

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Analýza stravovacích návyků pomocí programu NutriDan u seniorů

Bakalářská práce

Vedoucí práce

Mgr. Lenka Šedová

Autor práce

Michaela Klepalová

2010

Abstract

The Bachelor thesis deals with the topic of “Analysis of diet habits in seniors by means of the NutriDan programme”. Older age brings physiological modification in organism, physical activity decreases and modification of diet habits is necessary in the view of these factors. An individual should be aware of the fact that energy intake and output should be in balance. My thesis is aimed at examination of diet habits among seniors by means of the NutriDan programme. A person of 65 plus is considered a senior.

The thesis is divided into a theoretical part and a practical part. The theoretical part includes information on diet principles in elderly age, factors affecting the diet condition, diseases related to food intake and further information linked to diet and physical activity of seniors. The quantitative research method was used for the research part. Questionnaires were spread among seniors living in a rest home, seniors living in families with their children and seniors having their own households. The research part was compiled upon responses from 112 seniors who had filled in the questionnaires on their diet habits. 65 per cent of the research participants were women, 36 per cent were men. Two 24-hour food and drink intake charts were included in the questionnaires, one for a weekday (Friday) and the other for a Sunday. The amounts of food taken, the drink intake and physical activity were entered into the charts. The evaluation of the charts has shown that the energy intake exceeds the recommended standard for 71 % of the seniors on a weekday and at a weekend this number increases to 77 %. 42 % of the respondents are overweight and 52 % think they eat right.

The first goal was to find whether the food energy value corresponds to the age and physique of an individual. Hypothesis 1 is that the energy value corresponds to the age and physique of an individual. The second goal was whether seniors adhere to the drink intake. Hypothesis 2 is that seniors adhere to the drink intake. The third goal of the thesis was to find whether the proportion of fat, sugar and proteins corresponds to the age and physique of an individual. Hypothesis 3 is that the proportion of fat, sugar and proteins corresponds to the age and physique of an individual. The fourth goal of the thesis was to find whether the fat content in the

food meets the recommended standard (<30 grams per day). Hypothesis 4 is that the fat content in the food meets the recommended daily standard.

There are some interesting results arising from the thesis. Only one hypothesis, namely Hypothesis 2 –seniors adhere to the drink intake was confirmed. All the other hypotheses were refuted.

This work may help seniors change their lifestyle. It provides basic information regarding diet, drink intake and physical activity. The work may be used by nurses in teaching right diet habits to elderly people.

Abstrakt

Bakalářská práce je zpracovaná na téma „Analýza stravovacích návyků pomocí programu NutriDan u seniorů“. S postupujícím věkem dochází k fyziologickým změnám v organismu, klesá fyzická aktivita a na základě těchto faktorů je nezbytná změna stravovacích návyků. Jedinec by si měl uvědomovat, že příjem a výdej energie by měl být v rovnováze. Cílem práce je zmapovat stravovací návyky u seniorů pomocí programu NutriDan. Za seniora je považován člověk od 65-ti let věku.

Práce je rozdělena na teoretickou část a výzkumnou část. V teoretické části jsou obsaženy informace o zásadách výživy ve stáří, faktorech ovlivňující stav výživy, onemocněních spojených s příjmem potravy a další informace týkající se stravování a fyzické aktivity u seniorů. Pro výzkumnou část byla použita metoda kvantitativního výzkumu. Dotazníky byly rozdány seniorům žijícím v domově důchodců, seniorům žijícím ve společných rodinách s dětmi a seniorům žijícím ve vlastní domácnosti. Výzkumná část byla vytvořena na základě odpovědí 112 seniorů, kteří vyplnili dotazníky vztahující se k jejich stravovacím návykům. Na výzkumu se podílelo 64 % žen a 36 % mužů. Součástí dotazníků byly dva 24 hodinové vzpomínané jídelníčky. Jeden byl zaměřen na všední den (pátek) a druhý byl určen na neděli. Do jídelníčku se zapisovalo jak množství přijímané potravy, pitný režim tak i fyzická aktivita. Vyhodnocené jídelníčky poukazují na to, že energetický příjem přesahuje doporučenou normu u 71 % seniorů ve všední den a během víkendového dne se toto číslo zvyšuje na 77 % seniorů. Z dotazovaných seniorů má 42 % nadváhu a 52 % seniorů si myslí, že se zdravě stravuje.

Prvním cílem je zjistit, zda energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Předpokládaná hypotéza 1 je, že energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Druhým cílem práce je zjistit, zda senioři dodržují pitný režim. Předpokládaná hypotéza 2 je, že senioři dodržují pitný režim. Třetím cílem práce je zjistit, zda poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Předpokládaná hypotéza 3 je, že poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Čtvrtým cílem práce je zjistit, zda obsah

tuků ve stravě odpovídá doporučené normě (<30g/den). Předpokládaná hypotéza 4 je, že poměr tuků odpovídá denní doporučené normě.

Z bakalářské práce vyplývají zajímavé výsledky. Potvrdila se jen jedna hypotéza a to hypotéza 2 - senioři dodržují pitný režim. Ostatní hypotézy byly vyvráceny.

Tato práce může být nápomocná seniorovi při změně životního stylu. Najde zde základní informace ohledně stravování, pitného režimu, fyzické aktivity. Práce může být využita sestrami při edukaci o správném stravování ve stáří.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma *Analýza stravovacích návyků pomocí programu NutriDan u seniorů* vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích a na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne

.....

Podpis studenta

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat paní Mgr. Lence Šedové za odborné vedení a cenné rady při zpracování této bakalářské práce.

Obsah

Úvod	10
1. Současný stav.....	11
1.1 Stáří	11
<i>1.1.1 Fyziologické změny ve stáří.....</i>	<i>11</i>
<i>1.1.2 Prevence u seniorů</i>	<i>12</i>
<i>1.1.3 Vyšetření geriatrického pacienta.....</i>	<i>13</i>
1.2 Zásady výživy seniorů.....	14
<i>1.2.1 Faktory ovlivňující stav výživy ve stáří</i>	<i>15</i>
<i>1.2.2 Posouzení stavu výživy</i>	<i>16</i>
<i>1.2.3 Základní složky výživy</i>	<i>17</i>
1.3 Civilizační onemocnění a výživa	19
1.4 Malnutrice (podvýživa).....	20
<i>1.4.1 Ošetrovatelská péče u seniora s malnutricí.....</i>	<i>22</i>
1.5 Obezita (otylost)	23
<i>1.5.1 Ošetrovatelská péče u seniora s obezitou.....</i>	<i>25</i>
1.6 Pitný režim.....	26
<i>1.6.1 Dehydratace</i>	<i>27</i>
<i>1.6.2 Ošetrovatelská péče u seniora s dehydratací.....</i>	<i>28</i>
1.7 Fyzická aktivita u seniorů	28
<i>1.7.1 Motivace k pohybu.....</i>	<i>29</i>
1.8. Komunikace se seniorem	29
<i>1.8.1 Ageismus.....</i>	<i>30</i>
1.9 Program NutriDan	31

2. Cíle práce a hypotézy	32
2.1 Cíle práce	32
2. 2 Hypotézy.....	32
3. Metodika	33
3.1 Způsob řešení problému	33
3. 2 Charakteristika souboru	33
4. Výsledky.....	34
5. Diskuze	57
6. Závěr	63
7. Seznam použitých zdrojů	64
8. Klíčová slova.....	67
9. Přílohy	68

Úvod

Stáří představuje normální a nevyhnutelný proces ve vývoji člověka. Za seniora je považován člověk od věku 65-ti let. S postupujícím věkem dochází k fyziologickým změnám v organismus, klesá fyzická aktivita a na základě těchto faktorů je nezbytná změna stravovacích návyků.

Cílem bakalářské práce je analýza stravovacích návyků u seniorů pomocí programu NutriDan. Práce je rozdělena do dvou částí a to na teoretickou část a výzkumnou část. V teorii jsou obsaženy informace o stáří, stravování ve stáří, možných onemocněních, které jsou spojené s příjmem potravy nebo pitným režimem. Změna stravovacích návyků musí být přizpůsobená fyzickým aktivitám jedince. Jedinec by měl dbát na vyvážený příjem a výdej energie, čímž se dá do značné míry redukovat vznik onemocnění spojených s nezdravým životním stylem (např. kardiovaskulární onemocnění, diabetes mellitu, obezita). Výzkumná část je zpracována v programu NutriDan, který nám umožňuje vyhodnocení jídelníčku seniora a získání informací o jeho stravování.

Téma bakalářské práce jsem si vybrala z důvodu hlubšího pochopení a poznání jedné z etap lidského života a to seniorského období.

1. Současný stav

1.1 Stáří

„Krásní mladí lidé jsou hříčkou přírody, ale krásní staří lidé jsou umělecká díla.“
J. W. Goethe (14)

Stáří představuje normální a nevyhnutelný děj ve vývoji člověka. Proces stárnutí začíná již od narození a má individuální charakter. Kalendářní věk se neshoduje s věkem funkčním (Příloha č. 13). Stárnou všechny orgány, ale ne souběžně. Též stárnutí tělesné a duševní neprobíhá najednou. Změny ve stáří jsou následkem biochemických změn zakódovaných v molekule DNA (čili v deoxyribonukleové kyselině) každé buňky. Stárnutí je následkem ztráty buněk při opotřebením organismu. Obnovení tkání a buněk je menší než její opotřebením a tím organismus nedovede zachovat dřívější rovnováhu. I imunitní systém přichází o svoji sílu s přibývajícím lety. Tudíž je člověk ohrožen infekčními, autoimunitními a nádorovými nemocemi (12).

1.1.1 Fyziologické změny ve stáří

Během stárnutí dochází u člověka k mnoha změnám a to jak k fyzickým, smyslovým, psychickým, tak i ke změnám způsobeným vlivem sociálního prostředí.

Do fyzických změn řadíme snižování fyzické síly a výkonnosti, což má za následek ubývání svalové hmoty. Funkce jednotlivých orgánů se zhoršuje, a to zejména ledvin, dýchacího systému, trávicího traktu, srdečního a cévního systému. Postupně dochází ke snižování reprodukční schopnosti mužů a u žen se zastavuje ovulace v menopauze. Elasticita kůže se mění (24).

Smyslové změny zahrnují zhoršení sluchu, snížení zrakové ostrosti a schopnosti rozlišovat barvy. Dochází ke snížení chuťových a čichových smyslů. Zhoršuje se i vnímání tělesné teploty a tlaku na kůži (24).

Psychické změny vznikají následkem snížení funkce mozku, k čemuž dochází při zhoršeném oksyločení mozkové tkáně. Starším lidem se lépe vybavují vzpomínky z minulosti než-li vzpomínky z nedávné doby. Potřeba a hloubka spánku se snižuje, jakož i schopnost adaptace na stres a náhlé změny. Vyskytuje se strach z nemoci,

neschopnosti se sám o sebe postarat, ze samoty a ze smrti. Zvyšuje se touha po soukromí a pohodlí. Lidé jsou převážně plačtiví **(24)**.

Lidé odcházejí do důchodu, což má za příčinu změnu ekonomického zabezpečení. V rodině se mění vztahy (smrt životního partnera, blízkých přátel). Převládá pocit osamocení a závislosti na druhých **(24)**.

1.1.2 Prevence u seniorů

Ve stáří se též klade důraz na primární, sekundární a terciární prevenci. Prevence jsou zaměřené na snížení rizika vzniku onemocnění, poranění a úrazů. Snažíme se o udržení funkční zdatnosti a soběstačnosti. Ve stáří nezapomínáme na screening. Praktický lékař (primární péče) provádí preventivní prohlídku jedenkrát za dva roky, ta je hrazena ze zdravotního pojištění **(26)**. Vyhláška 3/2010 Sb. stanovuje obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek **(29)**. U pouhých 3 % seniorů je preventivní prohlídka poskytnuta v odpovídajícím rozsahu a výsledek zaznamenán do jejich dokumentace **(26)**.

Důležitou součástí prevence je imunizace proti influenzi (chřipce) 1x ročně, imunizace proti pneumokoku 1x v 65 letech (dále se pokračuje po 5-ti letech) a proti tetanu se očkuje 1x za 10 let. Nedílnou součástí prevence je screening. Onkologický screening zahrnuje palpační vyšetření prsů (doporučuje se 1x měsíčně samovyšetření), mamografie, vyšetření kůže, hemocult, endoskopie (sigmoidoskopie), prostatický specifický antigen a vyšetření per rektum, gynekologické vyšetření a vaginální cytologie. Nepostradatelnou součástí prevence je vyšetření zraku a sluchu (screening 1x ročně), krevního tlaku, kostní denzity (v 60 letech u rizikových žen s nízkou hmotností a v 65 letech u každé ženy), orálního zdraví (1x ročně zubní vyšetření) a screening diabetu (1x ročně). Mezi potenciálně preventabilní onemocnění ve stáří řadíme osteoporózu, ischemickou chorobu srdeční, cévní mozkovou příhodu a vaskulární demenci, obezitu a její důsledky (osteoartróza, metabolický syndrom), divertikulární chorobu, chronickou obstrukční plicní nemoc, bronchogenní karcinom, malnutrici a iatrogenní poruchy **(26)**.

Do preventivních opatření řadíme fyzickou aktivitu a cvičení, nekuřáctví, vhodné stravovací návyky, přiměřenou hmotnost, prevenci úrazů, imunizaci, screening (26).

Fyzická aktivita se doporučuje minimálně 3-5x týdně po dobu 30 minut. Denní procvičování napomáhá udržet rozsah pohybu v kloubech. Neméně důležitý význam přikládáme k vhodným stravovacím návykům a to zejména na vyváženou stravu, dbáme na dostatečný příjem vlákniny, ovoce, zeleniny a u žen na dostatečný příjem kalcia. Snažíme se omezit příjem tuků. Pro zjištění optimální hmotnosti se doporučuje měření Body Mass Index 1x/rok (Příloha č. 1). Nezapomínáme na prevenci úrazů a snažíme se předcházet dopravním nehodám tím, že používáme bezpečnostní pásy v autě, pravidelně chodíme na kontroly ověřující způsobilost k řízení motorových vozidel a v neposlední řadě dbáme na prevenci pádů (25).

1.1.3 Vyšetření geriatrického pacienta

Při vyšetření geriatrického pacienta klademe důraz na rozhovor. Pokládáme dvě otázky: co pacient očekává od léčby a jaké jsou jeho životní hodnoty. Nutná je spolupráce s pacientem i jeho rodinou, od které získáme cenné informace (Příloha č. 9). Neméně důležité je zjišťování anamnézy, nezapomínáme na lékovou a sociální anamnézu. Pro kvalitnější rozhovor by měl mít pacient u sebe zubní protézu, naslouchátko či brýle. Dále zjišťujeme stravovací návyky (jestli si nakoupí, uvaří a zda má chuť k jídlu). Součástí anamnézy je orientační zhodnocení psychického stavu pacienta pomocí testu Mini Mental State Exam (Příloha č. 2). Posuzujeme celkový dojem, úroveň řeči a stav kůže. Dále provádíme vyšetření břicha, hrudníku, anorektální krajiny, páteře, končetin a kloubů. Nesmíme zapomenout na funkční geriatrické vyšetření. Toto vyšetření obsahuje oblast biomedicínskou, psychickou, sociálně-ekonomickou a oblast základních všedních činností nemocného v jeho funkčních schopnostech (Příloha č. 3 a Příloha č. 4) (18).

1.2 Zásady výživy seniorů

Stravování seniorů je charakteristické řadou specifíků souvisejících s fyziologickými i funkčními změnami během tohoto období života a se zdravotním stavem jedince. Kvalitní výživa u seniorů hraje důležitou roli. Dbáme o to, aby celkový příjem stravy a její energetická hodnota byla nižší než v produktivním věku, kdy člověk byl v pracovním procesu (31). Denní příjem energie u mužů se pohybuje v rozmezí 9240-11340 kJ a u žen v rozmezí 7560-9240 kJ (14). Ustálit všeobecné zásady na zdravou výživu ve stáří je nemožné. Zásady se musí odlišovat dle věku, fyzické aktivity, stavu výživy jedince a v neposlední řadě jeho zdravotního stavu (31).

Funkcí výživy je zásobení organismu nezbytnými živinami. Výživa svým účinkem napomáhá v prevenci před onemocněním. Toto platí zejména u seniorů v pokročilém věku. Zásady správného stravování lze shrnout do následujícího odstavce.

Strava by měla být pestrá a střídavá. Senior by se měl stravovat nejméně 5x denně a konzumovat menší porce jídla. Člověk by neměl hladovět, nepřejídat se a naposledy jíst a pít 2 hodiny před spaním. Senior by měl v co nejmenším množství konzumovat tučná a nadýmavá jídla. Dále by měl senior omezit na minimum solení a spotřebu cukrů a měl by dbát na zvýšený příjem vlákniny. Sestra seniorovi doporučí, aby do svého jídelníčku zařadil těstoviny, neloupanou rýži, syrovou zeleninu, ovoce, vločky, luštěniny, corn flakes. Ve stáří se objevují časté poruchy chuti, a proto je vhodné snížit příjem více kořeněných jídel. S přihlédnutím na ztrátu chrupu je namístě uzpůsobit úpravu stravy a její konzistenci tím, že pokrmy se krájí na malé kousky, melou se nebo mixují, ovoce a zelenina se strouhá (31). S ohledem na možné poruchy polykání, trávení a vstřebávání je důležité jíst pomalu, stravu si rozdělit do malých porcí. Senior by se měl snažit mít ve svém jídelníčku každý den alespoň 2 dávky mléčných výrobků a mléka, přičemž za 1 dávku pokládáme 1 jogurt nebo 250 mililitrů mléka nebo acidofilního mléka, přibližně 50 gramů tvarohu nebo sýra. Tyto výrobky jsou dobře stravitelné a mají pozitivní zdravotní účinky živé mikroflóry. Jejich rozsáhlé nabídky na trhu jsou velmi přínosné při léčbě obezity. Upřednostňujeme výrobky se sníženým obsahem tuku (31). Sestra doporučí seniorovi, aby do svého jídelníčku zařadil dostatečný příjem ovoce a zeleniny a to několikrát denně, protože v ovoci a zelenině je

obsažen vitamín C a vláknina, která má svůj význam při prevenci zácpy i při prevenci nádorového onemocnění střeva. Kromě vlákniny mají svůj nenahraditelný význam určité minerály, vitaminy a přirozené antioxidanty, které hrají roli v prevenci nádorů a aterosklerózy. K nejvíce přínosným druhům zeleniny řadíme rajčata, papriku, česnek a brokolici. Brokolice obsahuje tokoferoly neboli vitamin E. V rajčatech je obsažen lykopen. Při pravidelné konzumaci rajčat se snižuje riziko vzniku rakoviny. Paprika obsahuje vitamin C. Nejvhodnější je konzumace zeleniny v syrovém stavu (saláty, napařování, blanšírování, podušení). Při nemožnosti zajistit pestrou a vyváženou stravu ji lze nahradit vhodným potravinovým doplňkem (minerály, vitaminy). Druh přípravku a dávkování dle doporučení lékaře (31).

U seniorů je nezbytné dohlédnout na dodržování pitného režimu. Dochází u nich ke snížení pocitu žízně, a proto je důležité během celého dne pít a příjem tekutin u seniorů hlídat. U starého člověka jsou to dva litry tekutin za den, během horkých dnů více. Doporučuje se pít neperlivou čistou vodu, ovocné a zeleninové šťávy, neslazené ovocné čaje nebo zelený čaj (31).

Nezapomínáme na prevenci alimentárních nákaz (př. salmonela). Dbáme o dodržování hygienických zásad během manipulace se syrovým masem, drůbeží a vejci. Konzumace těchto potravin je povolena až po náležitém tepelném opracování (31). Při plánování jídelníčku nezapomínáme na to, aby potrava byla energeticky optimální, a aby byl zajištěn vyvážený příjem jednotlivých živin a ochranných faktorů. „Na druhé straně, pokud to není nezbytné ze zdravotních důvodů (např. kvůli cukrovce, nadměrné obezitě, závažné poruše jater, ledvin, slinivky atd.) snažíme se starému člověku co nejméně znepříjemňovat život zákazy a restrikcemi potravin a pokrmů, které má rád“ (31, s. 60).

1.2.1 Faktory ovlivňující stav výživy ve stáří

Tyto faktory lze rozdělit do třech skupin a to sociálně-ekonomické problémy, fyziologické změny a vliv nemocí.

1. Sociálně-ekonomické problémy

Člověk bývá izolován, nemá podporu rodiny a ta mu nesmírně chybí. To u něho může způsobit depresi, lhostejnost a úzkost. Jednou z dalších příčin zhoršení stravy je omezení finančních prostředků, což se projevívá z pohledu nejen kvantity, ale i kvality. Nepostradatelný význam má i faktor pohyblivosti a soběstačnosti u gerontologického člověka. Schopnost přípravy stravy a nákupu může být znemožněna nebo zkomplikována parézami nebo artrózami.

2. Fyziologické změny

U seniorů dochází ke změně schopnosti trávení a zpracování vitaminů a minerálů. Snižuje se u nich produkce trávicích šťáv, vlastnosti střevního epitelu se mění a kinetika střev se zpomaluje. U seniorů se vytrácí pocit hladu, což bývá následkem atrofie chuťových pohárků. Pocit žízně se vytrácí. Dále se snižuje sekrece slin a s tím spojený pocit sucha v ústech, což vede ke ztíženému polykání. Seniori mohou trpět ztrátou chrupu nebo onemocněním dásní, proto je u těchto seniorů vhodná kašovitá strava.

3. Vliv nemocí

Následkem chronického onemocnění mohou staří lidé trpět nechutenstvím nebo špatným trávením (**18**).

1.2.2 Posouzení stavu výživy

Snažíme se o to, aby sledování stavu výživy bylo komplexní. Stav výživy zjišťujeme z anamnézy, fyzikálního vyšetření a objektivních měření (Příloha č. 7). Náhlé snížení hmotnosti o 15 % je varující a žádá si rychlou nutriční intervenci. Při dlouhodobém pozorování jsou užitečné antropometrické testy, do nichž zahrnujeme hmotnost, Body Mass Index, dynamické parametry a měření složení těla.

1. Hmotnost – při vážení je vhodné použít stejnou váhu a vážení provést před snídaní. Jestliže se hmotnost snížila o 10 % je to varující stav.

2. Body Mass Index – jestliže dojde k poklesu Body Mass Indexu pod $18,5 \text{ kg/m}^2$ je nutno přemýšlet o možné podvýživě.

3. Dynamické parametry – jsou přínosné, protože korelují s postupem komplikací a mortalitou v souvislosti s malnutricí. Test není složitý, měří se svalová síla při stisku dynamometru (Příloha č. 5).

