skupina respondentů se střední školou, ukončenou maturitní zkouškou; dále 27 % (72) respondentů označilo vzdělání vyučen/a; 26 % (68) respondentů ukončilo vysokoškolské vzdělání a pouze 6 % (16) respondentů mělo základní vzdělání.

Zdravotní stav a užívání léků

Tabulka č. 5 - Vyžaduje Váš současný zdravotní stav dodržování diety?

Onemocnění	domov pro seniory		domácí prostředí		student/ka U3V		Absolutní četnost	Relativní četnost
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost		
NEMÁM	23	34 %	61	51 %	47	63 %	131	50 %
DM	16	66 %	9	49 %	11	37 %	36	
DM + ↑KT	5		10		5		20	
DM + ↑KT + redukce	2		6		0		8	
DM + redukce	1		3		0		4	
GIT	7		8		6		21	
GIT + DM + ↑KT	2		5		1		8	
↑ krev.tlak, srdce	3		13		1		17	
redukce hmotnosti	5		0		1		6	
↑KT + redukce	1		3		0		4	
jiné	2		2		3		7	
Celkem	67	100 %	120	100 %	75	100 %	262	100 %

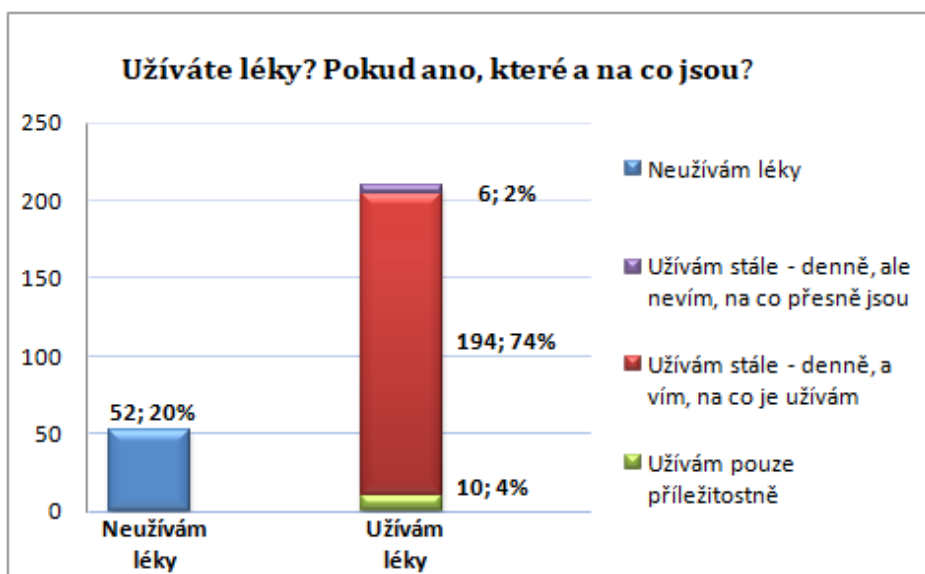
Vysvětlivky: DM – diabetes mellitus, ↑KT – vysoký krevní tlak nebo onemocnění srdce, GIT – onemocnění zažívacího traktu, jiné – alergie, prostata, dialýza

Ze 100 % (262) respondentů polovina 50 % (131) udává jedno nebo více onemocnění.

V porovnání skupin respondentů:

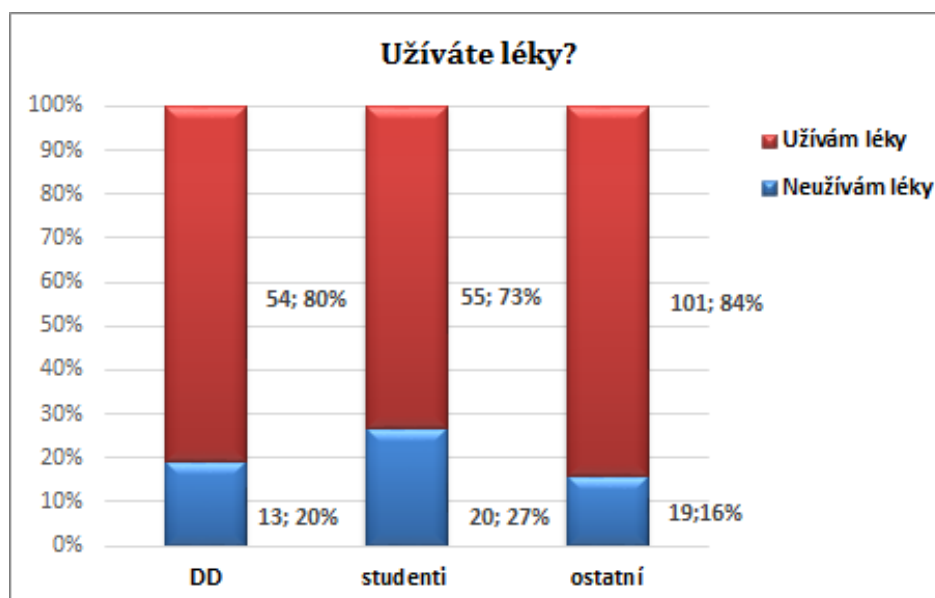
senioři žijící v DD mají zastoupení 66 % (44) s onemocněním ze 100 % (67) respondentů, senioři v domácím prostředí jsou zastoupeni 49 % (59) ze 100 % (120) a senioři v domácím prostředí studující U3V udávají pouze 37 % (28) ze 100 % (75).

Graf č. 4 – Užíváte léky? Pokud ano, víte které a na co?



Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů 20 % (52) neužívá žádné léky; 80% (210) respondentů přiznává užívání léků – 2% (6) respondentů užívá denně, ale neví na co, 74 % (194) respondentů užívá léky denně a zná důvod užívání; jen 4% (10) respondentů užívá léky občas.

Graf č. 5 – Užíváte léky?



Tabulka č. 6 - Užíváte léky? Pokud ano, víte přesně které?

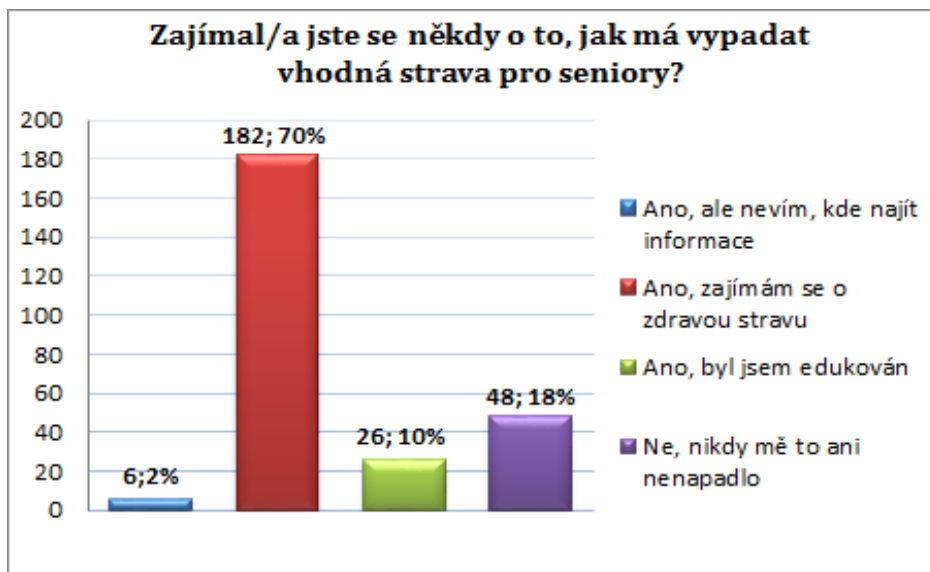
	domov pro seniory		domácí prostředí		student/ka U3V		Absolutní četnost	Relativní četnost
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost		
Neužívám léky	13	20 %	19	16 %	20	27 %	52	20 %
Užívám denně, ale nevím na co	2	80 %	3	84 %	1	73 %	6	80 %
Užívám denně a vím na co	51		91		52		194	
Užívám občas	1		7		2		10	
Celkem	67	100 %	120	100 %	75	100 %	262	100 %

V porovnání skupin respondentů:

20 % (13) seniorů žijící v DD ze 100 % (67) neužívá žádné léky, 16 % (19) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) neužívá žádné léky a ve skupině seniorů v domácím prostředí studující U3V neužívá léky 27 % (20) ze 100 % (75).

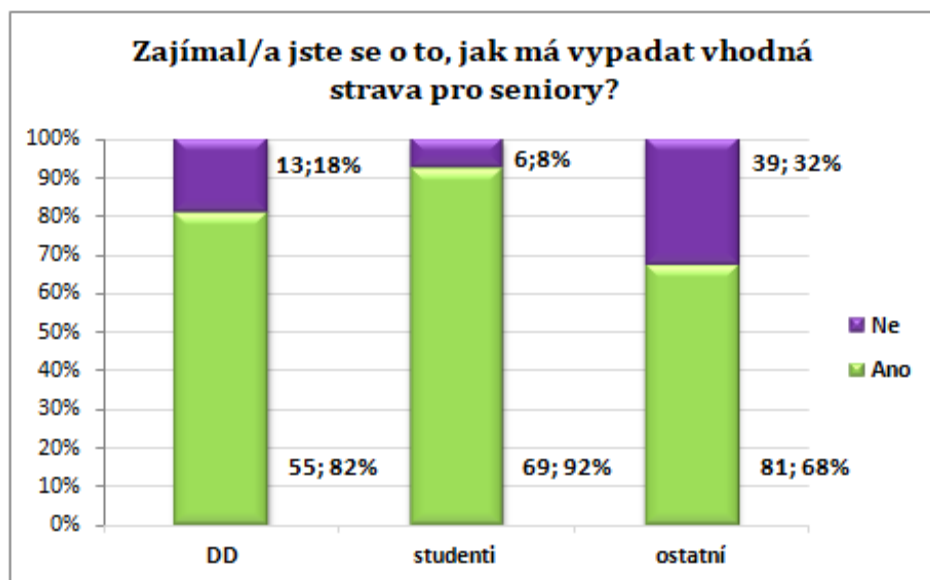
Strava a pitný režim

Graf č. 6 – Zajímal/a jste se o to, jak má vypadat strava pro seniory?



Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů 18 % (48) nikdy nenapadlo zajímat se o vhodnost stravy pro seniory; 82% (214) respondentů přiznává zájem – 2% (6) respondentů neví kde získat informace, 70 % (182) respondentů přiznává zájem a 10% (26) respondentů edukoval odborník.

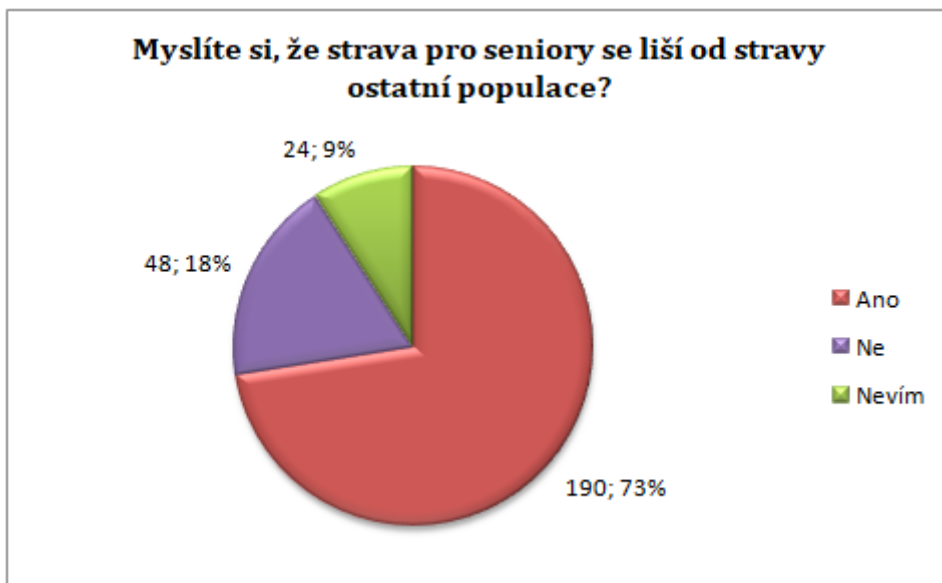
Graf č. 7 - Zajímal/a jste se o to, jak má vypadat strava pro seniory? (rozdělení skupin)



V porovnání skupin respondentů:

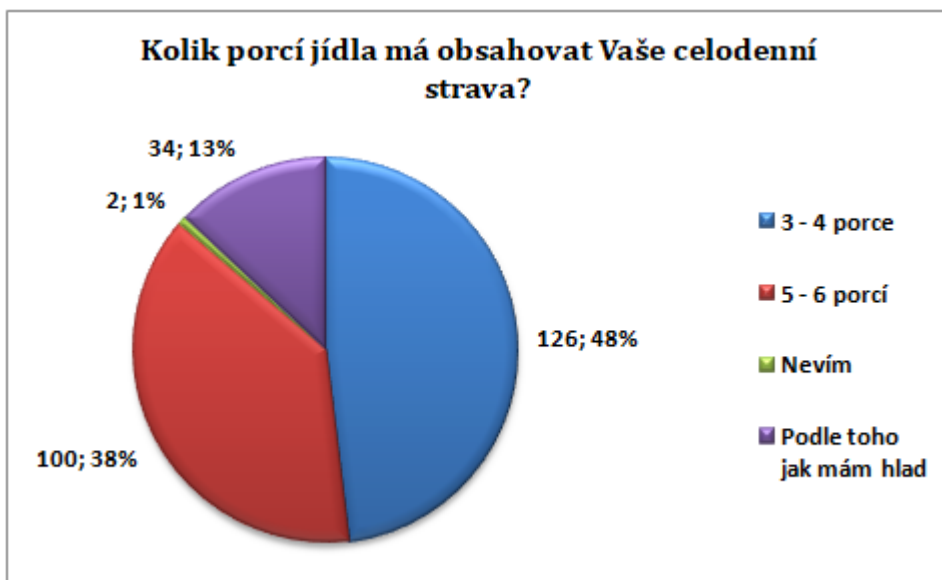
na otázku vhodné stravy seniorů odpovědělo kladně 82 % (55) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 68 % (81) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 92 % (69) ze 100 % (75).

Graf č. 8 - Myslíte si, že strava pro seniory se liší od stravy ostatní populace?



