

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Fakulta tělesné kultury

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Barbora HAVLÍČKOVÁ

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

SPECIFIKA VÝŽIVY SENIORŮ

Diplomová práce

(bakalářská)

Autor: Barbora Havlíčková, Rekreatologie

Vedoucí práce: PhDr. Iva Klimešová, PhD.

Olomouc 2017

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Barbora Havlíčková

Název bakalářské práce: Specifika výživy seniorů

Pracoviště: Katedra přírodních věd v kinantropologii

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Iva Klimešová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2017

Abstrakt: Bakalářská práce se zabývá problematikou stravování seniorů v přirozeném sociálním prostředí. Cílem práce je zjistit, jaké jsou stravovací návyky seniorů a jestli se řídí zásadami zdravé výživy. Anketního průzkumu se zúčastnilo celkem 50 probandů ve věku 60 – 93 let. Průzkum byl zrealizován v Klubu důchodců v Opavě v Moravskoslezském kraji. Výsledky průzkumu ukázali, že u seniorů je nedostatečný pitný režim během dne. Přijaté denní množství jednotlivých živin se také pohybuje na hraně doporučených denních dávek. Proto je důležité seniory více informovat o správném způsobu stravování.

Klíčová slova: senioři, výživa, specifika, stravování,

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Barbora Havlíčková

Title of the thesis: Nutrition specifics of seniors

Department: Department of Natural Sciences in kinanthropology

Supervisor: PhDr. Iva Klimešová, Ph.D.

The year of presentation: 2017

Abstract: Bachelor thesis deals with the issue of eating seniors in a real social environment. The aim of bachelor is to find out what the eating habits of seniors and whether they follow the principles of healthy nutrition. The survey was attended by total of 50 people in age 60 – 93. The survey was realized in Club of pensioner in Opava in Moravian-Silesian region. The results of survey showed, that seniors have an inadequate fluid intake. The received amount of individual nutrients is also on the edge of the recommended daily allowances. Therefore is important that, seniors are more informed about the proper eating.

Keywords: seniors, nutrition, specifics, diet,

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. Ivy Klimešové, Ph.D. a uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etikety.

V Olomouci dne

Děkuji PhDr. Ivě Klimešové, Ph.D. za její pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování závěrečné písemné práce. Mé poděkování patří též Klubu důchodců v Opavě za spolupráci při získávání údajů pro výzkumnou část práce. Dále bych chtěla poděkovat mé rodině a přáteli, kteří při mně stáli a podporovali mě po celou dobu mého studia.

Obsah

1 ÚVOD	9
2 STÁŘÍ A STÁRNUTÍ	10
2.1 Biologické stárnutí	11
2.2 Demografické stárnutí.....	11
2.3 Zdravé stárnutí	12
2.3.1 Determinanty aktivního a zdravého stárnutí	13
2.3.2 Faktory přispívající k úspěšnému stárnutí.....	14
2.3.3 Pohybová aktivita.....	14
2.3.4 Výživa a zdraví jedince	16
3 SPECIFIKA VÝŽIVY SENIORŮ	17
3.1 Faktory ovlivňující příjem potravy	17
3.1.1 Problémy ve výživě seniorů	18
3.2 Výživová doporučení pro seniory	20
3.2.1 Výživová doporučení dle World health organization (2002).....	20
3.2.2 Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky.....	23
3.3 Doporučený příjem nutrientů u seniorů	23
3.3.1 Sacharidy.....	24
3.3.2 Tuky (lipidy)	25
3.3.3 Bílkoviny (proteiny).....	26
3.3.4 Vitamíny a minerální látky.....	27
3.3.5 Pitný režim	29
4 CÍL PRÁCE	31
4. 1 Dílčí cíle.....	31
5 METODIKA	32
5.1 Anketní šetření	32
5.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	32
5.3 Zpracování dat.....	32

6 VÝSLEDKY	33
7 ZÁVĚR	48
8 SOUHRN	49
9 SUMMARY	50
10 REFERENČNÍ SEZNAM.....	51
11 PŘÍLOHY	57

1 ÚVOD

Evropa čelí stárnoucí populaci a to z důvodu nárůstu průměrné délky života. Současná struktura seniorů žijící v Evropě je tvořena převážně osobami, které se narodily po válce v letech 1940 a 1960. Část této generace je nyní v důchodu a zbytek bude brzy následovat, což znamená, že Evropa bude v budoucnosti procházet zásadními demografickými změnami a struktura populace se bude výrazně měnit. Předpokládá se, že populace ve věku 65 let a starších se zvýší z 17,4 % na téměř 30 % do roku 2060, zatímco u osob ve věku 80 let a více se v tomto období předpovídá trojnásobek. (Mak & Caldeira, 2014)

Proto je důležité věnovat pozornost seniorům, jak už v oblasti zdravotnictví, tak v oblasti výživy. Senioři jsou ovlivňováni různými faktory, které mají následně dopad na jejich zdraví a délku života. V poslední době se výživa stává velmi sledovaným tématem. V každém věku má výživa svá specifika a proto jsem se rozhodla na toto téma napsat bakalářskou práci.

V této práci se zabývám specifikou výživy u seniorů v přirozeném sociálním prostředí. Často slycháváme od našich babiček a dědečků, že jsou už staří a tolik jídla nepotřebují. Staří lidé již nesní tolik jídla, ale i tak by měli jíst v takové míře, aby přijali potřebnou denní dávku živin. Měli by jíst menší porce jídel alespoň 5x denně aby měli vyvážený příjem bílkovin, tuků, sacharidů, vitamínů, minerálních látek a především dostatek tekutin. Senioři se většinou stravují celý život stejně a ne vždy správně a zdravě. V každém případě si myslím, že v každém věku je vhodná doba, aby se člověk začal stravovat zdravěji a dodržoval zásady racionální výživy.

„Jez proto, abys žil. Nežij proto, abys jedl.“ Hippokratés

2 STÁŘÍ A STÁRNUTÍ

Stárnutí se v poslední době stalo aktuálním společenským tématem. Zlepšující se zdravotní péče a postupně zvyšující se životní úroveň působí především v hospodářsky rozvinutých zemích a následně se promítá do demografického vývoje. Dříve lidé stáří prožívali jinak, oproti dnešní populaci. V dnešní době senioři dosahují vyššího věku prožitého ve zdraví, ve srovnání s minulostí (Slepička, Mudrák & Slepíčková, 2015).

Stárnutí můžeme označit jako souhrn změn ve struktuře a funkcích organismu a to následně souvisí s poklesem výkonnosti jedince. Jedná se o součet fyziologických změn, které působí na lidský organismus v průběhu času. Nejčastěji se stáří vymezuje chronologicky. Dle Světové zdravotní organizace se vyšší věk dělí následovně: 45-59 let střední nebo také zralý věk, 60-74 vyšší věk nebo také rané stáří, 75-89 let stařecký věk a 90 let a výše dlouhověkost (Dvořáčková, 2012).

Hlavním charakteristickým znakem stáří a stárnutí jsou rozdíly, které závisí na aktuálním zdravotním a psychickém stavu jednotlivce, jeho rodinném zázemí a dlouhodobých vztazích uvnitř rodiny. Dále také hodnotové a postojoyé vybavení. Důležitými faktory jsou vývoj života a životního stylu (Holčerová & Dvořáčková, 2013).

Stáří lze členit podle několika hledisek na chronologické, biologické, sociální. Chronologické (kalendářní) stáří se odvíjí od data narození. Poskytuje jednoznačné a praktické údaje o daném jedinci, ale nemusí vždy vypovídat o jeho skutečném funkčním potenciálu. Za začátek chronologického neboli kalendářního stáří se tedy obvykle považuje věk 65 let a vlastní stáří se datuje od 75 let. Biologické stáří a biologický věk, jsou důsledkem geneticky řízeného programu biologického stárnutí a celoživotním působením zevního prostředí. Také způsobem života a závisí na zdatnosti a míře involuce. Vyjadřuje celkový stav lidského organismu, což nemusí vždy odpovídat kalendářnímu věku. Sociální stáří zahrnuje změny v sociálních rolích a potřebách člověka, v životním stylu a ekonomickém zajištění (Wernerová & Zvoníková, 2016, 69).

2.1 Biologické stárnutí

Jestli některému aspektu stárnutí byla věnována mimořádná pozornost, potom je to právě problematika biologického stárnutí a to jak poznání toho, jak celý komplex biologických jevů formuje člověka v průběhu celého života, tak i toho, jak tyto přerůzné biologické jevy mění patologicky svou funkci v průběhu života. Tam, kde biologové hovoří o stárnutí a stáří, hovoří o biologickém věku člověka. Z psychického hlediska na tom však tentýž člověk může být jinak, než je na tom z hlediska biologického (Křivohlavý, 2011, 19).

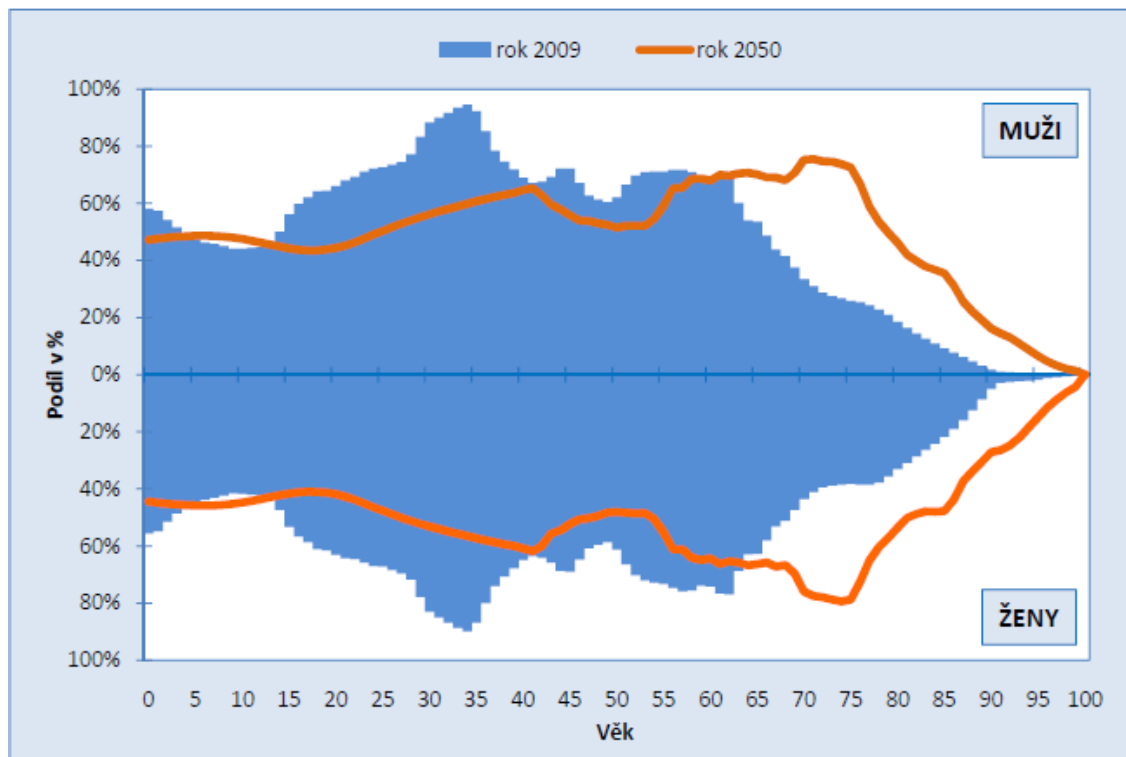
Poznatky o biologickém stárnutí lze shrnout následovně. U člověka dochází ke zpomalení a oslabení regulačních funkcí. Značně se omezují lidské rezervy. Ubývá odolnost k zátěžím a následně se snižuje adaptační schopnost. Mění se imunitní mechanismy a dochází k výraznému poklesu imunity (včetně imunity protinádorové). Také se mění citlivost všech receptorů lidského těla. Zpomaluje se vedení vzruchů a následně ubývají motoneurony. Obecně je známé, že v tomto věkovém období se zhoršuje vnímání (zrak, sluch, čich, chuť, hmat). Ubývá aktivní svalová hmota, kostní hmota a klesá celková hladina tělesné vody (Pacovský, 1994).