4. Měření složení těla – sledují se i procenta tuku pomocí kaliperu (přístroj na měření podkožního tuku) (Příloha č. 6).

Pozorování antropometrických parametrů je závislé na množství tělesné vody. Tato vyšetření ztrácí hodnotu při retenci tekutin následkem operace nebo úrazu (22).

1.2.3 Základní složky výživy

Vyvážené složení výživy se správným poměrem základních živin (tuků, cukrů, bílkovin), vlákniny, dostatečným množstvím minerálů, vitamínů a antioxidantů je základním kamenem prevence všech civilizačních onemocnění (20). Nesmíme zapomenout na vyvážený příjem a výdej energie.

Tuky (lipidy) jsou tvořeny sloučením glycerolu a mastných kyselin. Mastné kyseliny jsou důležité proto, že si je organismus neumí sám vytvořit a dále jsou potřebné ke vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích (vitamin A, D, E, K). V mastných kyselinách je obsažen cholesterol a fytoosteroly. Mastné kyseliny se rozdělují na nasycené (saturované) a nenasycené (monoenoové a polyenoové). Nasycené mastné kyseliny převážně působí nepříznivě, protože zvyšují hladinu cholesterolu v krvi. Většinou jsou obsaženy v živočišných tucích, jako je sádlo, máslo a hovězí tuk (10). Doporučená denní dávka saturovaných mastných kyselin je 8-10 % z celkového energetického příjmu (11). Monoenoové mastné kyseliny příznivě ovlivňují zdraví, přičemž hladinu celkového cholesterolu nemění, ale zvyšují prospěšnou část (HDL) a nebezpečnou frakci (LDL) snižují. Tyto kyseliny se nachází v olivovém oleji, olivách, avokádu a ořechách (10). Doporučená denní dávka monoenoových mastných kyselin je 10-12 % z celkového energetického příjmu (11). Polynenasycené (polyenoové) mastné kyseliny si náš organismus neumí sám vytvořit, proto je musíme přijímat stravou. Některé z nich chrání před vznikem krevních sraženin a většina snižuje hladinu cholesterolu v krvi. Polynenasycené mastné kyseliny jsou obsaženy zejména v rostlinném oleji (sójový, řepkový, slunečnicový) a rybím mase (10). Doporučená denní dávka polyenoových mastných kyselin je do 10 % z celkového energetického

příjmu (11). Denní příjem tuku by měl být do 30 % z celkového energetického příjmu (11).

Cukry (sacharidy) zajišťují tělu energii. Mezi sacharidy řadíme cukry a škroby. Při zvýšeném příjmu se nevyužité sacharidy přeměňují na tuky. Tuky se v těle ukládají a způsobují obezitu a s ní spojené zdravotní problémy. Proto by se v naší stravě neměly vyskytovat nezdravě přeslazená jídla. Cukry najdeme v zelenině, ovoci a ve slazených nápojích a jídlech (14). Denní příjem cukrů by měl být 55-65 % z celkového energetického příjmu (11).

Bílkoviny (proteiny) jsou přijímány potravou a jsou významným zdrojem síry, dusíku a esenciálních aminokyselin. Podle původu lze bílkoviny rozdělit na rostlinné a živočišné. Zdrojem bílkovin je maso, mléčné výrobky, mléko, luštěniny, vejce, ryby, zelenina, brambory, obilniny. Nadbytečný příjem bílkovin může způsobit obezitu, dnu, osteoporózu, nádorová onemocnění, kardiovaskulární onemocnění nebo aterosklerotický proces. Denní příjem proteinů by měl být 12-15 % z celkového energetického příjmu (11).

Minerální látky jsou nepostradatelné pro organismus, obstarávají tělu sílu a pevnost určitých tělesných tkání a to kostí a zubů. Tělo přijímá minerální látky potravou. Mezi minerální látky řadíme jód, fosfor, draslík, hořčík, vápník, sodík, železo, chlór, cín, chrom, křemík, mangan, nikl, selen a další. Zdrojem jódu jsou plody moře, mořské ryby a zelenina. Fosfor najdeme v mléce, mase, obilí a vejcích. Draslík je obsažen v mandlích, rozinkách a ve špenátu. Hořčík obsahují sýry, drůbež, mák a lískové oříšky. Zdrojem vápníku je ovoce, ořechy, mléko a mléčné výrobky. Sodík se nachází v houbách, rýži a v kyselém zelí. Železo obsahují potraviny, jako jsou játra, broskve, červené maso a žloutky (1).

Vitaminy jsou důležité pro normální fungování organismu (obnova tkání, růst, udržení tělesných funkcí). Jsou významné pro posílení imunitního systému a pro podpůrnou léčbu některých onemocnění. Vitaminy tvoří nezbytnou součást prevence. Náš organismus si dokáže vyrobit jen dva vitaminy, vitamin K a vitamin D. Zbytek vitaminů tělo přijímá prostřednictvím stravy nebo umělým doplněním. Vitamin K vzniká ve střevní mikroflóře a vitamin D vzniká slunečním zářením.

Vitaminy lze rozdělit na rozpustné v tucích a rozpustné ve vodě (27). Mezi vitamíny rozpustné v tucích řadíme vitamin A, D, E, K a mezi vitamíny rozpustné ve vodě patří vitamín C. Vitamín A se nachází v játrech, másle a v tuku mořských ryb. Vitamín E najdeme v rostlinném oleji, sádle a vnitřnostech. Vitamín C obsahují čerstvé potraviny, zelenina, brambory a ovoce (1).

Vláknina podporuje trávení a dodává pocit sytosti. Zrychluje a podporuje odstranění toxických látek z organismu. Její nedostatečný přísun potravou může mít za následek zdravotní problémy. Organismus nedokáže vlákninu v tenkém střevě rozložit, vstřebat a využít jako zdroj energie. Vláknina váže na sebe vodu, v trávicím traktu nabobtná a tím zajistí pocit sytosti na delší dobu. Dostatečný přísun vlákniny je vhodný při snižování nadváhy. Vláknina je obsažena v zelenině, ovoci, v celozrnném pečivu, luštěninách a cereáliích (14).

Energii můžeme udávat v kaloriích nebo joulech (1kcal=4,18 kJ). S energií souvisí dva aspekty, a to celková hodnota energetického příjmu a energetického výdeje. Důležité je, aby si člověk hlídal kalorický příjem a vyvaroval se kalorickému deficitu. Energetické výdeje mohou být měřeny přímo nebo nepřímo kalorimetrem. Člověka v příjmu a výdeji energie ovlivňují faktory jako například věk, pohlaví, váha nebo fyzická aktivita. Snížený výdej energie je zejména u klientů s malnutricí nebo u nepohyblivých klientů. Je-li příjem energie vyšší než výdej dochází u člověka k postupnému zvyšování hmotnosti (19).

1.3 Civilizační onemocnění a výživa

Do civilizačních chorob řadíme diabetes mellitus, obezitu, aterosklerózu, hypertenzi, některá onkologická onemocnění, depresi, osteoporózu a jiné. Tato onemocnění mají významný vliv na kvalitu života a zkracují jeho délku. Nejčastějšími příčinami úmrtí u nás jsou kardiovaskulární a onkologická onemocnění. Civilizační onemocnění mohou vznikat na podkladě nesprávné výživy a při nedostatečné fyzické aktivitě. V následujícím odstavci budou shrnuty výživová doporučení, která se dají uplatnit jak v prevenci, tak i v léčbě (30).

Senior by měl mít snahu o udržení optimální tělesné hmotnosti, zdravý člověk by neměl mít vyšší energetický příjem než výdej. Jídelníček by měl obsahovat

dostatečný příjem zeleniny, ovoce a luštěnin. Optimální denní příjem zeleniny a ovoce je 500g. Jestliže zařadíme i konzumaci luštěnin, ořechů, semen a celozrnného pečiva, dopřejeme tělu další příjem vlákniny. Denní příjem vlákniny by měl být minimálně 30-40 g. Nezapomínáme na pravidelné konzumace ryb. Ty obsahují polynenasycené mastné kyseliny, jod, selen, vitaminy. V jídelníčku zajistíme zastoupení jak sladkovodních tak mořských ryb. Strava má být pestrá a pravidelná. Senior by se měl pravidelně stravovat 5-6x/denně. Mezi jídly by měl senior dodržovat pauzu 3-4 hod. Důležitý je vyvážený příjem všech živin, minerálních látek, vitaminů. Snažíme se u seniorů o snížení příjmu jednoduchých cukrů a tučných potravin. Tyto potraviny mají vysoký glykemický index a při jejich pravidelné konzumaci se zvyšuje riziko vzniku civilizačních onemocnění. Nedoporučuje se nekonzumovat ve velkém množství slazené nápoje (30).

Sestra by měla pacienta o tomto informovat a snažit se mu pomoci ve změně životního stylu. Sestra seniorovi zodpoví všechny otázky, pomůže mu při sestavení jídelníčku, poskytne mu dostatek informačního materiálu, doporučí vhodnou pohybovou aktivitu a popřípadě zajistí konzultaci s dietní sestrou (30).

V dalších dvou kapitolách se budeme věnovat malnutrici a obezitě a ošetrovatelské péči o pacienty s těmito diagnózami.

1.4 Malnutrice (podvýživa)

„Malnutrice (neboli podvýživa) je patologický stav, který zhoršuje průběh onemocnění, zvyšuje počet pooperačních komplikací, prodlužuje dobu pobytu v nemocnici“ (8, s. 10). Malnutrice se objevuje častěji ve stáří, protože se změnilo složení těla ve srovnání s mladším věkem. Dochází ke snižování svalové hmoty, obsah tuku stoupá a obsah vody v organismu klesá (3). Neprávem bývají někteří senioři považováni za ohrožené tímto onemocněním, a to vlivem jejich fyziologických, anatomických a funkčních změn (klesá svalová hmota, vrásky, ztráta elasticity kůže). Proto je nezbytné klienta řádně vyšetřit. Malnutricí trpí 50 % seniorů nad 70 let.

Malnutrici rozlišujeme podle charakteru poruchy

1. Proteino - energetická malnutrice (nedostatečný celkový kalorický příjem).
2. Proteinová malnutrice (ve stravě chybějí zejména bílkoviny, celkový energetický příjem je uspokojující).
3. Karence (nedostatečný přísun některých vitamínů, stopových prvků a minerálů) (7).

Příčiny vzniku malnutrice ve stáří

1. Somatické - nechutenství, žvýkací obtíže, problémy s chrupem, jednotvárná strava.
2. Psychické - deprese, demence, alkoholismus, paranoidní bludy, úzkostná dieta.
3. Sociální - ztráta soběstačnosti, chudoba, neznalost správné výživy, osamělost.
4. Věk - snížený pocit příjmu tekutin, snížení chuťových a čichových vjemů, zvýšený pocit plnosti žaludku, snížení pocitu hladu (7).

Malnutrici diagnostikujeme získáním nutriční anamnézy, fyzikálním vyšetřením, antropometrickým vyšetřením a BMI, laboratorním vyšetřením, funkčním vyšetřením (dynamometr) (8).

Rozlišujeme primární a sekundární důsledky malnutrice. Do primárních důsledků zařazujeme anémie, hypoproteinémie, ztrátu svalové hmoty a tělesné aktivity, zpomalení hojení ran, oslabení imunity, zhoršení mentálních funkcí a snížení mobility střev. Do sekundárních důsledků řadíme prodlouženou dobu hospitalizace a rekonvalescence, zvýšenou nemocnost a úmrtnost (7).

V první řadě se musíme zaměřit na léčbu základního onemocnění. Zajistíme pomalou realimentaci. Rychlá léčba by mohla mít za příčinu průjemy nebo ohrožení klienta na životě. Stravu podpoříme multivitaminózními preparáty, enzymy pro usnadnění trávení a anaboliky. Jsou-li dietní opatření nedostačující, zajistíme enterální nebo parenterální výživu. V dnešní době může být prováděna i ambulantně (5).

Následkem malnutrice může dojít ke zhoršení celkového stavu klienta. Zhoršený stav klienta se projeví zhoršenou sebeobsluhou a zhoršením kvality života. Mezi další následky malnutrice řadíme infekční komplikace a to zejména zápal plic a dekubitální sepsi. Dalšími následky malnutrice je zhoršené hojení ran (proleženiny), úbytek svalové hmoty, zhoršené vstřebávání léků nebo zvýšení úmrtnosti.

1.4.1 Ošetrovatelská péče u seniora s malnutricí

S malnutricí se často setkáváme na odděleních nemocnic, v domovech pro seniory, ambulantní péči nebo u vážně nemocných. Obzvláště významná je malnutrice u geriatrického pacienta. Často je spojená s nechutenstvím. Převážná většina starších lidí si špatně zvyká na nemocniční dietu (24). Základem zdárné léčby je intenzivní dietní péče. Sestra pomáhá klientovi při konzumaci jídla. Jídlo musí být vždy teplé a chutné. Sestra pravidelně informuje lékaře o vztahu nemocného k jídlu a je nápomocná nemocnému v pohybové rehabilitaci (5).

Sestra zajišťuje pravidelný příjem potravy v malých dávkách, dbá o to, aby strava byla esteticky upravená a nezapomíná na vhodnost prostředí. Sestra zařadí do stravy klienta dostatek ovoce a zeleniny (zdroj vitamínů, vlákniny a minerálů). Vysvětlí klientovi nutnost dodržování pitného režimu. Jestliže klient trpí nechutenstvím sestra zabezpečí zvýšený příjem energeticky bohatých tekutých přísad. Sestra zaměřuje rozhovor s klientem na jeho oblíbená jídla a recepty. Může požádat klienta, zda by připravil jídlo a tímto předvedl, zda to svede a nezapomněl to (7).

Sestra – hodnotí, sleduje a zajišťuje

Sestra pravidelně kontroluje tělesnou hmotnost klienta, příjem a výdej tekutin, příjem potravy, fyziologické funkce, turgor kůže, celkový stav, schopnost se najíst sám a pohyblivost klienta. Jestliže klient nemůže přijímat potravu per os (ústy), může být vyživován parenterálně nebo enterálně. Sestra zabezpečuje parenterální výživu PŽK (periferním žilním katétrem) nebo CŽK (centrálním žilním katétrem). Sestra PŽK nebo CŽK pravidelně ošetřuje, sleduje průchodnost a možný výskyt komplikací. Enterální výživu sestra zajišťuje pomocí sondy, kterou je pravidelně klientovi podávána strava. Sestra sleduje u klienta konzistenci stolice a zabraňuje vzniku průjmu nebo zácpy. Sestra pravidelně polohuje pacienta a tím předchází vzniku proleženinám. Při přijímání stravy uloží klienta do vhodné polohy. Sestra obstarává u klienta hygienu dutiny ústní před a po jídle. Sestra se snaží vést klienta k soběstačnosti (24).

1.5 Obezita (otylost)

„Obezita je chorobné zvýšení tělesné hmotnosti způsobené nadměrným hromaděním tělesného tuku“ (24, s. 70). Obezita je nejčastější onemocnění v České republice a svým počtem převyšuje evropský průměr. Obezitou u nás trpí 20 % mužů a 30 % žen (23).

Rozlišujeme ženský a mužský typ obezity. Mužský typ obezity neboli androidní, abdominální, viscerální, typ A se podobá jablku a vyznačuje se velkým břichem a hromaděním tuku na hrudníku. Tento typ obezity je doprovázen obvykle závažnými komplikacemi, zejména kardiovaskulárními. Zatímco ženský typ obezity neboli gynoidní, gluteofemorální, typ B se přirovnává k hrušce a je charakterizovaný ukládáním tuku na hýždích a stehnech a není doprovázen závažnými komplikacemi. U žen následkem obezity může dojít k poruše menstruačního cyklu (5, 8, 9).

Vznik obezity je ovlivněn několika faktory. Se zvyšujícím se věkem přibývá obézních, výskyt se zvyšuje kolem 50 až 60 let. Ženy jsou obéznější než muži. Stravovací návyky (národní kuchyně) mají značný vliv, jde-li o příjem tuku. Genetické vlivy hrají také svojí roli, dědíme rodinné zvyklosti (kuchařky, nezdravý životní styl a způsob vaření). Též s nedostatečnou fyzickou aktivitou stoupá výskyt obezity (23).

Diagnostika tohoto onemocnění je snadná. Obézního rozezná laik na první pohled. Diagnostika zahrnuje především stanovení Body Mass Indexu (Příloha č. 1), změření podkožního tuku pomocí kaliperu (Příloha č. 6) a antropometrie. Antropometrie se provádí krejčovským metrem. Změříme poměr obvodu pasu a boků, jestliže je obvod pasu nad 90 cm je nebezpečí vzniku kardiovaskulárních nemocí, hypertenze, diabetu mellitu II. typu a aterosklerózy. Během hospitalizace u klientů hospitalizovaných pro obezitu zajišťuje sestra vyšetření a odběry biologického materiálu dle ordinace lékaře (24).

Za úspěch léčby považujeme, když pacient zhubne 1 kg týdně. Jedná-li se o ne příliš přísné diety je to jen 1-2 kg za měsíc. Rozlišujeme několik druhů léčby a to režimová opatření, dietu, hladovku, farmakologickou léčbu, chirurgickou léčbu, akupunkturu a akupresuru.

Režimová opatření se zaměřují na změnu životního stylu (nepřejídat se, snížit energetický příjem, jíst v menších porcích, omezit cukry a tuky) a na zařazení dostatečného množství ovoce, zeleniny a celozrnného pečiva do svého jídelníčku. Dbáme na pravidelnou pohybovou aktivitu. Pravidelným pohybem si udržíme úbytek na váze. Vhodné jsou procházky, chůze do schodů, cvičení pod dohledem cvičitelů, jízda na kole, rotopedu nebo plavání.

Smyslem diety je omezit lipidy (tuky) a při neúspěchu diety je nezbytné snížit celkový energetický příjem, denně vypít 3-4 l neslazených tekutin. Dieta při redukcí hmotnosti by měla být vždy stanovena „na míru“ každému klientovi.

Dodržování hladovky pouze u pacientů pod lékařským dohledem a maximálně 14 dní. Po pár dnech mizí pocit hladu a dochází k ubývání svaloviny ne tuku.

Farmakologická léčba rozlišuje několik skupin léků. A to anorektika, katecholaminergní léky a léky, které svým účinkem snižují vstřebávání tuku ve střevě o 30 %. Anorektika potlačují chuť k jídlu a katecholaminergní léky zajišťují pocit sytosti a zvyšují energetický výdej (24).

Chirurgická léčba se provádí jen u morbidní obezity, jestliže je neúčinná nechirurgická léčba. Radíme sem bandáž žaludku, fixace čelistí drátem, liposukce. Liposukce neléčí obezitu, je to kosmetická operace.

Do dalších metod léčby řadíme akupunkturu a akupresuru. Pomocí speciálních vpichů snižujeme pocit hladu (24). Mezi další léčebné metody řadíme jógu, čaje, jídelní doplňky, tablety. Tyto metody nejsou v boji proti obezitě moc účinné. Klient by měl v první řadě změnit svoje stravovací návyky, zvýšit pohybovou aktivitu a v neposlední řadě mít pevnou vůli a vydržet v dietním režimu.

Obezita má i své komplikace. Jedná se především o komplikace metabolické, gastrointestinální, kardiovaskulární, kožní, kloubní, psychické a vzniku nádorového onemocnění. Mezi metabolické komplikace řadíme diabetes mellitus II. typu, dnu a hyperlipoproteinémii. Gastrointestinální komplikace jsou nejčastěji kýly a cholelitiáza. Do kardiovaskulárních komplikací zařazujeme hypertenzi, varixy dolních končetin, cévní mozkové příhody a tromboembolické příhody. Kožní komplikace jsou celulitida, ekzémy, zhoršené hojení ran, kožní defekty a mykózy. Do kloubních

komplikací patří artrózy, zejména velkých nosných kloubů a do psychických komplikací řadíme vyloučení ze společnosti, pocit méněcennosti, depresi a úzkost. A v neposlední řadě vznik nádorového onemocnění zejména tlustého střeva, prostaty, ledvin, žlučníku, slinivky, dělohy a vaječníků (5).

1.5.1 Ošetrovatelská péče u seniora s obezitou

Při boji proti obezitě je nezbytná změna chování, změna množství a složení přijímané potravy, změna životního stylu a dostatek pevné vůle a úsilí. Jestliže se pacient hospitalizuje z důvodu hubnutí pod lékařskou kontrolou, úkolem sestry je sledování a kontrola hmotnosti pacienta, příjmu a výdeje tekutin, u hypertenze měření krevního tlaku 4x denně. Sestra během hospitalizace 2x poučí pacienta, provádí odběry biologického materiálu, spolupracuje s fyzioterapeutem a psychoterapeutem (psychologem). Sestra motivuje obézní k redukci váhy (24).

Poučení obézního pacienta o životosprávu

Sestra informuje klienta o pravidelném příjmu stravy (3-6x/den) a doporučí mu, aby poslední jídlo bylo konzumováno do 19 hod. Sestra poučí klienta o nutnosti dodržování nízkenergetické diety a dále klienta informuje o vhodnosti zařazení zeleniny, ovoce, pečiva s vyšším obsahem vlákniny do svého jídelníčku a o tom, že by klient měl vybírat potraviny podle energetické hodnoty. Sestra mu doporučí dodržování pitného režimu (2-2,5l/den) a optimální tekutiny. Vhodná je čistá neperlivá voda, přírodní šťávy z ovoce nebo zeleniny (zdroj vitaminů a vlákniny). Sestra předá klientovi informace o tom, že v jeho jídelníčku by měly být obsaženy zeleninové vývary, bylinné a ovocné čaje, ochucené mléčné kysané a jogurtové nápoje s nízkým obsahem tuků. Klient by měl přijímat čerstvou a pestrou stravu, omezit sůl a cukr. Dále sestra klientovi poskytne informace týkající se jídelníčku. V seniorově jídelníčku nesmí chybět vláknina, která je obsažena v rýži, těstovinách, kukuřici a luštěninách. Sestra poučí klienta o nutnosti vyřazení potravin obsahujících živočišný tuk a cholesterol ze svého jídelníčku. Klient by si měl vymezit dostatek času na jídlo, jíst pomalu a potravu dostatečně rozžvýkat, nepřejídat se, nejíst ve stoje. Sestra předá klientovi tyto informace a dále mu doporučí vhodnou fyzickou aktivitu např. rychlá chůze, jízda na kole,

plavání. Sestra klientovi doporučí, že by měl nakupovat podle seznamu, nekupovat nic navíc a nemít doma větší zásoby jídla (9,16).