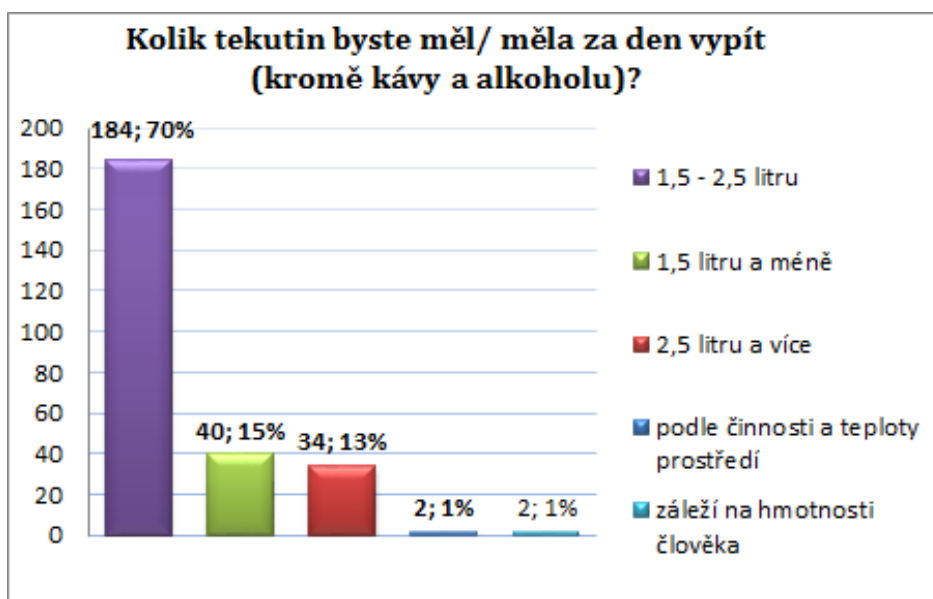
Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů si 73 % (190) myslí, že strava pro seniory liší od stravy ostatní populace; 18% (48) respondentů si to nemyslí a 9% (24) respondentů neví.

Graf č. 9 – Kolik porcí jídla má obsahovat Vaše celodenní strava?



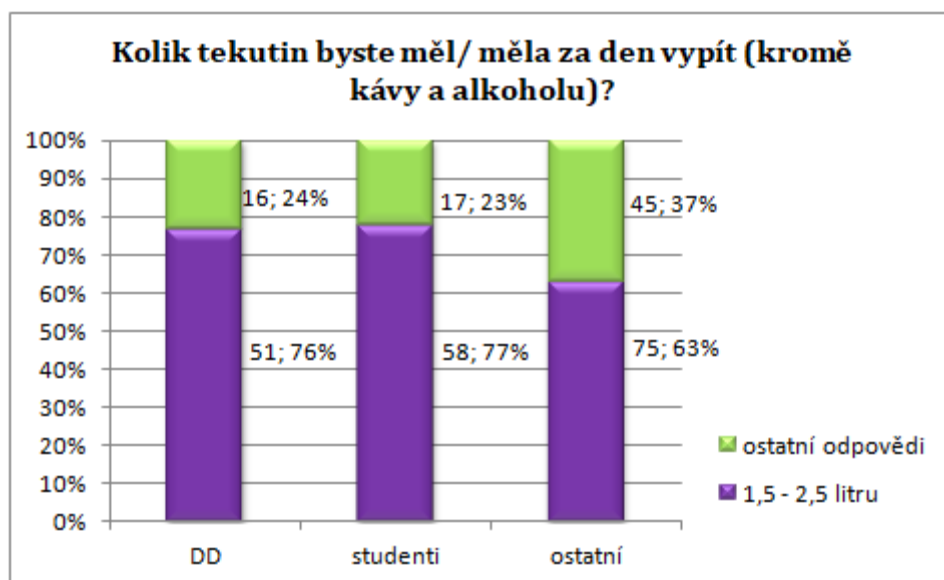
Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů 48 % (126) si myslí, že denní porce jídla má být rozdělena do 3 – 4 porcí; 38 % (100) respondentů do 5 – 6 porcí; 13 % (34) respondentů zastává názor, najíst se podle toho, kdy mají hlad a 9% (24) respondentů neví.

Graf č. 10 – Kolik tekutin byste měl/a za den vypít?



Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů si 70 % (184) myslí, že by měli mít příjem tekutin v rozmezí 1,5 – 2,5 litru; množství více než 2,5 litru uvedlo 13 % (34) respondentů; množství méně než 1,5 litru 15 % (40) respondentů a pouze 2 % (4) respondentů se řídí podle teploty prostředí a hmotnosti seniora.

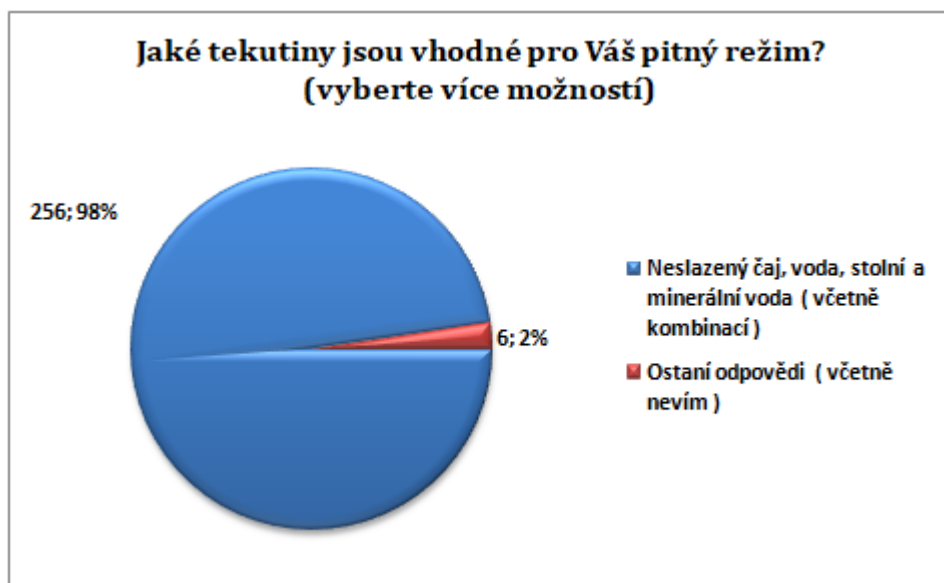
Graf č. 11 - Kolik tekutin byste měl/a za den vypít? (rozdělení skupin)



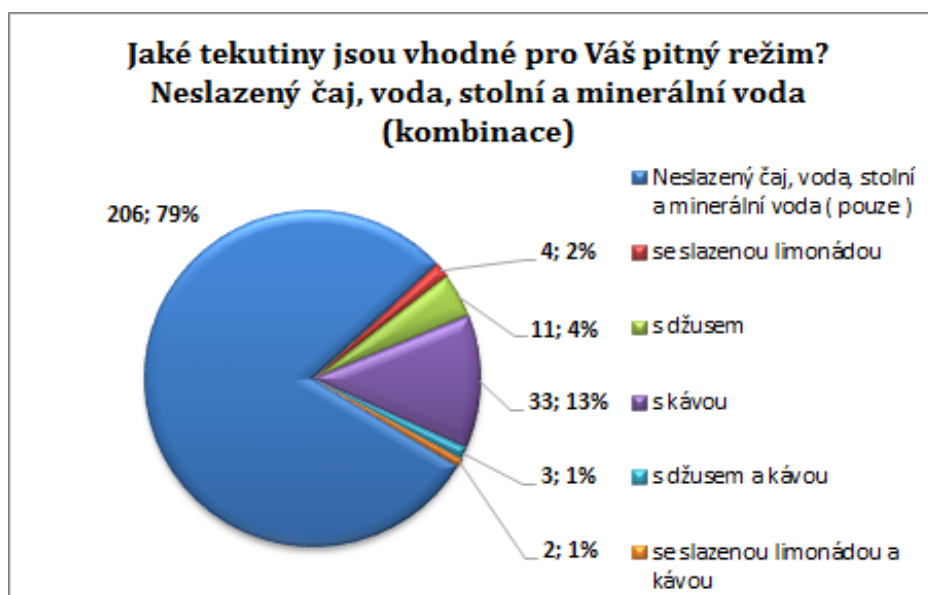
V porovnání skupin respondentů:

na otázku kolik tekutin byste měl/a vypít odpovědělo 1,5 – 2,5 litru 76 % (51) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 63 % (75) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 77 % (58) ze 100 % (75).

Graf č. 12 – Jaké tekutiny jsou vhodné pro Váš pitný režim?

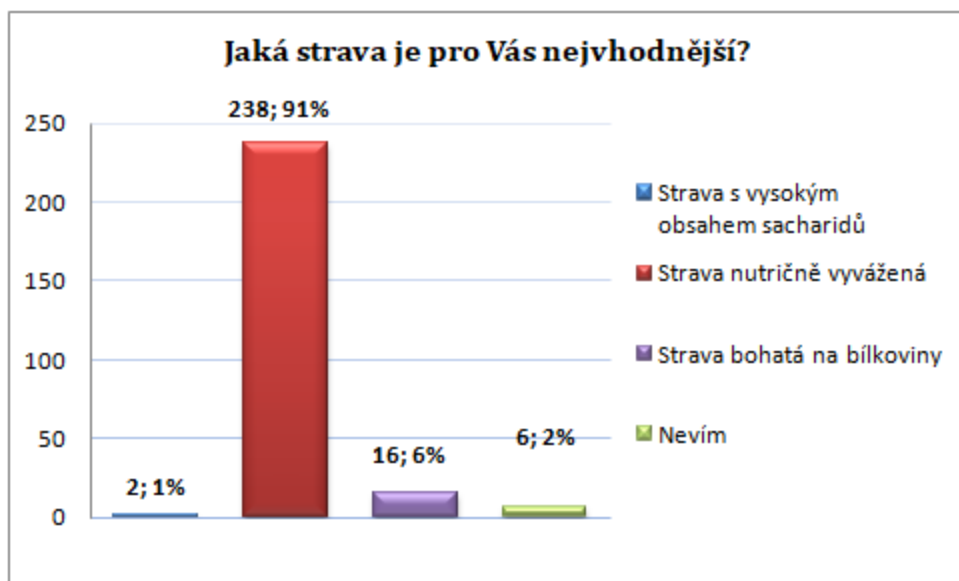


Graf č. 13 – Jaké tekutiny jsou vhodné pro Váš pitný režim? Kombinace.



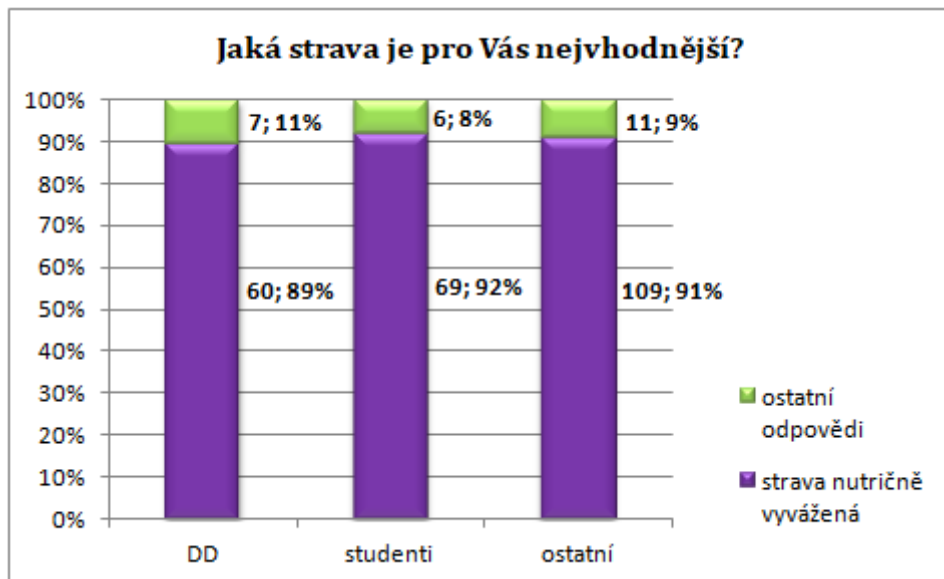
Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů 98 % (256) preferují k pití neslazený čaj, vodu, stolní a minerální vodu, samostatně nebo v kombinaci s jinou alternativou.

Graf č. 14 - Jaká strava je pro Vás nevhodnější?



Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů 91 % (238) si myslí, že nevhodnější strava je nutričně vyvážená; 16 % (16) respondentů, že strava bohatá na bílkoviny; 1 % (2) respondentů strava s vysokým obsahem sacharidů a 2 % (6) respondentů neví.

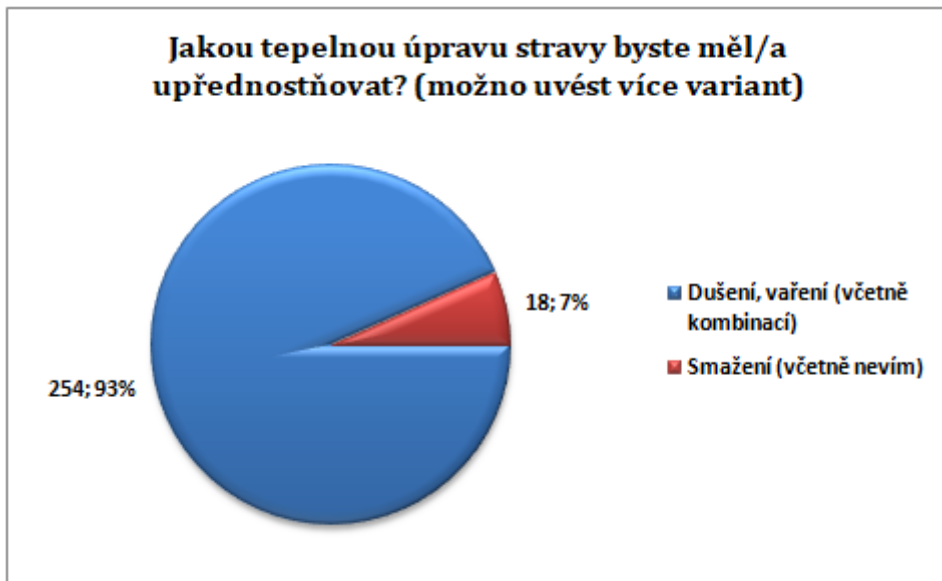
Graf č. 15 - Jaká strava je pro Vás nevhodnější (rozdělení skupin)



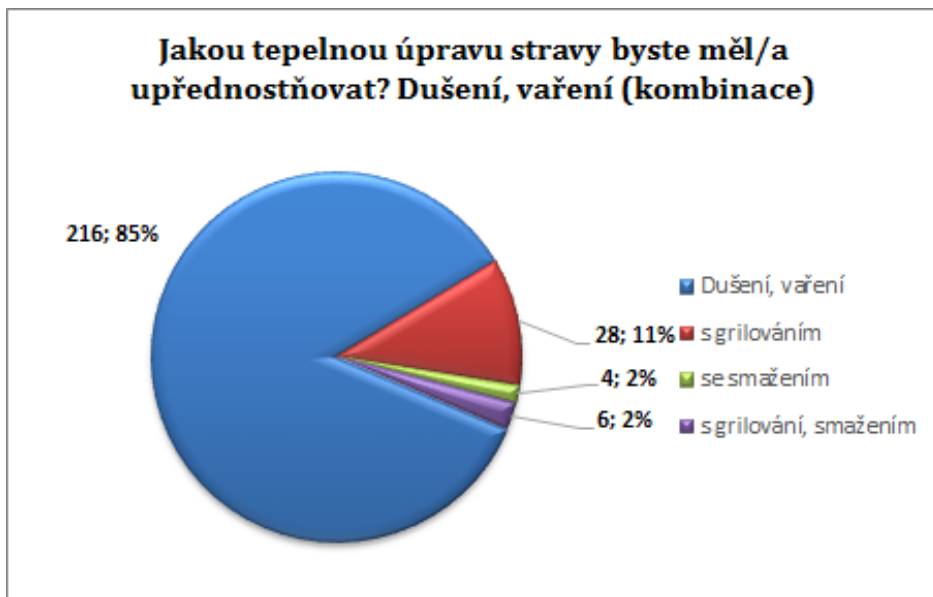
V porovnání skupin respondentů:

na otázku jaká strava je pro Vás nevhodnější odpověděli strava nutričně vyvážená 89 % (60) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 91 % (109) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 92 % (69) ze 100 % (75).