2.2 Demografické stárnutí

Demografické stárnutí nám ukazuje, jaký je rozdíl v poměru osob v produktivním a postproduktivním věku. Počet osob ve věku 60/65 let a starších se neustále zvyšuje a počet osob mladších 15 let se zase snižuje. Na základě demografického poklesu porodnosti a úmrtnosti se prodlužuje střední délka života a dochází k neustálému zvyšování počtu starých lidí v populaci. V současnosti je více lidí, kteří se dožívají vysokého věku. Dle populačních projekcí demografického vývoje, bude česká společnost stárnout rychleji než doposud a tím pádem se přiblíží více k vyspělým státům (Wernerová & Zvoníková, 2016).

Vedle reflektování negativních dopadů stárnutí společnosti je třeba si uvědomit, že narůstající délka lidského života a rostoucí podíl osob vyššího a vysokého věku, je výsledkem dlouhodobých snah o zvyšování kvality lidského života a životní úrovně. Zlepšování zdravotního stavu populace je třeba vnímat jako pokrok, ke kterému ve svém vývoji dlouhodobě více či méně vědomě směřujeme (Svobodová, 2010, 187).

V Obrázku 1 vidíme reálnou a předpokládanou strukturu obyvatelstva České republiky v letech 2009 a 2050.



Obrázek 1. Reálná a předpokládaná věková struktura obyvatelstva ČR v letech 2009 a 2050 (Svobodová, 2010, 186)

Očekává se, že do roku 2025 počet starších lidí na celém světě dosáhne více než 1,2 miliardy a v zemích s nízkými příjmy přibližně 840 milionů. V příštích 25 letech se předpokládá, že Evropa si udrží svůj titul jako nejstarší světový region. Nejvíce dramatické změny jsou zjištěny u nejstarší věkové skupiny (80 let a více). V samotné Evropě se odhaduje, že tato populace vzroste z 21,4 milionu v roce 2000 na 35,7 milionu v roce 2025. Počet lidí, kteří dosáhnou věku 100 let, v zemích s vysokými příjmy nadále poroste (World Health Organisation [WHO], 2002).

2.3 Zdravé stárnutí

Zdravé stárnutí označuje schopnost být sociálně zapojen, být produktivní a fungovat nezávisle z hlediska tělesného a kognitivního zdraví. Ve výzkumu faktorů a determinant ovlivňujících zdravé stárnutí hraje důležitou roli celoživotní

přístup, vliv socioekonomického statusu (příjmu a vzdělání na životní styl, křehkost a disabilitu, role psychosociální determinant a životních událostí, behaviorální změny a osobní rozvoj, vztah penzionování a zdraví, prevence nemoci a podpora zdraví (Wija & Holmerová, 2013, 91).

Je důležité rozvíjet strategii, pro zlepšování zdraví starších lidí a pomoci jim ke zdravému a dlouholetému životu. Porozumnění úspěšného stárnutí je, že zdravé stárnutí není ve skutečnosti opakem stárnutí s nemocemi nebo funkčního poškození (Rodgers a Oria, 2016).

Vymezení úspěšného stárnutí je supeň, kterým se starší lidé přizpůsobí. Jsou to například změny, které souvisejí s věkem a právě tyto změny se považují za úspěšné stárnutí. Také to jsou lidé, kteří nemají žádné onemocnění až do časového bodu před smrtí (Rodgers & Oria, 2016).

Abychom měli představu o aktivním a zdravém stárnutí, je důležité přijmout životní styl, který zahrnuje zdravou výživu a přiměřené cvičení (Mak & Caldeira, 2014).

2.3.1 Determinanty aktivního a zdravého stárnutí

Následujícími termíny jako je seberealizace, účast na životě společnosti, důstojnost a péče, lze shrnout jako aktivní stárnutí. Plnohodnotné prožívání ve vyšším věku, život v bezpečí a důstojnosti s možností účastnit se dění ve společnosti a odpovědný přístup ke zdraví. Aktivní stárnutí omezuje rizika vyčleňování a posiluje integraci seniorů do společnosti na všech úrovních (Holczerová & Dvořáčková, 2013).

Jako hlavní můžeme označit ekonomické determinanty, zdravotní a sociální služby, fyzické prostředí, sociální prostředí, kulturní a osobní determinanty a nakonec behaviorální determinanty. Jak tyto faktory působí následně na člověka, můžeme vidět znázorněné na Obrázku č.2. Je zde znázorněno působení jednotlivých faktorů na aktivní a zdravé stárnutí, jak ovlivňují starší osoby a jaký mají dopad na stárnutí (Mak & Caldeira, 2014).



Obrázek č. 2 Determinanty aktivního a zdravého stárnutí (Mak & Caldeira, 2014, 10)

2.3.2 Faktory přispívající k úspěšnému stárnutí

Studie z roku 2014 zkoumala determinanty úspěšného stárnutí spolu s hodnocením stravovacích návyků. Výzkumníci vyvinuli 10 – bodových indexů úspěšného stárnutí zahrnující: vzdělání, finanční situaci, účast na společenských aktivitách s přáteli, společenské aktivity s rodinou, počet ročních exkurzí, body mass index (BMI), počet rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění, deprese, dodržování dietních opatření a frekvence fyzické aktivity (Rodgers & Oria, 2016).

2.3.3 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita je hlavní a zásadní složkou aktivního stárnutí. Pravidelná pohybová aktivita má pozitivní vliv na celkovou kvalitu života seniorů. Mnoho studií ukazuje, že má příznivý vliv na fyziologické a psychické funkce člověka (Slepička, et al., 2015).

„Aktivita a to nejen ve stáří, mobilizuje psychickou a fyzickou stránku osobnosti člověka. Jediná cesta, jak procesy stárnutí zpomalit, je udržení starého člověka v aktivitě s přihlédnutím k jeho možnostem a schopnostem“ (Holczerová a Dvořáčková, 2013, 34).

Tělesná a duševní cvičení ovlivňují biologické děje v organismu a podporují kognitivní funkce, avšak je nutné tato cvičení ve stáří provádět pravidelně. Jestliže se senioři budou aktivně věnovat cvičení, budou bojovat proti osteoporóze, neohrozí tím svůj žilní systém a posílí imunitu (Klvetová, 2008).

Světová zdravotnická organizace uvádí obecná kritéria pohybové aktivity pro věkovou skupinu nad 65 let, která by měla být dodržována všemi zdravými seniory, bez ohledu na pohlaví, národnost, či ekonomické podmínky, ve kterých žijí. Aby měla pohybová aktivita ve stáří co nejvyšší přínos, doporučuje Světová zdravotnická organizace držet se následujících pravidel:

1. Lidé starší 65 let by měli týdně věnovat přinejmenším 150 minut středně intenzivní pohybové aktivitě nebo 75 minutové intenzivní pohybové aktivitě (případně odpovídající kombinaci těchto dvou úrovní pohybové aktivity).
2. Pokud je prováděná pohybová aktivita aerobního typu (například jízda na kole, rychlá chůze, plavání, běh), tak by měla být prováděna alespoň v desetiminutových souvislých blocích.
3. Další přínos pro lidi starší 65 let může představovat zvýšení úrovně pohybové aktivity až na dvojnásobek základní doporučené úrovně pohybové aktivity (tj. až 300 minut středně intenzivní, či 150 minut intenzivní pohybové aktivity, případně ekvivalentní kombinace obou těchto úrovní pohybové aktivity). Zdá se, že při vyšší úrovni pohybové aktivity je další pozitivní dopad na zdraví a kvalitu života spíše omezený.
4. Senioři a seniorky se sníženou pohyblivostí, by měli alespoň třikrát týdně provozovat cvičení směřující ke zvýšení rovnováhy. Tato cvičení mimo jiné významně přispívají ke snížení rizika pádů a s tím souvisejících úrazů.
5. Senioři a seniorky, by měli alespoň dva dny v týdnu provádět posilovací cvičení, zaměřené na procvičování hlavních svalových skupin. To napomáhá prevenci úbytku svalové a kostní hmoty spojeném s pokračujícím stárnutím a dále předchází rizikům pádů.
6. Je také důležité začleňovat do pravidelného pohybového režimu protahovací cvičení, která mohou napomáhat větším podmíněnému zkrácení svalů.

7. Někteří starší lidé nejsou schopni, například v důsledku zdravotních problémů, takového množství pohybové aktivity dodržet. V takovém případě, by se měli věnovat alespoň takové pohybové aktivitě, jakou jim jejich zdraví či okolnosti dovolí (Slepička et al., 2015, 67-68).

2.3.4 Výživa a zdraví jedince

Těsný vztah mezi kvalitou výživy a zdravím byl vědecky dokázáný, proto se vědci snaží najít optimální, univerzálně platný způsob výživy. Dosavadní výsledky svědčí o tom, že víc než 40 % všech chronických civilizačních onemocnění, je způsobeno dlouhodobě praktikovanou nevhodnou výživou. Přičemž špatný výživový styl je jedním z hlavních příčin více než 60 % všech onemocnění (Fořt, 2005, 22).

U seniorů, kteří nedbají na kvalitní a vyváženou stravu, může dojít k malnutrici, která je způsobena nedostatečným příjmem důležitých živin. Následně souvisí se změnou složení organismu ve stáří, kdy lidé častěji malnutricí onemocní. Na rozvoji malnutrice se podílí mnoho faktorů, jako například ztráta chrupu, problémy s konzumací stravy, nadměrné užívání léků, nedostatek nebo žádná pohybová aktivita, psychické problémy, které vedou k izolaci od okolního světa a ekonomické problémy (Chrpová, 2010).

Příjem energie, překračující energetický výdej (pozitivní energetická bilance), může vysvětlit nárůst tělesné tukové hmoty ve středním věku, přestože je velmi málo známo o relativním významu přejídání v porovnání s nízkými výdeji energie. Naopak negativní energetická bilance je hlavní příčinou ztráty tělesného tuku ve stáří (WHO, 2002).

Mnoho přírodních antioxidantů, funkčních potravin a nutraceutik, bylo identifikováno, jako volný radikál nebo aktivní zachytávač kyslíku. Funkční potraviny a nutraceutika, mají antioxidační aktivitu a mohou hrát důležitou roli ve zpomalení stárnutí (Peng et al. 2014).

3 SPECIFIKA VÝŽIVY SENIORŮ

Výživu a její stav je nutné vnímat, jako základní složku života. Může sloužit jako léčebný prostředek pro ovlivnění konkrétního onemocnění. Za jistých podmínek je možnou modalitou léčebné péče (Malá, Krčmová, Burešová & Jurašková, 2011).

Osoby žijící v nižších sociálních vrstvách inklinují k výběru potravin na základě rychlosti a ceny. Ve vyspělém světě u vzdělanějších osob je větší tendence ke zdravému životnímu stylu. V dnešní době je čím dál více informací o zdravé stravě, proto bychom se měli více informovat, pokud chceme jíst zdravě. Přípravě pokrmů bychom měli věnovat pozornost a jíst přiměřeně velké porce. V případě, když někdy ochutnáme pokrmy energeticky vydatnější, nemusíme se hned obávat nadváhy (Kunová, 2011).

Výživa tedy není pouze přijímání potravy, ale i zpracování přijatých živin. Od okamžiku, kdy je potrava rozžvýkána a spolknuta až do svého využití a to buď ve formě energie, nebo jako stavební materiál organismu, musí postupně projít třemi fázemi: zažíváním, vstřebáváním a metabolismem (Mikšová, Froňková, Hernová & Zajíčková, 2006, 12).

3.1 Faktory ovlivňující příjem potravy

V oblasti příjmu potravy je několik faktorů, které jsou mezi sebou navzájem provázané. Faktorů, které ovlivňují seniora je hned několik.

Mění se chuť k jídlu a s tím souvisí hypogeuzie, což znamená snížené vnímání chuti („slepá ústa“). Dysgeuzie je změněné vnímání chuti a zhoršení chuťových pocitů. S příjmem potravy souvisí onemocnění zvané anorexie. S tím je spojené nechutenství, které vzniká nejčastěji při somatických potížích, jež souvisejí s jídlem.

Poruchy mastikace (žvýkání, kousání), jsou časté při různých onemocněních dutiny ústní, defektech chrupu a xerostomii („suchá ústa“). Mezi hlavní poruchy polykání patří dysfagie (potíže s polykáním) a odynofagie (bolestivé polykání). Ve stáří je často přítomná achalázie jícnu (jedná se o ochabnutí tónu funkčního svěrače v terminálním jícnu, průchod potravy do žaludku je ztížen a jícen je dilatován hromadícím se obsahem).

Dále jsou přítomny gastrointestinální potíže v souvislosti s jídlem, jako nauzea, zvracení, průjem a zácpa. Malabsorpce (porucha vstřebávání živin) a maldigesce (porucha trávení).