Změní-li obézní pacient svůj životní styl a bude-li dodržovat léčbu, docílí toho, že prodlouží svůj život, oddálí vznik zdravotních komplikací jako cukrovky, vyššího krevního tlaku, aterosklerózy a sníží vznik některých nádorů (23).

Přístup zdravotnického personálu k prevenci obezity musí být důrazný, protože se v médiích a na trhu dostávají k lidem nekvalitní výrobky a nepravé informace o nich. Nezapomínáme na to, že i po dosažení požadované hmotnosti je nezbytné pokračovat v omezeném příjmu potravy, poněvadž po hubnutí nedojde ke zmenšení počtu tukových buněk, ale dochází ke zbavení tukových zásob. Snažíme se zabránit vzniku JO-JO efektu neboli kolísání hmotnosti, což je opakované snižování a následné zvyšování tělesné hmotnosti (9). Základním předpokladem v prevenci obezity je propagování zdravého životního stylu, zajištění dostupnosti nízkoenergetických potravin a dostatek pravidelné fyzické aktivity. O stravovacích a pohybových aktivitách se rozhoduje již v dětství. A to může rozhodnout o hmotnosti v dospělosti. Jestliže se jedná o dědičně založenou obezitu lze ji cílevědomou životosprávou ovlivnit. Zdali si neví klient rady s jeho nadváhou či obezitou, pomoc může hledat u svého praktického lékaře, v redukčních klubech, obezitologických ambulancích nebo ve zdravotních zařízeních (17).

1.6 Pitný režim

Tekutiny jsou nenahraditelnou složkou výživy. Hmotnost dospělého člověka je z 60 % tvořena vodou. S nedostatečným pitným režimem je spojeno hned několik onemocnění, mezi než můžeme zařadit močové kameny a močové infekce. V České republice většina obyvatel přímá nedostatečné množství tekutin. Čím méně pijeme, tím méně močíme a tělo omezuje možnost vylučování škodlivých látek z organismu (21). V následujících odstavcích bude popsáno shrnutí o zásadách pitného režimu.

Zásady dodržování pitného režimu

Důležité je vypít minimálně 2 litry tekutin za den. V teplých dnech by to mělo být více. Preferujeme neslazené nápoje, nejvhodnější je čistá neperlivá voda. Sladké nápoje jediné kvalitní a přírodní 100 % džusy, které si můžeme ředit čistou vodou. Důležité je pravidelně přijímat tekutiny, i když nemáme žízeň a mít přehled o svém pitném režimu. Optimální je střídat nápoje a nezaměřovat se jednostranně pouze na jeden druh. Dnes není problém si vybrat, protože obchody nabízí řadu balených vod, ovocných čajů, zelených nebo černých čajů, bylinných nápojů i minerálek **(21)**.

1.6.1 Dehydratace

Dehydratace neboli snížení objemu tělesných tekutin. Rozlišujeme hypertonickou dehydrataci, izotonickou dehydrataci a hypotonickou dehydrataci. Příčinou hypertonické dehydratace je snížený pocit žízně nebo snížený příjem vody, zvracení, průjem, pocení nebo odsátí žaludečního obsahu. U tohoto typu dehydratace dochází ke ztrátám vody. Příčinou izotonické dehydratace je krvácení, popáleniny, velké pocení, předávkování diuretiky, zvracení nebo průjmy. Izotonická dehydratace vede ke ztrátě vody a sodíku. Příčinou hypotonické dehydratace je zvracení a průjmy při příjmu většího množství čisté vody a tato dehydratace vede ke ztrátě sodíku **(24)**.

Do klinického obrazu dehydratace zařazujeme pokles krevního tlaku, snížení kožního turgoru, suchý jazyk a sliznice, snížení tělesné hmotnosti, pocit žízně, nevolnost, malátnost, zástava močení, svalová slabost a v nejzávažnějších případech může nastat až bezvědomí **(5)**.

Dehydratace se diagnostikuje laboratorními výsledky, které poukazují na vyšší hladinu hemoglobinu, hematokritu, celkového proteinu a močoviny. Dále se provádí iontogram a Astrup **(5,24)**.

Léčba u hypertonické dehydratace spočívá v podání tekutin per os (čaje, šťávy, minerálky) nebo intravenózně (dle ordinace lékaře). U izotonické dehydratace je léčba zaměřená na příjem tekutin per os (čaje, šťávy, minerálky) nebo intravenózně (fyziologický roztok). U hypotonické dehydratace je také příjem per os nebo intravenózně (glukóza s elektrolyty) **(24)**.

1.6.2 Ošetrovatelská péče u seniora s dehydratací

Jestliže sestra zaznamená u pacienta známky dehydratace (suchost sliznice a kůže, suchý jazyk, snížený turgor, obtížné mluvení, únava, slabost, oligurie až anurie, závratě, křeče) neprodleně informuje lékaře (24).

Sestra při zjištění příznaků dehydratace

Sestra změní fyziologické funkce, pečlivě zaznamená příjem a výdej tekutin. Sestra zajistí ordinace lékaře, jako jsou odběry biologického materiálu a pravidelné vážení klienta. Sestra pravidelně ošetřuje periferní kanylu, kterou je pacient parenterálně vyživován (24).

Cílem ošetrovatelské péče u pacienta s dehydratací je zabránit vývoji hypovolemického šoku a doplnit tekutiny do organismu (24). Sestra zajistí pacientovi dostatek tekutin a dbá o jejich konzumaci. Nabádá nemocného, aby přijímal tekutiny, i když nemá pocit žízně. U starých lidí se bere na zřetel riziko snadné dehydratace. Sestra vysvětlí důležitost pitného režimu a kontroluje příjem a výdej tekutin. Jestliže je naordinovaná intravenózní léčba sestra zajistí podání daných roztoků (5).

Další kapitolu budeme věnovat pohybové aktivitě u seniorů.

1.7 Fyzická aktivita u seniorů

Život se vyznačuje pohybem a s ním spojenými příjemnými prožitky. Jestliže chceme vybrat správný typ pohybu pro seniora, měl by být prováděn pomalu, vědomě, klidně, soustředěně a zároveň by měl vyvolat pozitivní vnitřní odezvu. Přínosné jsou doteky na povrchu těla, masáže, poklepy a automasáže. Je prokázáno, že na staršího cvičence působí příjemná tichá hudba a slovní doprovod. Seniorovi lze doporučit ranní cvičení, chůze, plavání, skupinová cvičení, rekondiční pobyty, individuální programy. Pohyb má vliv na nervově-kosterní systém, nervový systém, metabolické funkce. Pohyb je významný a vede ke zkvalitnění života seniora (25).

1.7.1 Motivace k pohybu

Zásadním problémem je chápání kvality života. Především záleží na hodnotové orientaci jedince, na jeho vnímání smyslu života a snaze volit k jeho získání odpovídající nástroje. Až když se u lidí objeví zdravotní obtíže tak začínají s pohybem (25).

„Motivace a ovlivňování starších jedinců k aktivnímu stylu života, jehož nezbytnou součástí je tělovýchovná aktivita, je úkol velmi obtížný a dlouhodobý“ (25, s. 24). Pohybová aktivita je u starších jedinců velmi malá. Bylo prokázáno, že je k pohybu motivuje zejména okruh přátel, dále doporučení lékaře, zdravotní problémy a rodinné prostředí. Nesmíme zapomínat na důvody, které stojí v cestě při aktivitě a to osobní faktory (fyzické, psychické) a faktory blízkého okolí (sociální a ekologické). Dále jsou to příčiny pro zanechání pohybové aktivity. Příčiny lze rozdělit na objektivní (lékařsky ověřené – nemoc, zranění) a subjektivní (únava, nezájem). Dále jsem můžeme zařadit osobní rozhodnutí, starání o člena rodiny, přivydělání peněz, péče o vnoučata (25).

Podle psychologů nestačí jen pouhé vědomí, že je to významné pro zdraví a dlouhý život, ale nezbytná je věrnost k pravidelnému cvičení a setrvání. Úkolem cvičitelů je u jedince dosáhnout emočního prožitku z pohybu. Po odchodu do důchodu se u těchto lidí snižuje fyzická aktivita, zejména u žen a u jedinců s nižším vzděláním. Bylo provedeno sociální šetření a z něj vyplývá, že mnoho seniorů má ostych ze cvičení a sportování ve věku, který je veřejností pojat jako období klidné důstojnosti (25).

1.8. Komunikace se seniorem

„Starý člověk potřebuje, abychom se v pravý okamžik na správném místě zastavili a dokázali darovat svůj čas a naslouchat jeho životnímu příběhu“ (6, s. 94). Senior od nás očekává náš zájem, pozornost a čas na vyslechnutí jeho problémů. Potřebuje cítit zájem okolí a mít pocit, že se se svými problémy může někomu svěřit. Někdy si ani neuvědomujeme, že naslouchání dokáže i léčit. Setkáváme se s klienty s poruchou smyslového vnímání, psychickou poruchou nebo demencí a proto je nesmírně důležité, aby sestra uměla s těmito klienty komunikovat. Od sestry se vyžaduje, aby měla odborné vědomosti, komunikační schopnosti, uměla naslouchat

a dokázala se vcítit do druhého, neboli aby byla empatická (13). Před komunikací se starým člověkem si sestra musí uvědomit, jaký rozhovor povede (podporující, motivující, naslouchající, zjišťující informace) (6).

Před začátkem rozhovoru se klientovi sestra představí a zeptá se ho, jak chce být osloven. Nezbytné je vymezení času na rozhovor a informovat o tom klienta a tím zabránit otázkám, proč nechceme pokračovat v rozhovoru. Během rozhovoru nezapomínáme na profesní přístup. Důležitost přikládáme k prvnímu setkání, dává nám základ vznikajícímu vztahu mezi sestrou a klientem. Jestliže se sestře podaří navázat dobrý kontakt a získat důvěru seniora, získáme základ k další úspěšné spolupráci.

Informace poskytujeme seniorovi postupně a v takové míře, aby jim porozuměl. Nezapomínáme na zpětnou vazbu a přínosné je poskytnutí informací i v písemné formě. Jestliže během rozhovoru chceme seniora potěšit, můžeme mu pochválit oblečení, nebo že mu to dnes sluší, i když nám to bude vyvracet, potěší ho to. Vděčné téma rozhovoru je příroda, rodina, dětství, zážitky (6). Se starším klientem komunikujeme vždy důstojně, eticky, trpělivě a respektujeme jeho individualitu (Příloha č. 8) (13).

1.8.1 Ageismus

V seniorském věku se setkáváme s termínem ageismus. Tento termín označuje věkovou diskriminaci neboli společenský předsudek vůči stáří. Poprvé bylo toto slovo použito v roce 1969 prvním ředitelem National Institute on Aging v USA Robertem Butlerem (15). Ageismus lze tedy definovat jako „postoj, který vyjadřuje obecně sdílené přesvědčení o nízké hodnotě a nekompetentnosti stáří a projevuje se podceňováním, odmítáním a eventuelně až odporem ke starým lidem. V důsledku takového postoje dochází k symbolické i faktické diskriminaci pouze na základě stáří“ (15, s. 24). Vznik ageismu je ovlivněn individuálními, kulturními a sociálními zdroji. Do individuálních zdrojů zařazujeme strach ze smrti a ze stárnutí. Do sociálních zdrojů patří např. snižování statusu seniorů a kulturní zdroje obsahují pohrdání jména seniora. Z výzkumu Ageismu z roku 2003 od Vidovičové je zřejmé, že 75 % dotazovaných nad 70 let přiznává, že se k nim někdo v nedávné době choval jinak jen kvůli jejich věku. Dotazovaní se nejvíce setkali s nevhodným oslovením dále s podceňováním a zesměšňováním (15).

1.9 Program NutriDan

Program NutriDan je výživový software a pomocí tohoto programu vyhodnocujeme jídelníčky a vypočítáme nutriční příjmy klientů (Příloha 11). Tvůrcem programu je MUDr. Dana Müllerová, PhD. a kolektiv. Tento program má být nápomocný obezitologům, diabetologům, lékařům a pracovníkům zabývajících se zdravou výživou. V programu najdeme stovky potravin s nutriční hodnotou. Tyto hodnoty byly zkontrolovány Ústavem hygieny na Lékařské fakultě Univerzity Karlovi v Plzni. Do databáze vložíme jídelníček a vypočítá se nám příjem energie, vlákniny, vody, cholesterolu, sacharidů, proteinů, lipidů a atd. Program při zpracování jídelníčku bere v potaz věk, váhu, výšku, pohlaví a fyzickou aktivitu klienta. V současné době pracuje s tímto programem víc jak 250 odborných pracovišť (Příloha č. 10) **(28)**.

2. Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

1. Zjistit, zda energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.
2. Zjistit, zda senioři dodržují pitný režim.
3. Zjistit, zda poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.
4. Zjistit, zda obsah tuků ve stravě odpovídá doporučené normě (< 30g/den).

2.2 Hypotézy

- H1. Energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.
- H2. Senioři dodržují pitný režim.
- H3. Poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.
- H4. Poměr tuků odpovídá denní doporučené normě.

3. Metodika

3.1 Způsob řešení problému

Pro výzkumnou část práce byly použity techniky kvantitativního výzkumu. Pro sběr dat byl vytvořen dotazník.

Dotazník byl rozdělen do dvou částí. První část byla tvořena otázkami (zavřené a otevřené). Zavřených otázek bylo devět v dotazníku a otevřených otázek bylo taky devět. Druhá část byla vypisovací a byla tvořena dvěma jídelníčky. Jeden byl zaměřen na všední den (pátek) a druhý na víkend (neděli). Senior zapisoval do připravených tabulek denní příjem jídla, tekutin a fyzickou aktivitu. Pro sběr jídelníčku byla využita technika 24 hodinového vzpomínaného jídelníčku. Tyto získané jídelníčky byly vyhodnoceny ve výživovém softwaru NutriDan. Jednotlivé nutriety jsou stanoveny populačním referenčním příjmem (PRI). Populační referenční příjem lze definovat jako dávku schopnou u většiny zdravých jedinců věkem a pohlavím vymezené skupiny zabezpečit pokrytí fyziologických potřeb. Populační referenčním příjmem označujeme průměrnou potřebu živiny.

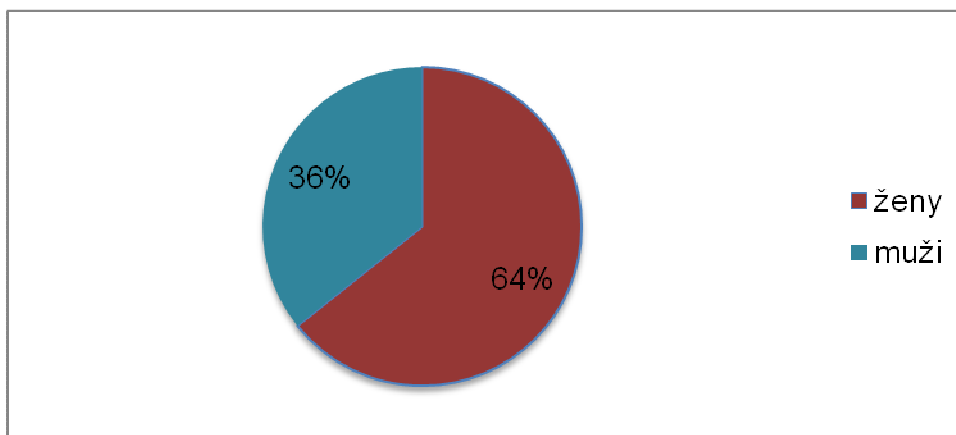
3. 2 Charakteristika souboru

Výzkumný soubor byl rozdělen mezi seniory ve vlastních domácnostech a seniory žijících v domově pro seniory. Celkem bylo rozdáno mezi tyto seniory 140 dotazníků, návratnost byla 128 dotazníků, z tohoto počtu bylo vyřazeno 16 dotazníků pro jejich neúplné vyplnění. Výzkumný vzorek tvořilo 112 (80 %) dotazovaných respondentů. Výzkum probíhal od prosince 2009 do ledna 2010.

4. Výsledky

GRAF 1 Přehled pohlaví

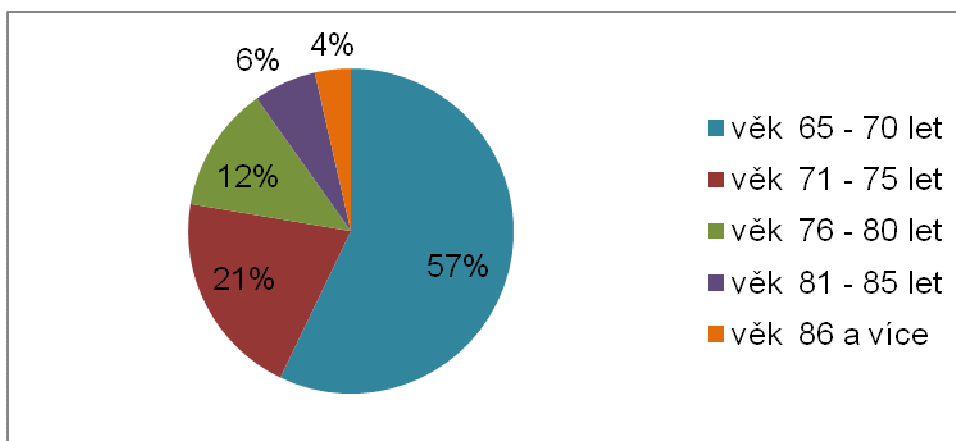
(odpovídá otázce č. 1)



Na výzkumu se podílelo celkem 112 seniorů, z toho bylo 64 % (72) žen a 36 % (40) mužů.

GRAF 2 Přehled věku seniorů

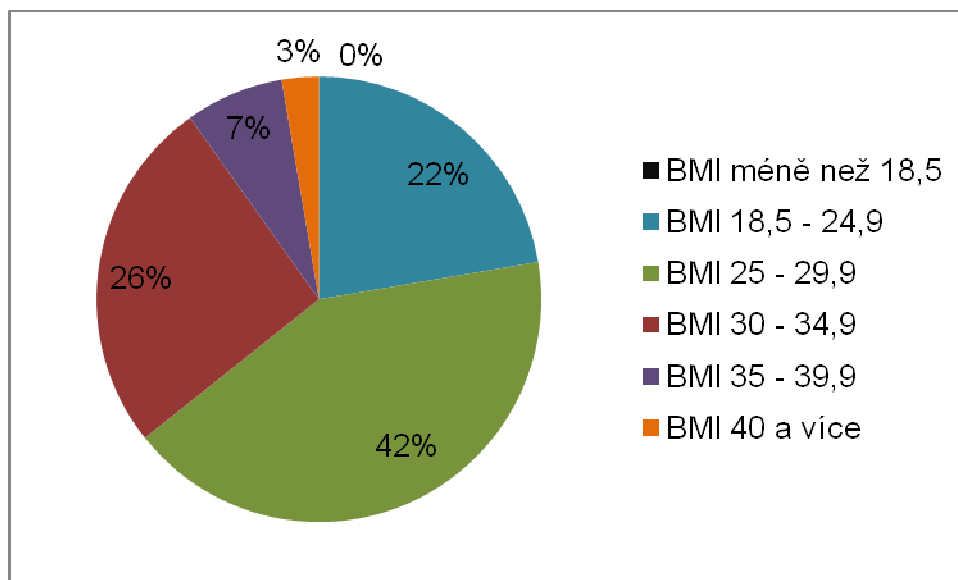
(odpovídá otázce č. 2)



Na výzkumu se podílelo 57 % (64) seniorů ve věku 65-70 let, 21 % (23) seniorů ve věku 71-75 let, 12 % (14) seniorů ve věku 76-80 let, 6 % (7) seniorů ve věku 81-85 let a 4 % (4) ve věku 86 a více let.

GRAF 3 Rozložení BMI

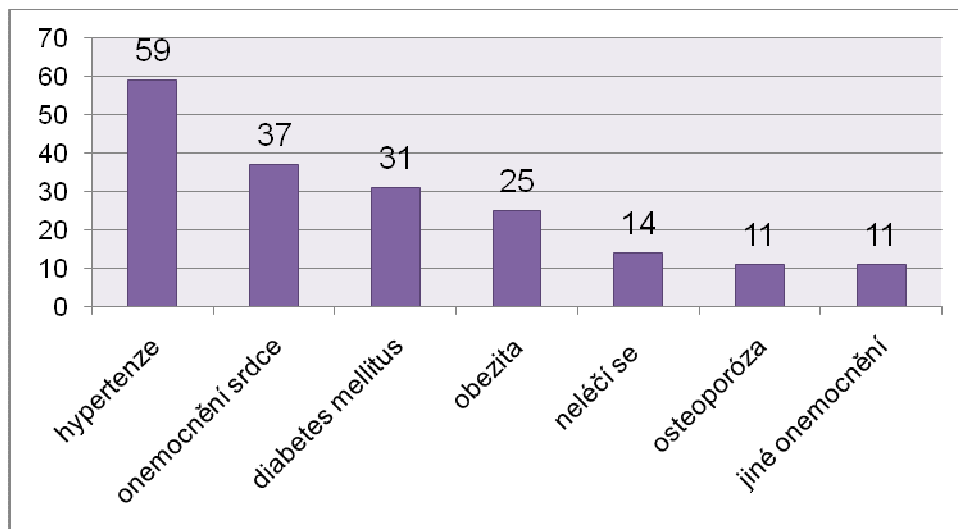
(odpovídá otázce č. 3 a č. 4)



Z dotazovaných respondentů nemá žádný senior BMI pod 18,5. BMI 18,5-24,9 má 22 % (25) seniorů, BMI 25-29,9 je u 42 % (47) seniorů, BMI 30-34,9 je u 26 % (29) seniorů, BMI 35-39,9 má 7 % (8) seniorů a 3 % (3) senioři mají BMI nad 40.

GRAF 4 Onemocnění ve stáří

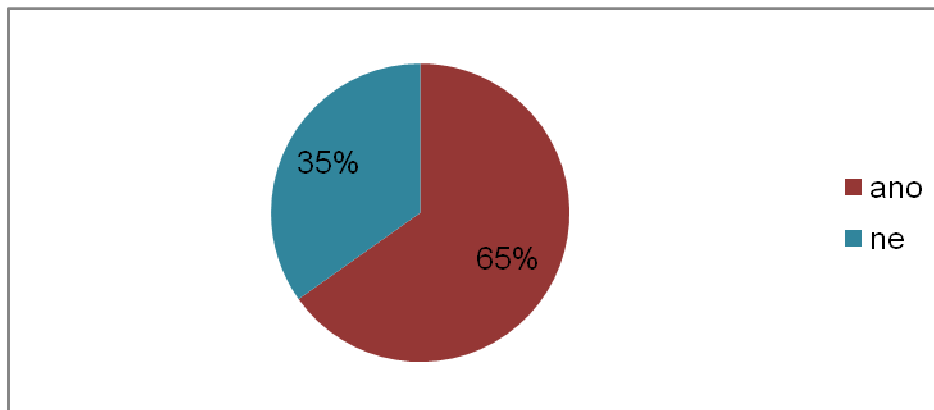
(odpovídá otázce č. 5)



Respondenti měli možnost volit více variant odpovědí. S hypertenzí se léčí 57 seniorů, s onemocněním srdce se léčí 37 respondentů, s diabetem mellitem se léčí 31 respondentů, s obezitou se léčí 25 respondentů. Se žádným onemocněním se neléčí 14 seniorů. S osteoporózou se léčí 11 seniorů a s jinou diagnózou se léčí 11 seniorů (př. onkologické onemocnění, artróza, onemocnění prostaty).