Graf č. 16 – Jakou tepelnou úpravu byste měl/a upřednostňovat?



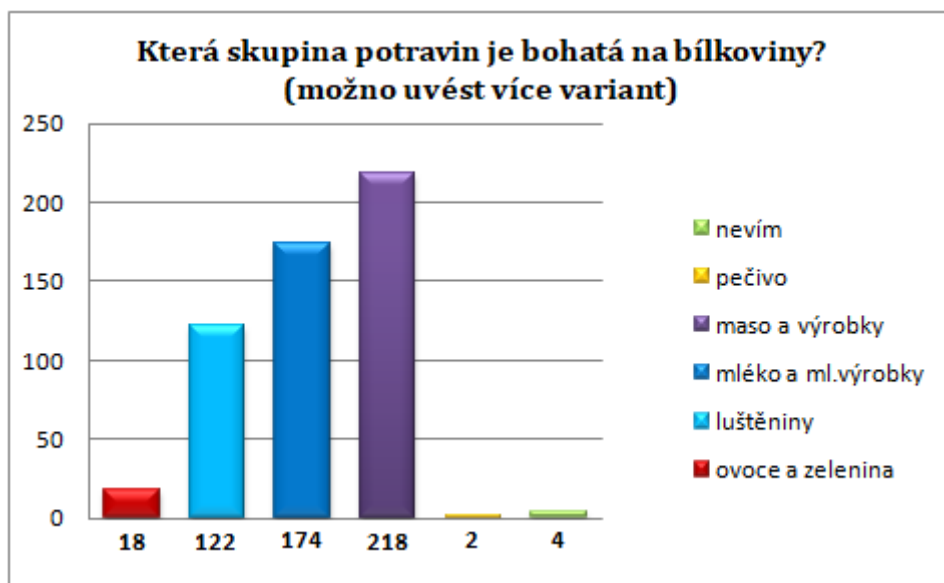
Graf č. 17 - Jakou tepelnou úpravu byste měl/a upřednostňovat? Kombinace.



Ze 100 % (262) dotazovaných respondentů 85 % (216) upřednostňují dušení a vaření, samostatně nebo v kombinaci s jinou alternativou.

Vědomosti o výživě

Graf č. 18 – Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (možno uvést více variant)



Tabulka č. 7 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny?

Zastoupení jednotlivých skupin potravin:

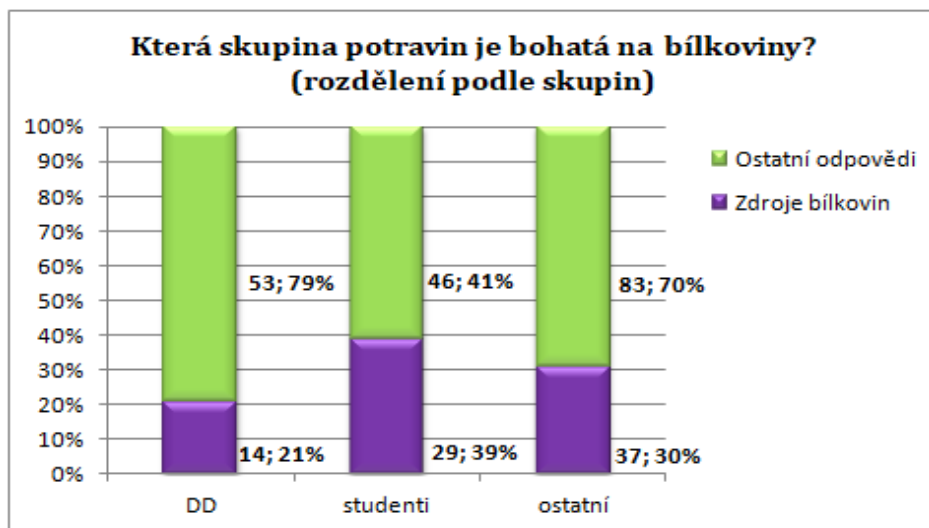
Potraviný	absolutní četnost odpovědí	relativní četnost odpovědí
Nevím	4	1 %
Pečivo	2	1 %
maso a výrobky	218	40 %
mléko a ml.výrobky	174	32 %
Luštěniny	122	23 %
ovoce a zelenina	18	3 %
Celkem	538	100 %

Graf č. 19 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (odpověď podle klíče – maso a výrobky, mléko a ml. výrobky, luštěniny)



Ze 100 % (262) respondentů pouze 37 % (80) odpovědělo správně: potraviny bohaté na bílkoviny – luštěniny, mléko, maso a výrobky z nich (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď).

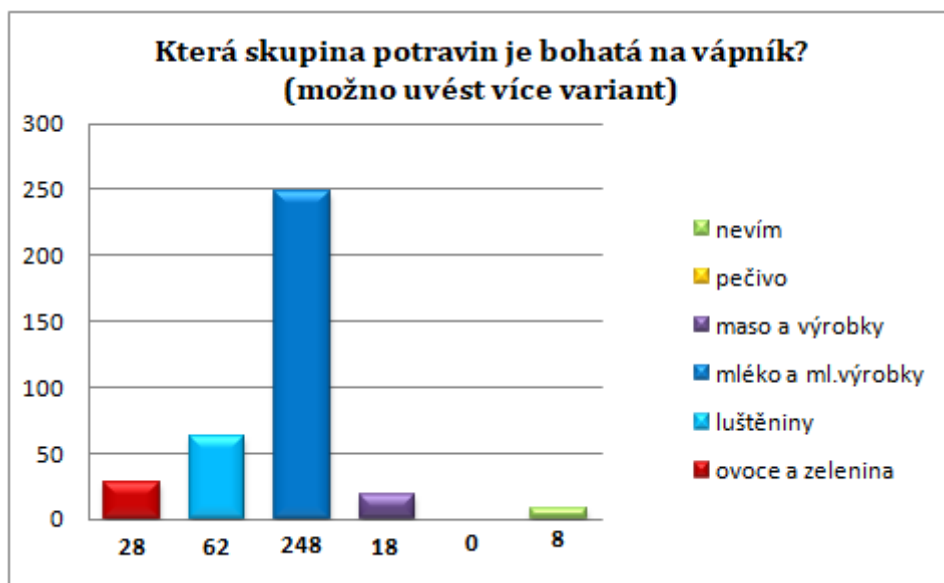
Graf č. 20 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (odpověď podle klíče – maso a výrobky, mléko a ml. výrobky, luštěniny) Rozdělení podle skupin



V porovnání skupin respondentů:

na otázku která skupina potravin je bohatá na bílkoviny odpověděli správně podle klíče odpovědí – luštěniny, mléko a maso 21 % (14) seniorů žijících v DD ze 100 % (67); 30 % (37) seniorů žijících v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studujících U3V 39 % (29) ze 100 % (75).

Graf č. 21 - Která skupina potravin je bohatá na vápník? (možno uvést více variant)



Tabulka č. 8 - Která skupina potravin je bohatá na vápník?

Zastoupení jednotlivých skupin potravin:

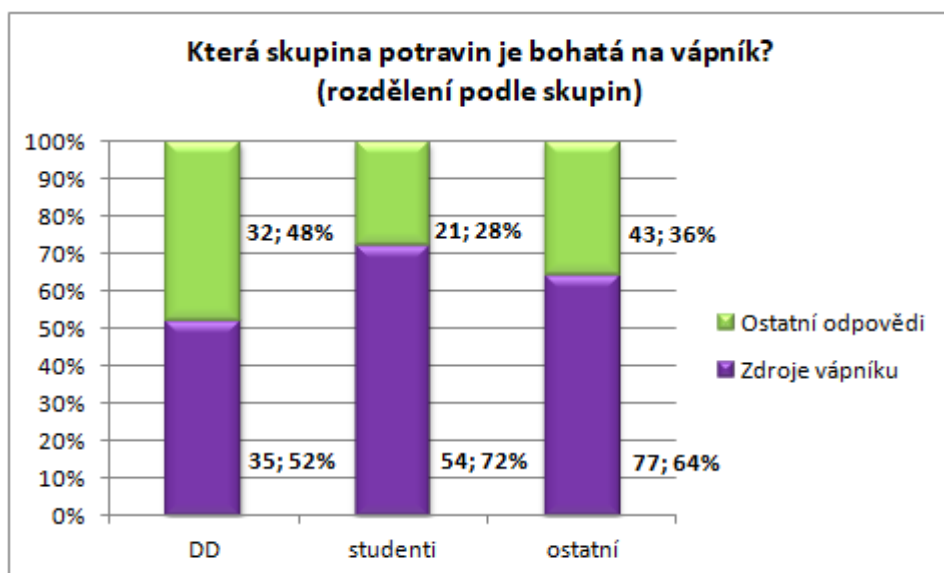
Potraviny	absolutní četnost odpovědí	relativní četnost odpovědí
Nevím	8	2 %
Pečivo	0	0
maso a výrobky	18	5 %
mléko a ml.výrobky	248	68 %
Luštěniny	62	17 %
ovoce a zelenina	28	8 %
Celkem	364	100 %

Graf č. 22 - Která skupina potravin je bohatá na vápník? (odpověď podle klíče – mléko a ml. výrobky)



Ze 100 % (262) respondentů 63 % (166) odpovědělo správně: potraviny bohaté na vápník – mléko a ml. výrobky.

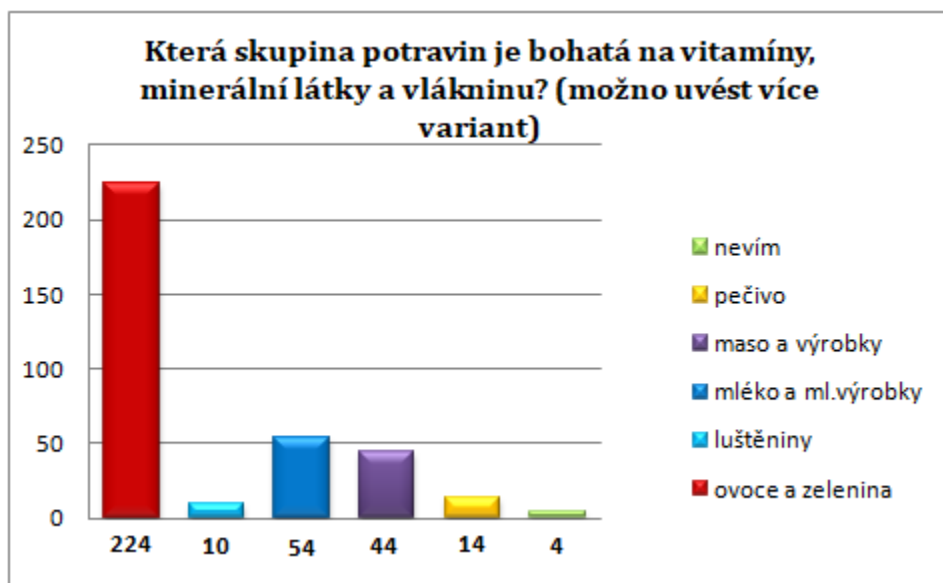
Graf č. 23 - Která skupina potravin je bohatá na vápník? (odpověď podle klíče – mléko a ml. výrobky) Rozdělení podle skupin



V porovnání skupin respondentů:

na otázku která skupina potravin je bohatá na vápník odpovědělo správně podle klíče odpovědi – mléko a mléčné výrobky 52 % (35) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 64 % (77) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 72 % (54) ze 100 % (75).

Graf č. 24 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu?



Tabulka č. 9 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? Zastoupení jednotlivých skupin potravin:

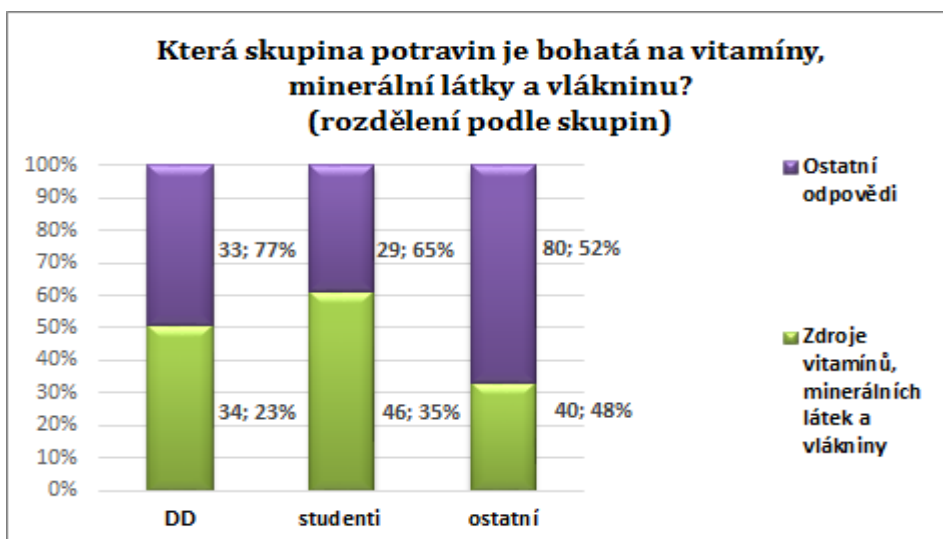
Potraviny	absolutní četnost odpovědí	relativní četnost odpovědí
Nevím	4	1 %
Pečivo	14	4 %
maso a výrobky	44	13 %
mléko a ml.výrobky	54	15 %
luštěniny	10	3 %
ovoce a zelenina	224	64 %
celkem	350	100 %

Graf č. 25 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny)



Ze 100 % (262) respondentů 46 % (120) odpovědělo správně: potraviny bohaté na vitamíny, minerální látky a vlákninu (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď).

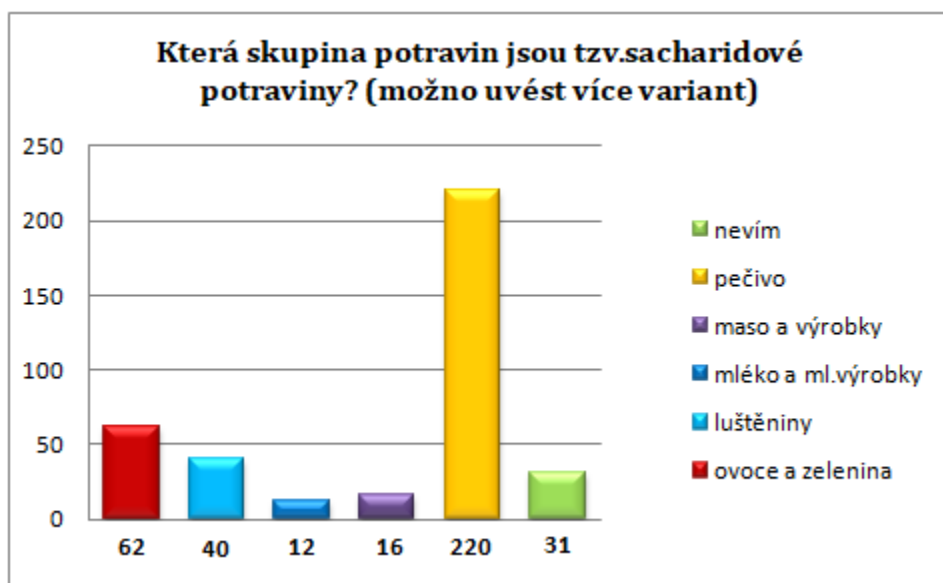
Graf č. 26 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny) Rozdělení podle skupin



V porovnání skupin respondentů:

na otázku která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu odpovědělo správně podle klíče odpovědi – ovoce a zelenina, luštěniny 23 % (34) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 48 % (40) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 35 % (46) ze 100 % (75).