Problémy s dietním omezením jsou především při intoleranci některých potravin (nesnášenlivost určitého typu potravin např. lepek). Dietní limitace například dieta diabetická nebo dieta při léčbě warfarinem.

Způsob života a životní styl významně ovlivňují život jedince. Objevují se změny stravovacích zvyklostí a kultury stolničení. Dochází ke změnám hierarchie hodnot (např. sníží se zájem o aktivity a jídlo se stává náhradní činností, to následně vede k obezitě). Nemožnost nebo neochota jít si nakoupit, připravovat si jídlo a samostatně ho konzumovat, může vzniknout závislost na nakrmení někým.

V případě ekonomických problémů, dochází ke zhoršení výživy z hlediska kvantity a kvality potravin (nedostatečný příjem ovoce, zeleniny, mléčných výrobků a masa z ekonomických důvodů). Senior má omezený výběr finančně přijatelných potravin.

Ve stáří jsou větší problémy s umělou výživou než v nižším věku a to v důsledku způsobené nemocí a vlivem léků na příjem výživy (Pacovský, 1994).

3.1.1 Problémy ve výživě seniorů

Malnutrice

Senioři jsou označováni, jako skupina, která je nejčastěji ohrožená malnutricí a to má za následek vážné důsledky a komplikace. Na základě výzkumů je patrné, že malnutricí je postihnuto zhruba 50 % seniorů. Pokud jsou senioři hospitalizováni a upoutáni na lůžko, jsou malnutricí ohroženi daleko více a to tzv. život ohrožující malnutricí. Dle epidemiologických lékařských studií malnutricí trpí senioři (nad 75 let). V domácím prostředí 5 – 12 %, v ambulantní péči 10 – 38 %, v domovech pro seniory 5 – 85% a hospitalizovaných 26 – 65 % (Kohout, 2010).

Nadváha a obezita

Přírůstek hmotnosti přichází s přibývajícím věkem. Z výzkumu VZP ČR vyplynulo, že větší problémy s udržení hmotnosti začínají po třicátém roce věku. Zatímco lidé ve věku 18 až 30 let mají v 64 % normální tělesnou hmotnost. Později se stále více z nich přesouvá do skupiny s nadváhou a obezitou. Zároveň naše populace stárne. Starší lidé méně sportují a mají více času na hromadění tukových zásob. Podle výzkumu lidí starší 50 let trpí ve 40 % nadváhou a více než třetina je obézní (Průzkum obezity, 2011).

„Nadváha nebo obezita je příčinou řady zdravotních komplikací a neméně podstatné je zhoršování předpokladů pro pohybové aktivity a z toho vyplývající zhoršování kvality života“ (Bunc & Skalská, 2011, 61).

BMI (body mass index) byl vyvinutý, jako hlavní ukazatel rizik onemocnění. Se vzrůstajícím BMI rostou i rizika onemocnění. Některé běžné podmínky týkající se nadváhy a obezity zahrnují předčasnou smrt, kardiovaskulární onemocnění, vysoký krevní tlak, některé druhy rakoviny a cukrovku (WHO, 2015).

Tabulka 1 Hodnoty BMI dle WHO (2015)

BMI	Nutriční status
Pod 18,5	Podváha
18,5 – 24,9	Normální váha
25,0 – 29,9	Nadváha
30,0 – 34,9	Obezita 1 stupně
35,0 – 39,9	Obezita 2 stupně
Nad 40	Obezita 3 stupně

Cílem léčby nadváhy a obezity je snížení a udržení klinicky významného hmotnostního úbytku. Konečným cílem redukovat výskyt s obezitou spojených onemocnění, poškození a limitací funkčního potenciálu člověka. Již redukce 5 – 10 % z původní váhy přináší zdravotní benefity a je považována za úspěch.

Za déletrvající efekt léčby je považováno udržení 10 % hmotnostního úbytku po dobu nejméně jednoho roku (Poděbradská, 2011, 52-53).

3.2 Výživová doporučení pro seniory

Často slýcháváme od seniorů, že už mnoho jídla ve svém věku nepotřebují. Avšak není tomu tak. V jejich věku je důležitá bohatá a pestrá strava nejen s dostatečným příjmem bílkovin. Pro seniory jsou ve stravě významné minerální látky, stopové prvky a vitamíny. K udržování optimální tělesné hmotnosti je nutný adekvátní energetický příjem. Pro správnou funkci imunity, hojivé a regenerační schopnosti jsou bílkoviny. Mikronutrienty jsou nutné pro svou zásadní funkci v organizmu.

Starší populace má nízký příjem vitamínu C. Nedostatek vitamínu D se vyskytuje zejména u nepohyblivých lidí, kteří žijí v institucích a nevycházejí ven. Stopové prvky a vitamíny, jsou důležitými antioxidanty, které pomáhají likvidovat takzvané volné radikály (reaktivní formy kyslíku a dusíku). Vápník je důležitý pro správnou funkci kostí a železo pro krvetvorbu (Grofová, 2009).

3.2.1 Výživová doporučení dle World health organization (2002)

Z dostupné literatury jsou uvedeny následující výživová doporučení pro seniory. Výživová doporučení vycházející z výživové směrnice jsou následující:

- Zdůraznit tradiční pokrmy na bázi zeleniny a luštěnin.
- Omezit tradiční pokrmy/potraviny, které jsou hodně konzervované/nakládané v soli a používejte více byliny a koření na povzbuzení chuti.
- Zavést zdravé tradiční potraviny nebo pokrmy u jiných kuchyní (např. tofu v Evropě a rajčata v Asii).
- Vybírat potraviny bohaté na živiny, jako jsou ryby, libové maso, vejčeka, játra, sojové produkty (např. tofu a tempeh) a mléčné výrobky s nízkým obsahem tuku, produkty na bázi kvasnic, ovoce a zelenina, bylinky a koření, cereálie, ořechy a semena.

- Konzumovat tuky ve formě potravin, jako ořechy, semena, fazole olivy a ryby. Kde jsou rafinované tuky nezbytné pro vaření, vyberte si z nejrůznějších olejů, včetně těch, které mají vysoký obsah tuků ω -3 a ω -9.
- Užívat si jídlo a jíst ve společnosti s ostatními. Vyhnout se pravidelné konzumaci slavnostních jídel (např. zmrzlina, koláče, pečivo v západní kultuře, cukrovinky a bonbony v malajské kultuře a křupavému vepřovému masu v čínské kultuře.
- Podněcovat potravinářský průmysl a řetězce rychlého občerstvení k výrobě hotových jídel s nízkým obsahem živočišných tuků.
- Jíst několik (5 -6) malých porcí jídel bez tuku. Tento vzor se zdá být spojen s větší rozmanitostí potravin a nižším tělesným tukem a hladinou glukózy v krvi a lipidů, zvláště pokud se jedná o větší množství jídla sněženého brzy ráno.
- Převést co nejvíce své potravní kultury, znalosti v oblasti zdraví a související dovednosti na své děti, vnoučata a širší komunitu.
- Být pravidelně fyzicky aktivní a zahrnujte cvičení, které posílí svaly a zlepší rovnováhu.
- Vyvarovat se dehydrataci pravidelným konzumováním tekutin a potravin s vysokým obsahem vody zejména v teplém klimatu (WHO, 2002, 3-4).

Příjem živin

- Optimální příjem energie je důležitý pro zvládnutí různých úrovní fyzické aktivity.
- Vápník je prospěšný pro kostní minerální hustotu femuru, krku a bederní páteře. Doporučený příjem pro snížení míry fraktur je 800 – 1200 mg/den.
- Adekvátní množství příjmu mědi pro starší osoby je 1,3 – 1,5 mg/den
- Množství chromu u starších osob by měl zaručit příjem 50 μ g/den

- Příjem tuků a zajištění rovnováhy u starších osob, by měl dosáhnout 30% u sedavých seniorů a 35% u aktivních seniorů. Spotřeba nasycených tuků, by měla být minimalizována a nesmí překročit 8% energie.

- Příjmem kyseliny listové 400 µg/den, bylo prokázáno, že je výsledkem zdravé hladiny homocysteinu.

- Za předpokladu, že nedochází k nadměrným ztrátám železa je adekvátním příjmem pro starší muže i ženy 10 mg železa za den.

- Příjem hořčíku, který byl odhadnut v západních zemích na 225 – 280 mg/den, se zdá být dostatečný pro osoby nad 65 let.

- Obecně řečeno je denním přínosem pro starší osoby příjem bílkovin 0,9 – 1,1 g/kg za den.

- Riboflavin a jeho požadavky pro starší osoby se zdají být stejné jako u mladých osob. Doporučená denní dávka (RDA) je pro muže 1,3 mg a pro ženy 1,1 mg.

- Příjem selenu 50 – 70 µg/den by měl být pro starší osoby více než vhodný.

- Dostatečný příjem vitamínu A pro starší osoby představuje 600 – 700 µg retinolu/den.

- Dostatek vitamínu B12 2,5 µg/den přijmeme buď z doplňku vitamínu B12, nebo z potravin obohacených vitamínem B12.

- Za adekvátní příjem vitamínu C považují 60 – 100 mg/den, bez ohledu na mladé či starší osoby.

- K zajištění optimálního zdraví kostí u starších osob je potřeba 10 – 15 µg za den u Vitamínu D.

- Bylo prokázáno, že Vitamin E snižuje kardiovaskulární onemocnění a proto je jeho doporučený příjem 100 – 400 µg za den.

- Minimální příjem Vitamínu K pro starší osoby by měl být 60 – 90 µg za den.

- Požadovaný příjem Zinku u lidí nad 65 let je (50+%) muži 4,2 mg/den, ženy 3,0 mg/den. Průměrná potřeba zinku (30%) muži 7,0 mg/den, ženy 4,9 mg/den. Nízká potřeba zinku (15%) muži 14,0 mg/den, ženy 9,8 mg/den (WHO, 2012).

3.2.2 Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky

Jedná se o soubor doporučení, návodů, opatření a postupů, jak se stravovat, aby byl člověk zdravý. Ve vyspělých zemích jsou vydávána výživová doporučení pro obyvatelstvo, která jsou aktualizována na základě znalostí a vývoje v oblasti poznatků vědy a skutečného stavu obyvatelstva (Nadace výživa pro zdraví, 2016).

Velkou pozornost je nutné věnovat dostatečnému příjmu tekutin méně energeticky bohaté, ale nutričně kvalitní výživě. U starších osob, je potřeba vyšší příjem bílkovin, ale doporučuje se však snižovat příjem tuků. Mezi nedostatkové složky patří vápník a zinek. Mezi vitamíny to jsou vitamín C, vitamín D i některé prvky ze skupiny vitamínů B (pyridoxin, kyselina listová a vitamín B12). Doporučuje se dostatečně využívat přirozených zdrojů těchto uvedených složek výživy (Společnost pro výživu, 2012).

3.3 Doporučený příjem nutrientů u seniorů

Je mnoho otázek ohledně toho, jak nejlépe definovat nutriční požadavky pro starší osoby. Dříve biochemické standardy a studie o rovnováze sloužily, jako standard pro hodnocení požadavků na živiny. Důležité je vědět správné množství živin a následně předcházet jejich deficitu. Gerontologové a odborníci na výživu, se také zajímají o množství živin, které by mohly předcházet a zabránit chronickým onemocněním. V některých případech, například při osteoporóze, existují data, jak moc živiny ovlivňují samotné chronické onemocnění. Z dat, která jsou odvozená přímo z experimentů prováděných se staršími osobami, jsou dostupné požadavky pro výživu seniorů (WHO, 2002).

Existuje celkem šest základních nutrientů – sacharidy, tuky (lipidy), bílkoviny (proteiny), vitamíny, minerální látky a voda. Některé potraviny, jako je například celozrnný chléb, obsahují všechny nutrienty. V jiných, jako je olej, může být obsažen třeba jen jeden. První tři nutrienty, které slouží, zejména jako zdroj energie a materiál pro obnovu buněk, jsou sacharidy, lipidy a proteiny.

Další dva nutrienty jsou vitamíny a minerální látky, které nám neposkytují žádnou energii, ale slouží zejména k regulaci buněčného metabolismu.

Jelikož je u seniorů více snižená aktivita, je potřeba více energie. Energetický příjem v závislosti na aktivitě či pasivitě se pohybuje u žen nad 60 let věku 7300 kJ až 8500 kJ a u mužů je příjem o něco málo vyšší a to 7900 kJ až 9500 kJ (Tomanová, 2009).