GRAF 5 Informovanost o hladině glykémie

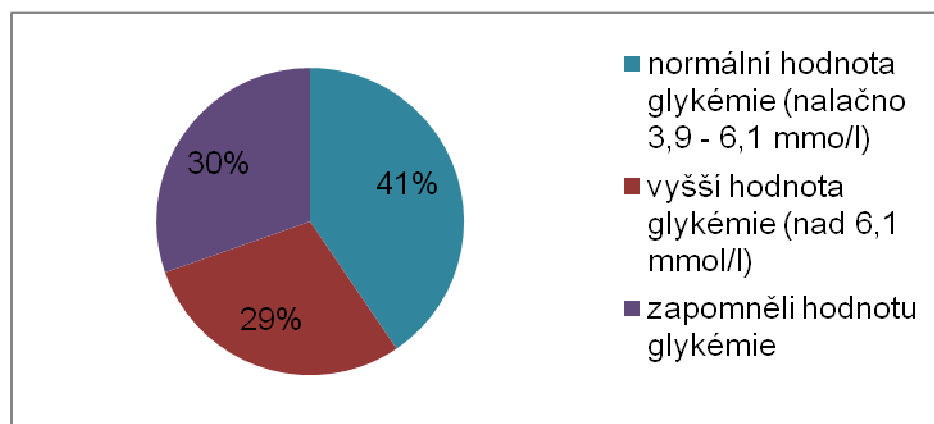
(odpovídá otázce č. 6)



O své hladině glykémie je informováno 65 % (79) seniorů a 35 % (33) seniorů není informováno.

GRAF 6 Hodnoty glykémie

(odpovídá otázce č. 6)

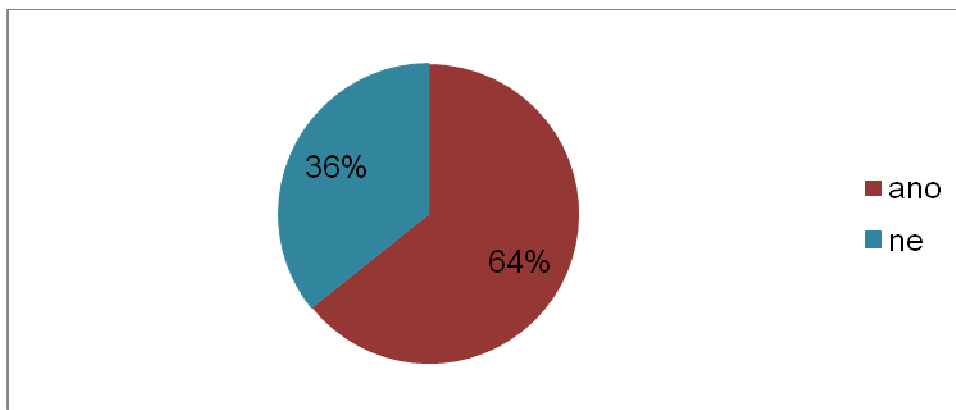


Normální hodnotu glykémie (3,9-6,1 mmol/l) má 41 % (32) seniorů, vyšší hodnotu glykémie (nad 6,1 mmol/l) má 29 % (23) seniorů a 30 % (24) seniorů je informováno o své hladině glykémie, ale zapomněli jí.

Zdroj: BURKHARDTOVÁ, D. *Laboratorní hodnoty: Jak porozumět výsledkům vyšetření a zlepšovat jejich hodnoty*. 1. Bratislava: NOXI, s.r.o., 2007. 160 s. ISBN 978-80-89179-58-9.

GRAF 7 Informovanost o hladině celkového cholesterolu

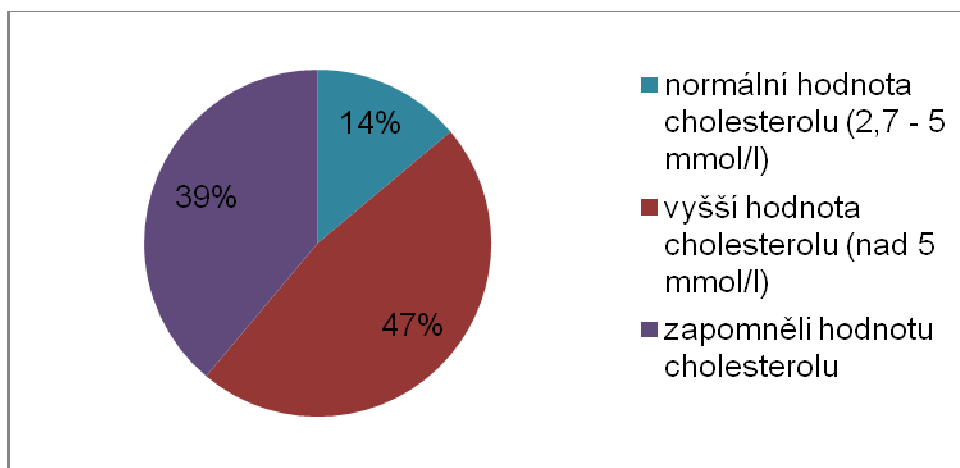
(odpovídá otázce č. 7)



O své hladině celkového cholesterolu je informováno 64 % (72) seniorů a 36 % (40) není informováno.

GRAF 8 Hodnoty celkového cholesterolu

(odpovídá otázce č. 7)



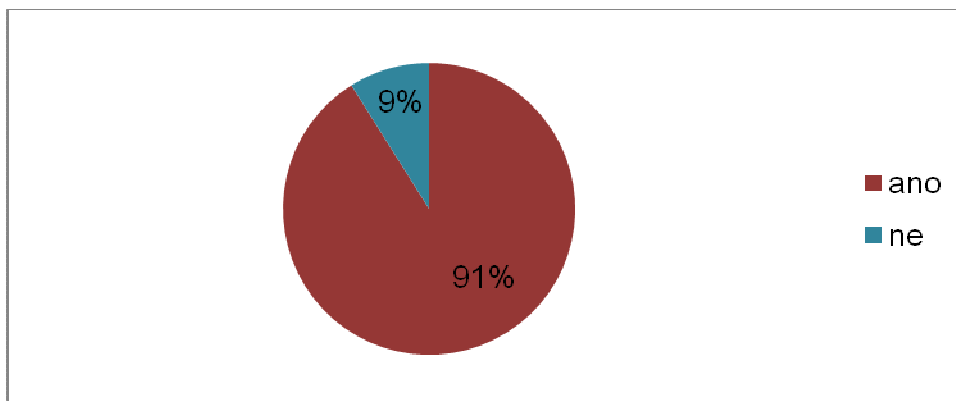
Normální hodnotu cholesterolu (2,7-5 mmol/l) má 14 % (10) seniorů, vyšší hodnotu cholesterolu (nad 5 mmol/l) má 47 % (34) seniorů a 39 % (28) seniorů je informováno o své hladině cholesterolu, ale zapomněli jí.

Zdroj: Cholesterol. [online], [cit. 2010-4-5].

Dostupné z: www.klinlab.cz/cz/laboratore

GRAF 9 Informovanost o krevním tlaku

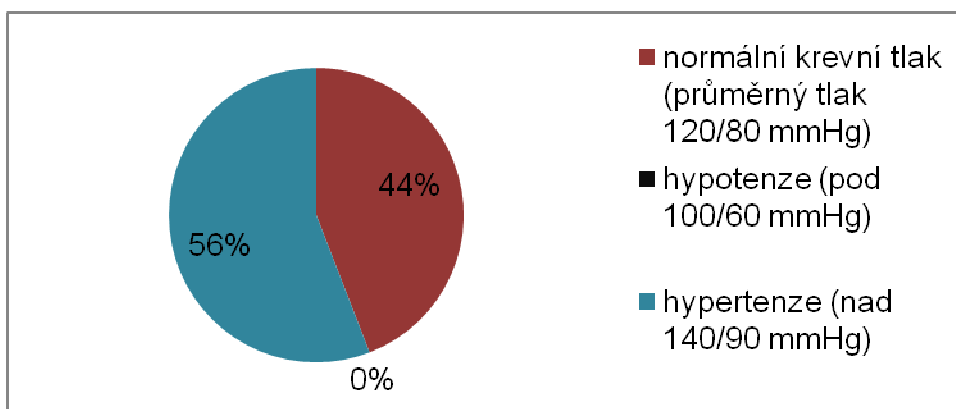
(odpovídá otázce č. 8)



Hodnotu svého krevního tlaku zná 91 % (102) seniorů a 9 % (10) seniorů jí nezná.

GRAF 10 Hodnoty krevního tlaku

(odpovídá otázce č. 8)

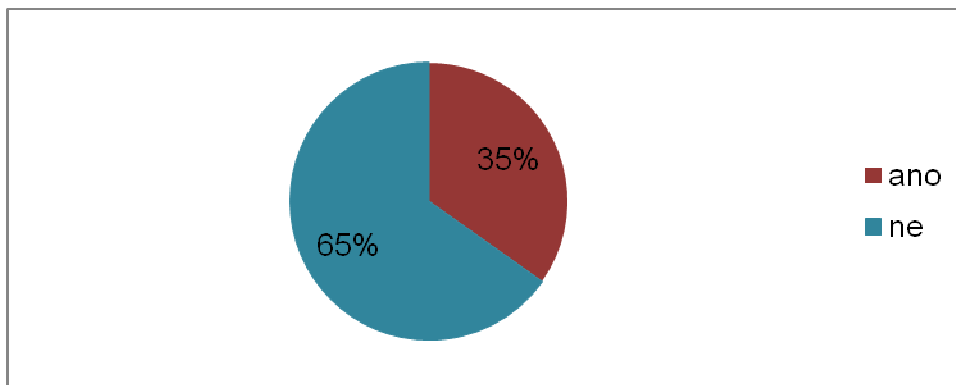


Normální (fyziologický) krevní tlak má 44 % (45) seniorů, hypotenzi (nízký krevní tlak) nemá žádný senior a hypertenzi (vysoký krevní tlak) má 56 % (57) seniorů.

Zdroj: KRIŠKOVÁ, A, et al. *Ošetrovatelské technika: metodika sesterských činností*. 1. Slovenská republika: Osveta, spol. s.r.o, 2006. 779 s. ISBN 80-8063-202-2.

GRAF 11 Dodržování diet

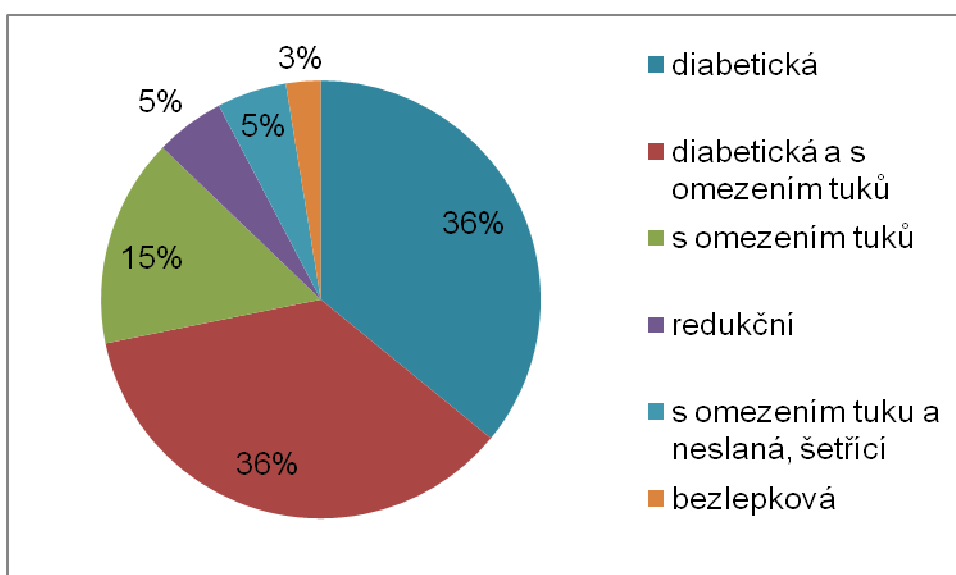
(odpovídá otázce č. 9)



Dietu dodržuje 35 % (39) seniorů a 65 % (73) seniorů jí nedodržuje.

GRAF 12 Typy diet

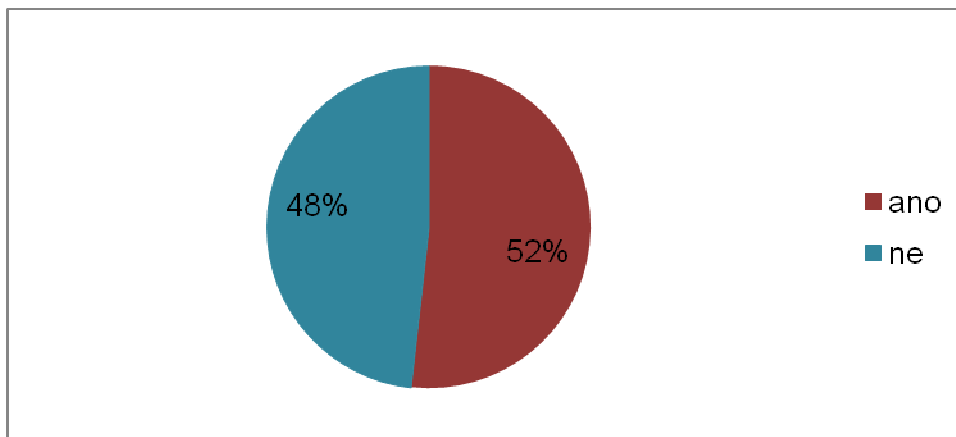
(odpovídá otázce č. 9)



Diabetickou dietu dodržuje 36 % (14) seniorů, diabetickou dietu a dietu s omezením tuku dodržuje současně 36 % (14) seniorů, dietu s omezením tuku dodržuje 15 % (6) seniorů, redukční dietu dodržuje 5 % (2) seniorů, dietu s omezením tuku a neslanou, šetřící dodržuje současně 5 % (2) seniorů a 3 % (1) seniorů má bezlepkovou dietu.

GRAF 13 Informace o úpravě stravovacího režimu

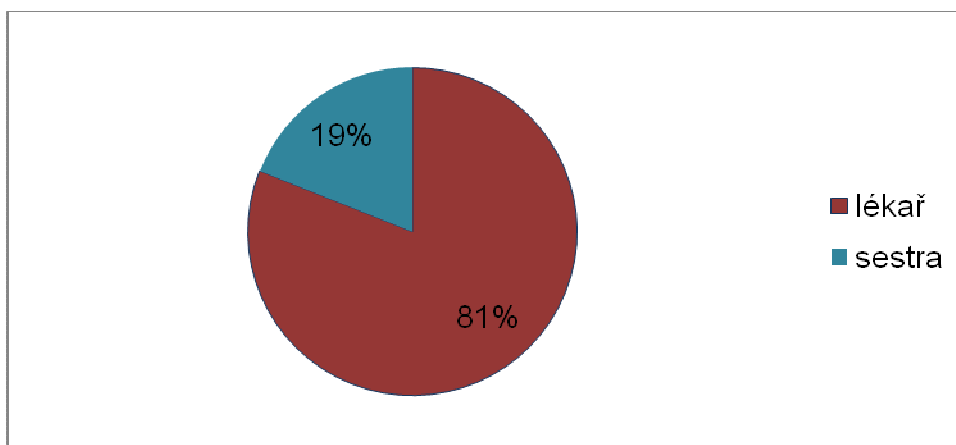
(odpovídá otázce č. 10)



Informace o úpravě stravovacího režimu byly poskytnuty 52 % (58) seniorů a 48 % (54) nebyly poskytnuty.

GRAF 14 Poskytovatel informace o změně stravování

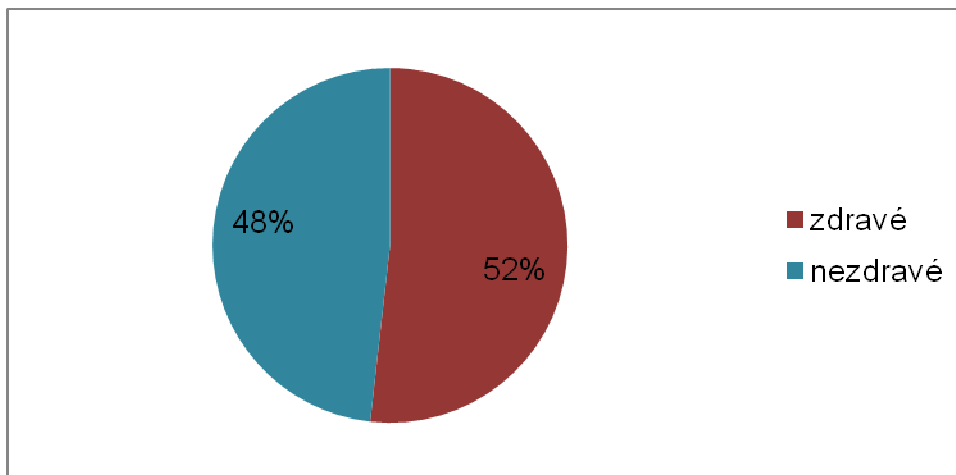
(odpovídá otázce č. 10)



Informace 81 % (47) seniorům poskytl lékař a 19 % (11) seniorům sestra.

GRAF 15 Názor na vlastní stravování

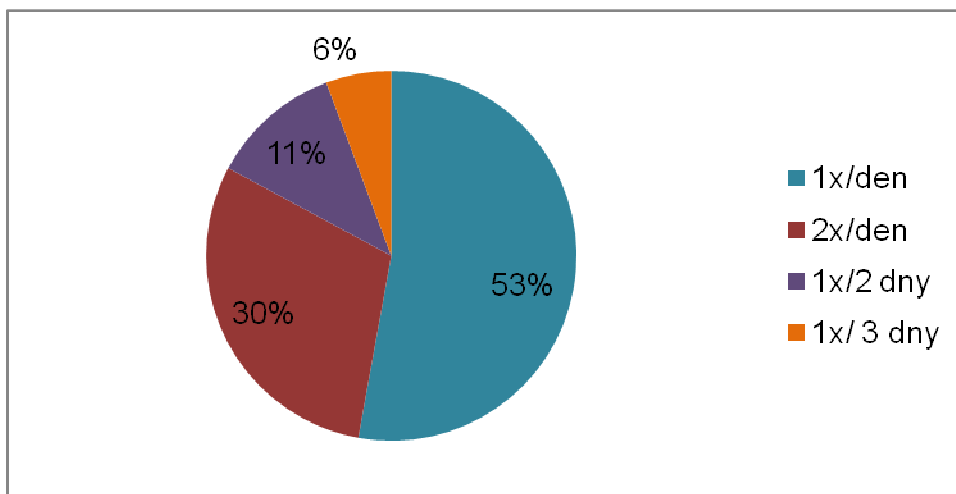
(odpovídá otázce č. 11)



Z dotazníků vyplývá, že 52 % (58) seniorů se zdravě stravuje a 48 % (54) se nezdravě stravuje.

GRAF 16 Pravidelnost vyprazdňování stolice

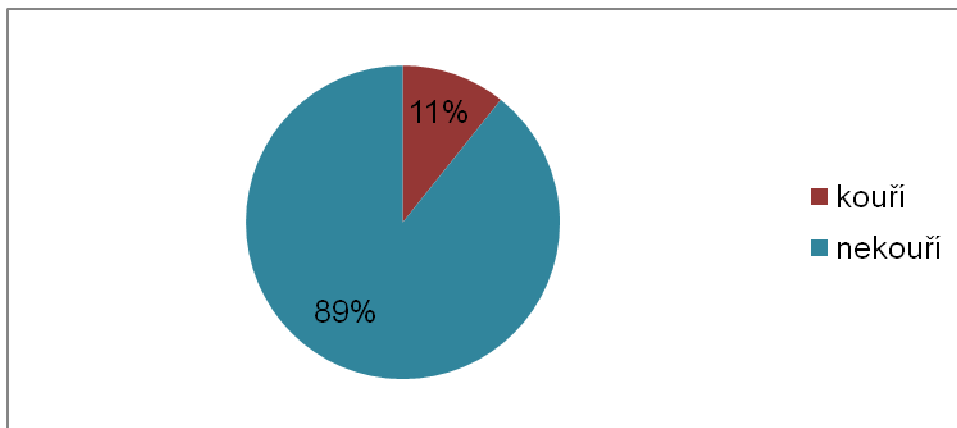
(odpovídá otázce č. 12)



Z dotazovaných respondentů má 53 % (37) seniorů stolicí 1x/den, 30 % (21) seniorů 2x/den, 11 % (8) seniorů má 1x/2dny, 6 % (4) seniorů mají stolicí 1x/3 dny.

GRAF 17 Kouření

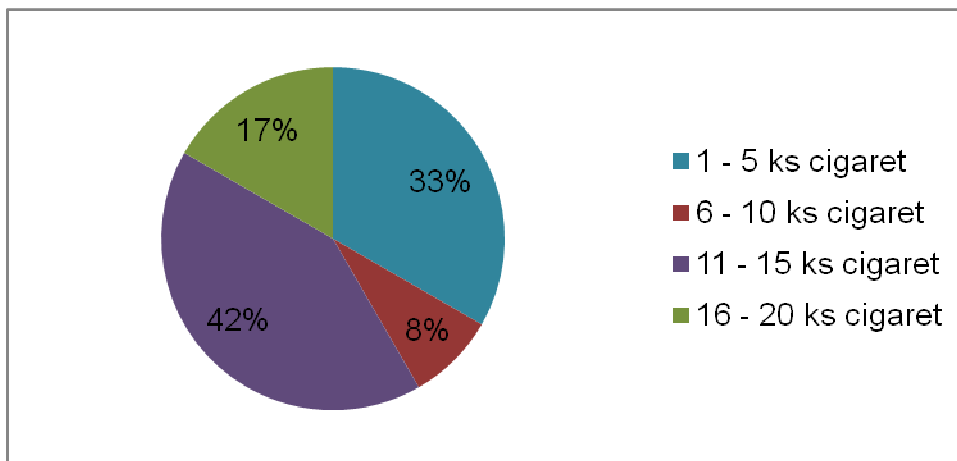
(odpovídá otázce č. 13)



Z celkového počtu 112 respondentů kouří 11 % (12) seniorů a 89 % (100) seniorů nekouří.