Graf č. 27 – Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny?

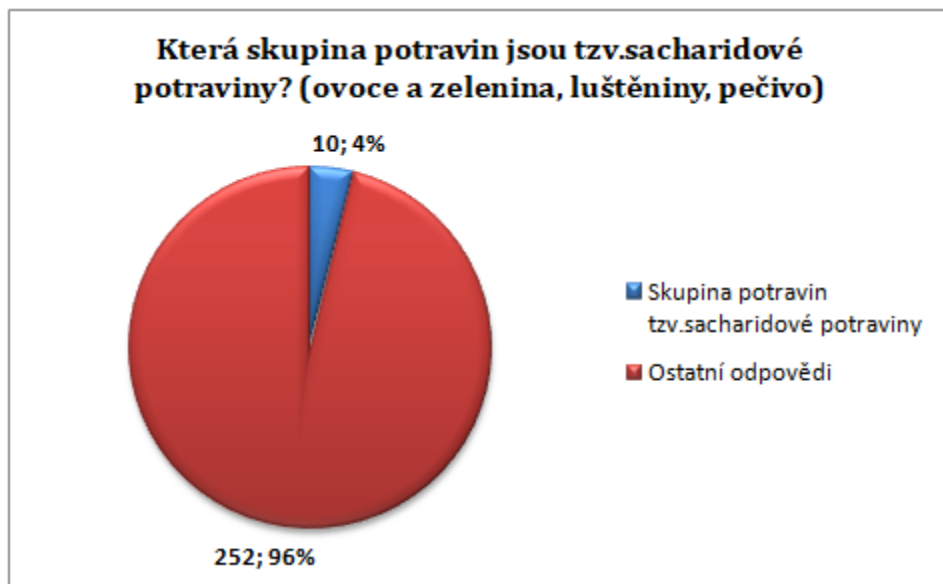


Tabulka č. 10 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny?

Zastoupení jednotlivých skupin potravin:

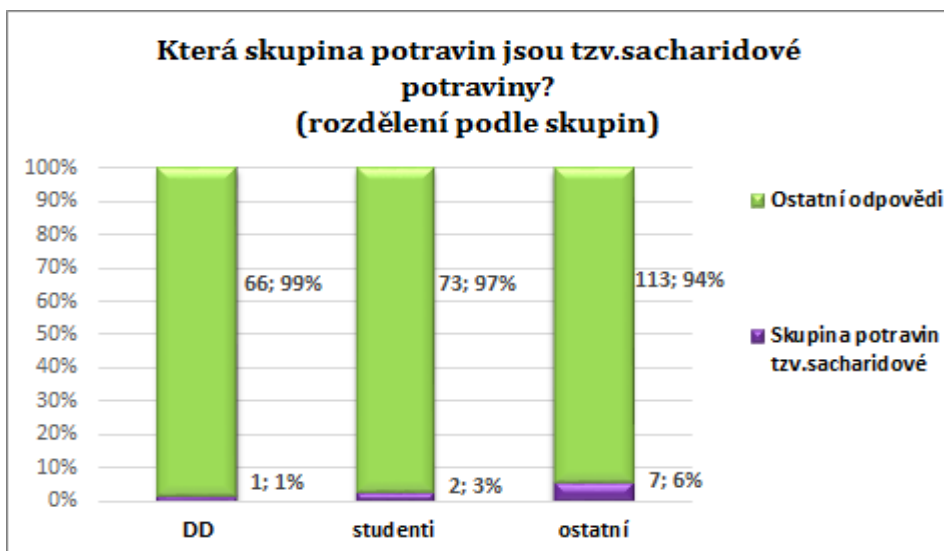
Potraviny	absolutní četnost odpovědí	relativní četnost odpovědí
nevím	31	8 %
pečivo	220	58 %
maso a výrobky	16	4 %
mléko a ml.výrobky	12	3 %
luštěniny	40	11 %
ovoce a zelenina	62	16 %
celkem	381	100 %

Graf č. 28 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo)



Ze 100 % (262) respondentů 4 % (10) dokázali správně určit skupinu tzv. sacharidových potravin – správná odpověď: ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď)

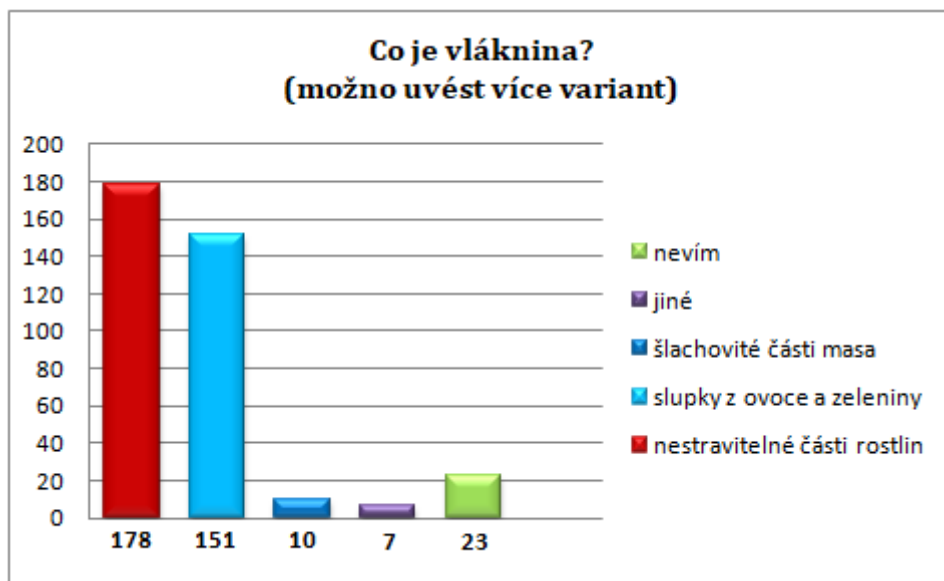
Graf č. 29 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny? (odpověď podle klíče - ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo) Rozdělení podle skupin



V porovnání skupin respondentů:

na otázku která skupina potravin jsou, tzv. sacharidové potraviny odpovědělo správně podle klíče odpovědí – ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo 1 % (1) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 6 % (7) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 3 % (2) ze 100 % (75).

Graf č. 30 – Co je vláknina?

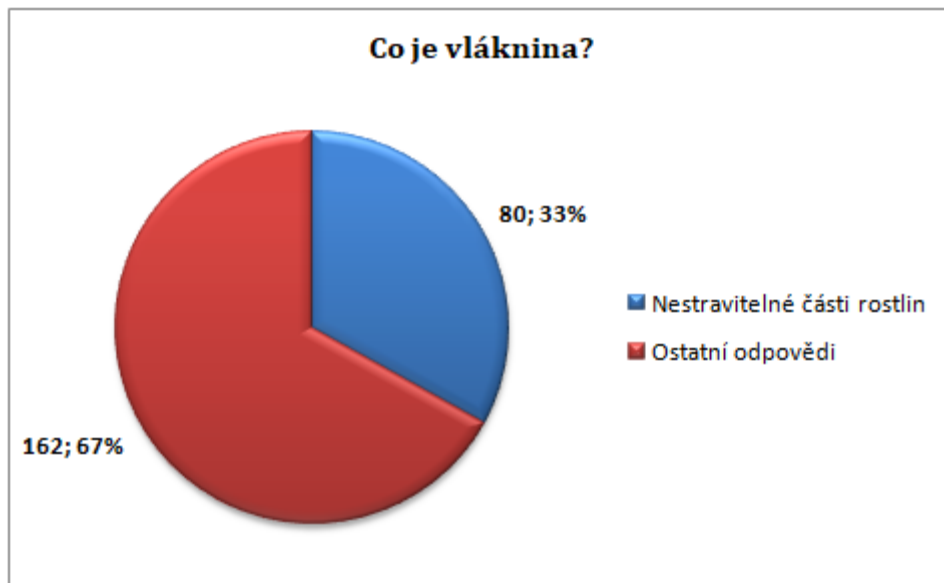


Tabulka č. 11 - Co je vláknina?

Zastoupení jednotlivých variant odpovědí:

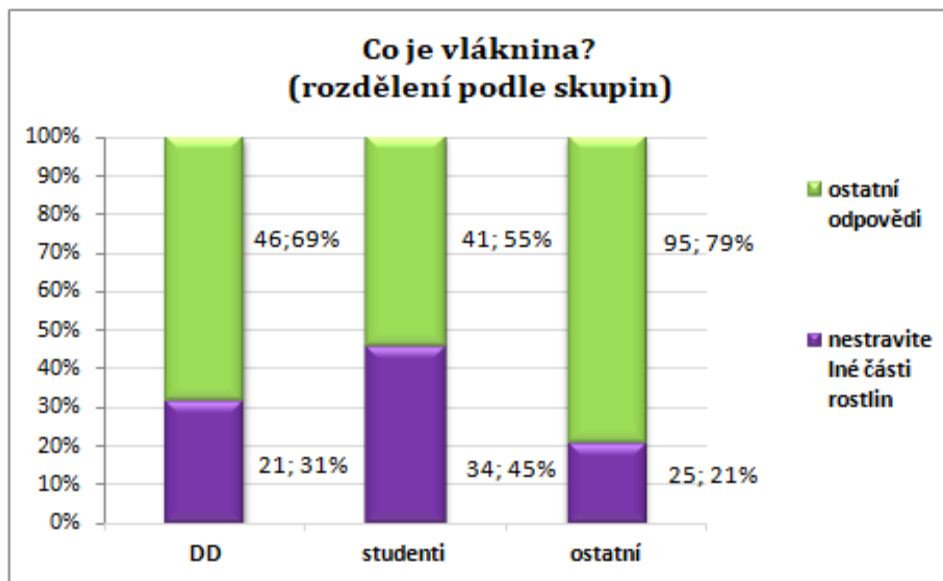
Potraviny	absolutní četnost odpovědí	relativní četnost odpovědí
Nevím	23	6 %
Jiné	7	2 %
šlachovité části masa	10	3 %
slupky z ovoce a zeleniny	151	41 %
nestravitelné části rostlin	178	48 %
Celkem	369	100 %

Graf č. 31- Co je vláknina?(odpověď podle klíče – nestravitelné části rostlin)



Ze 100 % (262) respondentů 33 % (80) odpovědělo správně: co je vláknina.

Graf č. 32 - Co je vláknina?(odpověď podle klíče – nestravitelné části rostlin) Rozdělení podle skupin

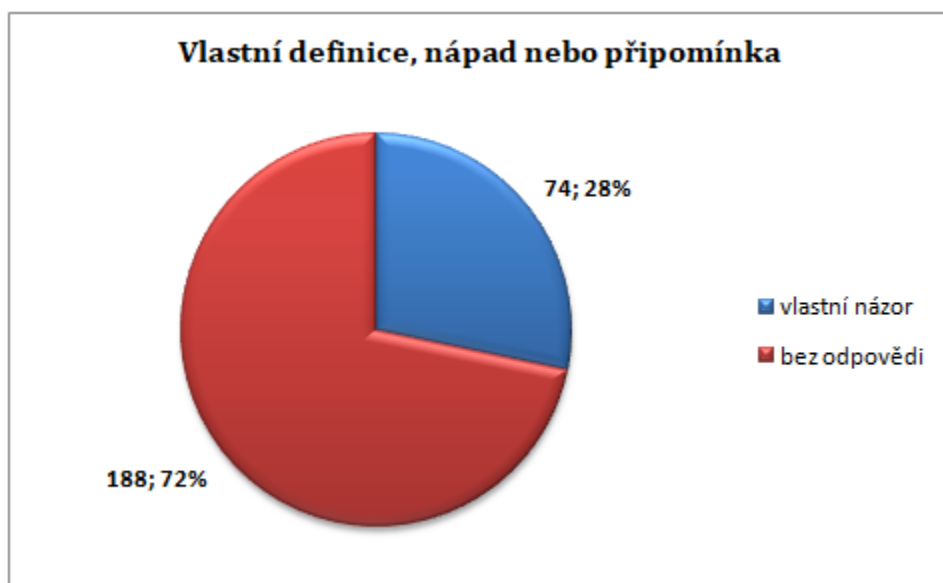


V porovnání skupin respondentů:

na otázku co je vláknina odpověděli správně podle klíče odpovědí – nestravitelné části rostlin 31 % (21) seniorů žijící v DD ze 100 % (67); 21 % (25) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 45 % (34) ze 100 % (75).

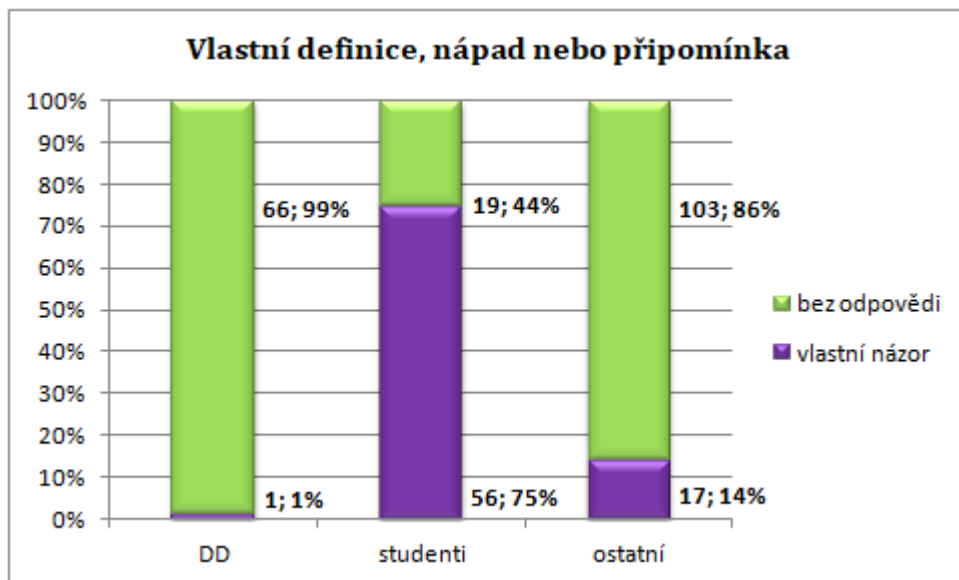
Vlastní definice zdravé výživy, případně nápady nebo připomínky k tématu

Graf č. 33 - Vlastní definice zdravá výživa, případně nápady nebo připomínky k tématu



Ze 100 % (262) respondentů 28 % (74) vložilo vlastní definici, nápad nebo připomínku.

Graf č. 34 - Vlastní definice zdravá výživa, případně nápady nebo připomínky k tématu (rozdělení podle skupin)



V porovnání skupin respondentů:

Vlastní definici, nápad nebo připomínku vložilo pouze 1 % (1) seniorů žijící v DD; 14 % (17) seniorů žijící v domácím prostředí ze 100 % (120) a ve skupině seniorů studující U3V 75 % (56) ze 100 % (75).