Posledním nutriem je voda, která funguje zejména jako základní médium biochemických reakcí (Klimešová, 2013, 27).

3.3.1 Sacharidy

Doporučení pro příjem sacharidů musí brát na zřetel individuální energetickou potřebu, potřebu bílkovin a doporučení pro příjem tuků. Protože starší osoby musí dbát na snížený příjem tuků, hrají sacharidy důležitou roli jako zdroj energie.

Látková výměna sacharidů je se stoupajícím věkem stále labilnější, tolerance na glukózu klesá. Je nutné dávat přednost potravinám bohatým na škrob a vlákninu (obiloviny, brambory, rýže, luštěniny), protože tyto potraviny obsahují i řadu esenciálních živin a sekundárních rostlinných látek (Stránský, 2015, 188).

Sacharidy tvoří do energetického poměru jednotlivých živin největší část.

Minimální denní příjem sacharidů je 50 g, horní hranicí je 500 g, většina lidí má příjem sacharidů v rozmezí 100 – 300 g za den. Pokud je však příjem sacharidů extrémně nízký, dochází k úbytku svalové hmoty, překyselení organismu a negativnímu ovlivnění psychiky. Naopak nadměrný přívod sacharidů vede k hromadění energie do tukových zásob i tehdy, je-li tuku ve stravě poměrně málo (Kunová, 2011, 29).

Sacharidy by měly pokrýt nejméně 50 % celkového energetického příjmu, včetně diabetiků. Tato hodnota je podložena epidemiologickými studiemi. V opačném případě pokud je vyšší příjem (nasycených) mastných kyselin, je zde vysoké riziko vzniku obezity, kardiovaskulární choroby a jiná onemocnění. Příjem oligosacharidů je v hodnotách 50 – 60 g/den (Stránský, 2015).

Důležitou součástí výživy je také vláknina. Senioři ji zanedbávají a nemají její dostatečný denní příjem. Senioři musí dbát na zvýšený příjem antioxidantů, které

napomáhají organismu ničit škodlivé radikály, jsou prevencí proti rakovině tlustého střeva a svým způsobem zpomalují stárnutí (Chrpová, 2010).

„Doporučený denní příjem vlákniny u dospělých je 25 – 30 g. Ačkoliv existuje vláknina ve formě doplňků stravy, je vhodnější její konzumace z přirozených zdrojů, kdy současně přijímáme i vitamíny a minerální látky“ (Klimešová, 2013, 77).

3.3.2 Tuky (lipidy)

„Tuky jsou energeticky nejbohatší živinou. Gram tuku poskytuje asi 37 kJ. Optimální množství tuků tvoří 30 – 35 % z celkové přijaté potravy za den“ (Nováková, 2011, 32).

Lipidy poskytují dvojnásobné množství energie na gram nutrietu ve srovnání s proteiny a sacharidy. Organismus využívá tuky jako zdroj energie a to v období odpočinku, při fyzické aktivitě, jejíž intenzita je nízká až středně vysoká a při hladovění (Klimešová, 2013).

Tuk obsahuje nejvyšší množství kalorií na gram. Jedná se o živinu, která je nejvíce energeticky hodnotná. Je důležitý pro vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích A, D, E a K, je důležitým zdrojem energie a má zásadní strukturální a regulační funkce v lidském těle (Mak & Caldeira, 2014).

Tuky se dělí na dvě skupiny a to tuky rostlinné a živočišné. Živočišnými tuky jsou například: máslo, maso, mléko, sádlo, vejce a mléčné výrobky. Zástupci rostlinných tuků jsou například: Olej slunečnicový, řepkový a olivový, ořechy a semínka (Nováková, 2011).

Mastné kyseliny se dělí na dvě základní skupiny, nenasycené mastné kyseliny a nasycené mastné kyseliny. Nejdůležitější z nich jsou nenasycené mastné kyseliny. Účastní se celé řady klíčových procesů v organismu. Tělo není schopno si je vyrobit. Je nutné je dodat z vnějších zdrojů v potravě (tuky rostlinného původu). Nenasycené mastné kyseliny mají pozitivní vliv na činnost srdce a cév, v dospělém věku zpomalují stárnutí mozku.

Nasycené mastné kyseliny převažují v tucích živočišného původu. Zvýšený příjem nasycených mastných kyselin zvyšuje riziko vzniku srdečně cévních

onemocnění. Organismus je v menší míře potřebuje, v potravě mají mít zastoupení pouze jednou třetinou z celkového množství tuků. Správný poměr rostlinných a živočišných tuků je 2/3 : 1/3. Rostlinné tuky obsahují více nenasycených mastných kyselin, které jsou zdraví prospěšnější (Nováková, 2011, 33).

3.3.3 Bílkoviny (proteiny)

Dostatečný příjem bílkovin je důležitý pro udržení optimální tělesné hmotnosti a pro zpomalení a případné předcházení muskuloskeletárních onemocnění, jako je sarkopenie a osteoporóza. Bílkovina, která je složena z aminokyselin, je jedním ze stavebních kamenů svalových vláken a kostí. Studie naznačují, že požití středně velkých porcí bílkovin, může podporovat syntézu svalových proteinů u mladých i starých zdravých jedinců (Mak & Caldeira, 2014).

Zdroje bílkovin jsou potraviny živočišného původu a rostlinného původu. O hodnotě určité bílkoviny rozhoduje obsah aminokyselin. Jsou to stavební kameny všech bílkovin. Lidské tělo si některé z nich (tzv. nezbytné nebo esenciální) nedovede samo vyrobit a je odkázáno na jejich dodávku potravou. Gram bílkovin poskytne člověku asi 17 kJ. Bílkoviny přijaté v denním množství uhradí dospělému člověku 12 – 15 % potřebné energie za den. Nižší podíl bílkovin svědčí o chudé stravě (Nováková, 2011, 32).

Současné doporučení týkající se bílkovin zůstává stejné jak u osob raného, tak u osob vlastního stáří. Mnozí výzkumníci si myslí, že požadavky na příjem bílkovin by měl být mnohem vyšší u vlastního stáří kvůli potížím s udržováním svalové hmoty. Údaje z průzkumu o spotřebě potravin naznačují, že podstatné procento starších lidí nesplňuje současné doporučení ohledně příjmu bílkovin a to je závažný problém (Rodgers, A. B., & Oria, M., 2016).

Dle WHO se doporučená denní dávka bílkovin ve věkové populaci nad 65 let pohybuje mezi 1,0 – 1,25 g na kg hmotnosti. Dle doporučení odborných společností a výstupů, které vycházejí z analýz četných retrospektivních nutričních studií, bylo opakovaně prokázáno, že 12 – 30 % žen ve věku nad 65 let má chronicky nižší příjem méně než 30 g proteinů denně, u mužů je tento deficit mnohem méně častý (vyskytuje se u 6 – 16 %). (Malá et al., 2011, 112)

3.3.4 Vitamíny a minerální látky

Starší lidé jsou zvláště náchylní k nedostatkům v různých mikroživinách, kvůli sníženému příjmu potravin bohatých na vitamíny a minerály. Mikronutrienty jsou nezbytné pro udržení normálních fyzických a kognitivních funkcí ve stárnoucím těle a nedostatečný příjem následovně vede ke zhoršení zdraví a rozvoji určitých onemocnění (Mak & Caldeira, 2014).

U seniorů je také důležité dodržovat doporučení pro příjem vitaminů, minerálních látek a stopových prvků. Hodnota se pohybuje ve stejném rozmezí jako u mladších osob. Pokud je nedostatečný energetický příjem, může vést se snížení příjmu výše uvedených živin (Stránský, 2015).

U seniorů se objevuje nedostatek vitaminů více než u dospělých, protože je častěji postihují problémy se vstřebáváním živin. Nejčastěji se jedná o kyselinu listovou a vitamin B12. Nedostatek kyseliny listové vzniká z důvodu sníženého příjmu potravy. Vitamin B12 je hůře štěpen, protože žaludeční šťávy jsou málo kyselé. Pokud je v krystalické formě, jeho vstřebávání není ovlivněno (Sochorová & Lukášová, 2009).

Vitamin D je důležitý pro správnou funkci kostí, stejně jako pro jiné metabolické procesy. Nedostatek je spojen s osteoporózou, neurologickými stavy, včetně roztroušené sklerózy, diabetu a dalších autoimunitních onemocnění. Senioři mají obzvláště vysoké riziko nedostatku vitaminu D, protože mají méně slunečního záření a méně schopnosti syntetizovat vit. D v kůži ze slunce a přeměnu na aktivní formu. V potravě může být obtížné získat dostatek vit. D, protože se vyskytuje pouze v omezeném množství potravinových zdrojů, jako je například mléko a ryby (Rodgers, A. B., & Oria, M., 2016).

Věkem snížená schopnost vytvářet vitamin D působením slunečního záření, hydroxylovat provitamin D a u většiny starých osob i nižší expozice slunečnímu záření přispívají k nedostatku vitaminu D. Jeho příjem je potřeba u osob starších padesáti let specificky zvýšit na 10 µg a starších sedmdesáti let dokonce na 15 µg denně. Optimální příjem vitaminu D a dalších vitaminů můžeme vidět v tabulce 1 (Hendrychová & Malý, 2013,199).

Tabulka 2. Doporučené dávky vitaminů pro seniory (muži/ženy) v ČR (Hendrychová & Malý, 2013, 199)

Vitamin (jednotka)	Senioři
Vitamin A (mg)	1,0 - 0,8
Thiamin (mg)	1,0
Riboflavin (mg)	1,5
Vitamin B ₆ (mg)	1,4 - 1,2
Vitamin B ₁₂ (μg)	3,0
Kyselina pantotenová (mg)	6
Vitamin C (mg)	100
Vitamin D (mg)	10
Vitamin E (mg)	12 - 11
Vitamin K (μg)	80 - 65
Biotin (μg)	30 - 60
Kyselina listová (μg)	400
Niacin (mg)	13

Výživové složky významné pro starší osoby jsem vybrala na základně knihy Meeting the Dietary Needs of Older Adults , kde je vysvětleno, proč zrovna toto zastoupení vitaminů a minerálních látek je u seniorů důležité.

Vitamin B₁₂ je důležitý pro normální fungování mozku a nervového systému. Nedostatek vede k periferní neuropatii, narušení rovnováhy, kognitivním poruchám a postižení. Nedostatečný příjem vede k vysokým hodnotám monocysteinu a ke zvýšenému riziku onemocnění srdce. Dokonce u seniorů, kteří konzumují doporučenou denní dávku vit. B12, mohou mít nedostatečné hladiny, kvůli špatné absorpci živin v důsledku snížení žaludeční kyseliny.

Vitamin B₆ je důležitý pro mnoho metabolických reakcí a nedostatek je spojen s chronickým onemocněním, jako je diabetes a metabolický syndrom. Nedostatek může vést k vysokým hladinám monocysteinu nebo narušení imunitních funkcí a je spojen se zhoršenou kognitivní funkcí a depresí.

Vitamin E je antioxidant, který je důležitý pro imunitní funkci. Doporučená denní dávka je 15 mg alfa-tokoferolu, ale velmi málo jedinců tuto dávku má v přijaté stravě.

Vitamin K je důležitý pro srážení krve a pro zdraví kostí. Nachází se v listové zelenině a rostlinných olejích. Tato živina je další, kterou senioři konzumují v množství, které je nižší než doporučení a poukazuje na důležitost konzumace vysoce kvalitní stravy.

Vápník je dobře známý pro svou důležitou roli ve zdraví kostí. Dále přispívá ke kontrole krevního tlaku. Většina starších mužů a žen přijímají vápník v doporučené dávce.

Hořčík je důležitý při regulaci draslíku a vápníku. Je součástí struktury kostí a chrání krevní tlak. Nízký příjem je spojený s rizikem diabetu. U staré populace tato látka patří mezi hlavní živinu, která není přijímána v dostatečném množství.

Draslík je hlavní intracelulární kation, a proto je důležitý pro optimalizaci buněčné funkce. Ovlivňuje přenos neuronů, svalovou kontrakci a svalový tonus (Rodgers, A. B., & Oria, M., 2016).

3.3.5 Pitný režim

Pitná voda a další tekutiny jsou zásadní pro zdraví a pohodu bez ohledu na osobu a její situaci. Nicméně změny související s věkem způsobují, že starší lidé jsou více ohroženi nedostatkem tekutin a mnoho starších osob nedosahuje svého doporučeného denního příjmu tekutin (Godfrey, Cloete, Dymond & Long, 2012).