GRAF 18 Počet cigaret/den

(odpovídá otázce č. 13)

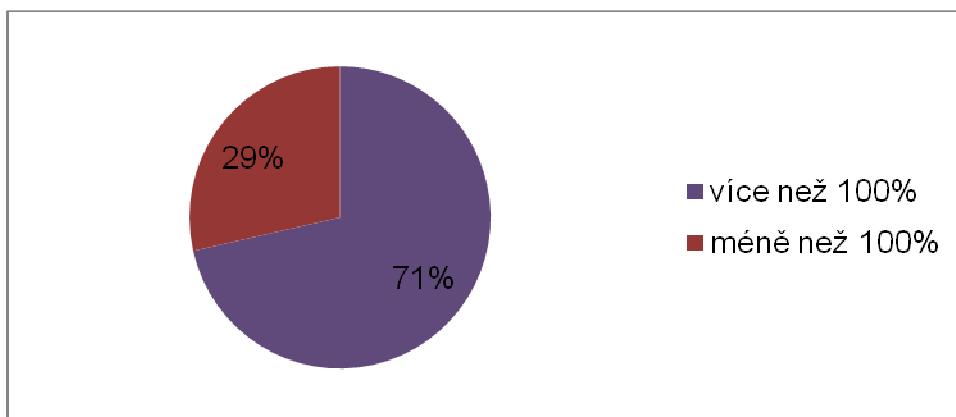


Z 12 seniorů 33 % (4) seniorů kouří 1-5 ks cigaret/den, 8 % (1) seniorů kouří 6-10 ks cigaret/den, 42 % (5) seniorů kouří 11-15 ks cigaret/den a 17 % (2) seniorů kouří 16-20 cigaret/den.

Sumární grafy

GRAF 19 Energie

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

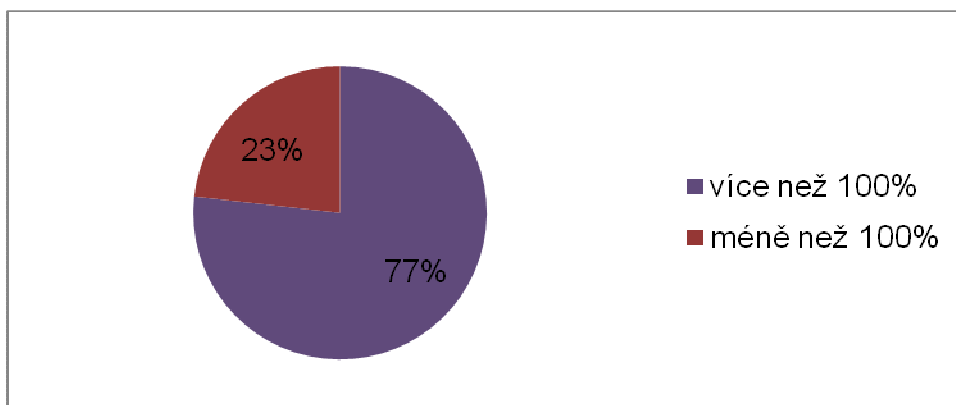


Ze 112 respondentů má 71 % (80) seniorů zvýšený denní energetický příjem a 29 % (32) seniorů má snížený energetický příjem ve všední den.

Denní příjem energie u mužů by se měl pohybovat v rozmezí mezi 9240-11340 kJ a u žen v rozmezí 7560-9240 kJ (14).

GRAF 20 Energie

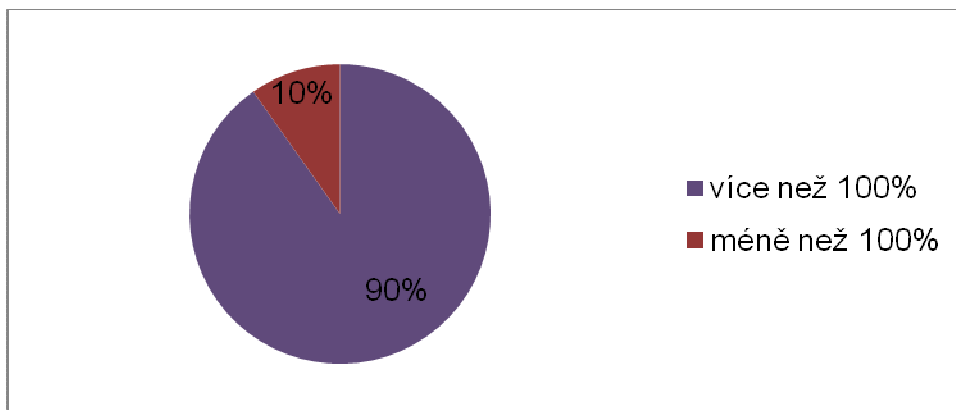
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 77 % (86) seniorů zvýšený energetický příjem a 23 % (26) seniorů má snížený energetický příjem během víkendového dne (neděle).

GRAF 21 Saturované mastné kyseliny

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

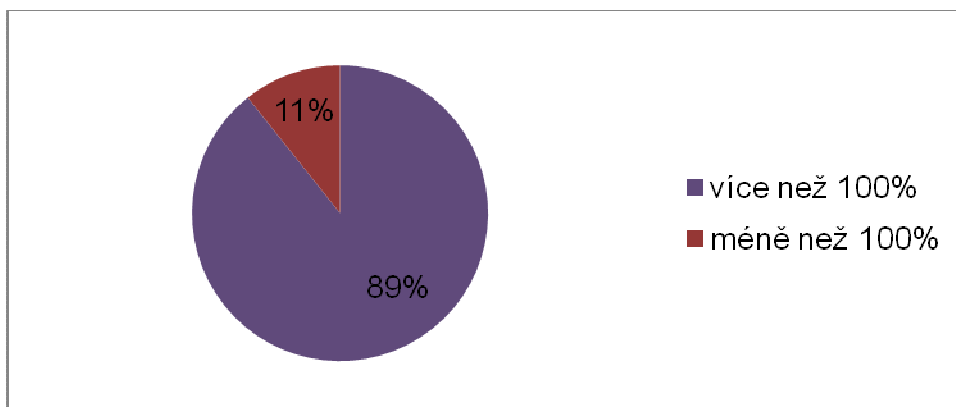


Ze 112 respondentů má 90 % (101) seniorů zvýšený příjem saturevaných mastných kyselin a 10 % (11) seniorů má snížený příjem saturevaných mastných kyselin ve všední den.

Denní příjem energie by měl být 8-10 % z celkového energetického příjmu (**11**).

GRAF 22 Saturované mastné kyseliny

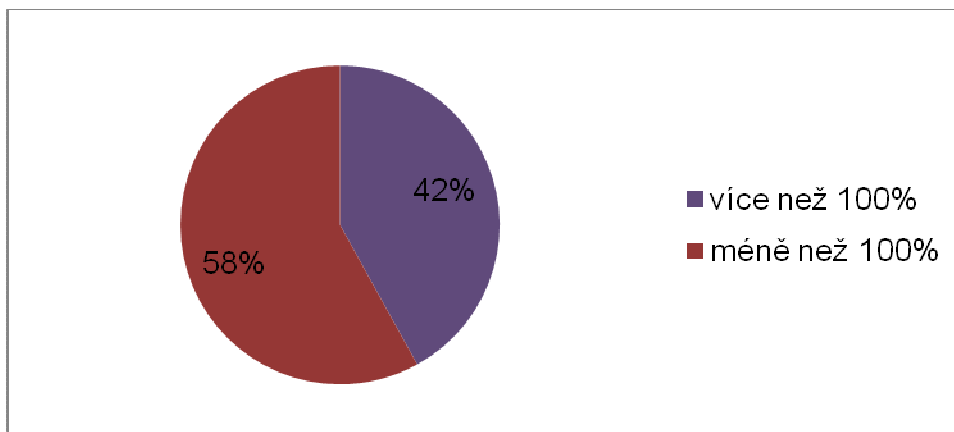
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 89 % (100) seniorů zvýšený příjem saturevaných mastných kyselin a 11 % (12) seniorů má snížený příjem saturevaných mastných kyselin během víkendového dne.

GRAF 23 Monoenové mastné kyseliny

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

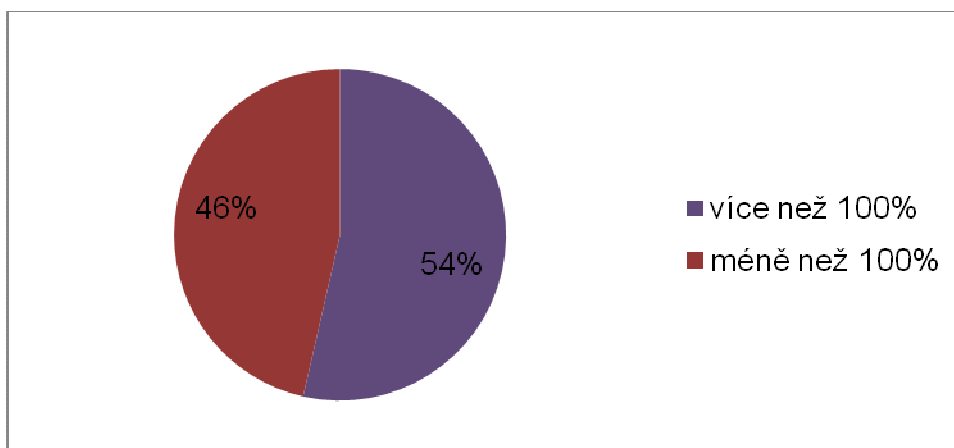


Ze 112 seniorů má 42 % (47) seniorů zvýšený příjem monoenových mastných kyselin a 58 % (65) seniorů má snížený příjem monoenových mastných kyselin ve všední den.

Denní příjem monoenových mastných kyselin by měl být 10-12 % z celkového energetického příjmu (11).

GRAF 24 Monoenové mastné kyseliny

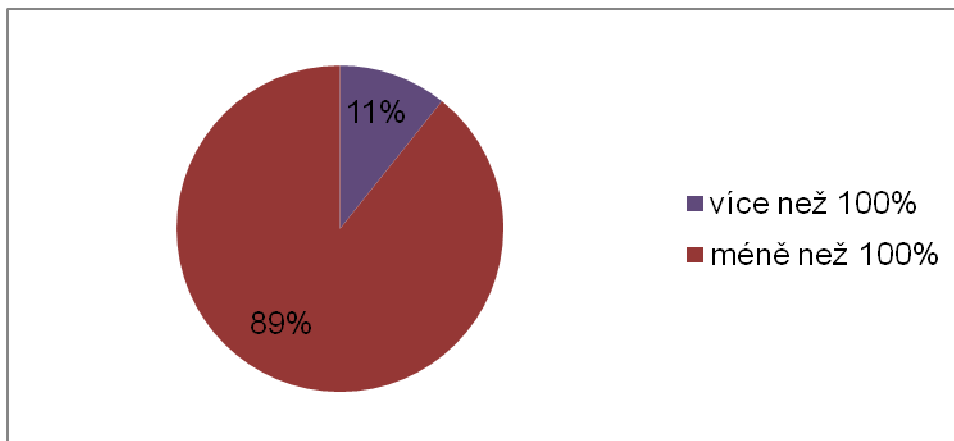
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 54 % (60) seniorů zvýšený příjem monoenových mastných kyselin a 46 % (52) seniorů má snížený příjem monoenových mastných kyselin během víkendového dne.

GRAF 25 Polyenové mastné kyseliny

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

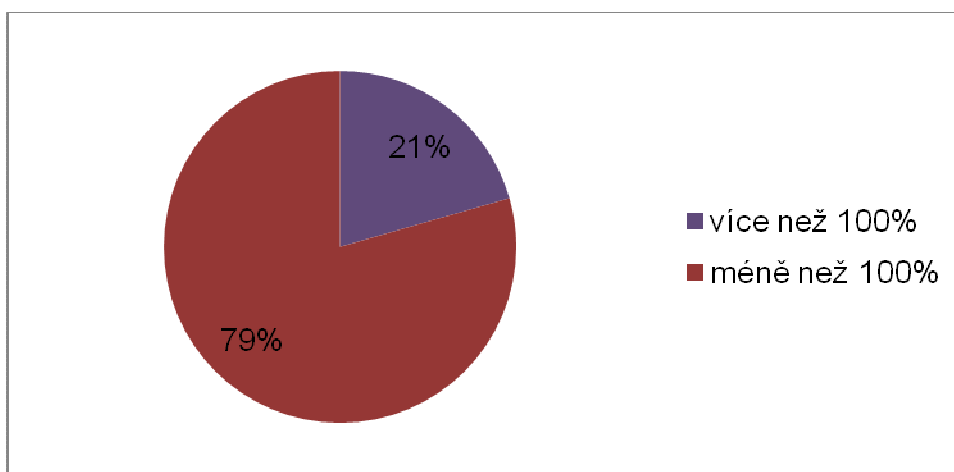


Ze 112 seniorů má 11 % (12) seniorů zvýšený příjem polyenových mastných kyselin a 89 % (100) seniorů má snížený příjem polyenových mastných kyselin ve všední den.

Denní příjem polyenových mastných kyselin by měl být do 10 % z celkového energetického příjmu (11).

GRAF 26 Polyenové mastné kyseliny

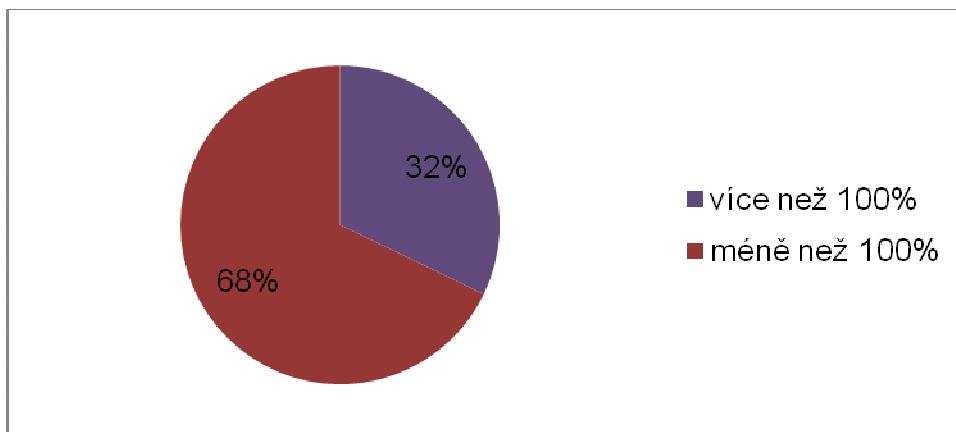
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 seniorů má 21 % (23) seniorů zvýšený příjem polyenových mastných kyselin a 79 % (89) seniorů má snížený příjem polyenových mastných kyselin během víkendového dne.

GRAF 27 Cholesterol

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

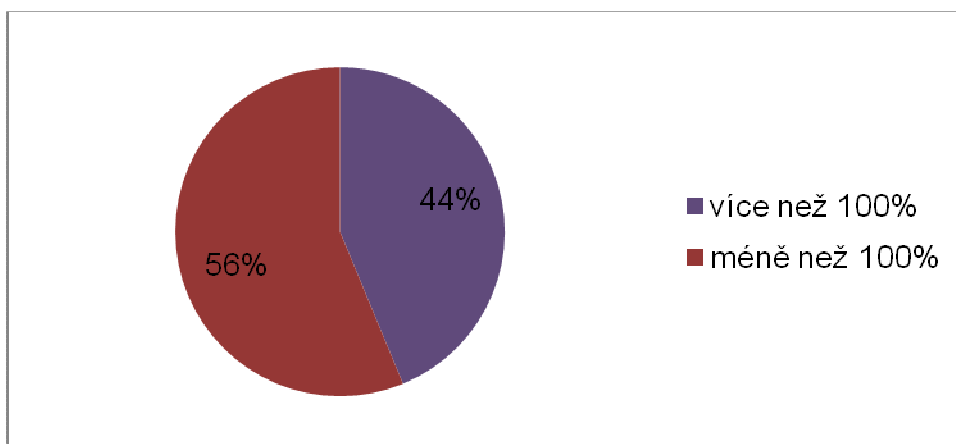


Ze 112 respondentů má 32 % (36) seniorů zvýšený příjem cholesterolu a 68 % (76) seniorů má snížený příjem cholesterolu ve všední den.

Denní příjem cholesterolu by měl být menší než 300 mg (22).

GRAF 28 Cholesterol

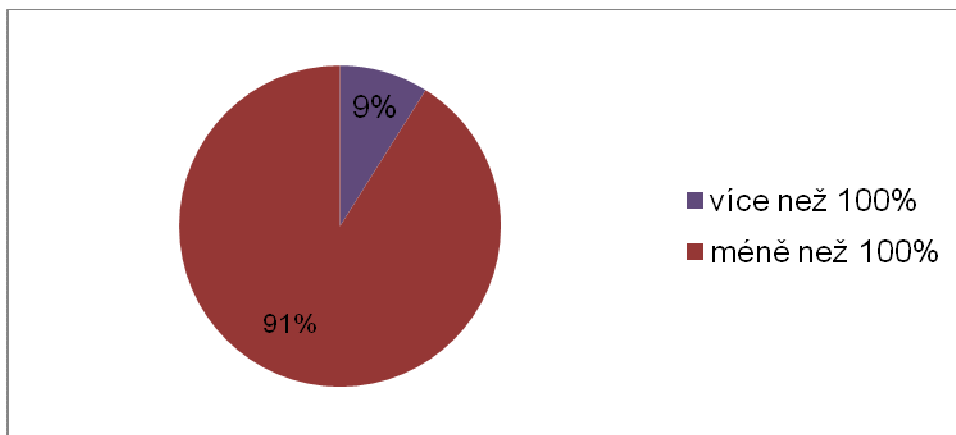
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 44 % (49) seniorů zvýšený příjem cholesterolu a 56 % (63) seniorů má snížený příjem cholesterolu během víkendového dne.

GRAF 29 Vlákna

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

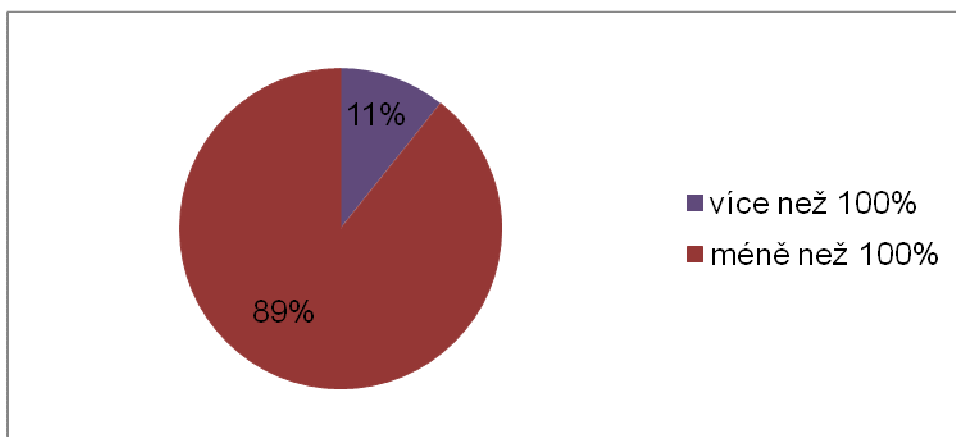


Ze 112 respondentů má 9 % (10) seniorů zvýšený příjem vlákniny a 91 % (102) seniorů má snížený příjem vlákniny ve všední den.

Denní příjem vlákniny by měl být 30-40 gramů (30).

GRAF 30 Vlákna

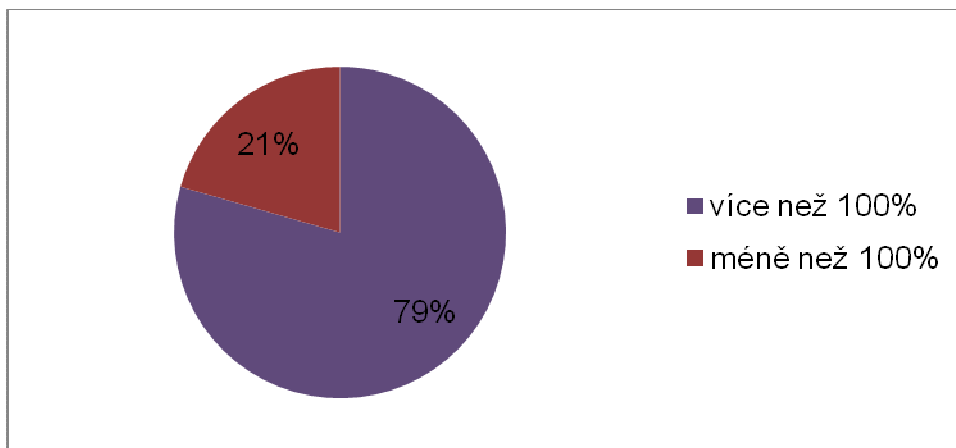
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 11 % (12) seniorů zvýšený příjem vlákniny a 89 % (100) seniorů má snížený příjem vlákniny během víkendového dne.

GRAF 31 Voda

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

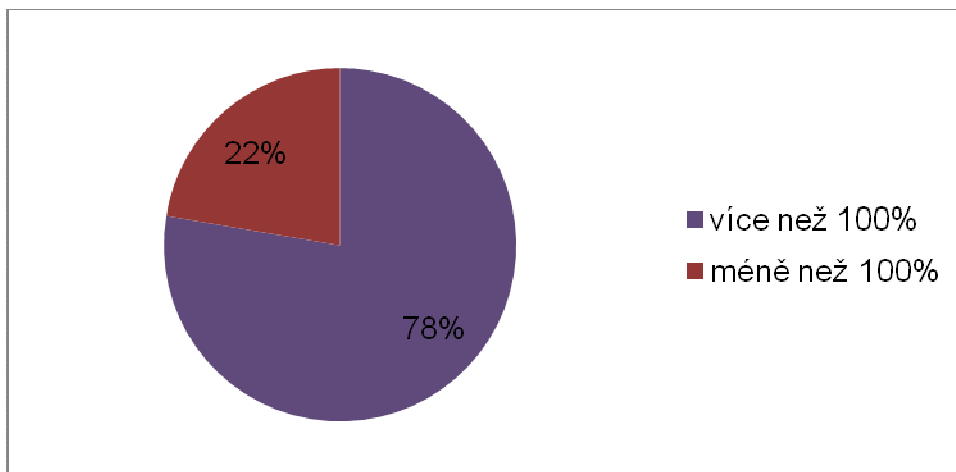


Ze 112 respondentů má 79 % (89) seniorů zvýšený příjem vody a 21 % (23) seniorů má snížený příjem vody ve všední den.