Odovědi respondentů (neupraveno)

- ✓ *jídlo bez tuku a cukru*
- ✓ *Všechno, co bych měla jíst, ale ne vždy mi chutná.*
- ✓ *Jíst přiměřené množství, nezapomínat na ovoce a zeleninu. Snídám např. celozrnné pečivo, jogurt se semínky vloček, dýně a slunečnice. Snažím se vynechávat bílé pečivo a sladké.*
- ✓ *to o co si tělo samo řekne*
- ✓ *Vyvážená strava, energeticky odpovídající vykonávané práci a pohybu, dostatek ovoce a zeleniny. Dostatek bílkovin, málo tučná. Šetrnější příprava pokrmů, nepřepalovaná smažená jídla. Konzumace ryb a dostatek pohybu.*
- ✓ *jíst rozmanité potraviny , nejlépe vypěstované v Čechách a nebo na zahrádce. Nekupovat uzeniny , raději maso, luštěniny, zeleninu. Ovoce , které u nás neroste, nekupovat. Jíst potraviny, které patří k určitému období.*
- ✓ *vyvážená strava, všech potravin*
- ✓ *Střídmá, vyvážená, s dostatkem tekutin.*
- ✓ *Má, bohužel už dlouholetá zkušenost, mě poučila v tom smyslu, že jsou pouze jediné dva důležité faktory, které ovlivňují délku a kvalitu života, a to: genetika a stres. Naneštěstí nejdou ovlivnit. Ostatní faktory, jako jsou strava, sport čistý vzduch apod. mají pouze marginální význam. Znal jsem příliš mnoho lidí, kteří byli apoštoly zdravého způsobu života a nedožili se ani 40 let (dva výše zmíněné faktory je zcela převládaly) a na druhé straně zase hodně lidí, kteří se projedli, prokouřili a prohýřili v pohodě až do osmdesáti či devadesáti let. Velmi však oceňuji kvalitu a vypracování dotazníku.*
- ✓ *Všeho s mírou.*
- ✓ *nutričně vyvážená, obsahující zeleninu, libové, maso a mléčné výrobky*
- ✓ *Zdravá výživa je vyvážená strava, pak netřeba potravinových doplňků. Sacharidy jsou potřebné na energii, bílkoviny na svalovou hmotu (ta v stáří atrofuje), zelenina a ovoce kvůli vitamínům a vláknině. Vláknina je nutná pro správné zažívání, což ovlivňuje imunitní systém. Způsob stravování si většinou přináší člověk z rodiny, ve které vyrůstal. Někteří lidé nejsou schopni ten stereotyp změnit a i když je v současné době dostatek informací o správné výživě (někdy mám pocit, že se to až přehání a už do toho zasahuje komerce) stále jedí jak byli zvyklí. Kapitola sama o sobě jsou tzv. Biomatky, které normální potraviny nahrazují vším možným a dělají si z toho živnost. Ale to sem nepatří, jen ha okraj.*
- ✓ *Zdravá výživa je souhrn potravin a nápojů které jsou vhodné pro určitý věk, konstituci a vykonávanou práci . Např sportovec potřebuje jinou výživu než ležící pacient.*
- ✓ *Zdravá výživa je trošku zavádějící pojem. Podle mně neexistuje nezdravá potravina, ale nezdravé je její přijaté množství. Strava by měla být především pestrá a případně pro staré lidi upravená tak, aby jí mohli zdárně konzumovat. Také zdravý chrup ve vyšším věku je velice důležitý.*
- ✓ *Vím,co je zdravá výživa,ale ne vždy ji dodržuji. Mám ráda uzeniny a pečená masa.*
- ✓ *Kvalitní potraviny s vysokým obsahem plnohodnotných bílkovin, lehce stravitelné s nízkým glykemickým indexem. Ovoce a zeleninu pro dostatečný příjem vlákniny, vitamínů, minerálů. Dodržovat pitný režim v závislosti na roční období (v teplém počasí je potřeba vyšší), nejlépe neperlivou vodu a když minerální vodu, tak jen*

lehce mineralizovanou. Sacharidové potraviny, nejlépe rýži a celozrnné těstoviny, totéž platí o chlebu.

- ✓ Člověk je všežravec. Potrava rostlinná 2/3 živočišná 1/3 součástí příjmu je voda. Strava pestrá bílkoviny, tuky, cukry. Vitamíny, minerály tělo si nelze vytvořit.
- ✓ Zdravá výživa je podle mně vše co mi chutná a co neškodí, mám ráda i čokoládu. Ještě stále pracuji dva dny týdnem. V posledních třech letech jsem trochu ztloustla, protože jsem konečně přestala kouřit.
- ✓ Jíst vše v přiměřeném množství s omezením potravin s vysokým obsahem tuků a sacharidů
- ✓ Ovoce, zelenina, mléko, sýry, drůbeží maso, vajíčka, chléb, ovesné vločky, semínka, ořechy, olivový olej, řepkový olej, voda, občas pivo, trošku vína. Možná jsem na něco zapoměla.
- ✓ Zdravé je vše, jen se nic nesmí přehánět. Alkohol vylučuji v každé formě.
- ✓ Strava vyvážená s obsahem vitamínů, sacharidů, bílkovin, stopových prvků.
- ✓ Vyvážená strava, musí se jíst s chutí a přitom se nepřejídat!
- ✓ Za zdravou výživu považuji rozmanitou stravu, především ovoce a zeleninu, luštěniny, mléčné výrobky (především zakysané) maso a ryby. V přiměřeně menším množství je vhodné jíst častěji, pít hodně neslazené tekutiny, vodu a minerální vody neochucené.
- ✓ Zdravá výživa, to jsou potraviny, které způsobují, že jsem spokojená a šťastná ze své vlastní existence. Přeji Vám hodně úspěchů!
- ✓ Zdravá výživa by měla obsahovat více tepelne neupravené zeleniny a ovoce a výživa by měla být přispůsobená i životnímu stylu v závislosti i na pohybových aktivitách.
- ✓ Pestrá strava, kaloricky a nutričně, s vyrovnaným složením bílkovin, sacharidů, zeleniny i ovoce, vitamínů, minerálů, s přiměřeným množstvím tekutin, strava, která je vhodná pro danou osobu.
- ✓ co mě chutná a neškodí
- ✓ čerstvé ovoce a zelenina, libové maso, ryby, vejce, krátká tepelná úprava
- ✓ Zdravá výživa - vyrovnaný, pro věk vhodný poměr bílkovin, sacharidů, méně tuků, dostatek ovoce a zeleniny, energeticky "chudší".
- ✓ vyvážený podíl cukru, tuku, bílkovin, ovoce a zeleniny, pravidelná strava - menší porce, dostatek ovoce a zeleniny, pohyb
- ✓ různorodá
- ✓ Je správné jíst vícekrát denně, nepřejídat se a v podstatě nevylučovat žádné potraviny. Jen si hlídat množství a úpravu (nesmažit, málo solit apod.).
- ✓ Všeho s mírou. Jíst do polosyta a pít dopolopita. :)
- ✓ vyvážená strava zaručující dostatečný příjem energie
- ✓ člověk by měl jíst vše s mírou a dodržovat pestrost jídel a pitný režim
- ✓ zdravé je vše v přiměřeném množství
- ✓ záleží na zdravotním stavu strávnicka, v každém případě vyhnout se příliš tučným a těžko stravitelným pokrmům
- ✓ podle mě jíst všechno ale málo, častěji.
- ✓ nepřejídat se, mít pestrou stravu
- ✓ nutričně a energeticky vyvážená, množství které nepřevyšuje spotřebu organismu. příjem = výdej
- ✓ zdravá výživa je taková, která nám rovnoměrně dodá základní živiny, vitamíny a tekutiny
- ✓ pestrá strava, od všeho trochu

- ✓ *jíst s mírou a zdravě*
- ✓ *Jíst pestrou stravu.*
- ✓ *Zdravá strava prospívá a neškodí. Škoda, že se doporučení tak často mění.*
- ✓ *Zdravá výživa by měla být vyvážená co do obsahu živin a množství a hlavně rozmanitá. Je ovšem těžké opustit zvyky, stereotypy a omezit se nějak.*
- ✓ *Zdravá výživa je vyvážená strava, která obsahuje vitaminy stopové prvky, vlákninu atd.. a to vše připravené z čerstvých a kvalitních potravin. A někdy to může být i ulet s něčím nezdravým jako třeba káva a dortik.*
- ✓ *Ovoce - dopoledne, zelenina - hlavně odpoledne a večer, jogurty, tvaroh, kuřecí a krůtí maso, ryby, tmavý chléb a tmavé pečivo, luštěniny, rýže tmavá, a pod.*
- ✓ *Vyvážená strava na vitamíny, cukry, bílkoviny i tuky.*
- ✓ *Všestranná vyvážená strava, bohatá na vitamíny, vlákninu, bílkoviny..*
- ✓ *Odkaz na mé odpovědi. Nevěřím poradenství, vážení potravy, počítání kcal-špatné zkušenosti ve 2 pokusech*
- ✓ *Moje připomínka: ryby (1-2x týdně), ovoce a zelenina (denně), tvaroh (zakysané výrobky), celozrnný chléb, maso - krůtí, králík, hovězí*
- ✓ *Energeticky a nutričně vyvážená s potřebným množstvím všech živin, vitamínů, minerálů.*
- ✓ *Zdravá výživa je pestrá strava, přizpůsobená věku, činnosti a aktivitám. Jídlo zpracované ze surovin přímo, ne zpracované a konzervované chemicky apod.*
- ✓ *Je vše, co přispívá vašemu zdraví.*
- ✓ *To, z čeho nepřiberete a dodá vám energii pro veškeré aktivity.*
- ✓ *Přesně to, co mi umožnilo v posledním období tolik zhubnout. Přeji Vám úspěšné dokončení studia :-)*
- ✓ *Jogurt a sport.*
- ✓ *Potraviny s nižším obsahem tuku, hodně vlákniny, vyvážená strava. Jíst častěji, menší porce. Dodržovat pitný režim. Hodně pohybu v rámci možností.*
- ✓ *Všeho s mírou, nic nevynechat.*
- ✓ *Obsahuje všechny důležité složky ve správném poměru.*
- ✓ *Vyvážená, rozmanitá strava.*
- ✓ *Děkuji za dotazník.*
- ✓ *Pestrá strava.*
- ✓ *Když se cítím fyzicky i psychicky v pohodě, jím pravidelně, přiměřeně, snažím se jídelníček obměňovat, ale moc mi to nejde. Stále se vracím k oblíbenému bílému jogurtu, marmeládě a chlebu.*
- ✓ *vařené na vodě, málo tuku a masa, hodně zeleniny*
- ✓ *rozmanitá strava, po které se cítím dobře, nezatěžuje zažívání*
- ✓ *jíst střídavě*
- ✓ *jíst často a střídavě, hodně ovoce a zeleniny a sportovat*

5.4 VYHODNOCENÍ

Stanovila jsem 2 hypotézy, které budu v následující kapitole analyzovat a ověřovat. Pro potvrzení nebo vyvrácení stanovených hypotéz jsem použila metodu aritmetického průměru a pro statické zpracování jsem zvolila Pearsonův chí- kvadrát test nezávislosti.

Přesně definuji hypotézy, a to nulovou (testovací) H_0 a alternativní H_A . Nulová hypotéza říká, že zkoumané veličiny jsou na sobě statisticky nezávislé. Alternativní hypotéza naopak předpokládá statistickou závislost zkoumaných veličin. Počet stupňů volnosti je součin rozměrů tabulky zmenšených o jednu.

Úkolem testu je rozhodnout, zdali jsou veličiny na sobě závislé či nezávislé. Hodnoty $n_{i\bullet}$ a $n_{\bullet j}$ vyjadřují marginální četnosti (součty četností v řádcích a sloupcích):

Relativní četnost:

$$n_{i\bullet} = \sum_{j=1}^s n_{ij} \quad n_{\bullet j} = \sum_{i=1}^r n_{ij}$$

Hodnoty očekávaných četností spočítáme následovně

$$n'_{ij} = \frac{n_{i\bullet} n_{\bullet j}}{n}$$

Testové kritérium:

Po sestavení tabulek četností, vypočítáme testové kritérium G mající rozdělení **chí kvadrát** s **df = (r-1)(s-1) stupni volnosti** podle vzorce:

$$G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$$

Kritická hodnota:

$$\chi^2_{1-\alpha; (r-1)(s-1)}$$

Jestliže **testové kritérium < kritická hodnota**, pak hypotézu H_0 o nezávislosti veličin nezamítáme a můžeme tedy onu nezávislost předpokládat. Vypočítanou hodnotu X potom porovnáme s kritickou hodnotou G , jež stanovíme ze statických tabulek na základě stupňů volnosti ($sv = df = 1 - 1000$) a zvolené hladiny významnosti 5 %. Pokud je výsledná hodnota nižší než hodnota kritická, přijímáme nulovou hypotézu. Hladinu významnosti následně porovnáme s hodnotou testu p , která je v rozmezí 0 a 1. V případě, kdy je p nižší než dopředu stanovená hodnota hladiny významnosti, je H_0 zamítnuta a výsledek testu je možné prohlásit za statisticky významný a je přijímána alternativní hypotéza H_A a naopak.

Hypotéza 1

H_0 : Předpokládám, že neexistuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a věkem.

H_A : Předpokládám, že existuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a věkem.

K ověření této hypotézy jsem použila odpovědi na otázku: Kolik je vám let?

Tabulka č. 12 – $1H_1$ Příslušnost ke skupině vs. věk

$1H_1$	Kontingentní tabulka (absolutní četnost)				součty
	Rozdělení podle věku				
Skupiny	65 – 70 let	71 – 75 let	76 – 80 let	> 81 let	
DD	24	18	13	12	67
U3V	45	20	10	0	75
Ostatní	57	40	16	7	120
Celkem	126	78	39	19	262
Hodnota testovaného kriteriá	Stupeň volnosti k	Kritická hodnota		Signifikance p	
$G = 22,758$	6	$\chi_{(1-\alpha);df} = 12,592$		0,001	

Signifikance $p = 0,001 < 0,05$ hladina významnosti a proto zamítáme hypotézu H_0 o nezávislosti, platí tedy H_A , která říká, že existuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a věkem. Na základě koeficientu kontingence 0,200 jde o slabou závislost.

Hypotéza 2

H₀: Předpokládám, že neexistuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a informovaností o zdravé výživě.

H_A: Předpokládám, že existuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a informovaností o zdravé výživě.

K ověření této hypotézy jsem použila jednotlivé otázky z Dotazníku část B - vědomostní:

Zajímal/la jste se někdy o to, jak má vypadat vhodná strava pro seniory? Popřípadě edukoval - seznámil Vás někdo, jak se máte stravovat?

Kolik tekutin byste měl/a měla za den vypít (kromě kávy a alkoholu)?

Jaké složení stravy je pro Vás nejvhodnější?

Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny?

Která skupina potravin je bohatá na vápník?

Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu?

Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny?

Popište, co je vlastně vláknina?