Jak člověk stárne, poměr tekutin v těle se snižuje, z více než 70% naší hmotnosti u novorozeneckých dětí, na 60% v dětství a přibližně na 50% u starých lidí. Protože s věkem tělesná voda klesá, což může mít vážné důsledky pro zdraví a pohodu (Hooper, Bunn, Jimoh, Fairweather-Tait, 2013).

Senioři jsou oproti lidem mladšího věku ohroženi dehydratací ve vyšší míře. U seniorů je zvýšen práh pro vnímání pocitu žízně a to vede ke snížení potřeby příjmu tekutin. Oproti mladším jedincům se u seniorů fyziologicky mění zastoupení tělesné hmoty ve prospěch tukové tkáně, což je opět predispoziční terén pro snazší vznik dehydratace (Chalany, 2015).

Dostatek tekutin zajišťuje nejen látkovou výměnu a dobrou funkci ledvin čili vylučování škodlivých látek, které v těle vznikají. Umožňuje také plnou výkonnost doslova všech ostatních orgánů, tělesných i duševních funkcí a v neposlední řadě ovlivňuje vzhled pokožky. Naopak nedostatek vody v organismu (tzv. dehydratace) způsobuje problémy akutní i chronické povahy (Kožíšek, 2005).

Aby nám organismus správně fungoval, musíme dbát na denní příjem tekutin, který činí 1,5 – 2 l. Je důležité dbát na stálost a pravidelnost příjmu tekutin. Někteří senioři do pitného režimu započítávají i kávu, ale ta na sebe váže vodu a spíše působí dehydrataci. Takže do pitného režimu kávu nelze započítávat (Vybíhalová, 2010).

Vhodné nápoje

Mezi doporučené nápoje pro seniory se řadí: pitná voda z vodovodu, pramenitá a slabě mineralizovaná přírodní voda bez oxidu uhličitého, balená kojenecká voda. Dále jsou vhodné ovocné a zeleninové šťávy (ředěné vodou), čaje ne moc silné a neslazené.

Nevhodné nápoje

Nápoje, které by se měli konzumovat v menší míře: energetické nápoje, limonády, ochucené minerální vody a kolové nápoje. Káva ani alkoholické nápoje se neřadí do pitného režimu (Kožíšek, 2005).

4 CÍL PRÁCE

Hlavním cílem této práce je analyzovat stravovací zvyklosti u seniorů žijících v domácím prostředí na základě anketního šetření.

4. 1 Dílčí cíle

1. Zhodnotit pitný režim respondentů z hlediska množství a druhu přijímaných tekutin
2. Zhodnotit pravidelnost stravování vzhledem k doporučené pravidelné konzumaci 5 jídel denně.
3. Zhodnotit denní příjem ovoce a zeleniny.

5 METODIKA

Práce byla vypracována na základě ankety, která byla rozdána seniorům v Moravskoslezském kraji v Klubu důchodců v Opavě. Anketní listy byly vytvořeny k přesnému a úplnému zaznamenávání zjišťovaných informací. Část otázek poskytuje základní informace, jako je věk, pohlaví, výška a hmotnost, a také otázky, které mi pomůžou pochopit, v jaké situaci se daný respondent nachází, například jestli žije sám nebo jestli se věnuje nějaké práci.

5.1 Anketní šetření

Anketní listy jsou tvořeny 3 částmi. První úvodní částí, kde jsou zařazeny základní demografické otázky (pohlaví, věk, rodinná situace, zaměstnanost a typ pracovního poměru). Druhou částí, která je tvořena otázkami zaměřenými na hodnocení svého způsobu stravování, frekvenci stravování a konzumaci vybraných druhů potravy – pečiva, sladkostí, mléka a mléčných výrobků, masa, ryb, masných výrobků, pokrmů z luštěnin, ovoce a zeleniny. V této části je i zahrnuta otázka zaměřená na množství a druh tekutin. Celkem je 19 otázek, 2 otevřené, 3 polouzavřené a 14 uzavřených. Třetí částí je 4 denní záznamový list stravování.

5.2 Charakteristika výzkumného souboru

Nábor respondentů byl uskutečněn osobním kontaktem v Klubu důchodců v Opavě. Osloveno bylo 50 osob, do výzkumu se zapojilo 50 seniorů ve věku 62 – 93 let. Limitem pro zařazení do výzkumu bylo: věk ≥ 60 let, osoby žijící samostatně ve svých domácnostech a dobrý zdravotní stav umožňující pochopení otázek.

5.3 Zpracování dat

Získaná data byla zpracována a vyhodnocena v programu Microsoft Excel. Otázky jsem si nejprve zpracovala do tabulek a následně převedla do grafu, kde se mi znázornilo procentuální zastoupení a měla jsem tak jasný přehled o výsledcích.

Čtyřdenní záznam jsem si také přepracovala do programu Microsoft Excel. Následně jsem tak zpracovala například denní příjem tekutin, ovoce a zeleniny.

6 VÝSLEDKY

Tato část bakalářské práce se zabývá zpracováním dat z anketního šetření o výživě seniorů. Každá otázka z ankety je zde zpracována a vyhodnocena v tabulce popřípadě grafu pro větší přehlednost výsledků.

Pohlaví seniorů

Dotazníkového šetření se celkem účastnilo 50 seniorů z Klubu důchodců v Opavě, z toho 36 žen a 14 mužů. Velké zastoupení tvořily ženy a to v 72 %, mužů bylo 28 % z celkového počtu.

Věk seniorů

V tabulce 3, můžeme vidět věkové zastoupení respondentů. Nejvíce respondentů bylo zastoupeno ve věkové skupině 71 – 80 let.

Tabulka 3. Věk seniorů.

Věková skupina	ženy	% ženy	muži	% muži
60–70 let	15	30 %	5	10 %
71–80 let	15	30 %	8	16 %
81 – 95 let	6	12 %	1	2 %

Výška a hmotnost

Na základě výpočtu BMI, jsem si seniory rozdělila do skupin dle stavu jejich indexu tělesné hmotnosti. Nejprve jsem vypočítala hodnoty u žen, potom u mužů a následně výsledky porovnála.

Tabulka 4. Stav BMI (kg/m²) u žen.

Klasifikace BMI (kg/m ²) u žen			
Hodnoty BMI	60 – 70 let	71 – 80 let	81 – 95 let
Pod 18,5 (podváha)	0	1	0
18,5 – 24,9 (normální hmotnost)	6	3	3
25,0 – 29,9 (nadváha)	7	6	1
30,0 – 39,9 (obezita)	2	5	2
40 a více (těžká obezita)	0	0	0

V souboru žen, se 12 (33 %) nacházelo v pásmu normální hmotnosti, 1 (3 %) v pásmu nadváhy a 23 (64 %) v pásmu nadměrné hmotnosti.

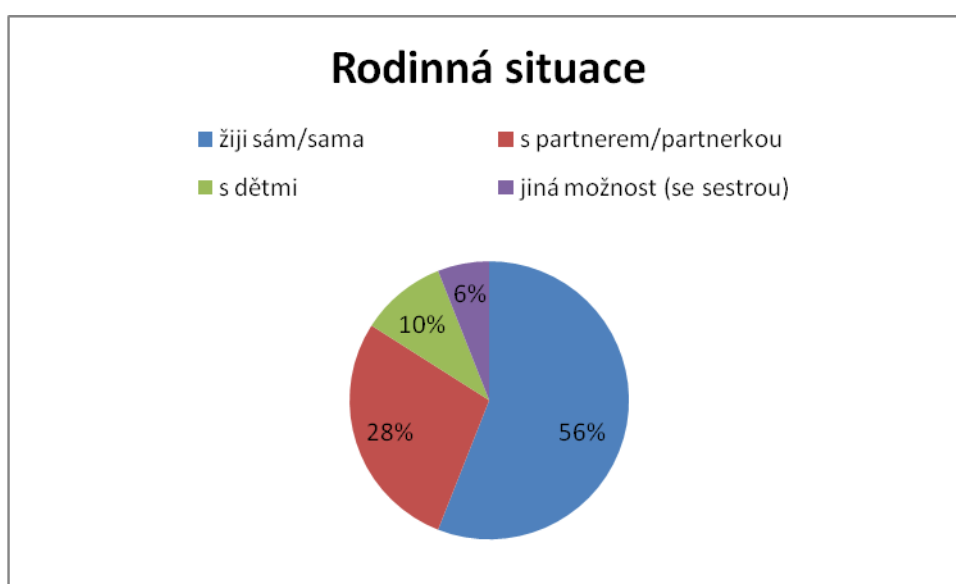
Tabulka 5. Stav BMI (kg/m²) u mužů.

Klasifikace BMI (kg/m ²) u mužů			
Hodnoty BMI	60 – 70 let	71 – 80 let	81 – 95 let
Pod 18,5 (podváha)	0	0	0
18,5 – 24,9 (normální váha)	2	4	0
25,0 – 29,9 (nadváha)	2	2	1
30,0 – 39,9 (obezita)	1	2	0
40 a více (těžká obezita)	0	0	0

Anketního šetření se účastnilo jen pár mužů, ale i tak můžeme vidět v tabulce 4 hodnoty jejich BMI. V souboru mužů, se 6 (43 %) nacházelo v pásmu normální hmotnosti, 5 (36 %) v pásmu nadváhy a 3 (21 %) v pásmu nadměrné hmotnosti.

Tabulka 6. Rodinná situace seniorů.

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
Žiji sám/sama	28	56 %
S partnerem/partnerkou	14	28 %
S dětmi	5	10 %
Jiná možnost (se sestrou)	3	6 %



Obrázek 3. Rodinná situace.

V tabulce 6 můžeme vidět, že 56 % seniorů žije samo. 28 % žije s partnerem či partnerkou a 10 % seniorů žije se svými dětmi. U odpovědi jiná možnost byla poznámka bydlení se sestrou a to v případě 3 respondentů, což je 6 % z celkového počtu. Všechny odpovědi jsou také zpracovány v grafu 3.

Tabulka 7. Jste důchodce?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
ANO	50	100 %
NE	0	0 %

Ankety se zúčastnili jen osoby, které jsou v důchodu. Všichni odpověděli u této otázky kladně, jak můžeme vidět v tabulce 7.

Tabulka 8. Jste zaměstnaný?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
ANO	5	10 %
NE	45	90 %

Z celkového počtu respondentů pouze 10 % chodí do zaměstnání. Jak můžeme vidět v tabulce 8, 90 % seniorů je nepracujících.

Tabulka 9. Typ pracovního poměru.

Typ pracovního poměru	
Částečný úvazek	3 osoby
Plný úvazek	0 osob
Občasný přívýdělek	2 osoby

Můžeme vidět dle tabulky 9, že si senioři přivydělávají částečným úvazkem nebo občasným přívýdělkem. V kolonce o jaký druh zaměstnání se jedná, tři ženy uvedly, že pracují ve zdravotnictví a jeden muž pracuje, jako strážný.

Tabulka 10. Máte zakázané nějaké potraviny ze zdravotních důvodů?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
ANO	4	8 %
NE	46	92 %

U této otázky pouze 4 osoby odpověděli ano z celkového počtu 50 respondentů, jak je zaznamenáno v tabulce 10. Jako zakázané potraviny byly uvedeny: bílé pečivo,

sladké pečivo, tučná jídla, omezení cukru, zelenina z důvodu užívání warfarinu a sladké potraviny při onemocnění diabetes mellitus.

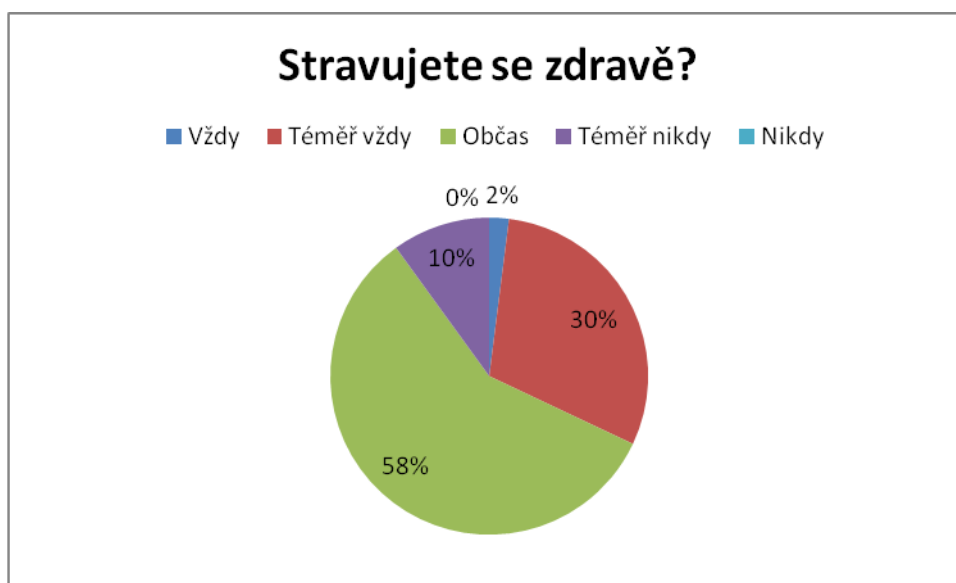
Tabulka 11. Máte alergii na některé potraviny?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
ANO	0	0 %
NE	50	100 %

Jak můžeme vidět v tabulce 11, všichni respondenti jsou bez alergie na potraviny.