Optimální denní příjem vody jsou 2 litry (31).

GRAF 32 Voda

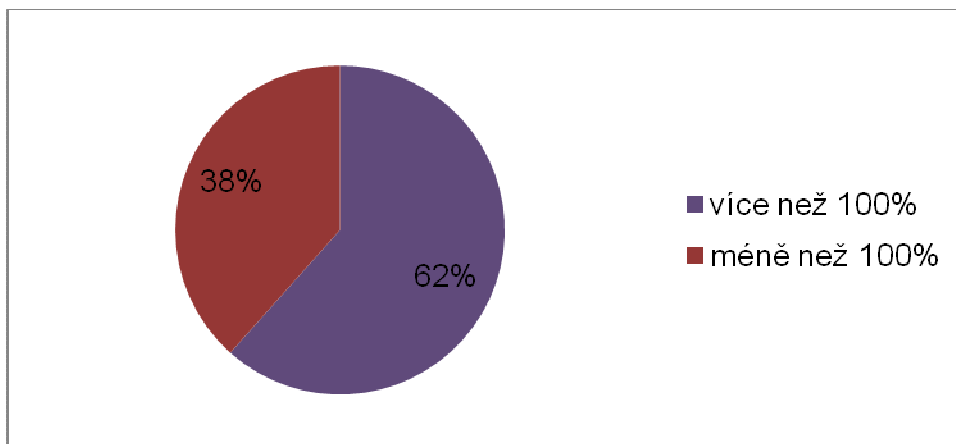
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 78 % (87) seniorů zvýšený příjem vody a 22 % (25) seniorů má snížený příjem vody během víkendového dnu.

GRAF 33 Lipidy

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

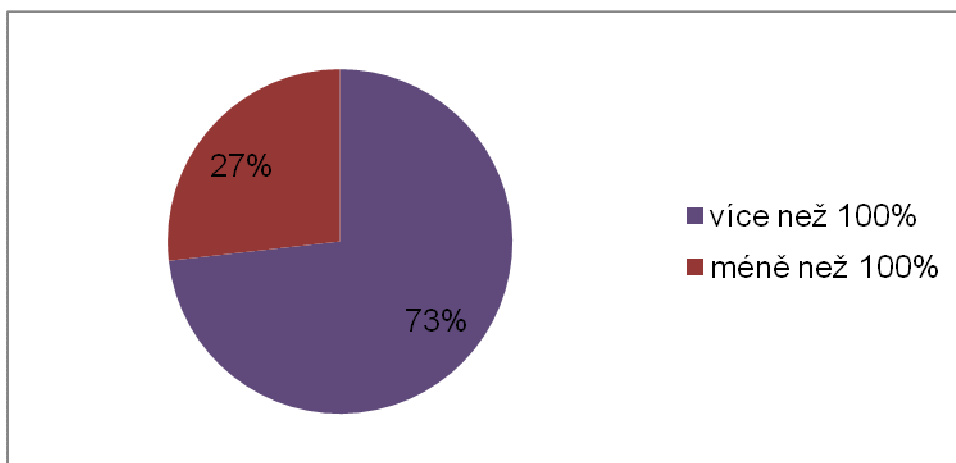


Ze 112 respondentů má 62 % (69) seniorů zvýšený příjem lipidů a 38 % (43) seniorů má snížený příjem lipidů ve všední den.

Denní příjem lipidů je do 30 % z celkového energetického příjmu (11).

GRAF 34 Lipidy

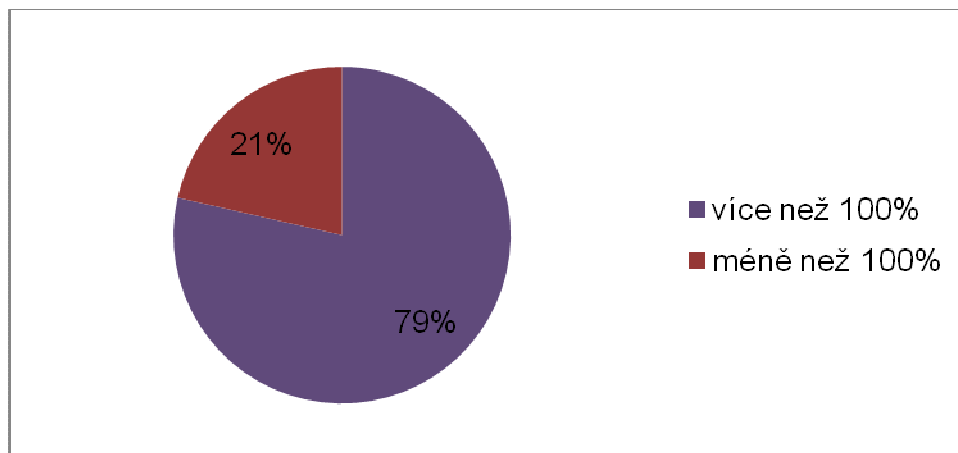
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 73 % (82) seniorů zvýšený příjem lipidů a 27 % (30) seniorů má snížený příjem lipidů během víkendového dne.

GRAF 35 Proteiny

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

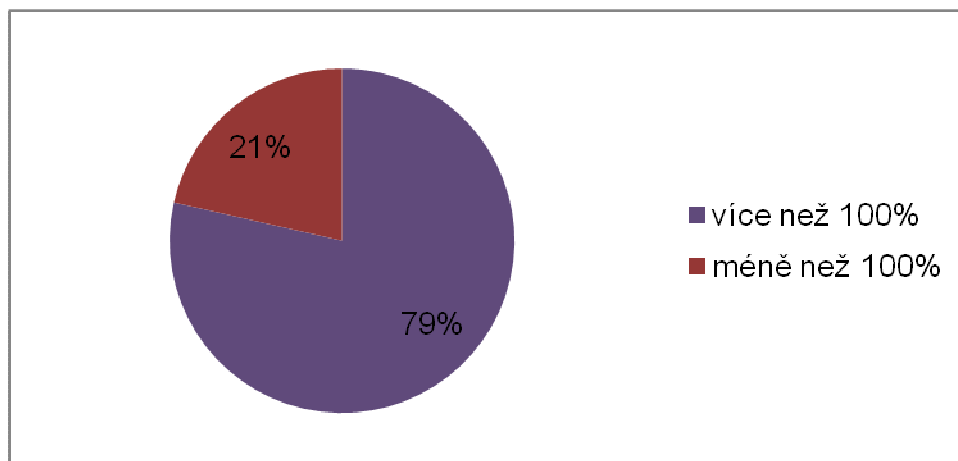


Ze 112 respondentů má 79 % (88) seniorů zvýšený příjem proteinů a 21 % (24) seniorů má snížený příjem proteinů ve všední den.

Denní příjem proteinů je 12-15 % z celkového energetického příjmu (11).

GRAF 36 Proteiny

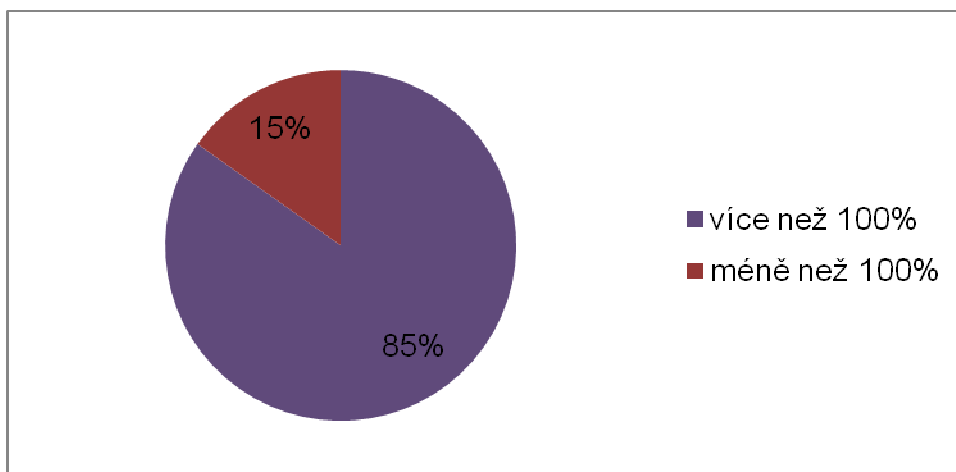
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 79 % (88) seniorů zvýšený příjem proteinů a 21 % (24) seniorů má snížený příjem proteinů během víkendového dne.

GRAF 37 Sacharidy

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

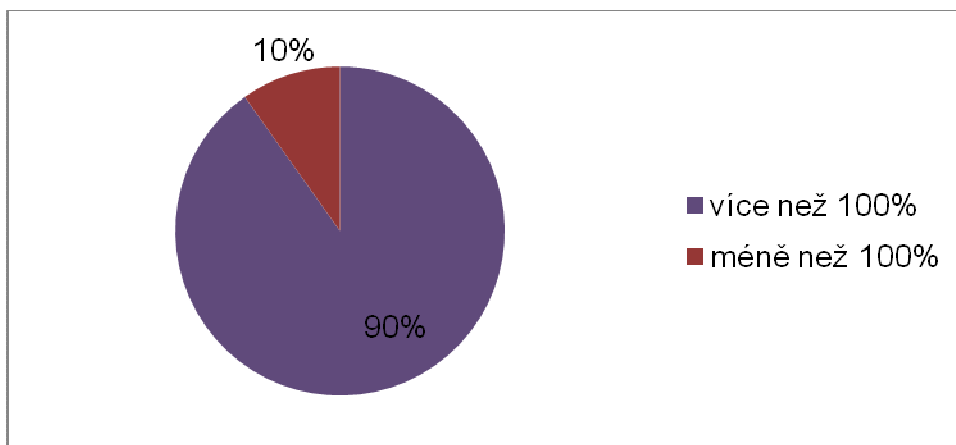


Ze 112 respondentů má 85 % (95) seniorů zvýšený denní příjem sacharidů a 15 % (17) seniorů má snížený příjem sacharidů ve všední den.

Denní příjem sacharidů je 55-65 % z celkového energetického příjmu (11).

GRAF 38 Sacharidy

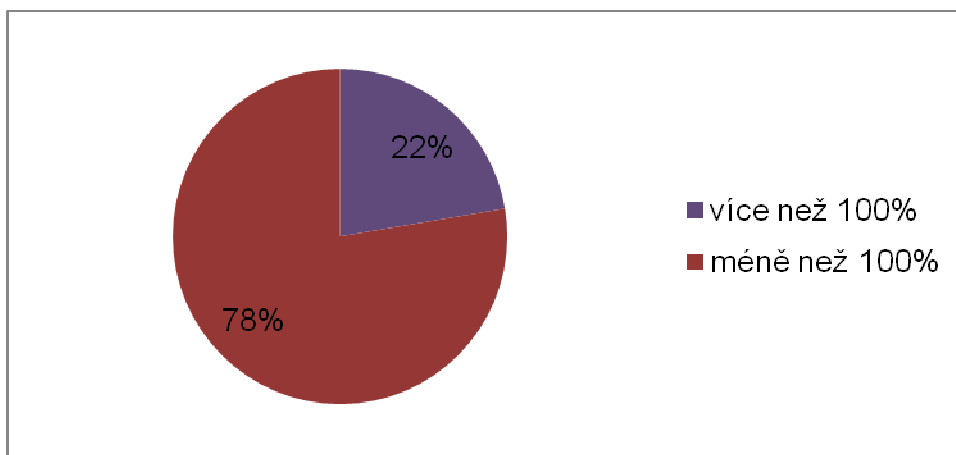
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 90 % (101) seniorů zvýšený příjem sacharidů ve stravě a 10 % (11) seniorů má snížený příjem sacharidů během víkendového dne.

GRAF 39 Mléčné výrobky

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

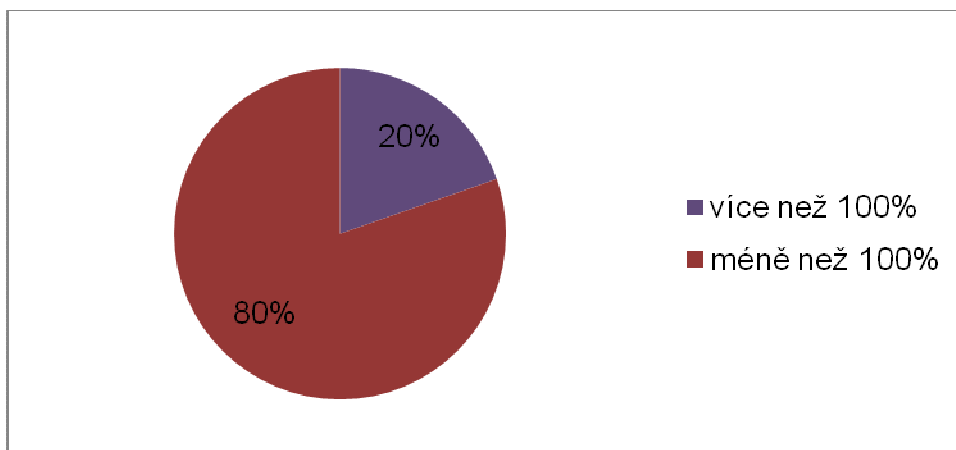


Ze 112 respondentů má 22 % (25) seniorů zvýšený příjem mléčných výrobků a 78 % (87) seniorů má snížený příjem mléčných výrobků ve všední den.

Denně se doporučují minimálně 2 dávky mléčných výrobků (31).

GRAF 40 Mléčné výrobky

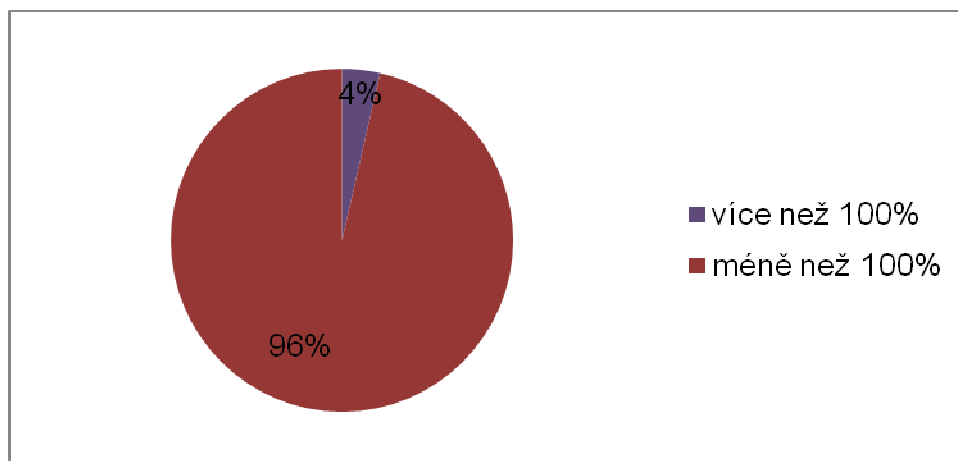
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 20 % (22) seniorů zvýšený příjem mléčných výrobků a 80 % (90) seniorů má snížený příjem mléčných výrobků ve stravě během víkendového dne.

GRAF 41 Maso

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

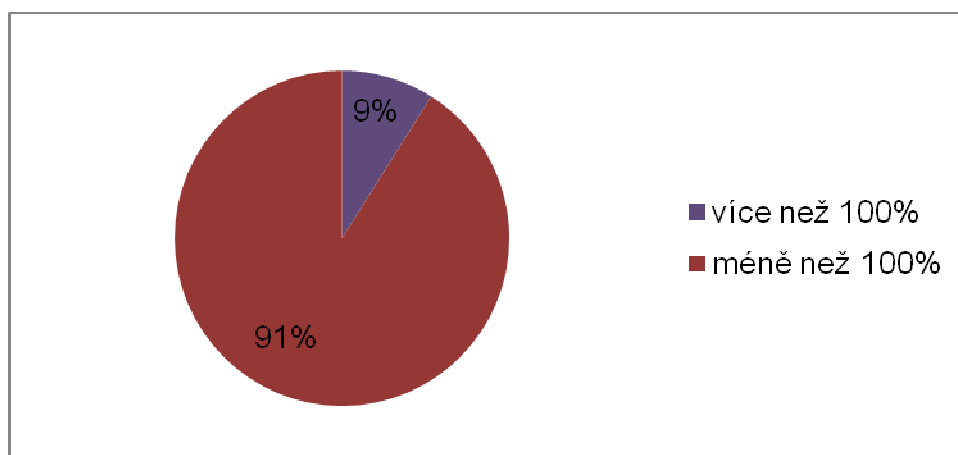


Ze 112 respondentů má 4 % (4) seniorů zvýšený příjem masa a 96 % (108) seniorů má snížený příjem masa ve všední den.

Optimální příjem masa je 2x/denně (nejvhodnější je drůbeží maso a mořské ryby) (27).

GRAF 42 Maso

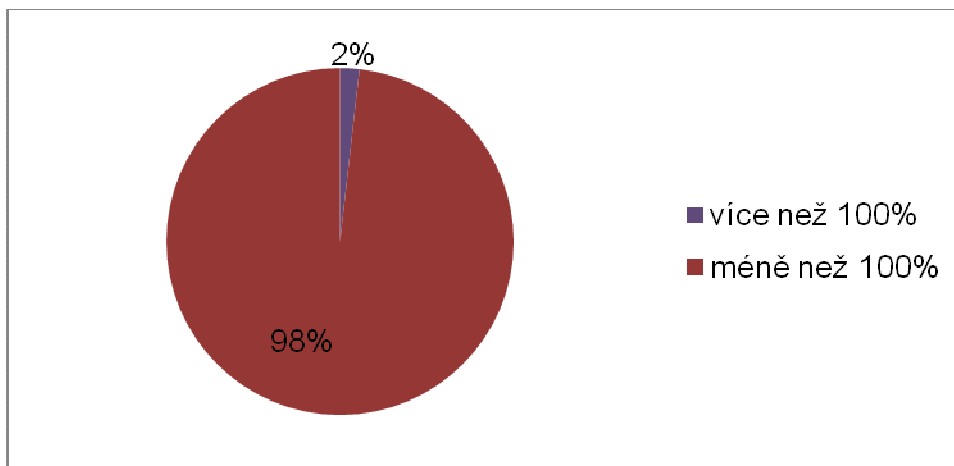
(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 9 % (10) seniorů zvýšený příjem masa a 91 % (102) seniorů má snížený příjem masa během víkendového dne.

GRAF 43 Ovoce a zelenina

(odpovídá jídelníčku všedního dne – pátek)

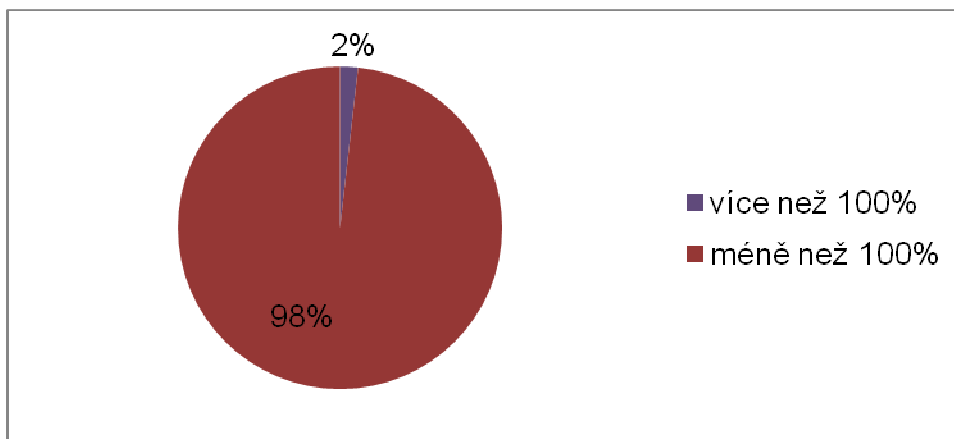


Ze 112 respondentů má 2 % (2) seniorů zvýšený příjem ovoce a zeleniny a 98 % (110) seniorů má snížený příjem ovoce a zeleniny ve všední den.

Denní příjem zeleniny a ovoce by měl být 500 gramů (30).

GRAF 44 Ovoce a zelenina

(odpovídá víkendovému jídelníčku – neděle)



Ze 112 respondentů má 2 % (2) seniorů zvýšený příjem ovoce a zeleniny a 98 % (110) seniorů má snížený příjem ovoce a zeleniny během víkendového dne.

5. Diskuze

Předmětem bakalářské práce bylo zjistit stravovací návyky pomocí programu NutriDan u seniorů. Výsledky výzkumu pocházejí z kvantitativního výzkumu.

Prvním cílem je zjistit, zda energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Předpokládaná hypotéza 1 je, že energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

Druhým cílem práce je zjistit, zda senioři dodržují pitný režim. Předpokládaná hypotéza 2 je, že senioři dodržují pitný režim.

Třetím cílem práce je zjistit, zda poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Předpokládaná hypotéza 3 je, že poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

Čtvrtým cílem práce je zjistit, zda obsah tuků ve stravě odpovídá doporučené normě (<30g/den). Předpokládaná hypotéza 4 je, že poměr tuků odpovídá denní doporučené normě.

Pro sběr byl vytvořen dotazník, který se skládal ze dvou jídelníčků (Příloha č. 11). Senior zapisoval do připravených tabulek denní příjem jídla, tekutin a fyzickou aktivitu. Pro sběr dat byla použita technika 24 hodinového vzpomínacího jídelníčku. Jídelníčky byly analyzovány programem NutriDan, který výsledné hodnoty přepočítával na %. Program při vyhodnocení bral v potaz věk, pohlaví, BMI, sportovní aktivitu.