Tabulka č. 13 - 2H₁ Příslušnost ke skupině vs. zájem o informace/edukace vhodné stravy

2H ₁	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Zájem o informace/edukace		Součty
Skupiny	Kladná odpověď	Záporná odpověď	
DD	55	12	67
U3V	69	6	75
Ostatní	81	39	120
Celkem	205	57	262
Hodnota testovaného kriteria	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 17,058	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,001

Protože $p = 0,001 < 0,05$ hladina významnosti nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu H_A , která nám říká, že ve sledovaném vzorku existuje statistická významnost mezi příslušností ke konkrétní skupině respondentů (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a zájmem o informace/edukaci.

Jedná se středně silnou závislost, kontingenční koeficient se rovná 0,420.

Tabulka č. 14 - 2H₂ Příslušnost ke skupině vs. pitný režim

2H ₂	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Pitný režim		Součty
Skupiny	1,5 – 2,5 litru	Ostatní odpovědi	
DD	51	16	67
U3V	58	17	75
Ostatní	75	45	120
Celkem	184	78	262
Hodnota testovaného kriteria	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 6,350	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,042

Signifikance $p = 0,042 < 0,05$ hladina významnosti a proto zamítáme hypotézu H_0 o nezávislosti, platí tedy H_A , která říká, že ve sledovaném vzorku existuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a správnou

odpovědí určení množství tekutin v rámci pitného režimu. Na základě koeficientu kontingence 0,148 jde o slabou závislost.

Tabulka č. 15 - 2H₃ Příslušnost ke skupině vs. složení stravy

2H₃	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Složení stravy		Součty
Skupiny	Správná odpověď	Chybné odpovědi	
DD	60	7	67
U3V	69	6	75
Ostatní	109	11	120
Celkem	138	24	262
Hodnota testovaného kriteria	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 0,254	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,881

Protože je $p = 0,881 > 0,05$ nulovou hypotézu H_0 nelze zamítnout a zamítáme alternativní hypotézu H_A . Nebyla prokázána statistická významnost mezi příslušností ke konkrétní skupině respondentů (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a správnou odpovědí zaměřenou na vhodné složení stravy.

Tabulka č. 16 - 2H₄ Příslušnost ke skupině vs. zdroje potravin bohatých na bílkoviny

2H₄	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Zdroje bílkovin		Součty
Skupiny	Správná odpověď	Chybné odpovědi	
DD	14	53	67
U3V	29	46	75
Ostatní	37	83	120
Celkem	80	182	262
Hodnota testovaného kriteria	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 5,281	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,071

Protože je $p = 0,071 > 0,05$ nulovou hypotézu H_0 nelze zamítnout a zamítáme alternativní hypotézu H_A . Nebyla prokázána statistická významnost mezi příslušností ke konkrétní skupině respondentů (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a správnou odpovědí určení zdrojů potravin bohatých na bílkoviny.

Tabulka č. 17 - $2H_5$ Příslušnost ke skupině vs. zdroje potravin bohatých na vápník

$2H_5$	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Zdroje bílkovin		Součty
	Správná odpověď	Chybné odpovědi	
DD	35	32	67
U3V	54	21	75
Ostatní	77	43	120
Celkem	166	96	262
Hodnota testovaného kriteria	Stupeň volnosti k	Kritická hodnota	Signifikance p
$G = 6,014$	2	$X_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,049

Signifikance $p = 0,049 < 0,05$ hladina významnosti a proto zamítáme hypotézu H_0 o nezávislosti, platí tedy H_A , která říká, že ve sledovaném vzorku existuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a správnou odpovědí určení potravin bohatých vápník. Na základě koeficientu kontingence 0,107 jde o slabou závislost.

Tabulka č. 18 - 2H₆ Příslušnost ke skupině vs. zdroje potravin je bohatých na vitamíny, minerální látky a vlákninu

2H₆	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Zdroje vitamínů, min.látek a vlákniny		Součty
Skupiny	Správná odpověď	Správná odpověď	
DD	34	33	67
U3V	46	29	75
Ostatní	40	80	120
Celkem	120	142	262
Hodnota testovaného kriteriá	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 15,462	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,049

Signifikance $p = 0,049 < 0,05$ hladina významnosti a proto zamítáme hypotézu H_0 o nezávislosti, platí tedy H_A , která říká, že ve sledovaném vzorku existuje statisticky významná závislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a správnou odpovědí určení potravin bohatých na vitamíny, minerální látky a vlákninu. Na základě koeficientu kontingence 0,172 jde o slabou závislost.

Tabulka č. 19 - 2H₇ Příslušnost ke skupině vs. určení sacharidových potravin

2H₇	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Sacharidové potraviny		Součty
Skupiny	Správná odpověď	Správná odpověď	
DD	1	66	67
U3V	2	73	75
Ostatní	7	113	120
Celkem	10	252	262
Hodnota testovaného kriteriá	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 2,687	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,274

Protože je $p = 0,071 > 0,05$ nulovou hypotézu H_0 nelze zamítnout a zamítáme alternativní hypotézu H_A . Nebyla prokázána statistická významnost mezi příslušností ke konkrétní skupině respondentů (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a správnou odpovědí co jsou sacharid. potraviny.

Tabulka č. 20 - 2H₈ Příslušnost ke skupině vs. co je vlákna

2H ₈	Kontingentní tabulka (absolutní četnost) Co je vlákna		Součet
	Správná odpověď	Správná odpověď	
Skupiny			
DD	21	46	67
U3V	34	41	75
Ostatní	25	95	120
Celkem	80	182	262
Hodnota testovaného kriteria	Stupeň volnosti <i>k</i>	Kritická hodnota	Signifikance <i>p</i>
G = 13,089	2	$\chi_{(1-\alpha);df} = 5,991$	0,001

Protože $p = 0,001 < 0,05$ hladina významnosti nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti zamítáme a přijímáme alternativní hypotézu H_A , která nám říká, že ve sledovaném vzorku existuje statistická významnost mezi příslušností ke konkrétní skupině respondentů (obyvatelé Domovů pro seniory, studenti Univerzity třetího věku a nestudující senioři v domácím prostředí) a a správnou odpovědí co je vlákna. Na základě koeficientu kontingence 0,158 jde o slabou závislost.

5.5 DISKUZE

Diplomová práce měla za cíl zjistit, jakou roli hraje zdravá výživa v životě seniorů. Zajímal mě vliv prostředí, ve kterém senioři bydlí a vliv vzdělání a sebevzdělání, proto byli senioři rozděleni do konkrétních skupin (obyvatelé Domovů pro seniory, studenty Univerzity třetího věku a nestudujícími seniory v domácím prostředí). Data byla získána dotazníkovým šetřením a vzhledem ke stanoveným cílům byly vytyčeny dvě hlavní hypotézy, které byly statisticky vyhodnoceny v předchozí kapitole.

Sběr dat probíhal dvěma způsoby: prostřednictvím internetu na Survio.com a pomocí tištěných distribuovaných dotazníků ve všech okresech České republiky.

Dotazníky uveřejněné na internetu Survio.com byly volně k dispozici. Pravdivost vyplněných otázek (věk, pohlaví, rodinná situace, opakované vyplnění dotazníku) nebylo možné kontrolovat, což druhotně může vést i ke zkreslení výsledků výzkumu.

Od seniorů se podařilo získat celkem 262 vyplněných dotazníků. Z celkového počtu 200 rozdaných tištěných dotazníků se vrátilo 131 vyplněných dotazníků. Žádný dotazník nebyl vyřazen pro nekompletní vyplnění.

K vyplnění dotazníků uveřejněných na internetu (přímý odkaz Survio.com) se přihlásilo 214 uživatelů. Dotazník vyplnilo a dokončilo 135 přihlášených uživatelů, 4 dotazníky musely být vyřazeny pro nižší věk, než bylo požadováno (65+let).

Celkový použitý vzorek respondentů (dotazníků obou typů, jak uveřejněných na internetu, tak vytištěných) byl tedy 262 (100 %).

I když je získaný soubor seniorů menší než zamýšlených 300, mohou dle mého názoru výsledky této práce pozitivně přispět k pochopení a posouzení dané problematiky. Prvotní záměr byl zhodnotit 3 skupiny seniorů – senioři nestudující Univerzitu třetího věku, bydlící v domovech nebo penzionech pro seniory, senioři studující Univerzitu třetího věku a senioři nestudující Univerzitu třetího věku žijící v domácím prostředí. Ideální poměr 100 ks dotazníků od každé skupiny.

Zklamáním se stala neochota oslovených vybraných domovů a pensionů pro seniory. Vlastního šetření se zúčastnily 2/3 oslovených zařízení a institucí, ostatní se omluvily z technických nebo provozních důvodů. Kladně hodnotím přístup všech oslovených seniorů, kteří velice ochotně odpovídali na všechny položené otázky. Samotné vyplňování dotazníků probíhalo bez mé osobní účasti.

Respondenty jsem rozdělila do tří skupin, které jsem mezi sebou porovnávala

- senioři nestudující Univerzitu třetího věku, bydlící v domovech nebo penzionech pro seniory
- senioři studující Univerzitu třetího věku
- senioři nestudující Univerzitu třetího věku, žijící v domácím prostředí

Tímto rozdělením vznikl poměr 67 : 75 : 120.

Věkově jsem seniory rozdělila do pětiletých věkových intervalů:

65 – 70 let	126 respondentů
71 – 75 let	78 respondentů
76 – 80 let	39 respondentů
> 81 let	19 respondentů

Nejmladší senioři, ve věku 65 let, byli zastoupeni početnou skupinou 28 osob. Nejstaršímu seniorovi bylo 91 let.

Vztah mezi rozdělení seniorů do skupin a věkového rozpětí byl hodnocen **první hypotézou 1H**. U této hypotézy **byla prokázána statisticky významná souvislost mezi příslušností ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenty Univerzity třetího věku a nestudujícími seniory v domácím prostředí) a věkem**, byla přijata alternativní hypotéza ($p = 0,001 < 0,05$). Na základě koeficientu kontingence 0,200 jde o slabou závislost.

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 204 (77,5 %) žen a 58 (22,5 %) mužů. Tento poměr mě nijak nepřekvapil, vzhledem k faktu, že v celosvětové populaci je převaha žen. Podle dat uveřejněných ČSÚ (Český statistický úřad) bylo k 31. 12. 2017 procentuální zastoupení 56,5 % žen a 43,5 % mužů starších 65 let.

Z odpovědí týkajících se zdravotního stavu a léků vyplývá, že 50 % seniorů udává jedno nebo více onemocnění, ale 80 % seniorů přiznává, že užívá léky. Jeden respondent se vyjádřil, že denně užívá 13 druhů léků. Vyšší počet užívaných léků v seniorské populaci se vzhledem k přibývajícím chronickým nemocem doslova násobí. V porovnání skupin, nejvyšší potřebu léků vyžaduje zdravotní stav u seniorů žijící v domácím prostředí 84 %, nejnižší je u studentů U3V 73 % a 80 % seniorů v DD.

Na tomto stavu se může podílet fakt, že senioři v DD využívají ordinaci jednoho lékaře, který má přehled o jednotlivých nemocech a snaží se předepisovat léky v zájmu seniorů. Senioři v domácím prostředí navštěvují více lékařů včetně specialistů sami a mnohdy je zapomenou informovat (nebo i záměrně neinformují) o tom, jaká mají onemocnění nebo jaké léky již mají naordinované.

Jedná se o častý jev, kdy si senioři plně neuvědomují závažnost onemocnění, v praxi se nejčastěji setkávám s podhodnocením vlastního zdravotního stavu. „Mám cukrovku, ale dali mi léky, tak už je to v pořádku“ nebo „už mám léky na cholesterol a mám ho dobrý“. Většina a nejen seniorů si myslí, že když už užívají „léky“, nemusí držet žádnou dietu, ani se v ničem omezovat, protože na to ty léky jsou.

Z mého pohledu většina oslovených seniorů pokládá výživu za velice důležitou. Je na prvních místech žebříčku důležitosti. Pozitivně hodnotím velký zájem seniorů o problematiku výživy – 70 % se aktivně zajímá, 24 % má zájem o informace a pouze 6 % seniorů se myšlenkou výživy nezaobírá.

K otázce zda se liší strava pro seniory od ostatní populace, si 73 % seniorů myslí, že ano, ale 9 % přiznává, že neví.

Počet porcí jídla je diskutované téma i mezi odborníky. Oslovení senioři v zastoupení 48 % se stravují 3-4 x denně, dále pak 38 % seniorů jsou pro 5–6 denních dávek jídla. Myslím si, že při volbě odpovědi zde hrála významnou roli dieta při onemocnění seniorů, např. při onemocnění diabetem mellitus je doporučeno přidat 2. večeři.

Vztahem mezi příslušností ke konkrétní skupině a informovaností o zdravé výživě se zabývala **druhá hypotéza 2H**. Tato hypotéza byla testována jednotlivými konkrétními otázkami.

Položila jsem si otázku, zda senioři věnují dostatečnou pozornost vhodnosti stravy.

Z uvedených výsledků vyplývá, že z celkového počtu 100 % (262) seniorů, 82 % (210) se o stravu seniorů zajímá. Do odpovědí jsou započítány všechny kladné odpovědi, tedy i odpověď „Ano, ale nevím, kde najít informace“. Tomu odpovídá i vyhodnocení otázky „Nejvhodnější stravy“, kde správnou odpověď „Strava nutričně vyvážená“ zvolilo 91 % oslovených seniorů, což je více než jsem předpokládala. Wismeková ve své diplomové práci z roku 2011 zjistila, že pouze 75 % seniorů se zajímalo nebo bylo informováno o zdravé výživě. Pro srovnání Sedláková ve své bakalářské práci z roku 2007 udává pouze 41 % seniorů se znalostmi o zdravé výživě pro seniory. Tento vývoj je pozitivní. Domnívám se, že je zde vidět lepší dostupnost informací a nutriční intervence.

V porovnání skupin nebyly významnější rozdíly. Informovanost seniorů v DD je 96 % (vhodnou stravu zvolilo 89 %), u studentů U3V 92 % (vhodnou stravu zvolilo 92 %) a 68 % seniorů v domácím prostředí (vhodnou stravu zvolilo 91 %). Informovanost seniorů v DD je nejvyšší 96 %, tento údaj mě nepřekvapil vzhledem k situaci, že se nutriční terapeuti stávají platnými členy ošetřovatelského týmu v těchto zařízeních. U seniorů v domácím prostředí je situace obrácená. Vzhledem k množství různých informací, které získávají prostřednictvím médií (noviny, časopisy, televize i internet) si ani neuvědomují, že podvědomě čerpají informace i o výživě (nutričně vyváženou stravu zvolilo 91 % seniorů) a nabudou pak dojmu, že žádné další informace nebo edukace není zapotřebí.

Pro informovanost seniorů se potvrdila alternativní hypotéza ($p = 0,001 < 0,05$), a proto můžeme konstatovat, že existuje statisticky významná souvislost ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenty Univerzity třetího věku a nestudujícími seniory v domácím prostředí) a zájmem o informace/edukaci. Na základě koeficientu kontingence 0,420 jde o středně silnou závislost.

Pitný režim více než 1,5 litru denně zvolilo 83 % seniorů a výběr vhodného nápoje neslazený čaj a voda, většinou s kombinací ovocných džusů zvolilo 98 % seniorů.