Tabulka 12. Myslíte si, že se stravujete zdravě?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
Vždy	1	2 %
Téměř vždy	15	30 %
Občas	29	58 %
Téměř nikdy	5	10 %
Nikdy	0	0 %



Obrázek 4. Stravujete se zdravě?

U této otázky je patrné, jak můžeme vidět v tabulce 12, že celkem 58 % respondentů se občas stravuje zdravě. Dále 30 % respondentů se zdravě stravuje téměř vždy a 10 % seniorů se zdravě nestravují téměř nikdy. Pouze jedna osoba (tj. 2 %) se stravuje vždy zdravě.

Dle výsledků můžeme vidět, že senioři mají občas snahu o zdravé stravování a menší počet respondentů označilo odpověď, že se stravují téměř vždy zdravě.

Tabulka 13. Kde obědváte?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
Vařím si sám/sama	40	80 %
Donášková služba	1	2 %
Vařím si sám + donášková služba	8	16 %
Neobědvám	0	0 %
Menza	1	2 %
Chodím do restaurace	0	0 %

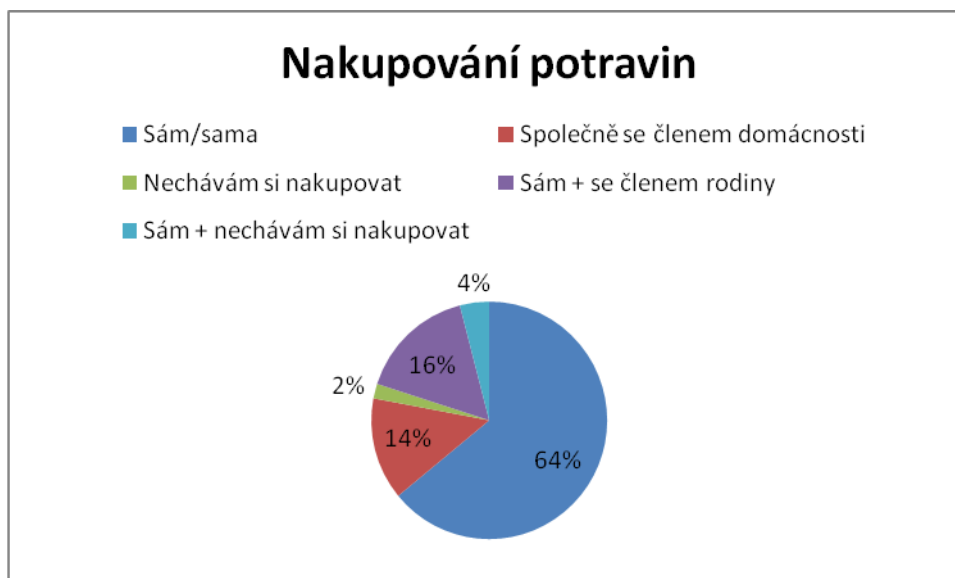


Obrázek 5. Kde obědváte?

Celkem 80 % respondentů si vaří samo doma a pouze jeden si během celého týdne nechává jídla donášet. Zhruba 16 % seniorů uvedlo u této otázky, kombinaci donáškové služby a vaření si doma. Donáškovou službu využívají většinou pondělí až pátek nebo dle potřeby a o víkendech si vaří sami doma. Jeden respondent odpověděl na tuto otázku, že se chodí stravovat do menzy. Dle tabulky 13 můžeme vidět, že u seniorů převládá možnost uvařit si doma a to v 80 %. V případě potřeby senioři využívají donáškovou službu.

Tabulka 14. Jak nakupujete potraviny?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
Sám/sama	32	64 %
Společně se členem domácnosti	7	14 %
Nechávám si nakupovat	1	2 %
Sám + se členem rodiny	8	16 %
Sám + nechávám si nakupovat	2	4 %

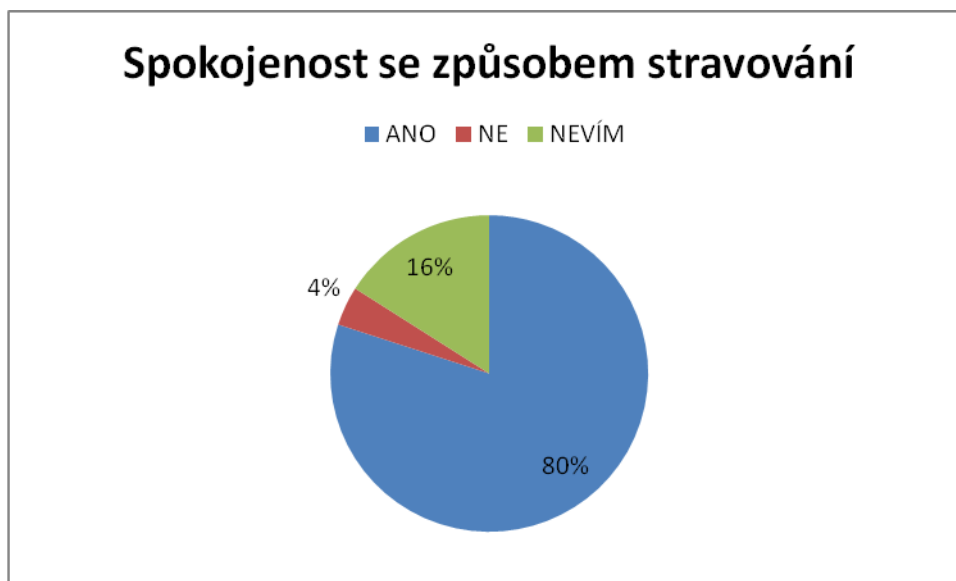


Obrázek 6. Způsob nakupování

Tato otázka je zaměřena na způsob nakupování viz tabulka 14. Nejčastější odpovědí a to v 64 % bylo sám/sama si chodím nakupovat. V případě 16 % odpovědí senioři odpověděli, že i když bydlí sami, tak chodí nakupovat se členem rodiny (například s dcerou, vnoučaty). Celých 14 % chodí pravidelně nakupovat se členem domácnosti (s partnerkou, dětmi nebo sestrou). 4 % seniorů si nakupují sami a občas si nechají nakoupit jinou osobou (blízký přítel, soused). Pouze jeden respondent a to muž si nechává pravidelně nakupovat.

Tabulka 15. Jste spokojeni se způsobem, kterým se stravujete?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
ANO	40	80 %
NE	2	4 %
NEVÍM	8	16 %



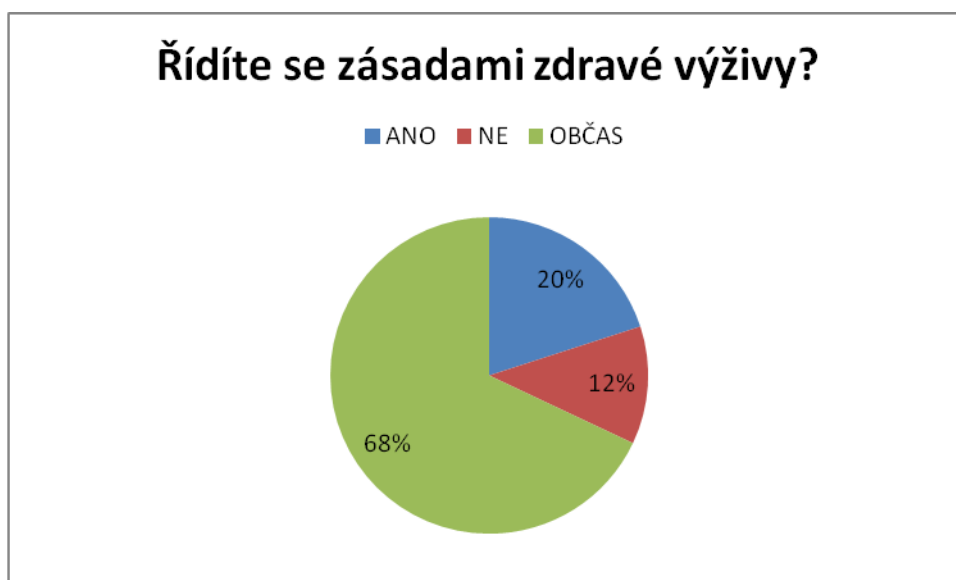
Obrázek 7. Spokojenost se způsobem stravování.

80 % respondentů je spokojeno se svým způsobem stravování, jak můžeme vidět v tabulce 15. 16 % seniorů uvedlo, že neví, zda jsou spokojeni. Chtěli by se stravovat lepším způsobem, než dosud, ale často k tomu nemají motivaci a dlouho jim nevydrží konzumace zdravého stravování. Dále tato odpověď byla vybrána u osob, kterým jsou

donášeny obědy nebo se chodí stravovat do menzy. Na základě odpovědí můžeme vidět, že pokud si respondenti vaří sami nebo s členem rodiny jsou více spokojeni. V případě 2 osob (tj. 4%) respondenti nejsou spokojeni vůbec a to z důvodu dietního omezení. Diabetická dieta a dieta při onemocnění ledvin.

Tabulka 16. Řídíte se při stravování zásadami zdravé výživy?

Možná odpověď	Počet odpovědí	Procentuální vyhodnocení
ANO	10	20 %
NE	6	12 %
OBČAS	34	68 %



Obrázek 8. Řídíte se zásadami zdravé výživy?

Z tabulky 16 je zřejmé, že 34 osob (tj. 68%) má snahu se občas řídit zásadami zdravé výživy. 10 respondentů (tj. 20 %) úspěšně dodržuje zásady zdravé výživy. Zbylých 6 osob (tj. 12%) u této otázky odpověděli NE, jak je znázorněno v grafu 8.

Tabulka 17. Konzumace denních dávek potravin během týdne.

Jste zvyklý/á	Pravidelně snídat?	Dopoledne svačit?	Obědvat?	Odpoledne svačit?	Večeřet?
Každý den	45	38	50	41	47
6 dní v týdnu				1	
5 dní v týdnu		2		1	
4 dny v týdnu		2		1	
3 dny v týdnu					
2 dny v týdnu					
1 den v týdnu					
Velmi nepravidelně	5	5		5	2
Nikdy		2		1	1

V tabulce 17 můžeme vidět frekvenci konzumace jednotlivých jídel během týdne. Z anketních listů a záznamu stravování vyplývá, že 5 osob vynechává snídani. Dopolední svačinu dodržuje také většina respondentů, avšak 7 osob vynechává svačinu úplně. Pro seniory je důležité, aby měli alespoň jedno teplé jídlo během dne. Z 50 dotazovaných jsou všichni zvyklí každý den obědvat. Pravidelná odpolední svačina je dodržována v menší míře, 5 respondentů nesvačí vůbec a někteří jedinci svačinu dodržují jen některé dny v týdnu.

Tabulka 18. Konzumace jednotlivých jídel.

Jste zvyklý/á	Pečivo (chleba, rohlíky, dalačinky)?	Sladké pečivo (buchtý, koláče)?	Sladkosti (sušenky, bonbony)?	Mléko?	Mléčné výrobky (jogurt, sýry)?
Každý den	30	5		11	24
6 dní v týdnu	3			1	
5 dní v týdnu	9	3			9
4 dny v týdnu	6	4	1		2
3 dny v týdnu		1		4	7
2 dny v týdnu		2	7	2	
1 den v týdnu		6	2	6	2
Velmi nepravidelně	2	24	37	23	6
Nikdy		5	3	3	

U této otázky měli respondenti zaznačit, jak často konzumují během týdne pečivo, sladké pečivo, mléko a mléčné výrobky. Pravidelnost spotřeby pečiva každý den převažuje. Dva respondenti uvedli, že pečivo konzumují během týdne velmi nepravidelně. Někteří senioři dle svého záznamu stavování dávají přednost celozrnnému a cereálnímu pečivu. Sladké pečivo senioři konzumují velmi nepravidelně. Zastoupení sladkostí v jídelníčku je velmi nepravidelné, jak můžeme vidět v tabulce 17. V počtu 23 osob, je spotřeba mléka velmi nepravidelná. 11 osob zařazuje mléko každý den do svého jídelníčku, což je v tomto věku dobře kvůli příjmu vápníku a správné funkci kostí.

Tabulka 19. Konzumace jednotlivých jídel.

Jste zvyklý/á	Maso (kromě ryb)?	Ryby nebo výrobky z ryb?	Masné výrobky (šunku, salámy, klobásy, apod.)?	Pokrmy z luštěnin (polévky, kaše apod.)?
Každý den				2
6 dní v týdnu	3		1	
5 dní v týdnu	9		2	1
4 dny v týdnu	16		6	
3 dny v týdnu	13	1	12	2
2 dny v týdnu	2	5	5	2
1 den v týdnu	3	13	4	5
Velmi nepravidelně	4	21	17	38
Nikdy		10	3	

Tato otázka poukazuje na to, že senioři do svého jídelníčku maso a masné výrobky zařazují alespoň 3 – 4 dny v týdnu. U zastoupení luštěnin a ryb, můžeme vidět, že je příjem velmi nepravidelný. Většinou jsou luštěniny přijímány ve formě polévek a kaší. Zrovna tyto potraviny by měly být zastoupeny ve větším množství, zejména u seniorů.

Tabulka 20. Konzumace ovoce a zeleniny během týdne.

Jste zvyklý/á	Ovoce	Zelenina
Každý den	29	18
6 dní v týdnu	4	10
5 dní v týdnu	8	5
4 dny v týdnu	2	5
3 dny v týdnu	1	3
2 dny v týdnu	1	4
1 den v týdnu		
Velmi nepravidelně	5	5
Nikdy		

Dle odpovědí v anketě a v záznamovém archu je viditelné, že je u seniorů snaha konzumovat pravidelně ovoce a zeleninu. Pravidelně každý den je zvyklých konzumovat ovoce pouze 29 (58 %) respondentů a zeleninu dokonce jen 18 (36 %). Dle výchozích doporučení by zelenina a ovoce měly být konzumovány v pěti porcích denně. V tabulce 20 můžeme vidět, že 18 respondentů zařazuje do svého jídelníčku ovoce každý den.

Tabulka 21. Množství a druhy nápojů během dne.

Voda z kohoutku, čistá, nedochucovaná	16
Voda z kohoutku, dochucená sirup, šťávy, cukr	4
Balená perlivá voda (slazená)	1
Balená perlivá voda (neslazená)	3
Neperlivá voda (slazená)	
Neperlivá voda (neslazená)	7
Pravý čaj (slazený) – je myšlený černý, zelený nebo bílý čaj	5
Pravý čaj (neslazený) – je myšlený černý, zelený nebo bílý čaj	1
Čaj ovocný nebo bylinkový (slazený)	9
Čaj ovocný nebo bylinkový (neslazený)	8
Káva (slazená)	8
Káva (neslazená)	12
Mléko	3
Džus 100 % nebo mošt	2
Limonády nebo džusy s nižším podílem šťávy (slazené)	
Limonády (s nekalorickým sladidlem)	
Jiné: Pivo	1

Průměrný denní příjem u respondentů je 1,5 l denně. U této věkové skupiny osob, je důležité dbát na pravidelný pitný režim. Hlavní tekutinou je čistá voda z kohoutku. Na druhém místě je káva, kterou si senioři dělají na snídani a také odpoledne v době

svačiny, nebo po obědě. Káva ale dehydruje a je důležité při její konzumaci doplnit příjem tekutin. Další oblíbenou tekutinou jsou ovocné a bylinné čaje.

Tabulka 22. Konzumace alkoholu.

Jste zvyklý/á	Pivo	Víno	Destiláty
Každý den	1		
6 dní v týdnu			
5 dní v týdnu		1	
4 dny v týdnu			
3 dny v týdnu		1	
2 dny v týdnu		1	
1 den v týdnu	3	5	2
Velmi nepravidelně	35	35	31
Nikdy	11	7	17

Konzumace alkoholu u seniorů není moc oblíbená. Každodenní konzumace malé skleničky piva je u jednoho respondenta a to k obědu nebo večeři. Zde převažovala odpověď velmi nepravidelné konzumace piva, vína a destilátů. Jak můžeme vidět v tabulce 22, větší počet respondentů se alkoholu vyhýbá úplně.

Vyhodnocení 4 denního záznamového listu stravování

Tabulka 23. Množství tekutin za jeden den

Vyjádřeno v litrech	Počet respondentů
0,5 l	4
1 l	15
1,5 l	23
2 l	7
2,5 l	1

Můžeme vidět v tabulce 23 senioři, již toho tolik nevypijí a jejich denní příjem je nejčastěji kolem 1,5 l. Jak bylo již zmíněno v tabulce 20, mezi nejčastěji konzumované nápoje patří voda z kohoutku, káva (slazená a neslazená), ovocné a bylinné čaje. 4 respondenti dosahují pouze 0,5 l/den, což je velice málo. Jeden dotazovaný pije dostatečně a jeho denní příjem se pohybuje kolem 2,5 l/den.

Tabulka 24. Denní příjem ovoce a zeleniny.

	Množství v gramech	Počet respondentů
Zelenina	0 g	5
	50 – 150 g	12
	150 – 250 g	15
	250 – 500 g	18
Ovoce	0 g	5
	50 – 150 g	18
	150 – 250 g	18
	250 – 500 g	9

V tabulce 24 můžeme vidět vyhodnocené množství ovoce a zeleniny. Senioři jedí málo ovoce a zeleniny. Jak je již v teoretické části zmíněno, denní příjem ovoce a zeleniny by měl dosahovat 600 g a to v poměru zeleniny a ovoce 2:1. Při zpracování výsledků, někteří respondenti přijali během dne kolem 400 g ovoce. Je zde zastoupení vysokého obsahu cukru a to může vést k nadváze až obezitě. Proto by měl být příjem ovoce nižší a měl by se zvýšit příjem zeleniny, které je nedostatek.

7 ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit, jak se v dnešní době senioři stravují ve svých domácnostech a jak specifická je jejich výživa. Dle svých výpovědí se 58 % dotazovaných snaží občas stravovat zdravě a odpovídají i tomu výsledky ze 4 denního záznamového listu stravování. V 80 % jsou respondenti spokojeni se svým způsobem stravování, avšak dle výsledků jednotlivých otázek jim chybí pravidelný příjem některých nutrientů.

Pitný režim se pohybuje kolem 1,5 l za den. Pro seniory je to ovšem málo, protože v jejich věku klesá množství vody v těle. Proto by se hodnota denního příjmu tekutin měla pohybovat nad hranicí 1,5l/den. Dle výpovědi z ankety senioři pijí alespoň 2x denně kávu. I z toho důvodu by měli přijímat více tekutin, protože káva dehydruje.

Příjem ovoce a zeleniny u seniorů, neodpovídá doporučenému dennímu příjmu. Objevuje se zde více konzumace ovoce a to až kolem 400 g/den. Zeleninu přijímají v menším množství a někteří jí nekonzumují vůbec. Její příjem je důležitý, aby měli potřebné vitaminy a minerální látky, protože jsou více ohroženi nedostatkem než dospělí jedinci.

Pravidelnost příjmu 5 jídel denně je převážně dodržována. Avšak by senioři měli dbát na rovnoměrné rozložení jídel během dne. Nevynechávat snídaně a svačiny. A ovoce konzumovat především dopoledne a zeleninu během celého dne.

8 SOUHRN

Bakalářská práce je zaměřena na specifika výživy seniorů. Tato práce pojednává o důležitosti stravy pro toto věkové období. Faktory, které ovlivňují příjem potravy, mají za následek to, v jaké míře jsou přijímány jednotlivé živiny a nutrienty. To následně vede k jednotlivým problémům ve výživě u seniorů. A pak se objevuje podvýživa, nadváha nebo dokonce obezita.

Praktická část práce byla zpracována na základě anketních listů, které byly rozdány v Klubu důchodců v Opavě. Anketní listy byly tvořeny třemi částmi. Každá část mi poskytla informace pro zpracování vyhodnocení dat. Základní demografické, frekvenci stravování, konzumaci vybraných druhů potravin a v poslední části byl 4 denní záznamový list stravování.

Při zpracování dat z ankety a záznamu stravování je zřejmé, že by senioři měli být více informováni ohledně stravy. Senioři by se měli stravovat 5x denně v menších porcích, dodržovat pitný režim a správný poměr příjmu ovoce a zeleniny.

9 SUMMARY

Bachelor thesis is focused on the specifics of nutrition of seniors. This work discusses the importance of diet for this age. Factors that affect food intake, have the consequence that, for example, to what extent individual nutrients are taken. Then leads to individual nutritional problems in old people. And then there is malnutrition, overweight or even obesity.

The practical part of the thesis was elaborated on the basis of questionnaire, which was handed out in Club of pensioners in Opava. Questionnaire was created by three parts. Each part gave me an information for evaluation of data. Demographic, frequency of food intake, takings of selected species of food and in the last part was 4 daily record sheet of meals.

From questionnaire and record of meals it follows, that old adults should be more informed about nutrition. Seniors should eat 5 times per day in smaller portions, adhere to the drinking regime and the correct intake of fruit and vegetable.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bunc, V., & Skalská, M. (2011). *Jsou předpoklady pro pohybové zatížení u osob s nadváhou nebo obezitou odlišné než u osob s normální hmotností?*. Česká kinantropologie, 15 (3). Retrived from the World Wide Web: www.ceskakinantropologie.cz/index.php/TestJournal/article/download/92/120#page=55
- Dvořáčková, D. (2012). *Kvalita života seniorů v domovech pro seniory*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Fajfrová, M. J. (2011). Vitaminy a jejich funkce v organismu. *Interní medicína pro praxi*, 466-468. Retrived from the World Wide Web: <https://internimedicina.cz/pdfs/int/2011/12/02.pdf>
- Fořt, P. (2005). *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Godfrey, H., Cloete, J., Dymond, E., & Long, A. (2012). An exploration of the hydration care of older people: A qualitative study. *International Journal Of Nursing Studies*, 49(12), 1200-1211. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.04.009
- Grofová, Z. (2009). Výživa ve stáří. *Medicína pro praxi*, 42-43. Retrived from the World Wide Web: medicinapropraxi.cz/savepdfs/med/2009/01/10.pdf
- Hendrychová, T., & Malý, J. Specifika potřeby vitaminů u zdravých těhotných a kojících žen, dětí a seniorů. 9(4-5), 196-200. Retrived from the World Wide Web: <https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2013/04/10.pdf>
- Holczerová, V., & Dvořáčková, D. (2013). *Volnočasové aktivity pro seniory*. Praha: Grada Publishing, a.s.

- Hooper, L., Bunn, D., Jimoh, F. O., & Fairweather-Tait, S. J. (2014). Water-loss dehydration and aging. *Mechanisms Of Ageing And Development*, 136-137(Mediterranean Diet and Inflammaging in the elderly), 50-58. doi: 10.1016/j.mad.2013.11.009
- Chalany, J. (2015). Subkutánní rehydratace u pacientů s terminální fází demence. (Czech). *Journal Of Czech Physicians / Casopis Lekarů Ceskych*, 154(1), 14. Retrived from the World Wide Web: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=1d5dbf2f-da12-44db-a2f7-675bb0ec719a%40sessionmgr103&vid=1&hid=120>
- Chrpová, D. (2010). *S výživou zdravě po celý rok*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Klvetová, D. (2008). *Motivační prvky při práci se seniory*. Grada Publishing a.s.
- Klimešová, I., & Stelzer, J. (2013). *Fyziologie výživy*. Olomouc, Česká republika: Univerzita Palackého.
- Kohout, P. (2010). *Výživa seniorů*. Retrived from the World Wide Web: <http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/vyziva-senioru-450010>
- Kožíšek, F. (2005). *Pitný režim*. Retrived from the World Wide Web: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/pitny-rezim?highlightWords=dehydratace>
- Křivohlavý, J. (2011). *Stárnutí z pohledu pozitivní psychologie*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Kunová, V. (2011). *Zdravá výživa. 2., přepracované vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s.