Hypotéza 1 se vztahuje ke grafu 19 a 20, grafy znázorňují denní příjem energie ve všední den a během víkendového dne. Z grafu 19 vyplývá, že u 71 % je seniorů vyšší denní příjem energie a u 29 % seniorů je nižší příjem energie ve všední den. Z grafu 20 vyplývá, že u 77 % seniorů je vyšší příjem energie a u 23 % seniorů je nižší příjem energie během víkendového dne. Podle Danone (2009) se má denní příjem energie u mužů pohybovat v rozmezí 9240-11340kJ a u žen 7560-9240kJ (14). Je-li příjem energie vyšší než výdej dochází u člověka k postupnému zvyšování hmotnosti (18). Jak je patrné z grafu 3, 42 % seniorů má nadváhu. Hypotéza 1 byla vyvrácená, energetická hodnota stravy neodpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

Graf 21 a 22 popisuje, zda strava obsahuje doporučený denní příjem nasycených mastných kyselin. Z grafu 21 je patrné, že 90 % seniorů má nadměrný

přísun saturevaných mastných kyselin a 10 % má snížený příjem saturevaných mastných kyselin ve všední den. Z grafu 22 je zřejmé, že 89 % seniorů má nadměrný přísun saturevaných mastných kyselin a 11 % má snížený příjem saturevaných mastných kyselin během víkendového dne. Podle Müllerové (2003) má být denní příjem saturevaných mastných kyselin 8-10 % z celkového energetického příjmu a Elmadfa (2009) udává, že denní příjem saturevaných mastných kyselin má být do 10 % z celkového energetického příjmu (2,11). Kunová (2005) píše, že saturevané mastné kyseliny působí nepříznivě na zdraví, protože zvyšují hladinu cholesterolu v krvi, proto by jedinec neměl přesahovat doporučený denní příjem saturevaných mastných kyselin (10). Tuto hodnotu ve všední den přesahuje 90 % seniorů. Tyto kyseliny jsou obsaženy v živočišných tucích, jako je sádlo, máslo a hovězí tuk. Jedinec by se měl těmito potravinám vyvarovat (10).

Graf 23 a 24 popisuje, zda strava obsahuje doporučený denní příjem monoenoových mastných kyselin. Z grafu 23 je patrné, že 42 % seniorů má zvýšený denní příjem monoenoových mastných kyselin a 58 % seniorů má snížený denní příjem monoenoových mastných kyselin ve všední den. Z grafu 24 je také zřejmé, že 54 % seniorů má zvýšený denní příjem monoenoových mastných kyselin a 46 % seniorů má snížený denní příjem monoenoových mastných kyselin během víkendového dne. Podle Müllerové (2003) má být denní příjem monoenoových mastných kyselin mezi 10-12 % z celkového energetického příjmu (11). Kunová (2005) ve své knize píše, že monoenoové mastné kyseliny působí příznivě na zdraví, přičemž hladinu celkového cholesterolu nemění, ale zvyšují prospěšnou část a nebezpečnou frakci snižují. Tyto kyseliny se nachází v olivovém oleji, olivách, avokádu a ořechách (10). Převážná část seniorů má snížený denní příjem monoenoových mastných kyselin ve všední den.

Graf 25 a 26 popisuje, jestli strava obsahuje doporučený denní příjem polyenoových mastných kyselin. Graf 25 popisuje, že 89 % seniorů má zvýšený denní příjem polyenoových mastných kyselin a 11 % seniorů má snížený denní příjem polyenoových mastných kyselin ve všední den. Graf 26 poukazuje na to, že 79 % seniorů má zvýšený denní příjem polyenoových mastných kyselin a 21 % seniorů má snížený denní příjem polyenoových mastných kyselin během víkendového dne. V literatuře od

Müllerové (2003) má být denní příjem polyenových mastných kyselin do 10 % z celkového energetického příjmu a Elmadfa (2009) udává, že denní příjem polyenových mastných kyselin má být 6-11 % z celkového energetického příjmu (2,11). Kunová (2005) ve své knize informuje o tom, že náš organismus si neumí tyto kyseliny sám vytvořit, proto je musíme přijímat stravou. Polyenové mastné kyseliny jsou obsaženy v rostlinném oleji a rybím mase. Tyto kyseliny nás chrání před vznikem krevních sraženin a snižují hladinu cholesterolu v krvi (10). Jak vyplývá z grafu 25, tak senioři mají dostatečný denní příjem polyenových mastných kyselin.

Graf 27 a 28 znázorňuje, zda strava obsahuje doporučené denní množství cholesterolu ve stravě. Graf 27 znázorňuje, že 32 % seniorů má zvýšený denní příjem cholesterolu ve stravě a 68 % má snížený denní příjem cholesterolu ve stravě ve všední den. Graf 28 poukazuje na to, že 44 % seniorů má zvýšený denní příjem cholesterolu ve stravě a 56 % seniorů má snížený denní příjem cholesterolu ve stravě během víkendového dne. Podle Svačiny (2008) má být denní příjem cholesterolu méně než 300 mg a Elmadfa (2009) udává, že denní příjem cholesterolu má být také méně než 300 mg (2,22).

Graf 29 a 30 poukazuje na denní příjem vlákniny ve stravě. Graf 29 popisuje, že 91 % seniorů má snížený denní příjem vlákniny ve stravě a 9 % seniorů má zvýšený denní příjem vlákniny ve všední den. Graf 30 znázorňuje, že 89 % seniorů má snížený denní příjem vlákniny ve stravě a 11 % seniorů má zvýšený denní příjem vlákniny během víkendového dne. Podle Zdeňkové (2009) má být denní příjem vlákniny 30-40 g, podle Müllerové (2003) má být denní příjem vlákniny 30 g a Elmadfa (2009) udává, že denní příjem vlákniny má být více než 25 g (2,11,30). Zdeňková (2009) udává, že dostatečný přísun vlákniny je nezbytný v prevenci zácpy, ale i při prevenci nádorového onemocnění střeva (30). Z internetových stránek společnosti Danone (2009) vyplývá, že vláknina podporuje trávení, dodává pocit sytosti, zrychluje a podporuje odstranění toxických látek z organismu (14). Vláknina je obsažena v zelenině, ovoci, luštěninách, cereáliích a celozrnném pečivu. Je nezbytné, aby senioři zvýšili konzumaci vlákniny a tím zabránili zácpě a nádorovému onemocnění střeva

neboť jen 9 % seniorů ve všední den přijímá dostatečné množství vlákniny. Ale z grafu 16 vyplývá, že 53 % seniorů má pravidelnou stolicí 1x/den.

Hypotéza 2 se vztahuje ke grafu 31 a 32, které znázorňují, zda senioři dodržují pitný režim. Z grafu 31 je na první pohled patrné, že 79 % seniorů dodržuje pitný režim a 21 % seniorů nedodržuje pitný režim ve všední den. Z grafu 32 je též patrné na první pohled, že 78 % seniorů dodržuje pitný režim a zbylých 22 % seniorů nedodržuje pitný režim během víkendového dne. Dle Zimmelové (2005) má senior za den vypít minimálně 2 litry tekutin (31). Svačina (2008) informuje o tom, že nedostatečný pitný režim vede k dehydrataci (23). Jak je na první pohled zřejmé převážná část seniorů dodržuje pitný režim. Hypotéza 2 se potvrdila, senioři dodržují pitný režim.

Hypotéza 3 se vztahuje ke grafu 33, 34 a 35, 36 a 37, 38.

Graf 33 a 34 znázorňuje denní příjem lipidů. Z grafu 33 je patrné, že 62 % seniorů má zvýšený denní příjem lipidů ve stravě a 38 % seniorů má snížený denní příjem lipidů ve stravě ve všední den. Z grafu 34 je zřetelné, že 73 % seniorů má zvýšený denní příjem lipidů ve stravě a 27 % seniorů má zvýšený denní příjem lipidů ve stravě během víkendového dne. Podle Müllerové (2003) má být denní příjem lipidů do 30 % z celkového energetického příjmu a Elmadfa (2009) udává hodnotu denního příjmu lipidů mezi 15-30 % z celkového energetického příjmu (2,11). Kunová (2005) informuje, že lipidy si organismus neumí vytvořit a dále jsou potřebné ke vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích (10). Jedinec by neměl překračovat doporučený denní příjem lipidů, neboť lipidy mají vliv na hladinu celkového cholesterolu v krvi. Jak je na první pohled vidět 62 % seniorů ve všední den a 73 % seniorů během víkendového dne má zvýšený denní příjem lipidů. Tento zvýšený příjem lipidů se nám odráží i v grafech 4 a 8. Vyšší hladinu celkového cholesterolu má 47 % seniorů a 59 seniorů se léčí s hypertenzí a 37 seniorů s onemocněním srdce. Podle Zdeňkové (2009) má nezdravé stravování vliv na vznik civilizačních onemocnění (30). Hypotéza 3 byla vyvrácena, poměr tuků (lipidů) neodpovídá věku a tělesné konstituci jedince. Hypotéza 4 byla vyvrácená, poměr tuků neodpovídá denní doporučené normě.

Graf 35 a 36 znázorňuje denní příjem proteinů. Z grafu 35 je zřetelné, že 79 % seniorů má zvýšený denní příjem proteinů ve stravě a zbylých 21 % seniorů má

snížený denní příjem proteinů ve stravě ve všední den. Z grafu 36 vyplývá, že 79 % seniorů má zvýšený denní příjem proteinů ve stravě a zbylých 21 % seniorů má snížený denní příjem proteinů ve stravě během víkendového dne. Podle Müllerové (2003) má být denní příjem proteinů mezi 12-15 % z celkového energetického příjmu a Elmadfa, (2009) udává hodnotu denního příjmu proteinů mezi 10-15 % z celkového energetického příjmu (2,11). Z grafu 35 a 36 vyplývá, že 79 % seniorů má zvýšený denní příjem proteinů a tím se vystavují vzniku onemocnění, které jsou podle Müllerové (2003) obezita, dna, osteoporóza, kardiovaskulární onemocnění nebo aterosklerotický proces (11). Jak je patrné z grafu 4, tak 25 seniorů se léčí s obezitou, s osteoporózou se léčí 11 seniorů, s onemocněním srdce se léčí 37 seniorů a s hypertenzí se léčí 59 seniorů. Hypotéza 3 se nepotvrdila, poměr bílkovin (proteinů) neodpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

Graf 37 a 38 popisuje množství sacharidů v potravě. Z grafu 37 je patrné, že 85 % seniorů má zvýšený denní příjem sacharidů ve stravě a 15 % seniorů má snížený denní příjem sacharidů ve stravě ve všední den. Z grafu je zřejmé, že 90 % seniorů má zvýšený denní příjem sacharidů ve stravě a 10 % má snížený denní příjem sacharidů ve stravě během víkendového dne. Podle Müllerové (2003) je denní příjem sacharidů 55-65 % z celkového energetického příjmu a Elmadfa (2009) udává hodnotu denního příjmu sacharidů 50-75 % z celkového energetického příjmu (2,11). Jak je na první pohled zřejmé, tak 85 % seniorů ve všední den a 90 % seniorů během víkendového dne má zvýšený denní příjem sacharidů. Společnost Danone (2009) informuje o to, že při zvýšeném příjmu sacharidů se nevyužité sacharidy přeměňují na tuk a ten se v těle ukládá a způsobuje obezitu (14). Z dotazovaných respondentů se s obezitou léčí 25 seniorů. Hypotéza 3 byla vyvrácená, poměr cukrů (sacharidů) neodpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

NutriDanem byly analyzovány další složky stravy a to mléčné výrobky, ovoce a zelenina a maso.

Graf 39 a 40 popisuje množství mléčných výrobků ve stravě. Graf 39 znázorňuje, že 78 % seniorů má snížený denní příjem mléčných výrobků a 22 % seniorů má zvýšený denní příjem mléčných výrobků ve všední den. Z grafu

40 je patrné, že 80 % seniorů má snížený denní příjem mléčných výrobků a 20 % seniorů, že má zvýšený denní příjem mléčných výrobků ve stravě během víkendového dne. Podle Zimmelové (2005) má senior denně mít ve stravě alespoň 2 dávky mléčných výrobků. Mléčné výrobky jsou dobře stravitelné a jsou velmi přínosné při léčbě obezity (31). Danone (2009) informuje, že jogurt obsahuje bakteriální kultury, které ovlivňují střevní mikroflóru a napomáhají vstřebávání minerálních látek a některých vitaminů. Ostatní mléčné výrobky včetně jogurtů obsahují bílkoviny, vápník a vitaminy (27). Jak je patrné z výzkumné části, tak převážná většina seniorů má nedostatečný přísun mléčných výrobků ve stravě a to má vliv má nepříznivý vliv na jejich střevní mikroflóru a tělu nedopřávají přísun bílkovin, vápníku a vitaminů.

Graf 41 a 42 popisuje denní příjem masa ve stravě. Z grafu 41 je zřejmé, že 96 % seniorů má snížený denní příjem masa a 4 % má zvýšený denní příjem masa ve všední den. Z grafu 42 je zřejmé, že 91 % seniorů má snížený denní příjem masa a 9 % seniorů má zvýšený denní příjem masa během víkendové dne. Podle Danone (2009) je optimální konzumovat drůbeží maso, protože toto maso má menší obsah tuku a doporučuje se alespoň 2x/ týdně konzumovat mořské ryby. Neboť maso je zdrojem bílkovin, vitamínu a železa (27).

Graf 43 a 44 popisuje množství ovoce a zeleniny ve stravě. Graf 43 popisuje, že 98 % seniorů má snížený denní příjem ovoce a zeleniny ve stravě a 2 % seniorů má zvýšený denní příjem ovoce a zeleniny ve stravě ve všední den. Graf 44 znázorňuje, že 98 % seniorů má snížený denní příjem ovoce a zeleniny ve stravě a 2 % seniorů má zvýšený denní příjem ovoce a zeleniny ve stravě během víkendového dne. Podle Zdeňkové (2009) má být denní příjem ovoce a zeleniny 500 g neboť tyto potraviny jsou zdrojem vlákniny, která má svůj význam v prevenci zácpy, ale i při prevenci nádorového onemocnění střeva. Dostatečný přísun vlákniny je vhodný při snižování nadváhy (30).

Z bakalářské práce vyplývají zajímavé výsledky. Potvrdila se jen jedna hypotéza a to hypotéza 2, senioři dodržují pitný režim. Ostatní hypotézy byly vyvráceny.

6. Závěr

V bakalářské práci jsme se zabývali analýzou stravovacích návyků pomocí programu NutriDan u seniorů.

Cílem práce bylo zjištění stravovacích návyků pomocí programu NutriDan, ve kterém se vyhodnocovaly jídelníčky. Pro získání jídelníčků byla využita technika 24 hodinového vzpomínaného jídelníčku.

Na začátku výzkumu jsme si stanovili čtyři cíle a k nim patřičné hypotézy.

1. Zjistit, zda energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

H1. Energetická hodnota stravy odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

2. Zjistit, zda senioři dodržují pitný režim.

H2. Senioři dodržují pitný režim.

3. Zjistit, zda poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

H3. Poměr tuků, cukrů a bílkovin odpovídá věku a tělesné konstituci jedince.

4. Zjistit, zda obsah tuků ve stravě odpovídá doporučené normě (< 30g/den).

H4. Poměr tuků odpovídá denní doporučené normě.

Ze čtyř hypotéz se potvrdila jen jedna. A to hypotéza 2, senioři dodržují pitný režim. Jak je patrné z grafů 31 a 32 pitný režim dodržuje 79% seniorů ve všední den a 78% seniorů během víkendového dne. Ostatní hypotézy byly vyvráceny.

Z výzkumné části na základě dotazníků zpracovaných do grafů vyplývá, že senioři ve značné míře nedosahují ve stravě doporučeného denního příjmu vlákniny, ovoce a zeleniny, mléčných výrobků a masa. Převážná část seniorů má zvýšený denní příjem energie, lipidů a proteinů, což může mít za následek tloustnutí seniorů a může korelovat se zvýšeným BMI, které je patrné z grafu 3.

Tato práce může být nápomocná seniorovi při změně životního stylu. Najde zde základní informace ohledně stravování, pitného režimu, fyzické aktivity. Práce může být využita též sestrami při edukaci seniora o správném stravování.

7. Seznam použitých zdrojů

1. BERÁNEK, J. *Dietní stravování: Jednotný dietní systém*. 1. vyd. Praha: MAG Consulting s.r.o., 2007. 48 s. ISBN 978-80-86724-32-4.
2. ELMADFA, I., et al. *Forum of Nutrition*. 1. Switzerland: Karger, 2009. 412 s. ISBN 978-3-8055-9296-3.
3. KALVACH, Z., et al. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s, 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.
4. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
5. KLENER, P., et al. *Vnitřní lékařství III: pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha: Informatorium, spol. s. r.o., 2002. 196 s. ISBN 80-86073-98-X.
6. KLEVETOVÁ , D., DLABALOVÁ, I. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s, 2008. 208 s. ISBN 978-80-247-2169-9.
7. KLEVETOVÁ, D., TOPINKOVÁ, E. Hodnocení malnutrice u seniorů v domácí péči. *Sestra: Odborný časopis pro zdravotní sestry*. 2003,roč. č. 4, s. 24-25. ISSN 1210-0404.
8. KOHOUT, P., KOTRLÍKOVÁ, E. *Základy klinické výživy*. 1. vyd. Praha: Agentura KRIGL, 2005. 113 s. ISBN 80-86912-08-6.
9. KOHOUT, P., PAVLÍČKOVÁ, J. *Obezit: Rady od pramena*. Pardubice: FILIP TREND PUBLISHING, 2001. 114 s. ISBN 80-86282-14-7.
10. KUNOVÁ, V. *Zdravá výživa a hubnutí: v otázkách a odpovědích*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s, 2005. 128 s. ISBN 80-247-1050-1.
11. MÜLLEROVÁ, D. *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech*. 1. vyd. Praha: TRITON s.r.o., 2003. 99 s. ISBN 80-7254-421-7.

12. NEJEDLÁ, M., SVOBODOVÁ, H., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetřovatelství III/1 : pro 3. ročník zdravotnických škol a vyšší zdravotnické školy*. Praha: Informatorium, spol. s. r.o., 2004. 245 s. ISBN 80-7333-030-X.
13. NÁDASKÁ, I., BOLEDOVIČOVÁ, M., POLEDNÍKOVÁ, L. Komunikace s geriatrickým pacientem. *Sestra: Odborný časopis pro zdravotní sestry*. 2004, roč. XIV, č. 11, s. 38-39. ISSN 1210-0404.
14. Nutriční údaje. [online], [cit. 2009-10-28].
Dostupné z: <http://www.danone.cz/cs/nutricni-udaje/>
15. RAČICKÁ, A. *Stáří a ageismus*. České Budějovice, 2007. 43 s. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
16. RÁŽOVÁ, L. Obezita a životní styl. *Sestra: Odborný časopis pro zdravotní sestry*. 2004, roč. XIV, č. 2, s. 23-23. ISSN 1210-0404.
17. SIGMUNDOVÁ, A. Obezita - edukační letáček. *Sestra: Odborný časopis pro zdravotní sestry*. 2009, roč. 19, č. 11, s. 32-32. ISSN 1210-0404.
18. SLEZÁKOVÁ, L., et al. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty I: Interna*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s, 2007. 188 s. ISBN 978-80-247-1775-3.
19. SOBOTKA, L., et al. *Basics in clinical nutrition: Edited for ESPEN Basic Course*. 1. Prague: Galén, 1999. 218 s. ISBN 80-7262-028-2.
20. SOVOVÁ, E., SOVA, M. Potravní doplňky v klinické praxi. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2009, roč. 5 [cit. 2009-10-24].
21. STARNOVSKÁ, T. Pitný režim. *Sestra: Odborný časopis pro zdravotní sestry*. 2003, roč. XIII, č. 10, s. 42-43. ISSN 1210-0404.
22. SVAČINA, Š., et al. *Klinická dietologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 384 s. ISBN 978-80-247-2256-6.
23. SVAČINA, Š., BRETŠNAJDROVÁ, A. *Jak na obezitu a její komplikace*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing , a.s, 2008. 144 s. ISBN 978-80-247-2395-2.

- 24.** ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 211 s. ISBN 80-247-1777-8.
- 25.** ŠTILEC, M. *Program aktivního stylu života pro seniory*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 136 s. ISBN 80-7178-920-8.
- 26.** TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 270 s. ISBN 80-7262-365-6.
- 27.** Výživa pro zdraví [online], [cit. 2009-10-28].
Dostupné z: <http://www.danone.cz/cs/zdravi-a-vyziva/vyziva-pro-zdravi/>
- 28.** Výživový software NutriDan. [online], [cit. 2010-3-20].
Dostupné z: <http://www.institut-danone.cz/cz/odborna-sekce/nutridan/>
- 29.** Zákony na webu. [online], [cit. 2010-4-28].
Dostupné z: www.zakonynawebu.cz
- 30.** ZDEŇKOVÁ KROUŽKOVÁ, P. Civilizační choroby a výživa. *Sestra: Odborný časopis pro zdravotní sestry*. 2009, roč. 19, č. 11, s. 23-23. ISSN 1210-0404.
- 31.** ZIMMELOVÁ, P. Obecné zásady výživy ve stáří. In ADÁMKOVÁ, V, ZIMMELOVÁ, P. *Výživa - nedílná součást léčby závažných chorob: Sborník příspěvků a abstraktů z mezinárodní konference*. 2005. vyd. České Budějovic: Jihočeský Inzert Expres, s.r.o., 2005. Obecné zásady výživy ve stáří. s. 56-61. ISBN 80-7040-820-0.

8. Klíčová slova

Senior

Stáří

Klient

Strava

Sestra

9. Přílohy

Příloha č. 1 – Body Mass Index

Příloha č. 2 – Test kognitivních funkcí (MMSE)

Příloha č. 3 – Barthelův test základních všedních činností

Příloha č. 4 – Test instrumentálních všedních činností

Příloha č. 5 - Dynamometr

Příloha č. 6 - Kaliper

Příloha č. 7 – Sledování nutričních parametrů

Příloha č. 8 – Zásady edukace seniorů

Příloha č. 9 – Polostandardizovaný rozhovor, Rozhovor s geriatrickou sestrou

Příloha č. 10 – Program NutriDan

Příloha č. 11 – Vyhodnocení jídelníčku v programu NutriDan

Příloha č. 12 – Dotazník pro seniory

Příloha č. 13 – Rozdělení stáří dle WHO

Příloha č. 1

BMI neboli Body Mass Index vypočteme pomocí tohoto vzorce:

$$\text{BMI} = \text{hmotnost [kg]} / \text{výška [m]}^2$$

Tabulka pro zhodnocení:

BMI	KATEGORIE	ZDRAVOTNÍ RIZIKA
méně než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25,0 - 29,9	nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. Stupně (těžká)	velmi vysoká

BMI poskytuje méně přesné výsledky především u starších lidí, aktivních sportovců a u dětí. Lékař lépe posoudí tělesnou váhu, protože obsáhne i další parametry do výpočtu (věk, objem svalů, pohlaví a typ postavy).

Zdroj: Bmi výpočet. [online], [cit. 2009-10-28].

Dostupné z: <http://www.index-bmi.cz/>

: ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. Interní ošetřovatelství II.

Příloha č. 2

Test kognitivních funkcí – mini Mental State Exam (MMSE)

Oblast hodnocení	Max. skóre
<p>1. Orientace – Položte nemocnému 10 otázek. Za každou správnou odpověď započítejte 1 bod.</p> <ul style="list-style-type: none">• Který je teď rok?• Které je roční období?• Můžete mi říci dnešní datum?• Který je den v týdnu?• Který je teď měsíc?• Ve kterém jsme státě?• Ve které jsme zemi?• Ve kterém jsme městě?• Jak se jmenuje tato nemocnice (ordinace)?• Ve kterém jsme poschodí?	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
<p>2. Vštípivost</p> <p>Vyšetřující jmenuje 3 předměty (lopata, šátek, váza) a vyzve pacienta, aby je opakoval. Za každou správnou odpověď bez ohledu na pořadí se započítá jeden bod. Jestliže pacient nereprodukuje všechna 3, opakuje je tak dlouho, dokud se je nenaučí.</p>	3
<p>3. Pozornost a počítání</p> <p>Vyzvěte nemocného, aby od čísla 100 odečítal stále číslo 7 (93-86-79-72-65). Skončete po 5 odečtech. Každou správnou odpověď hodnotíte 1 bodem. Alternativou počítání může být hláska slova „, pokrm“ po jednotlivých hláskách.</p>	3

<p>4. Výbavnost</p> <p>Vyzvěte nemocného, aby opakoval 3 slova, která si měl zapamatovat. 1 bod za každou správnou odpověď.</p>	<p>3</p>
<p>5. Řeč, komunikace a konstrukční schopnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ukažte nemocnému dva předměty (tužka a hodinky) a vyzvěte ho, aby je pojmenoval. Za správnou odpověď po jednom bodu. 2 • Vyzvěte nemocného, aby po Vás opakoval „ Žádná ale, jestliže a kdyby“. Správné opakování hodnotíte jedním bodem. 1 • Dejte nemocného třístupňový příkaz (vezměte papír do pravé ruky), (přeložte ho napůl) a (položte na podlahu). Za každý správně provedený stupeň započítejte 1 bod. 3 • Dejte nemocnému přechíst kartu s nápisem „ Zavřete oči“. Započtete 1 bod za zavřené oči. 1 • Vyzvěte nemocného, aby napsal smysluplnou větu. 1 bod za větu obsahující podmět a přísudek, která dává smysl. 1 • Vyzvěte nemocného, aby na zvláštní papír nakreslil obrazce podle přílohy. 1 bod, pouze jsou-li zachovány všechny úhly a protnutí vytváří čtyřúhelník. 1 	
<p>Celkové skóre</p>	<p>Max. 30 bodů</p>

Hodnocení: skóre 23 bodů a nižší svědčí pro kognitivní poruchy (delirium nebo demenci). Test má senzitivu 87 % a specifitu 82 %.

Zdroj: SLEZÁKOVÁ, L., et al. Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty I: Interna.

Příloha č. 3

Barthelův test základních všedních činností (ADL)

Činnosti	Provedení činnosti	Bodové skóre
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
5. kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
6. kontinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

8. přesun lůžko-židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí vozíku 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
		Max. 100 bodů

Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech:

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehká závislost

100 bodů: nezávislý

Zdroj: SLEZÁKOVÁ, L., et al. Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty I: Interna.

Příloha č. 4

Test instrumentálních všedních činností IADL

Činnost	Hodnocení	bodové skóre
1. telefonování	vyhledá samostatně číslo, vytočí je	10
	zná několik čísel, odpovídá na zavolání	5
	nedokáže použít telefon	0
2. transport	cestuje samostatně dopravním prostředkem	10
	cestuje, je-li doprovázen	5
	vyžaduje pomoc druhé osoby, speciálně upravený vůz apod.	0
3. nakupování	dojde samostatně nakoupit	10
	nakoupí s doprovodem a radou druhé osoby	5
	neschopen bez podstatné pomoci	0
4. vaření	uvaří samostatně jídlo	10
	jídlo ohřeje	5
	jídlo musí být připraveno druhou osobou	0
5. domácí práce	udržuje domácnost s výjimkou těžkých prací	10
	provede pouze lehčí práce nebo neudrží	5
	přiměřenou čistotu	
	potřebuje pomoc při většině prací nebo se	0
	práce v domácnostech nezúčastní	
6. práce kolem domu	provádí samostatně a pravidelně	10
	provede pod dohledem	5
	vyžaduje pomoc, neprovede	0

7. užívání léků	samostatně v určenou dobu správnou dávku, zná názvy léků	10
	užívá, jsou-li připraveny a připomenuty	5
	léky musí být podány druhou osobou	0
8. finance	spravuje samostatně, platí účty, zná příjmy a výdaje	10
	zvládne drobné výdaje, potřebuje pomoc se složitějšími operacemi	5
	neschopen bez pomoci zacházet s penězi	0

Hodnocení stupně závislosti v instrumentálních všedních činnostech:

0-40 bodů: závislý v IADL

45-75 bodů: částečně závislý v IADL

80 bodů: závislý v IADL

Zdroj: SLEZÁKOVÁ, L., et al. Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty I: Interna.

Příloha č. 5

Dynamometr

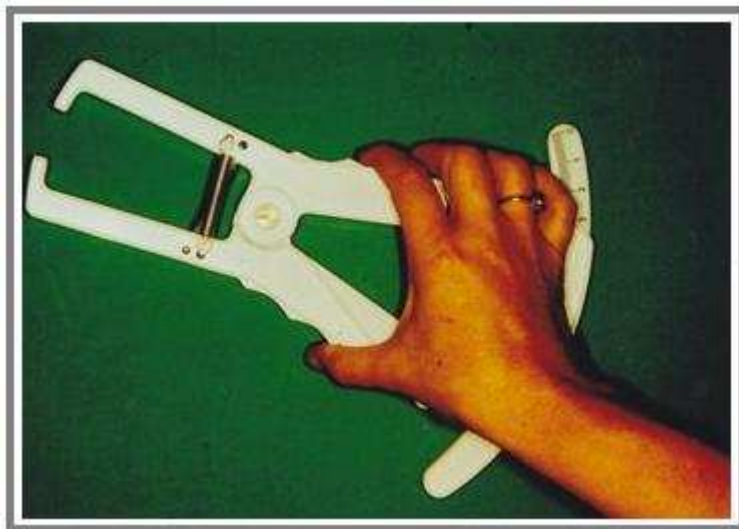


Zdroj: Digitální ruční dynamometr. [online], [cit. 2009-4-3].

Dostupné z: <http://digiprofi.cz/pohybova-terapie-a-fyzioterapie/digitalni-rucni-dynamometr>

Příloha č. 6

Kaliper



Zdroj: Kaliper. [online], [cit. 2009-10-25].

Dostupné z: <http://www.kaliper.cz/>

Příloha č. 7

Sledování nutričních parametrů

Způsob sledování	Sledované parametry
anamnéza	hmotnost v mládí, hmotnost v předchorobí, nutriční zvyklosti (např. vegetarián), složení potravy (karence), základní onemocnění, zvracení, průjmy, příjem per os
fyzikální vyšetření	dehydratace, otoky, febrilie, soor v dutině ústní, kvalita chrupu
antropometrie	BMI, složení těla (kaliper, bioimperance)
biochemie	cholinesteráza, albumin, prealbumin, transferin, INR, mineralogram, KO a lymfocyty
svalová síla	stisk ruky, dynamometr
vyhodnocení jídelníčku za 3 dny	energie, biologické složení stravy
energetický výdej	výpočet podle Harrise a Benedikta, lépe pomocí nepřímé kalorimetrie
rozhovor s rodinou nebo ošetřujícím lékařem	psychický stav pacienta

Zdroj: TOPINKOVÁ, E. Geriatrie pro praxi.

Příloha č. 8

Zásady edukace seniorů

- Vhodně uprav prostředí (světlo, teplota,...).
- Nezapomínej na používání kompenzačních pomůcek.
- Jestliže se senior těžce adaptuje novému prostředí, dopřej mu dostatek času na adaptaci.
- Aktivně zapojuj seniora do učení, dbej na samostatnost.
- Získej jeho důvěru prostřednictvím spolupráce.
- Měj seniora za rovnocenného partnera a respektuj ho.
- Nezapomínej motivovat seniora a naslouchat, tím seniorovi ukážeš, že máš zájem naslouchat jeho problémům.
- Opakovat a opakovat.
- V rozhovoru neužívat odborné názvy, mluv srozumitelně a přiměřeně úrovni vzdělání a chápání seniora.
- Nezaplnit ho během několika minut velkým množstvím informací.
- Během rozhovoru se ujisti, zda senior nám porozuměl (důležitost přikládáme zpětné vazbě).
- Význam přikládáme i praktickému znázornění.
- Je přínosnější zapojit do edukace rodinu.
- Během rozhovoru necháváme dostatek místa na otázky.
- Nabídneme vhodnou literaturu, letáčky.

Zdroj: Seminář k předmětu: Oše. péče o seniory.

Příloha č. 9

Polostandardizovaný rozhovor

Vážená pani,

v následujícím rozhovoru Vám položím několik otázek, které se týkají povolání geriatrické sestry. Odpovědi si budu zaznamenávat na záznamový arch a rozhovor je anonymní. Rozhovor bude součástí mé bakalářské práce s názvem „Analýza stravovacích návyků pomocí programu NutriDan u seniorů.“

1. Jaký je Váš věk?
2. Jaké je Vaše vzdělání?
3. Kde jste po škole pracovala?
4. Jak jste se dostala k práci geriatrické sestry?
5. Jak dlouho jste pracovala jako geriatrická sestra?
6. Kde nyní pracujete?
7. V čem spočívala náplň Vaší práce?
8. Jaké byly nejčastější diagnózy seniorů?
9. Spolupracovala jste s někým?
10. Kolik klientů jste za den navštívila?
11. Zaznamenávala jste někde provedené výkony u klientů?
12. Spolupracovala jste s klientovou rodinou?

Rozhovor s geriatrickou sestrou

Rozhovor s geriatrickou sestrou, které je 48 let.

2. Jaké je Vaše vzdělání?

Vystudovala jsem střední zdravotnickou školu obor všeobecná zdravotní sestra.

3. Kde jste po škole pracovala?

Po škole jsem pracovala na traumatologickém oddělení.

4. Jak jste se dostala k práci geriatrické sestry?

Byla mi nabídnuta práce u obvodního lékaře v místě bydliště dělat geriatrickou sestru. Ani minutu jsem neváhala a nabídku práce jsem přijala.

5. Jak dlouho jste pracovala jako geriatrická sestra?

Geriatrickou sestru jsem dělala 13 let.

6. Kde nyní pracujete?

Pracuji v domově pro seniory.

7. V čem spočívá náplň Vaší práce?

Moje náplň práce spočívá v poskytování zdravotní péče ve formě návštěvní služby. U seniorů jsem prováděla odběry biologického materiálu, převazy, aplikace injekcí, měření krevního tlaku, zhodnocení celkového zdravotního stavu seniora, poskytování informací ohledně diet (informační letáky, rozhovor), léků a jejich obstarávání, u diabetiků kontroly hladiny glykémie a aplikace inzulínu. Jestliže klient potřeboval zdravotní péči i o víkendu, (př. aplikace inzulínu, injekcí, převazy) tak jsem ho navštívila

8. Jaké byly nejčastější diagnózy seniorů?

Diabetes mellitus (cukrovka), ischemická choroba srdeční a hypertenze (vysoký krevní tlak).

9. Spolupracovala jste s někým?

Spolupracovala jsem s lékařem, kterého jsem informovala o stavu navštívených seniorů.

10. Kolik klientů jste za den navštívila?

Denně kolem 15 klientů.

11. Zaznamenávala jste někdy provedené výkony u klientů?

Výkony provedené u klienta jsem zaznamenala do jeho dokumentace.

12. Spolupracovala jste s klientovou rodinou?

Spolupráce s klientovou rodinou probíhala. Informovala jsem ji o klientovu stavu, učila je aplikovat insulin, informovala o změně léků. Převážná většina seniorů žila sama. Tak u nich dle potřeby probíhala víkendová návštěvní služba.

Podle slov geriatrické sestry je velká škoda, že tato služba zanikla. Kdyby se geriatrická sestra znovu zavedla do praxe hned by se k této práci vrátila.

Příloha č. 10

Program NutriDan

The screenshot shows the NutriDan software interface. At the top, there is a menu bar with options: Konec, Zobraz, Nastavení, Okna, Nápověda. Below the menu is a toolbar with various icons. The main window is titled "NutriDan" and contains several panels.

Panel: Váha pacienta a datum návštěvy

Vyberte pacienta: Pohofelý Ladislav 550816/1234 [Nový] [Oprava] Datum návštěvy: 01/12/2002

Panel: Data z vyšetření

Poř. číslo: 5 Jméno: Ladislav Pohofelý r.č.: 550816/1234 věk: 47,33 rok
Datum vyšetření: 1.12.2002 počet dní: 1 těhotenství: kojení:
Hmotnost: 90 kg Tuk: 0 % choroba: X: 0 Fyzická aktivita:
Výška: 1,85 m REE: 0 kJ BMI: 26,3 Y: 0
Jídelníček: [Oprava = dvojklik myši na položce] Pozn.:
200,0 g banán
150,0 g mléko kravské 1,5% tuku
50,0 g cornflakes
1,0 p Rybí filé smažené
1,5 p Brambory
Typ denního jídla: ? - bez specifikace kdy
Jídla: Brambory porce složení
Potraviny: g nutrienty
[Odebrat] [Přidat] [Odstran] [Nová potravina] [Zaplat] [Zavřít]
Množství: [porce] / [g] 0
Vymaž z databáze

Hlášení:
Nenalezeno vyšetření pacienta k datu: 12/1/02
Je nutné zadat fyzickou aktivitu!
Příjem 01/12/2002, typ denního jídla ? zatím není zaznamenán v databázi.

Panel: Výživové údaje

Energie Minerály A,D,C,E,v. B,Niacin Se,J 3 poměr Tuky,Chol. Voda

Kcal	Sachar.	Protein	Tuk
1305.5	178.1	43.5	44.5

Mezi položkami formuláře se kurzor přemísťuje myší nebo klávesami "Tab" a "Shift Tab".

Zdroj: MÜLLEROVÁ, D. Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech.

Příloha č. 11

Vyhodnocení jídelníčku v programu NutriDan

NutriDan

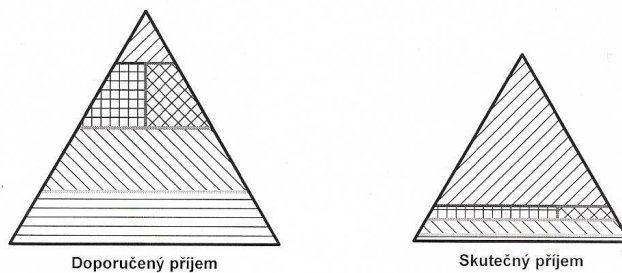
Průměrný denní nutriční příjem

Pacient: 64 a Rodné číslo: 440000






Průměrný denní příjem celkem za celý den z vyšetření ze dne 24.03.2010:

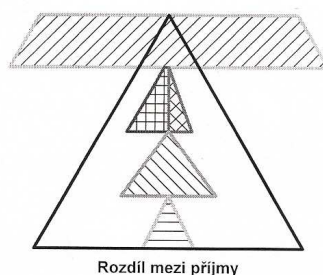
nutrient	jednotka	příjem	PRI EU*	příjem v %
Energie	[Kcal]	1376.29 ?	2148.00	64.1
Energie	[kJ]	5762.23 ?	8993.25	64.1
Proteiny	[g]	57.33	52.50	109.2
Fenylalanin	[mg]	2.79 ?	---	---
Lipidy	[g]	51.20	69.29	73.9
Saturované mastné kyseliny	[g]	19.63	18.48	106.2
Monoenové mastné kyseliny	[g]	14.62 ?	27.72	52.7
Polyenové mastné kyseliny	[g]	11.77	23.10	51.0
Cholesterol	[mg]	146.80	300.00	48.9
Sacharidy	[g]	162.91	314.23	51.8
Mono a disacharidy	[g]	51.51	---	---
Laktóza	[g]	6.49 ?	---	---
Polysacharidy	[g]	101.73	---	---
Vláknina	[g]	17.36	30.00	57.9
Voda	[g]	2380.41	1750.00	136.0
Minerální látky	[g]	15.95 ?	---	---
Sodík	[mg]	2744.07	575.00	477.2
Draslík	[mg]	3123.81	3100.00	100.8
Vápník	[mg]	865.44	700.00	123.6
Hofčik	[mg]	356.96	150.00	238.0
Fosfor	[mg]	1352.33	550.00	245.9
Železo	[mg]	9.45 ?	9.00	105.0
Zinek	[mg]	8.77 ?	9.50	92.3
Měď	[mg]	1.34 ?	1.10	121.4
Selen	[ug]	36.15 ?	55.00	65.7
Fluoridy	[ug]	816.21 ?	---	---
Jód	[ug]	41.69 ?	130.00	32.1
Vitamin A	[ug]	286.55	700.00	40.9
Retinol	[ug]	176.50	---	---
Karotenoidy	[ug]	1320.55	---	---
Vitamin D	[ug]	0.57 ?	5.00	11.4
Vitamin E	[mg]	9.39 ?	9.44	99.4
Thiamin	[mg]	1.73	0.90	192.0
Riboflavin	[mg]	1.00	1.60	62.3
Niacin	[mg]	25.13	14.39	174.6
Vitamin B6	[mg]	2.00	0.79	254.0
Vitamin B12	[ug]	4.37	1.40	312.0
Kys. listová	[ug]	186.20	200.00	93.1
Vitamin C	[mg]	61.55 ?	45.00	136.8
Puriny	[mg]	77.10 ?	---	---
Fytiny	[mg]	1.52 ?	---	---
3poměr Lipidy	[%]	34.53	30.00	---
3poměr Proteiny	[%]	17.04	10.02	---
3poměr Sacharidy	[%]	48.43	59.98	---

NutriDan
POTRAVINOVÁ PYRAMIDA
 Pacient: 64 a Rodné číslo: 440000



Celkový energetický příjem je 1.56 krát menší než doporučený

	Ostatní:	65.87% (dop. 5.00%)
	Mléčné výrobky:	8.54% (dop. 10.00%)
	Maso:	3.71% (dop. 10.00%)
	Ovoce a zelenina:	15.12% (dop. 35.00%)
	Obiloviny:	6.76% (dop. 40.00%)



Rozdíl mezi příjmy

Příloha č. 12

Dotazník pro seniory

Dobrý den,

jmenuji se Michaela Klepalová, jsem studentka Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích; Zdravotně sociální fakulty, obor Všeobecná sestra. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Tento dotazník je součástí mé bakalářské práce - Analýza stravovacích návyků pomocí programu NutriDan u seniorů. Dotazník a výsledky šetření jsou zcela anonymní a budou použity jen v mé bakalářské práci. Po vyhodnocení výsledků budou dotazníky znehodnoceny.

Předem Vám moc děkuji za vyplnění dotazníku.

1. Jste muž nebo žena? (zaškrtněte, prosím, svojí odpověď)

žena

muž

2. Kolik je Vám let? (napište, prosím, číslo)

..... let

3. Jaká je Vaše váha? (napište, prosím, číslo)

.....kg

4. Kolik měříte centimetrů? (napište, prosím, číslo)

..... cm

5. S jakým onemocněním se léčíte?

cukrovka (diabetes mellitus)

vysoký krevní tlak (hypertenze)

onemocnění srdce (ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda)

řídnutí kostí (osteoporóza)

otylost (obezita)

jiné (dopíše prosím).....

6. Jste informován o své hodnotě glykémie (cukru v krvi)?

ano

ne

dopište hodnotummol/l

7. Jste informován o své hladině celkového cholesterolu?

ano

ne

dopište hodnotummol/l

8. Znáte svojí hodnotu krevního tlaku?

ano

ne

dopište hodnotu..... mmHg

9. Držíte dietu? (zaškrtněte, prosím, svojí odpověď)

ano

ne

Jakou?

redukční

diabetická

s omezením tuků

neslaná, šetřící

bezlepková

jiné (prosím, vypište).....

10. Poradil Vám někdo v úpravě stravovacího režimu?

ano

ne

Kdo Vám poradil?

lékař

sestra

někdo jiný (prosím, vypište).....

11. Myslíte si, že se zdravě stravujete? (zaškrtněte, prosím, svojí odpověď)

- ano ne

12. Jak často máte stolici?

- 1x / den 2x / den 1x / 2 dny
 1x / 3 dny jinak (vypište)

13. Kouříte?

- ano ne

Kolik cigaret za den

Návod k tabulce:

- Zapisujte prosím co nejpřesněji množství stravy (př. v gramech) a čas jídla.
- U mléčných výrobků a sýrů napište obsah tuků.
- I u nápojů napište množství, čas a druh nápoje (př. neperlivá voda, jemně perlivá voda, perlivá voda, minerální voda s jakou příchutí, u piva kolika stupňové pivo, u alkoholických nápojů množství obsaženého alkoholu, rozpustná káva nebo turek, druh čaje: černý čaj, ovocný čaj, zelený čaj). U kávy napište, zda sladíte (jestli ano, tak kolik kostek cukru) a to samé u čaje.
- U fyzické aktivity napište dobu trvání aktivity a druh.
- Předem Vám moc děkuji za vyplnění tabulek. Jedna tabulka je na jeden den. V tomto dotazníku jsou dvě tabulky (jedna na pátek a druhá na neděli).

Prosím o vyplnění tabulek.

TABULKA Č. 1 – PÁTEK

Datum	Čas	Denní příjem jídla	Pitný režim (ml)	Fyzická aktivita (druh + délka trvání)
		Snídaně		
		Svačina		
		Oběd		

Čas	Svačina	Pitný režim (ml)	Fyzická aktivita (druh + délka trvání)
	Večeře		
	Druhá večeře		
	Další jídla přes den:		

TABULKA Č. 2 – NEDELE

Datum	Čas	Denní příjem jídla	Pitný režim (ml)	Fyzická aktivita (druh + délka trvání)
		Snídaně		
		Svačina		
		Oběd		

Čas	Svačina	Pitný režim (ml)	Fyzická aktivita (druh + délka trvání)
	Věčeře		
	Druhá věčeře		
	Další jídla přes den:		

Děkuji za spolupráci a přeji Vám krásný den.

Příloha č. 13

Rozdělení stáří dle WHO

1. počínající stáří 60 – 74 let
2. vlastní stáří 75 – 89 let
3. dlouhověkost 90 let a více

Zdroj: RAČICKÁ, A. Stáří a ageismus.