Myslím si, že se situace s pitným režimem výrazně zlepšila, ale i zde je potřeba opatrnosti. Senioři velice často zamění napití (2–3 hlty) za vypití sklenice. Může vzniknout

situace, že seniorka řekne „já jsem vypila 5 skleniček“, ale ve skutečnosti z každé jen upila. Celkový příjem tekutin tudíž nebude podle skleniček 1 litr, ale pouze 200 ml.

Wismeková ve své diplomové práci z roku 2011 zjistila, že pouze 75 % seniorů dodržuje pitný režim a senioři vypijí více než 1,5 litru tekutin. Sedláková ve své bakalářské práci z roku 2007 uvádí, že více než 1,5 litru tekutin vypije pouze 38 % seniorů.

U pitného režimu seniorů se potvrdila alternativní hypotéza ($p = 0,042 < 0,05$), a proto můžeme konstatovat, že existuje statisticky významná souvislost ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenty Univerzity třetího věku a nestudujícími seniory v domácím prostředí) a správnou odpovědí určení množství tekutin v rámci pitného režimu. Na základě koeficientu kontingence 0,148 jde o slabou závislost.

Na otázku jaká strava je pro Vás nevhodnější odpovědělo 91 % (238) strava nutričně vyvážená. Rozdělení podle skupin 89 % seniorů žijících v DD; 91 % seniorů žijících v domácím prostředí a ve skupině seniorů studující U3V 92 %. Odpovědi korespondují s volitelnou otázkou. Zde je vidět, že senioři jsou obeznámeni s definicí „jaká strava je pro vás nevhodnější“. V dalších otázkách jsme zjistili, jak to ve skutečnosti je.

U otázky nevhodnější složení stravy se nepotvrdila žádná statisticky významná závislost.

Potraviny bohaté na bílkoviny byly tématem další otázky. Většina seniorů opakuje ve volitelné otázce „strava bohatá na bílkoviny“, ale dokážou si představit, co skutečně mají jíst? Z uvedených výsledků vyplývá, z celkového počtu 100 % (262) seniorů, pouze 37 % (80) správně určili potraviny bohaté na bílkoviny. Správná odpověď je maso a výrobky z něj, mléko a mléčné výrobky, luštěniny (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď). V porovnání skupin nejvíce správných odpovědí 39 % bylo zastoupeno studenty U3V, nejméně 21 % u seniorů v DD a 30 % správných odpovědí u seniorů v žijících v domácím prostředí.

Pro zdroje potravin bohatých na bílkoviny se nepotvrdila žádná statisticky významná závislost.

Další otázkou jsem chtěla zjistit, zda senioři správně určí potraviny s vysokým obsahem vápníku. Z uvedených výsledků vyplývá, z celkového počtu 100 % (262) seniorů, 69 % (166) správně určili zdroj vápníku. Správná odpověď – mléko a mléčné výrobky (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď). V porovnání skupin nejvíce správných odpovědí 72 % bylo zastoupeno studenty U3V, nejméně 52 % u seniorů v DD a 64 % správných odpovědí u seniorů v žijících v domácím prostředí.

U zdrojů potravin s vysokým obsahem vápníku se potvrdila alternativní hypotéza ($p = 0,049 < 0,05$), a proto můžeme konstatovat, že existuje statisticky významná souvislost ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenty Univerzity třetího věku a nestudujícími seniory v domácím prostředí) a správnou odpovědí určení

potravin s vysokým obsahem vápníku. Na základě koeficientu kontingence 0,172 jde o slabou závislost.

Tzv. sacharidové potraviny správnou odpověď určilo pouze 4 % (10) respondentů z celkového počtu 100 % (262). Správná odpověď – ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď). 90 % (235) seniorů odpovědělo, že se jedná pouze o pečivo. V porovnání skupin nejvíce správných odpovědí 6 % odpověděli senioři žijící v domácím prostředí, nejméně 1 % správných odpovědí bylo u seniorů v DD a 2 % správných odpovědí u studentů U3V.

Pro určení tzv. sacharidových potravin se nepotvrdila žádná statisticky významná závislost.

Co anebo kde je obsažena vláknina? Z uvedených výsledků vyplývá, z celkového počtu 100 % (262) seniorů, 33 % (80) odpověděli správně. Správná odpověď – nestavitelné části rostlin (ostatní kombinace jsou považovány za chybnou odpověď).

V porovnání skupin nejvíce správných odpovědí 45 % bylo zastoupeno studenty U3V, správných odpovědí 31 % u seniorů v DD a 21 % nejméně u seniorů v žijících v domácím prostředí.

U otázky co je vláknina se potvrdila alternativní hypotéza ($p = 0,001 < 0,05$), a proto můžeme konstatovat, že existuje statisticky významná souvislost ke konkrétní skupině (obyvatelé Domovů pro seniory, studenty Univerzity třetího věku a nestudujícími seniory v domácím prostředí) a správnou odpovědí co je vláknina. Na základě koeficientu kontingence 0,158 jde o slabou závislost.

Vlastní definici nebo nápad, připomínku k tématu zdravá výživa přidalo 23 % seniorů. Většinou se jednalo o vyjádření – pestrá strava, vyvážená strava, dostatek všech potřebných živin. Otázkou ale zůstává, zda jim rozumí, což bylo cílem práce.

Prvním cílem bylo zjistit zdravotní stav seniorů. Cíl byl splněn. 50 % oslovených seniorů přiznává alespoň jednu chorobu. 23 % seniorů udává dvě a více onemocnění. Nejvyšší podíl zastoupení má onemocnění diabetem mellitus 23 %, vyšší krevní tlak přiznalo 17 % seniorů a obezitu 8 %. Wismeková ve své diplomové práci z roku 2011 uvádí, že 32 % seniorů bylo zjištěno onemocnění diabetes mellitus a 15 % seniorů vyšší krevní tlak a onemocnění srdce. Výsledné nižší procento onemocnění diabetu v mé práci si vysvětluji tím, že většina nemocných pokud nemusí užívat léky PAD nebo si aplikovat inzulín, svoji nemoc bagatelizují a nepřiznají ji. Léky pravidelně užívá 80 % seniorů.

Na neuspokojivém zdravotním stavu se významně podílela a dosud podílí nevhodná skladba výživy (nadměrný energetický přívod, převaha živočišných tuků, jednoduchých cukrů, solí, stále ještě nedostatečná konzumace vlákniny, zeleniny a ovoce). Příliš často se vyskytuje nadváha až obezita u mužů i u žen, což souvisí i s nízkou pohybovou aktivitou populace. Na úseku výživy a nezávadnosti potravin je nutná těsná spolupráce při určování

projektů přispívajících ke zdraví v rámci meziresortní potravinové politiky. Důležitost takovéto spolupráce narůstá, neboť vhodné potraviny dokáží snížit riziko mnoha chorob.

Druhým cílem bylo zjistit, jaký vliv na úroveň znalostí má sebevzdělávání a sociální prostředí. Cíl byl splněn. Z šetření vyplývá, že sebevzdělání (Univerzita třetího věku), sociální prostředí (Domovy pro seniory, domácí prostředí) a úroveň znalostí jsou na sobě závislé.

Třetím cílem bylo zjistit, zda senioři dokáží správně pochopit a interpretovat zásady zdravé výživy. Cíl byl splněn. Zjistila jsem, že definice a zásady již senioři dokáží citovat. Je ale vidět, že hlubší význam a porozumění si stále neosvojili. Zdroje bílkovin v mase, mléce, luštěninách vybralo 46 % seniorů. Zdroj vápníku v mléce a mléčných výrobcích správně zvolilo 68 % seniorů. Zdroje vitamínů a vlákniny v ovoci, zelenině a luštěninách správně zvolilo 46 % seniorů. Na složitější (odbornější) otázku „Co jsou tzv. sacharidové potraviny“ správně odpovědělo pouze 4 % seniorů. Na otázku „Co je vláknina“ správně odpovědělo 33 % seniorů.

Je patrné, že kvalita zdrojů informací o zdravé výživě se liší. Relevantních zdrojů k jejich získání je dost (např. Zdravá 13, Výživové doporučení pro obyvatelstvo, Výživová pyramida), záleží na schopnosti interpretace jednotlivce.

5.6 ZÁVĚR

Cílem mé práce bylo zjistit, jak se staví dnešní senioři ke svému zdravotnímu stavu a zda mají povědomí o zdravé výživě. Jestli informace, které jsou jim nabízeny, dokáží správně vyhodnotit a následně použít.

Teoretická část nabízí přehled demografických údajů, etapy stárnutí a stáří. Popisuje vlivy ovlivňující výživu ve stáří. Dále se věnuje jednotlivým složkám stravy – proteinům, lipidům, sacharidům, vitamínům, minerálům a stopovým prvkům. Závěr teoretické části je věnován nutriční gramotnosti.

V praktické části je zaznamenána analýza a interpretace výsledků z dotazníkového šetření prostřednictvím internetu na Survio.com a pomocí tištěných distribuovaných dotazníků ve všech okresech České republiky. Celkový použitý vzorek respondentů (dotazníků obou typů, jak uveřejněných na internetu, tak vytištěných) byl 262. Údaje získané z vyplněných dotazníků posloužily k potvrzení či vyvrácení stanovených cílů.

Prvním cílem bylo zjistit zdravotní stav seniorů. Polovina seniorů přiznala jedno a více chronických onemocnění. Nejčastěji bylo zaznamenáno onemocnění diabetes mellitus a hypertenze.

Druhým cílem bylo zjistit, jaký vliv na úroveň znalostí má sebezvědomí a sociální prostředí. Ze statistického šetření vyplynula závislost mezi úrovní znalostí sebezvědomím a vlivu prostředí.

Třetím cílem bylo zjistit, zda senioři dokáží správně pochopit a interpretovat zásady zdravé výživy. Skutečnosti obsažené v průzkumném šetření odhalují nedostatky v informovanosti seniorů o základech zdravé výživy.

Díky široce koncipovaným projektům podpory zdraví v rámci Národního programu zdraví bylo dosaženo výsledků, které se začínají odrážet v jednání a chování lidí. Většina aktivit byla směřována do edukace veřejnosti zdravotnických i jiných profesionálů. Důležitými předpoklady zdravého způsobu života jsou nadále změny ve výživě a zvýšení pohybové aktivity. Současný stav výživy populace v ČR není, přes některá zlepšení, uspokojivý. Pro zlepšení vlivu výživy na zdraví je nutno dosáhnout dalších změn ve spotřebě i úpravě potravin. Pro další zlepšování zdraví jsou pozitivní změny životního stylu jedním z nejdůležitějších a nejsložitějších cílů.

K celkovému zhodnocení naplnění práce bych ráda dodala, že se domnívám, že budoucí seniorská populace bude umět mnohem lépe využívat a rozumět informacím a doporučením týkajících se nejen zdravé výživy seniorů.

ZDROJE:

- ¹ Bielačková, K., & Kubešová, H. M. (2018). Rizika farmakoterapie ve stáří. *Praktické lékařství*.14(1), 8–10. < <http://www.praktickelekarenstvi.cz>>
- ² Bischoff-Ferrari, H. A., Dawson-Hughes, B., Staehelin, H. B., Orav, J. E., Stuck, A. E., Theiler, R., & Henschkowski, J. (2009). Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Bmj*, 339, b3692. doi:10.1136/bmj.b3692
- ³ Český statistický úřad[cz]. <https://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4020-13>
- ⁴ Dvořáčková, D. (2012). *Kvalita života seniorů*. Grada Publishing as.
- ⁵ Dylevský, I. (2009). *Funkční anatomie*. Grada Publishing as.
- ⁶ Fiala, T., & Langhamrová, J. (2013). Vývoj ekonomického a sociálního zatížení a stárnutí populace. *Politická ekonomie*, 61(3), 338-355.
- ⁷ Fišerová, Z. (2006). Výživa ve stáří v domácím a nemocničním prostředí. In: *Sestra*. 16/10,
- ⁸ Frej, D. (2006). *Dietní sestra: diety ve zdraví a nemoci*. Triton.
- ⁹ Gregor, O. & Renčín, V. (1990). *Stárnout to je kumšt*
- ¹⁰ Haškovcová, H. (2010). *Fenomén stáří*. 2. vyd. Praha: Havlíček Brain team.
- ¹¹ Haškovcová, H. (2012). *Sociální gerontologie, aneb, senioři mezi námi*. Galén.
- ¹² Hübelová, D., & Chalupa, P. (2014) Vybraná demografická specifika české republiky. *Geografické informace*, 69.
- ¹³ Jarošová, D. (2006). *Péče o seniory*. Ostravská univerzita.
- ¹⁴ Jílková, C. <<http://www.najimseazhubnu.cz/>>
- ¹⁵ Jurašková, B., Hrnčiariková, D., Holmerová, I., & Kalvach, Z. (2007). Poruchy výživy ve stáří. *Medicína pro praxi*, 4(11), 443-446.
- ¹⁶ Kalač, P. (2008). Role výživy v ochraně před osteoporózou. *Výživa a potraviny 1/2008*. Časopis společnosti pro výživu, 3-5
- ¹⁷ Kalvach, Z. & Onderková, A. (2006). *Stáří: pojetí geriatrického pacienta a jeho problémů v ošetrovatelské praxi*. Galén
- ¹⁸ Kalvach, Z. (2004). *Geriatric a gerontologie*. Grada.
- ¹⁹ Kalvach, Z., Zadák, Z., Jiráček, R., Závazalová, H., & Holmerová, I. (2008). *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*: Grada Publishing as.
- ²⁰ Kasper, H. (2015). *Výživa v medicíně a dietetice*. Grada
- ²¹ Kociová, K., & Peregrinová, Z. (2003). *Fyzioterapie v geriatricii*. Osveta.
- ²² Koudela, K. a kol. (2004). *Ortopedie*. Praha: Karolinum
- ²³ Kožíšek, F., & Rážová, J. (2006). Pitný režim. *Výživa a potraviny*, 61, 35-37.
- ²⁴ Kroner, Z. (2011). *Vitamins and minerals*. ABC-CLIO.