- Mak, N., & Caldeira S., (2014). *The Role of Nutrition in Active and Healthy Ageing*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2788/ 83557 (online)
- Malá, E., Krčmová, M. I., Burešová, M. E., & Jurašková, M. B. (2011). Výživa ve stáří. *Interní medicína pro praxi*, 3, 111-115. Retrived from the World Wide Web: <http://www.solen.cz/pdfs/int/2011/03/04.pdf>
- Mikšová, Z., Froňková, M., Hernová, R., & Zajíčková, M. (2006). *Kapitoly z ošetrovatelské péče 1*. Praha: Grada Publishing a.s.
- Nadace Výživa pro zdraví. (2016). *Odborné informace o výživě*. Retrived from the World Wide Web: <http://www.nadacevyziva.cz/odborne-informace-o-vyzive/>
- Nováková, I. (2011). *Zdravotní nauka 2. díl* (Vol. 2). Grada Publishing a.s.
- Pacovský, V. (1994). *Geriatric: Geriatrická diagnostika*. Praha: Scientia Medica, spol. s. r. o.
- Peng, Ch., Wang, X., Chen, J., Jiao, R., Wang, L., Li, Y. M., ... Chen, Z.-Y. (2014). *Biology of Ageing and Role of Dietary Antioxidants*. doi: 10.1155/ 831841 (online)
- Poděbradská, R. (2011). Pohybová intervence jako součást léčení nadváhy a obezity. *Rehabilitation & Physical Medicine / Rehabilitace A Fyzikalni Lekarstvi*, 18(2), 50-58. Retrived from World Wide Web: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=d95d387c-e432-4398-bf2c-57102c7fce12%40sessionmgr104>
- Rodgers, A. B., & Oria, M. (2016). Meeting the dietary needs of older adults: exploring the impact of the physical, social, and cultural environment: workshop summary (2016). In *Meeting the dietary needs of older adults: exploring the impact of the*

physical, social, and cultural environment: workshop summary (2016). National Academies Press. doi: 10.17226/23496

Russell, R. M., Rasmussen, H., & Lichtenstein, A. H. (1999). Modified food guide pyramid for people over seventy years of age. *The Journal of nutrition*, 129(3), 751-753. Retrived from the World Wide Web: <http://jn.nutrition.org/content/129/3/751.full.pdf+html>

Slepička, P., Mudrák, J., & Slepičková, I. (2015). *Sport a pohyb v životě seniorů*. Praha: Charles University in Prague, Karolinum Press.

Sochorová, P. K., & Lukášová, P. M. (2009). Vitaminové přípravky. *Praktické lékárenství*. 5(1): 36–40. Retrived from the World Wide Web: <http://solen.cz/pdfs/lek/2009/01/09.pdf>

Společnost pro výživu. (2012). Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. Retrived from the World Wide Web: <http://www.vyzivaspol.cz/vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/>

Stránský, D. M. M. (2015). Nutrition in old age. *Kontakt* 3, 185-193. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.kontakt.2015.08.004>

Svobodová, K. (2010). 16. *Demografické stárnutí a životní podmínky seniorů v České republice*. Retrived from the World Wide Web:: www.czechggs.cz/file/82/svobodova_4_2010_demografie.pdf

Tomanová, J. (2009). *Požadavky na nutriční u seniorů*. Retrived from the World Wide Web: <http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/pozadavky-na-nutrici-u-senioru-429773>

Všeobecná zdravotní pojišťovna. (2011). *V České republice je 55 % lidí s nadváhou a obezitou*. Retrived from the World Wide Web: <http://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/pruzkum-obezity-2011>.

- Vybíhalová, L., (2010). *Pitný režim ve stáří*. Retrived from the World Wide Web:
<http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/pitny-rezim-ve-stari-452683>
- Wija, P., & Holmerová, I. (2013). Jaké by měly být priority evropského výzkumu v oblasti stárnutí?. *General Practitioner / Prakticky Lekar*, 93(3), 90-92.
- Wernerová, J., & Zvoníková, A. (2016). Stárnutí, dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav a závislost seniorů. *Revision & Assessment Medicine / Revizni A Posudkove Lekarstvi*, 19(2), 68-73.
- World Health Organization. (2015). *Body mass index – BMI*. Retrived from the World Wide Web: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- World Health Organization. (2002). *Keep fit for life: meeting the nutritional needs of older persons*. Retrived from the World Wide Web: <http://www.who.int/nutrition/topics/olderpersons/en/>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Reálná a předpokládaná věková struktura obyvatelstva ČR v letech 2009 a 2050 (Svobodová, 2010, 186)	12
Obrázek 2. Determinanty aktivního a zdravého stárnutí (Mak & Caldeira, 2014, 10)	14
Obrázek 3. Rodinná situace.....	35
Obrázek 4. Stravujete se zdravě?	37
Obrázek 5. Kde obědváte?	38
Obrázek 6. Spokojenost se způsobem stravování.	40
Obrázek 7. Řídíte se zásadami zdravé výživy?	41

11 PŘÍLOHY

Příloha 1 – Anketa

Vážené dámy, Vážení pánové,

jmenuji se Barbora Havlíčková a jsem studentkou Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci oboru Rekreatologie. V rámci své bakalářské práce uskutečňuji výzkumné šetření, jehož cílem je analyzovat stravovací návyky u seniorů. Ráda bych Vás požádala o vyplnění této ankety, která je zaměřena na sledování problematiky stravování u starších lidí.

Výzkum je zcela anonymní, získané informace jsou důvěrné a budou sloužit pouze pro účely mé bakalářské práce. Vybranou odpověď zakroužkujte nebo ji označte křížkem, popřípadě dopište.

Děkuji za spolupráci,

Barbora Havlíčková

Pohlaví:

Věk:

Výška /cm/:

Hmotnost /kg/ :

1. Jaká je vaše rodinná situace?

Žiji sám/sama	S partnerem/partnerkou	S dětmi	Jiná možnost (prosím uveďte)

2. Jste důchodce? a) ano b) ne

3. Jste zaměstnaný/á? a) ano b) ne

4. Pokud ano, o jaký druh zaměstnání se jedná?

5. Jaký typ pracovního poměru?

- a) Částečný úvazek
- b) Plný úvazek
- c) Občasný přivýdělek.....

6. Máte zakázané nějaké potraviny ze zdravotních důvodů?

- a) Ne
- b) Ano (prosím, uveďte jaké).....

7. Máte alergii na některé potraviny?

- a) Ne
- b) Ano (prosím, uveďte jaké)
.....

8. Myslíte si, že se stravujete zdravě?

Vždy	Téměř vždy	Občas	Téměř nikdy	Nikdy

9. Prosím označte u jednotlivých jídel, jak jste zvyklý(á) je obvykle konzumovat.

Jste zvyklý/á	Pravidelně snídat?	Dopoledne svačit?	Obědvat?	Odpoledne svačit?	Večeřet?
Každý den					
6 dní v týdnu					
5 dní v týdnu					
4 dny v týdnu					
3 dny v týdnu					
2 dny v týdnu					
1 den v týdnu					
Velmi nepravidelně					
Nikdy					

10. Prosím označte u jednotlivých jídel, jak jste zvyklý(á) je obvykle konzumovat.

Jste zvyklý/á	Pečivo (chleba, rohlíky, dalaťmáňky)?	Sladké pečivo (buchty, koláče)?	Sladkosti (sušenky, bonbony)?	Mléko?	Mléčné výrobky (jogurt, sýry)?

Každý den					
6 dní v týdnu					
5 dní v týdnu					
4 dny v týdnu					
3 dny v týdnu					
2 dny v týdnu					
1 den v týdnu					
Velmi nepravidelně					
Nikdy					

11. Prosím označte u jednotlivých jídel, jak jste zvyklý (á) je obvykle konzumovat.

Jste zvyklý/á	Maso (kromě ryb)?	Ryby nebo výrobky z ryb?	Masné výrobky (šunku, salámy, klobásy, apod.)?	Pokrmy z luštěnin (polévky, kaše apod.)?
Každý den				
6 dní v týdnu				
5 dní v týdnu				
4 dny v týdnu				
3 dny v týdnu				
2 dny v týdnu				
1 den v týdnu				
Velmi nepravidelně				
Nikdy				

12. Prosím označte u jednotlivých jídel, jak jste zvyklý (á) je obvykle konzumovat.

	Každý den	6 dní v týdnu	5 dní v týdnu	4 dny v týdnu	3 dny v týdnu	2 dny v týdnu	1 den v týdnu	Velmi nepravidelně	Nikdy
Ovoce									
Zeleninu									

13. Jaké množství tekutin v průměru vypijete během den? (číselné vyjádření v litrech)

.....

14. Jaké nápoje v průběhu dne pijete? Označte maximálně dva.

- a) voda z vodovodního kohoutku (čistá, nedochucovaná)
- b) voda z vodovodního kohoutku dochucená (sirup, šťávy, cukr)
- c) balená perlivá voda (slazená)
- d) balená perlivá voda (neslazená)
- e) neperlivá voda (slazená)
- f) neperlivá voda (neslazená)
- g) pravý čaj (slazený) – je myšlený černý, zelený nebo bílý čaj
- h) pravý čaj (neslazený) – je myšlený černý, zelený nebo bílý čaj
- i) čaj ovocný nebo bylinkový (slazený)
- j) čaj ovocný nebo bylinkový (neslazený)
- k) káva (slazená)
- l) káva (neslazená)
- m) mléko
- n) džus 100% nebo mošt
- o) limonády nebo džusy s nižším podílem šťávy (slazené)
- p) limonády (s nekalorickým sladidlem)
- jiné.....

15. Prosím označte, jak jste zvyklý (á) obvykle konzumovat alkohol?

	Každý den	6 dní v týdnu	5 dní v týdnu	4 dny v týdnu	3 dny v týdnu	2 dny v týdnu	1 den v týdnu	Velmi nepravidelně	Nikdy
Pivo									
Víno									
Destiláty									

16. Kde obědváte? Prosím označte.

Vařím si sám/sama	Donášková služba	Neobědvám	Menza	Chodím do restaurace

17. Jak nakupujete potraviny?

Sám/sama	Společně se členem domácnosti	Nechávám si nakupovat

18. Jste spokojeni se způsobem, kterým se stravujete?

ANO	NE	NEVÍM

19. Řídíte se při stravování zásadami zdravé výživy?

ANO	NE	OBČAS

Příloha 2 – Záznamový arch

Pokyny pro vyplňování Denního záznamu stravování

Do přiložených archů zapisujte prosím všechny potraviny a nápoje, které ve sledovaném období budete konzumovat. Na záznam stravování pro 1 den jsou nachystané 2 listy, pokud vám nebude prostor stačit, přiložte čistý list papíru. Celkem budete zaznamenávat příjem během 4 dnů (1 víkendový a 3 pracovní)

Doplňující pokyny pro vyplňování denního záznamu stravování – na co se při zapisování zaměřit a kde nedělat chyby:

Druh jídla a nápojů – co nejpřesněji, u složitějších jídel je rozepište na více řádků, včetně úpravy = dušené, smažené, vařené, pečené.

U nápojů rozepište i případná dochucovadla (2 kostky cukru, 2 lžice mléka, 1 lžička smetany...), u alkoholických nápojů i obsah alkoholu, například 500 ml 12° světlého piva

Množství – nejlépe vyjádřené v gramech nebo litrech (např. 100 g, ½ litru, 4 plátky knedlíků, polévková lžice). Pokud jste doma a máte k dispozici kuchyňskou váhu, klíčové položky jako je pečivo, přílohy, ovoce a zelenina zvažte, aby byly údaje co nejpřesnější.

Krátká ukázka

Čas	Druh jídla a nápojů – podrobně rozepište	Množství
6:30	Chleba pšeničný	1 plátek, 60 g
	Máslo	Slabě namazáno, cca 1 lžička
	Šunka krutí	2 kolečka, cca 30 g
	Čaj ovocný neslazený	300 ml
8:15	Káva s mlékem neslazená	150 ml + 2 lžíce plnotučného mléka
	Kousek domácí bábovky	60 g
10:00	Káva s mlékem neslazená	150 ml + 2 lžíce plnotučného mléka
	Banán	150 g
10-12	Poděbradka – jemně perlivá s pomerančovou příchutí	400 ml
11:30	Polévka – kuřecí vývar s nudlemi	200 ml
	Kuřecí řízek v trojobalu, smažený	150 g
	Brambory vařené	200 g
	Tatarská omáčka	3 lžíce
	Pivo Plzeň 12°	500 ml
	Koňaková špička - zákusek	1 kus