- 25 Kunová, V. (2011). *Zdravá výživa-2., přepracované vydání*. Grada Publishing as.
- 26 Lilliu, H., Pamphile, R., Chapuy, M. C., Schulten, J., Arlot, M., & Meunier, P. J. (2003). Calcium–vitamin D3 supplementation is cost-effective in hip fractures prevention. *Maturitas*, 44(4), 299-305.
- 27 Malá, M. E., Krčmová, M. I., Burešová, M. E., & Jurašková, M. B. (2011). Výživa ve stáří. *Interní Med.*, 13(3), 111-116
- 28 Mandžuková, J. (2006). *Co pít když: praktický domácí rádce*. Star Benešov,
- 29 Mandžuková, J. (2007). *Potraviný pro zdravou výživu od A do Z*. Vyšehrad.
- 30 MTE.cz <<https://www.mte.cz/kalkulacky>>
- 31 Národní plán přípravy stárnutí 2008-2012. Vydalo MPSV.
- 32 Národní strategie podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017<https://www.mpsv.cz/files/clanky/13099/Teze_NS.pdf>
- 33 Piřha, J., & Poledne, R. (2009). *Zdravá výživa pro každý den*. Grada Publishing as.
- 34 Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2065. (2009). Praha: Český statistický úřad. <<http://www.czso.cz>>
- 35 Riegerová, J., Kapuš, O., Gába, A., & Ščotka, D. (2010). Rozbor tělesného složení českých mužů ve věku 20 až 80 let (hodnocení tělesné výšky, hmotnosti, BMI, svalové a tukové frakce). *Česká antropologie*, 60(1), 20-23.
- 36 Sedláková, R. *Výživa seniorů v domácím prostředí*. Diplomová práce, obhájeno 2008, LF MU Brno
- 37 Sochorová, K. (2009). Vitamínové přípravky. *Praktické lékařství*, 5(1)
- 38 Stárnutí se nevyhneme. <<https://www.czso.cz/csu/czso/ea002b5947>>
- 39 Svačina, Š. (2010). *Poruchy metabolismu a výživy*. Galén.
- 40 Svačina, Š. (Ed.). (2008). *Klinická dietologie*. Grada.
- 41 Topinková, E. & Neuwirth, J. (1995). *Geriatric pro praktického lékaře*. Grada
- 42 Topinková, E. (2005). *Geriatric pro praxi*. Galén.
- 43 Trojan S. a kol., (1988). *Fyziologie - učebnice pro lékařské fakulty, 1. část*, Praha: Avicenum
- 44 Vokurka, M., & Hugo, J. (2000). *Praktický slovník medicíny*. 6. vyd., Praha
- 45 Whitney, E. N., & Rolfes, S. R. (2018). *Understanding nutrition*. Cengage Learning.
- 46 Weismeková, S. *Výživové zvyklosti seniorské populace*. Diplomová práce, obhájeno 2011, LF MU Brno.
- 47 Your key to European statistics
<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database#_blank>
- 48 Zlatohlávek, L. (2016). *Klinická dietologie a výživa*. Current Media.

SEZNAM TABULEK – teoretická část

Tabulka 1: Zastoupení populace ve věku 65 let a více let v Evropě	9
Tabulka 2: Vývoj počtu obyvatel a věkové struktury obyvatel v ČR.....	10
Tabulka 3: Naděje dožití mužů a žen při narození od roku 1960	10
Tabulka 4: Střední délka života	11
Tabulka 5: Faktory, které ovlivňují výživu ve vyšším věku.....	16
Tabulka 6: Nejčastější příčiny malnutrice ve stáří	18
Tabulka 7: Orientační množství bílkovin ve vybraných potravinách	20
Tabulka 8: Množství cholesterolu v některých potravinách.....	22
Tabulka 9: Doporučené výživové dávky (RDA) – vitamíny.....	26
Tabulka 10: Denní doporučené dávky minerálních látek a stopových prvků.....	27

SEZNAM GRAFŮ – praktická část

Graf č. 1 - Pohlaví	38
Graf č. 2 - Jaká je Vaše rodinná / sociální situace? Dokážete se postarat sám o sebe (nakoupit, uvařit)	39
Graf č. 3 - Jste student/ka Univerzity třetího věku?	40
Graf č. 4 - Užíváte léky? Pokud ano, víte přesně které?	42
Graf č. 5 - Užíváte léky?	42
Graf č. 6 - Zajímá/a jste se o to, jak má vypadat strava pro seniory?.....	44
Graf č. 7 - Zajímá/a jste se o to, jak má vypadat strava pro seniory? (rozdělení skupin)....	44
Graf č. 8 - Myslíte si, že strava pro seniory se liší od stravy ostatní populace?	45
Graf č. 9 - Kolik porcí jídla má obsahovat Vaše celodenní strava?	45
Graf č. 10 - Kolik tekutin byste měl/a za den vypít?	46
Graf č. 11 - Kolik tekutin byste měl/a za den vypít? (rozdělení skupin)	46
Graf č. 12 - Jaké tekutiny jsou vhodné pro Váš pitný režim?.....	47
Graf č. 13 - Jaké tekutiny jsou vhodné pro Váš pitný režim? Kombinace.....	47
Graf č. 14 - Jaká strava je pro Vás nejvhodnější?.....	48
Graf č. 15 - Jaká strava je pro Vás nejvhodnější (rozdělení skupin)	48
Graf č. 16 - Jakou tepelnou úpravu byste měl/a upřednostňovat?.....	49
Graf č. 17 - Jakou tepelnou úpravu byste měl/a upřednostňovat? Kombinace.....	49
Graf č. 18 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (možno uvést více variant)....	50
Graf č. 19 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (odpověď podle klíče – maso a výrobky, mléko a ml. výrobky, luštěniny)	51
Graf č. 20 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (odpověď podle klíče – maso a výrobky, mléko a ml. výrobky, luštěniny) Rozdělení podle skupin.....	51

Graf č. 21 - Která skupina potravin je bohatá na vápník? (možno uvést více variant).....	52
Graf č. 22 - Která skupina potravin je bohatá na vápník? (odpověď podle klíče – mléko a ml. výrobky)	53
Graf č. 23 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (odpověď podle klíče – mléko a ml. výrobky) Rozdělení podle skupin	53
Graf č. 24 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? (možno uvést více variant).....	54
Graf č. 25 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny).....	55
Graf č. 26 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny) Rozdělení podle skupin	55
Graf č. 27 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny? (možno uvést více variant).....	56
Graf č. 28 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo)	57
Graf č. 29 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny? (odpověď podle klíče – ovoce a zelenina, luštěniny, pečivo) Rozdělení podle skupin.....	57
Graf č. 30 - Co je vláknina? (možno uvést více variant).....	58
Graf č. 31- Co je vláknina? (odpověď podle klíče – nestravitelné části rostlin)	59
Graf č. 32 - Co je vláknina? (odpověď podle klíče – nestravitelné části rostlin) Rozdělení podle skupin.....	59
Graf č. 33 - Vlastní definice zdravá výživa, případně nápady nebo připomínky k tématu ..	60
Graf č. 34 - Vlastní definice zdravá výživa, případně nápady nebo připomínky k tématu (rozdělení podle skupin)	60

SEZNAM TABULEK – praktická část

Tabulka č. 1- Pohlaví	38
Tabulka č. 2 – Kolik je Vám let?	38
Tabulka č. 3 - Jaká je Vaše rodinná / sociální situace?	39
Tabulka č. 4 - Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?.....	40
Tabulka č. 5 - Vyžaduje Váš současný zdravotní stav dodržování diety?	41
Tabulka č. 6 - Užíváte léky? Pokud ano, víte přesně které?	43
Tabulka č. 7 - Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny?.....	50
Tabulka č. 8 - Která skupina potravin je bohatá na vápník?.....	52
Tabulka č. 9 - Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? ..	54
Tabulka č. 10 - Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny?	56
Tabulka č. 11 - Co je vláknina?.....	58

Tabulka č. 12 – 1H ₁ Příslušnost ke skupině vs. věk.....	65
Tabulka č. 13 - 2H ₁ Příslušnost ke skupině vs. zájem o informace/edukace vhodné stravy	67
Tabulka č. 14 - 2H ₂ Příslušnost ke skupině vs. pitný režim	67
Tabulka č. 15 - 2H ₃ Příslušnost ke skupině vs. složení stravy	68
Tabulka č. 16 - 2H ₄ Příslušnost ke skupině vs. zdroje potravin bohatých na bílkoviny	68
Tabulka č. 17 - 2H ₅ Příslušnost ke skupině vs. zdroje potravin bohatých na vápník	69
Tabulka č. 18 - 2H ₆ Příslušnost ke skupině vs. zdroje potravin je bohatých na vitamíny, minerální látky a vlákninu	70
Tabulka č. 19 - 2H ₇ Příslušnost ke skupině vs. určení sacharidových potravin.....	70
Tabulka č. 20 - 2H ₈ Příslušnost ke skupině vs. co je vláknina	71

PŘÍLOHY

Dotazník pro seniory

Vážená paní, vážený pane,

Ráda bych Vás tímto požádala o vypracování Vám předloženého dotazníku. Odpovědi budou využity na výzkum k mé diplomové práci, která je zaměřena na zjištění povědomí seniorské populace o zdravé výživě.

Účast je zcela **dobrovolná**, můžete ji odmítnout nebo svůj souhlas kdykoli v průběhu studie stáhnout bez udání důvodu.

Dotazník je **anonymní, veškeré v něm uvedené informace jsou důvěrné** a budou použity pouze pro vypracování mé diplomové práce na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze.

Souhlas s účastí ve studii: ¹

Souhlasím s účastí v dotazníkové studii „Povědomí seniorské populace o zdravé výživě“.

Datum:

Podpis:

Velmi Vám děkuji za Váš čas a ochotu k vyplnění dotazníku.

Bc. Šárka Andrysíková

Studentka navazujícího magisterského oboru Nutriční specialista na 1. Lékařské fakultě

Univerzity Karlovy

¹Nepovinný údaj

Dotazník pro seniory **A** - obecný

1. Jste:

Žena

Muž

2. Váš věk jelet

3. Jaké vzdělání jste dosáhl/a

Základní

Vyučen/a

Střední s maturitou

Vysokoškolské

4. Jste student/ka Univerzity třetího věku?

5. Jaká je Vaše rodinná/ sociální situace?

Dokážete se zcela postarat sám o sebe: NAKOUPIT, UVAŘIT

Ano, žiji v domácím prostředí a starám se sám o sebe

Žiji v domácím prostředí, ale stará se o mě manžel/manželka; druh/družka; děti

Žiji v domácím prostředí a pravidelně mě navštěvuje pečovatelka

Ne, žiji v domově důchodců/ domě s pečovatelskou službou

Jiná, prosím uveďte.....

6. Vyžaduje Váš současný zdravotní stav dodržování diety? (možno uvést více variant)

Ne

Ano, mám cukrovku (diabetes)

Ano, mám potíže se zažíváním/ onemocnění trávicího traktu

Ano, mám vysoký krevní tlak/ onemocnění srdce

Ano, lékař mi nařídil zhubnout

jiné, prosím uveďte.....

7. Užíváte léky? Pokud ano, víte přesně, které na co jsou?

Neužívám léky

Užívám pouze příležitostně

Užívám stále - denně, a vím, na co je užívám počet

Užívám stále - denně, ale nevím, na co přesně jsou počet

8. Užíváte vitamíny nebo jiné doplňky stravy? Pokud ano, víte přesně, které na co jsou?

Neužívám

Užívám pouze příležitostně

Užívám stále - denně, a vím, na co je užívám počet

Užívám stále - denně, ale nevím, na co přesně jsou počet

9. Znáte přesné dávkování léků a doplňků, které Vám bylo doporučeno:

Ano, léky si podávám sám

Ano, ale chystá mi je do dávkovače/pořadače jiná dospělá osoba (např. manžel, pečovatelka)

Ne, léky mi podává pouze jiná dospělá osoba

Dotazník pro seniory **B** - znalostní

1. Zajímal/la jste se někdy o to, jak má vypadat vhodná strava pro seniory? Popř. edukoval/seznámil Vás někdo, jak se máte stravovat?

Ano, zajímám se o zdravou stravu

Ano, ale nevím, kde najít informace

Ano, byl jsem edukován/seznámen, kým

Ne, nikdy mě to ani nenapadlo

2. Myslíte si, že vhodná strava pro seniory se liší od ostatní populace?

Ano

Ne

Nevím

3. Kolik porcí jídla má obsahovat Vaše celodenní strava?

3- 4 porce

5-6 porcí

Podle toho, jak mám hlad

Nevím

4. Kolik tekutin byste měl/ měla za den vypít (kromě kávy a alkoholu)?

1,5l a méně

1,5- 2,5l

2,5l a více

Nevím

5. Jaké tekutiny jsou vhodné pro Váš pitný režim? (vyberte více možností)

Limonáda slazená, ochucené minerální vody

Neslazený čaj, voda a minerální voda

Slazený čaj, džus, voda se šťávou

Káva, černý čaj

Nevím

6. Jaká strava je pro Vás nejvhodnější? (možno uvést více variant)

Energeticky hodnotná s vysokým obsahem tuků

Energeticky hodnotná s vysokým obsahem sacharidů, ale nízkým obsahem vlákniny

Energeticky hodnotná a nutričně vyvážená (s potřebným množstvím všech potřebných živin)

Energeticky hodnotná, především s dostatkem bílkovin

Nevím

7. Jakou tepelnou úpravu stravy byste měl/a upřednostňovat? (možno uvést více variant)

Dušení a vaření

Smažení

Grilování, pečení

Nevím

8. Která skupina potravin je bohatá na bílkoviny? (možno uvést více variant)

Ovoce a zelenina

Luštěniny

Mléko a výrobky z něj

Maso a výrobky z něj

Pečivo

Nevím

9. Která skupina potravin je bohatá na vápník? (možno uvést více variant)

Ovoce a zelenina

Luštěniny

Mléko a výrobky z něj

Maso a výrobky z něj

Pečivo

Nevím

10. Která skupina potravin je bohatá na vitamíny, minerální látky a vlákninu? (možno uvést více variant)

Ovoce a zelenina

Luštěniny

Mléko a výrobky z něj

Maso a výrobky z něj

Pečivo

Nevím

11. Která skupina potravin jsou tzv. sacharidové potraviny? (možno uvést více variant)

Ovoce a zelenina

Luštěnin

Mléko a výrobky z něj

Maso a výrobky z něj

Pečivo

Nevím

12. Napište, co je vlastně vláknina? (možno uvést více variant)

Nestravitelné části rostlin

Slupky z ovoce a zeleniny, skořápky ořechů

Šlachovité části masa

Neumím popsat, ale vím kde je obsažena – uveďte

Nevím

13. Vlastní definice co je **zdravá výživa**, případně nápad nebo připomínka k tématu

.....

Protokol o úplnosti náležitostí magisterské práce

Titul, jméno, příjmení Bc. Šárka Andrysíková

Název práce Povědomí seniorské populace o zdravé výživě

Typ práce Diplomová práce

Vedoucí práce MUDr. Pavla Mádlová

Prohlašuji, že jsem odevzdala vysokoškolskou kvalifikační práci v souladu s:

Opatřením rektora č. 6/2010 (dostupné z <http://www.cuni.cz/UK-3470.html>)

Opatřením rektora č. 8/2011 (dostupné z <http://www.cuni.cz/UK-3735.html>)

Opatřením děkana č. 10/2010 (dostupné z http://www.lf1.cuni.cz/file/21321/opad10_10.pdf)

Zároveň prohlašuji, že jsem do Studijního informačního systému vložila plný **text vysokoškolské kvalifikační práce** včetně všech povinných souborů podle typu práce:

- abstrakt ČJ
- abstrakt AJ

Při vkládání textu práce a všech souborů jsem postupovala podle návodu dostupného z http://www.lf1.cuni.cz/file/25838/navod_vkladani_prace.pdf.

Nahrané soubory jsem následně zkontrolovala.

Odpovídám za správnost a úplnost elektronické verze práce a všech dalších vložených elektronických souborů.

1 exemplář práce svázaný v pevné plátěné vazbě obsahuje všechny povinné náležitosti:

Příloha č. 1 – Titulní strana, Prohlášení diplomanta, Identifikační záznam, abstrakt v ČJ a AJ - http://www.lf1.cuni.cz/file/21323/opad10_10_pril1.pdf

Příloha č. 6 – Prohlášení zájemce o nahlédnutí - http://www.lf1.cuni.cz/file/21329/opad10_10_pril6.pdf

Datum: 30.7.2019

Šárka Andrysíková

Kontrolu úplnosti náležitostí provedla osoba pověřená garantem:

