

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2009

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH
BUDĚJOVICÍCH

PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA VÝCHOVY KE ZDRAVÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Ochranná strava

Vedoucí práce: Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

Vypracovala: Michaela Šímová

Studijní obor: Výchova ke zdraví

České Budějovice, 2009

UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA
ČESKÉ BUDĚJOVICE

FACULTY OF EDUCATION
DEPARTMENT OF HEALTH EDUCATION

BACHELOR THESIS

Protective diet

Supervisor: Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.
Name of the author: Michaela Šímová
Field of study: Health Education

České Budějovice, 2009

BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE

Název bakalářské práce: Ochranná strava

Jméno a příjmení autora: Michaela Šímová

Studijní obor: Výchova ke zdraví

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita, České Budějovice

Vedoucí bakalářské práce: Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

Oponent bakalářské práce:

Rok obhajoby: 2009

Anotace:

Ve své bakalářské práci se zabývám problematikou ochranné stravy. Teoretická část je zaměřena na analýzu související literatury. Věnuji se tématu ochranné stravy jako způsobu výživy, který je důležitým předpokladem ochrany zdraví před civilizačními nemocemi. Dále se zabývám civilizačními chorobami v souvislosti s výživou a možnostmi jejich předcházení. Ve své práci píše i o zdraví a výchově ke zdraví jako o nutném prostředku k zachování duševního, fyzického i sociálního zdraví člověka, který je v nynější době vystaven vysokým nárokům, stále rychlejšímu životnímu tempu a stresovým situacím. Také se zmiňuji o programu Zdraví pro všechny v 21. století. Hlavní náplní praktické části je zkoumání stravovacích návyků, informovanosti o zdravé stravě v souvislosti se vznikem nemocí a postojů lidí. Výzkum byl prováděn pomocí dotazníku, počet zúčastněných respondentů byl 128. Ze dvou výzkumných otázek byla jedna nepotvrzena a jedna potvrzena.

Klíčová slova: ochranná strava, civilizační nemoci, výživa, výchova ke zdraví

BIBLIOGRAPHIC IDENTIFICATION

Title of the thesis: Protective diet

Name of the author: Michaela Šímová

Field of study: Health Education

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

Supervisor: Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

Examiner:

Year of the presentation: 2009

Annotation:

This bachelor thesis deals with problems of preventive meals. The theoretic part is specialized on analyses of literature which is connected with this topic. There is described preventive meals like way of sustenance which is important to preventive health against civilization diseases. In the next part is written connection between civilization diseases and nutrition. Health and education of health is necessary to keep psychic, visceral and social health of human. The human is exposed to high claims, faster lifestyle and stress situations in his life. There is also mentioned program of Health for all in 21st century. Practical part deals with research of meals habits, information about health meals, which is connected to rise of illness and attitude of human. Research was made by means of questionnaire. There were 128 people who answered. One of two research questions was confirmed and the second one was unconfirmed.

Key words: protective diet, civilization diseases, nutrition, health education

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Ochranná strava“ jsem vypracovala samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu literatury.

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

V Českých Budějovicích dne2009

.....

podpis

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce, Assoc. Prof. Miladě Krejčí, PhD., za trpělivé vedení mé práce a cenné rady a připomínky. Velké poděkování patří také panu Jaroslavovi Škvařilovi, který mi ochotně pomohl s odborným zpracováním mé bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat všem lidem, kteří ochotně vyplnili můj dotazník.

OBSAH

1. ÚVOD.....	9
2. ZDRAVÍ A VÝCHOVA KE ZDRAVÍ	10
2.1 Základní pojmy týkající se zdraví.....	10
2.2 Zdraví pro všechny v 21. století	12
3. CIVILIZAČNÍ NEMOCI VE VZTAHU K VÝŽIVĚ	14
3.1 Kardiovaskulární nemoci a strava	16
3.2 Hypertenze a strava.....	17
3.3 Rakovina a strava.....	17
3.4 Obezita a strava.....	19
3.5 Cukrovka a strava	20
3.6 Osteoporóza a strava.....	21
4. VÝŽIVA JAKO NEJDŮLEŽITĚJŠÍ RIZIKOVÝ FAKTOR... 23	23
4.1 Potřeba energie a skladba potravy	25
4.2 Základní živiny ve výživě.....	26
4.3 Přídavné látky v potravinách	32
5. DOPORUČENÍ K OCHRANNÉ STRAVĚ	34
6. METODOLOGIE	42
6.1 Cíl práce.....	42
6.2 Úkoly práce.....	42
6.3 Výzkumné otázky	42
6.4 Použité metody	42
6.5 Organizace výzkumného šetření.....	43
6.6 Charakteristika souboru	44
7. VÝSLEDKY A DISKUZE	48
8. ZÁVĚR	77
9. SEZNAM LITERATURY	
10. PŘÍLOHY	
Příloha č. 1: Dotazník stravovacích návyků	
Příloha č. 2: Pyramida zdravé výživy	
Příloha č. 3: Jídelníček ochranné stravy pro studenty VŠ	

1 ÚVOD

Ve své práci se zabývám problematikou ochranné stravy, o níž si myslím, že je v dnešní době velice aktuální. Toto téma jsem si vybrala z toho důvodu, že civilizační nemoci jsou nejvíce rozšířené nemoci a na jejich následky ročně zemře více než 33 miliónů lidí. Civilizační choroby jsou skupiny onemocnění, které se spojují především s životním stylem moderní doby a životem ve větších městech. V průběhu historie lidstva se lidé snažili žít v souladu se přírodou, ale za posledních několik desítek let se životní styl a rytmus většiny lidí radikálně změnil. Průmyslová velkovýroba ovlivňuje životní prostředí i podmínky života. Tradiční strava, tedy převážně rostlinná, je vytlačována kalorickými potravinami. Potraviny obsahují přídatné látky, velké množství soli či cukru a tuku. Jídlo se konzumuje v nadměrném množství, a to hlavně ve vyspělých zemích. Také se neustále zvyšuje spotřeba alkoholu a cigaret. Dalším problémem je dnešní hypokinetický styl života. Uspěchané životní tempo s sebou přináší všudypřítomný stres, proto odpočinek, relaxace a klidný spánek jsou vzácnými jevy.

Ne všechny podmínky podporující vznik civilizačních nemocí se dají ovlivnit. Avšak prevenci týkající se úpravy životosprávy může každý jednotlivec. V prevenci je velice důležitá strava. Díky níž se dá vzniku těchto onemocnění zabránit. Lidé však tomuto vědecky ověřenému faktu nevěří. A dalším problémem ve změně stravovacích návyků je ten, že lidé mají své stravovací návyky zažité, nechtějí je měnit a o zdravé stravě si myslí, že není chutná. Postoj těchto lidí mohou vyjádřit slova: Jediný způsob, jak si uchovati zdraví, je jíst, co nechceš, pít, co nemáš rád a dělat, co se ti nelíbí.

Důležitá je tedy informovanost lidí, kteří si sami musí uvědomit, že deficit se vyvíjí postupně, během roků. Tomuto deficitu se dá však zabránit konzumováním ochranné stravy, což je takový způsob výživy, který v maximální možné míře chrání před vznikem těch civilizačních nemocí, jejichž rizikovým faktorem je strava. A proto je hlavním cílem celé mé práce ukázat lidem důležitost správného stravování a ukázat jim cestu jak se chránit. Tento proces je běh na dlouhou trať, ale výsledky určitě stojí za tu námahu.

2 ZDRAVÍ A VÝCHOVA KE ZDRAVÍ

2.1 Základní pojmy

V antice věnovali lidé velkou pozornost tomu, „jak moudře žít“. Do tohoto pojetí moudrého způsobu života patřilo i pojetí zdraví - „žít zdravě“ znamenalo „žít moudře a dobře“. V antice se definovalo zdraví řeckým slovem „ischio“, čemuž se rozumělo „být zdrav a silný“. Také řecké „hygiaio“, které je známé z našeho termínu hygiena, znamená „být zdrav a schopen života“. V dnešní době se můžeme setkávat s velice pestrým pojetím zdraví. Některá pojetí se až příliš soustředí na zdraví těla (fyzický stav člověka), jiná pojetí chápou zdraví jako zboží (např. komerční pojetí farmakoterapie) a další pojetí chápou zdraví jako tajemnou sílu, kterou člověk dostává při zrození a s níž musí v životě hospodařit (KŘIVOHLAVÝ, 2001). V knize Jóga v denním životě autor uvádí 4 druhy zdraví, a to tělesné, duševní, sociální a duchovní. Tělesné zdraví je jedním z nejdůležitějších základů našeho života a jeho důležitým faktorem je strava. O duševním zdraví píše: „Mysl a smysly bychom měli mít pod kontrolou; zatím nás však ovládají, místo abychom my ovládali je. K tomu, abychom mohli mysl kontrolovat, potřebujeme nejdříve vnitřní analýzu a očištění. Negativní myšlenky a strach vytváření nerovnováhu v tělesných a nerovných funkcích a stávají se příčinou mnoha nemocí a utrpení. Základem duševní pohody je čistota myšlení, vnitřní svoboda, spokojenost a zdravé svědomí. Proto usilujme vždy o to, abychom překonali negativní vlastnosti a smýšlení a postupně rozvinuli pozitivní myšlení a jednání“. Sociální zdraví se chápe schopnost být šťastný a umět šťastnými učinit i druhé, což znamená pěstovat kontakt a komunikaci s ostatními lidmi, převzít zodpovědnost ve společnosti a pracovat pro ni. Je to také schopnost odpočívat a prožívat život v celé jeho kráse. Hlavní zásadou duchovního života a současně nejvyšším příkazem lidstva vyjadřuje zákon neubližovat chováním, slovy, myšlenkami a city. Modlitba, meditace, mantra, pozitivní myšlení a tolerance vedou k duchovnímu zdraví (MAHÉŠVARÁNANDA, 2006, s. 11, 12). Seedhous (in Křivohlavý, 2001) dělí zdraví do čtyř teorií: Wellnes považuje zdraví za ideální stav člověka, jemuž je dobře. „Fitness“ chápe zdraví jako normální dobré fungování. Další teorie se dívá na zdraví jako na zboží. A poslední teorie chápe zdraví jako určitý druh „síly“ (KŘIVOHLAVÝ, 2001). Asi nejznámější definici zdraví publikovala Světová zdravotnická organizace (1946) a definice

zní: „Zdraví není jen absence nemoci či poruchy, ale je to komplexní stav tělesné, duševní i sociální pohody. Zdraví je fyzické (tělesné), psychické (duševní) a sociální prospívání (blaho)“. Světová zdravotnická organizace uvádí i přehled faktorů a procentní podíl vlivu na zdravotní stav, který je následující: genetika (dědičnost) 8 – 10 %, životní prostředí 8 – 15 %, systém zdravotní péče 10 – 15 %, životní styl (způsob života) asi 60 %. Tato definice je užitečná a přesná, dá se ale považovat za idealistickou a nerealistickou. Podle definice WHO se dá klasifikovat 70–95 % lidí jako nezdravých (KISLINGER, F. A KOL., KUKLA, L., 2008, online).

Mužík a Krejčí (1997) uvádí: „Prvním předpokladem pro zdraví i výchovy ke zdraví je uvědomit si, jak sami žijeme, jak vychováváme své děti a jak se snažíme o prevenci nebo nápravu negativních vlivů způsobujících zdravotní oslabení. Druhým předpokladem je vytvořit si správné životní návyky a důsledně dodržovat preventivní nebo nápravná opatření. Základy pro zdravý život se vytvářejí již od narození. Rodičovská péče a láska, harmonické rodinné prostředí, vzájemná úcta a tolerance, nekonfliktní a kamarádské vztahy, vhodné prostředí pro využití volného času, pravidelné pohybová činnost s dostatečným pobytem v přírodě, správná výživa – to jsou ideální podmínky pro zdravý vývoj dítěte. Každý člověk by se měl naučit uspořádat svůj denní a týdenní režim. Dítě, které není vedeno k přiměřenému dělení času mezi povinnosti, zábavu a nezbytnou pohybovou aktivitu, je obvykle poznamenáno na celý život a správné návyky pro racionální využití volného času získává jen velmi obtížně“ (MUŽÍK, KREJČÍ, 1997, s. 3). A proč vlastně vychovávat ke zdraví? Protože zdraví jsme tehdy, cítíme-li duševní a fyzickou pohodu. Protože zdraví je největší deviza našeho bytí, protože být zdravý je prvním předpokladem ke štěstí, k úspěchu... Budeme-li zdraví, budeme mít větší šanci uskutečňovat to, po čem v životě toužíme. Hazardovat se zdravím, to je jako tuto šanci zahodit. Zodpovědný postoj ke zdraví se vyplatí, i když řadě problémům se zdravím se nedá zcela spolehlivě vyhnout (např. genetické dispozice), nicméně rizika a tedy pravděpodobnost, že onemocníme lze v některých případech dobře ovlivnit. Způsobem života můžeme některá rizika vedoucí k onemocnění omezit, snížit, potlačit nebo naopak některá rizika zvýšit. Nejsnazším, nejúčinnějším a nejlevnějším preventivním opatřením je výchova k zodpovědnosti za vlastní zdraví. Zodpovědnost za zdraví nezískává člověk automaticky, ale vytváří ji postupně

v průběhu života schopností uvědomit si rozdíly mezi zdravím a nemocí a posoudit výhody zdraví oproti nevýhodám nemoci. A právě v tuto chvíli je nejvyšší šance ovlivnit chování člověka a formovat jeho postoj ke zdraví pozitivním směrem. Prevence je prostředek zvyšující šance jedince na život ve zdraví. Čím dříve se prevence použije, tím větší efekt lze očekávat (NEDBALOVÁ, 2008, online).

2.2 Zdraví pro všechny v 21 století

Záměr programu „Zdraví pro všechny v jedenadvacátém století“ přijatý světovým společenstvím v květnu 1998, chce realizovat vizi Zdraví pro všechny, která se zrodila na Světovém zdravotnickém shromáždění v roce 1977 a kterou zahájila Konference v Alma - Atě v roce 1978. Zmíněná vize určila globální priority a deset cílů pro první dvě desetiletí jedenadvacátého století, které vytvoří pro lidi na celém světě podmínky k dosažení a udržení nejvyšší možné úrovně zdraví během jejich života. Regionální program Zdraví pro všechny je odpovědí na výzvu Světové deklarace zdraví, vytvořit regionální a národní strategie na základě globální politiky. Tento program je v souladu s regionálním akčním plánem HFA (tj. program hlavních aktivit), který byl přijat v roce 1991 a požadoval, aby na regionálním výboru WHO pro Evropu v roce 1998 byla předložena obnovená verze této strategie. Světová deklarace zdraví vyzývá členské státy, aby podnikly kroky na národní i mezinárodní úrovni. Tento dokument, Zdraví pro všechny, předkládá soubor metod, kterými lze dosáhnout lepší úrovně zdraví pomocí ověřených postupů vycházejících ze společných zkušeností Evropského regionu získaných v posledních 10 - 15 letech. Údaje obsažené v této nové politice pro Evropský region dokládají základní vztahy mezi zdravím, bídou a sociální soudržností. Ukazují přitom, jak se zdraví a snahy o jeho zlepšení začínají považovat za důležité faktory, které přispívají k větší vnitřní i vzájemné sociální soudržnosti obyvatel tohoto regionu.

Základní součásti programu WHO pro Evropský region „ZDRAVÍ 21“ je:

- jeden stálý záměr - umožnit všem, aby dosáhli plného zdravotního potenciálu
- dva hlavní cíle pro zlepšení zdraví, směřující k realizaci stálého záměru - ochrana a rozvoj zdraví lidí po jejich celý život a snížení výskytu hlavních nemocí i úrazů a omezení strádání, které lidem přinášejí.

Etický základ programu je tvořen třemi základními hodnotami, které jsou:

- zdraví jako základní lidské právo;
- ekvita (spravedlnost) ve zdraví a solidarita při činnostech mezi jednotlivými zeměmi i mezi skupinami lidí uvnitř jednotlivých zemí, a to včetně mužů a žen;
- účast a odpovědnost jednotlivců, skupin, společenství i institucí, organizací a resortů za rozvoj zdraví.

Zvoleny byly čtyři základní postupy, jejichž smyslem je přispět k realizaci programu ZDRAVÍ 21 využitím vědeckých, ekonomických, sociálních i politických podmínek:

- mezirezortní strategie postihující determinanty zdraví a beroucí v úvahu zdravotní, ekonomické, sociální, kulturní a další okolnosti a průběžně hodnotící zdravotní dopad přijatých opatření;
- příprava a realizace programů zaměřených na zdravotní výsledky a důsledné hodnocení investic do zdraví z hlediska jejich přínosu;
- integrovaná základní zdravotní péče zaměřená na rodinu a celé společenství podporovaná flexibilním a citlivým nemocničním systémem;
- participační zdravotní rozvoj, jehož prostřednictvím bude rozvíjena účast všech, kteří mohou ke zdraví lidí přispět, např. rodin, škol, pracovišť, místních společenství a územních celků, přičemž smyslem je posílit společné rozhodování, realizaci i odpovědnost.

Evropský region si stanovil 21 konkrétních cílů pro realizaci záměru Zdraví pro všechny, které se stanou měřítkem pokroku postupného rozvoje a ochrany zdraví a snižování zdravotních rizik. Osnovu pro přípravu zdravotní strategie v Evropském regionu tvoří 21 cílů HFA. Tyto cíle nejsou závazným seznamem, ale tvoří základ evropské zdravotní strategie. Cíle jsou konkretizací úkolů, k jejichž naplnění vyzvala Světová deklarace zdraví, a jsou východiskem realizace zdravotní strategie „Zdraví pro všechny v jedenadvacátém století“. Stanovené cíle respektují konkrétní podmínky a potřeby Evropského regionu a adekvátně na ně reagují a očekává se, že státy, regiony, města a místní společenství atd. Evropského regionu upraví tyto cíle tak, aby odpovídaly místním podmínkám, potřebám a možnostem (HOLČÍK, 2000, online).

3 CIVILIZAČNÍ CHOROBY VE VZTAHU K VÝŽIVĚ

Až do 70. let minulého století se odborníci ve výživě starali především o to, aby byla výživa dostatečná po kvantitativní stránce a aby byl zajištěn potřebný příjem kalorií. Kvalitou potravy se nikdo příliš nezabýval. V první polovině 20. století se do obecného podvědomí vnořil, rychle pronikl a zdomácněl mýtus o bílkovinách, který zdůrazňoval nutnost konzumace většího množství bílkovin (více než bylo doopravdy potřeba). Nejlepším způsobem dosažení tohoto cíle byla vyšší spotřeba masných výrobků. Po nějakých letech však vědci a odborníci zjistili, že daleko důležitější je kvalita potravy a že potřeba bílkovin je vlastně menší než se původně myslelo. Také se zjistilo, že problémy se stravou ve vyspělých zemích spočívají právě v nadměrné spotřebě potravin živočišného původu, tuků a cukru a v naprostém nedostatku rostlinných produktů (ovoce, obilovin a zeleniny). Na konci minulého století se začala objevovat stále nová prohlášení od vědeckých pracovníků, odborníků v preventivním lékařství i ze strany státních a mezinárodních institucí a organizací, která hovořila ve prospěch vegetariánské stravy a zdůrazňovala nutnost vyšší spotřeby potravin rostlinného původu. Například Severoamerická dietetická asociace (in Roger, 1995) již v roce 1980 ve své zprávě uvedla: „Existuje čím dál tím více vědeckých důkazů, které potvrzují pozitivní vztah mezi stravou na rostlinné bázi a prevencí určitých chronických degenerativních onemocnění, jako jsou obezita, koronární nedostatečnost, vysoký krevní tlak, cukrovka, rakovina tlustého střeva a jiné choroby“ (ROGER, 1995). Diehl a kol. uvádí, že díky sklerotickým změnám tepen dostane každý den 4 000 Američanů srdeční infarkt, jedna třetina dospělé populace trpí vysokým krevním tlakem a další tisíce lidí jsou každoročně ochromeni mrtvicí. Nevyvážený způsob života vede k tomu, že se obezita stává epidemickým onemocněním a každých 50 sekund je diagnostikován nový případ cukrovky (DIEHL A KOL., 1999). Také španělský profesor v oblasti výživy Covián (in Roger, 1995), i přes veškeré své kritiky vegetariánství ve své knize říká: „Ve skutečnosti ovolaktovegetariánská strava může být z výživového hlediska naprosto dostatečná.“ A uznává, že dokonce i přísně vegetariánská strava (veganismus) může být pro dospělého člověka vhodná (ROGER, 1995). Ministr zdravotnictví USA, MUDr. C. E. Koop (in Diehl a kol.,

1999) vydal v roce 1988 knihu, která shrnuje poznatky vycházející z několika stovek epidemiologických studií. Dokládá zde, že způsob stravování běžný v rozvinutých zemích je hlavní příčinou civilizačních onemocnění. Hlavní viníci jsou nasycené tuky a cholesterol konzumované v nadměrném množství. Největším zdrojem nasycených tuků a jediným zdrojem cholesterolu jsou převážně potraviny živočišného původu, které jsou konzumovány místo potravin bohatých na komplexní sacharidy jako jsou obiloviny, ovoce a zelenina. Například riziko ischemické choroby srdeční u člověka, jehož strava zahrnuje maso, vejce a mléčné výrobky je asi 50 %. Pokud by tento člověk přestal konzumovat maso, klesne riziko o 15 %. U vegetariána, který nekonzumuje maso, vejce ani mléčné produkty, hodnota klesá na pouhých 4 %. Některé studie dokazují, že při vegetariánském způsobu stravování lze předejít 90 % případů mrtvice a 97 % srdečního infarktu. A prevencí to nekončí, díky vegetariánské stravě lze zvrátit např. průběh srdečního postižení. Riziko onemocnění rakovinou tlustého střeva, prostaty a prsu je u lidí, denně konzumujících maso, vejce a mléčné výrobky, 3 – 4 krát vyšší než u lidí, kteří je konzumují zřídka nebo vůbec. Podle dalších výzkumů mají ženy - vegetariánky silnější kosti, riziko zlomenin je u nich nižší a stárnutím ztrácejí méně kostní hmoty. Studie takových populací vegetariánů, jako např. Hunzové, kteří se ve zdraví dožívají vysokého věku, jsou v příkrém kontrastu k průzkumům prováděným mezi aljašskými Eskymáky, kteří jedí především to, co vyloví z moře a trpí mnoha nemocemi a umírají mladí (DIEHL A KOL., 1999).

Ačkoli existuje spousta literatury o dietách a správné výživě, lidé se jimi neřídí a nepřijímají živiny, které potřebují k růstu, obnově tkání a boji proti onemocněním. Mnozí lidé trpí obezitou, ale přitom jsou podvyživeni. V jedné provedené studii typických stravovacích návyků Američanů (Nutrition Reviews 54 in Ewin, 2001) se ukázalo, že jejich strava obsahuje výrazně více kalorií než před deseti lety, ale jen část všech základních živin, které organismus potřebuje. Američané tedy jedí kalorické, ale nevyživné potraviny a ve zbytku civilizovaného světa je situace velmi podobná. Výsledkem je narůstající výskyt zhoubných chorob, jako je rakovina a ischemická choroba srdeční (EWIN, 2001). U civilizačních chorob nejde jen o problém medicínský. Tyto nemoci přinášejí také řadu sociálních a ekonomických potíží. Jako příklad může sloužit fakt, že na jedné straně je z daní

dotována výroba některých nezdravých potravin a na straně druhé stoupají náklady na léčbu chorob, vyskytujících se právě díky konzumaci nezdravých potravin (BUKOVSKÝ, 1998).

3.1 Kardiovaskulární nemoci a strava

Ateroskleróza je příčinou závažných onemocnění srdce a cév, které ve svých důsledcích zkracují délku lidského života. Nejvyšší úmrtnost na tyto choroby je ve vyspělých zemích. Nejzávažnější choroba je infarkt myokardu nebo mozková mrtvice (BLATTNÁ A KOL., 2005). Aterosklerózu způsobuje nadměrné množství tuků a cholesterol způsobující tvrdnutí a ucpávání důležitých tepen zásobující srdeční sval kyslíkem. U aterosklerózy neexistují žádné varovné signály až do doby, kdy jsou již srdeční tepny téměř úplně ucpané. Někteří lidé mohou při námaze pociťovat bolest na prsou (tomuto příznaku se říká angina pectoris), ovšem často je prvním znamením, že něco není v pořádku, teprve srdeční infarkt. Přibližně jedna třetina lidí svůj první infarkt nepřežije (DIEHL A KOL., 1999).

Příčiny aterosklerózy nejsou jednočetné. Významným faktorem tohoto onemocnění jsou vrozené vlohly. Na rozvoji onemocnění se podílí nezdravý styl života, k čemuž řadíme přejídání, kouření, stres a málo fyzického pohybu. Některá onemocnění jako cukrovka, obezita nebo hypertenze nebezpečí této nemoci podporují a dále zvyšují. Ukazuje se, že ateroskleróza se rozvíjí již od dětského věku a její rozvoj souvisí se změnami tukového metabolismu (BLATTNÁ, 2005). Řada studií prokázala, že strava bohatá na živočišný tuk a cholesterol zvyšuje hladinu krevního cholesterolu a tím přispívá ke vzniku srdečního onemocnění. Naopak strava s nízkým podílem živočišných tuků a cholesterolu snižuje hladinu cholesterolu v krvi a tím brání rozvoji aterosklerózy. Tato strava je schopná dokonce aterosklerotické pláty ve stěnách tepen rozpouštět (DIEHL A KOL., 1999). Husák (1998) uvádí, že lidé, kteří ze stravy odstraní živočišné potraviny, budou okamžitě méně postihováni těmito chorobami. A i lidé, jejichž cévy jsou již výrazně postiženy, mohou díky změně stravování dosáhnout zlepšení stavu svých cév. Předcházející tvrzení dokládají rozsáhlé šetření v USA. Prokázala to například i Ornishova studie již v roce 1990. V případě, že bychom celoživotně dodržovali správnou životosprávu, nebezpečí infarktu myokardu klesá jen na 10 %, nebo na 5 %, možná

jen dokonce na 1 % současné četnosti. I kdybychom změnu životosprávy uskutečnili jen částečně, sníží se riziko. Pokud bychom snížili spotřebu živočišných potravin na čtvrtinu, na čtvrtinu by se snížilo i riziko infarktu myokardu. Také vyloučením soli ze stravy by se zabránilo růstu krevního tlaku a u lidí postižených hypertenzí, by se krevní tlak snížil (HUSÁK, 1998).

3.2 Hypertenze a strava

Krevní tlak se udává jako vztah mezi systolickým (při stahu srdce) a diastolickým (při uvolnění srdečního svalu) tlakem. Udává se v mm Hg (milimetry rtuťového sloupce). Hypertenze znamená pokud je opakovaně naměřen systolický krevní tlak v hodnotě vyšší než 140 mm Hg nebo diastolický krevní tlak vyšší než 90 mm Hg. Toto onemocnění se neprojevuje žádnými zjevnými příznaky (proto se také nazývá tichou nemocí), způsobuje závažné změny na tepnách a tepénkách. Prvním zjevným příznakem hypertenze bývá mnohdy teprve mrtvice nebo srdeční infarkt. Ke vzniku hypertenze může přispívat vysoký příjem soli, obezita, aterosklerotické plátky, estrogen a alkohol (DIEHL A KOL., 1999). Ve zprávě WHO (in Roger, 1995) odborníci uvádí: „Epidemiologické výzkumy systematicky uvádějí, že krevní tlak vegetariánů je nižší než nevegetariánů. I když není snadné určit přesnou příčinu takovýchto výsledků, výzkumy naznačují, že určitá složka produktů živočišného původu (pravděpodobně jde o bílkoviny nebo tuky) může mít vliv na krevní tlak lidí konzumujících maso a jiné potraviny živočišného původu.“ (ROGER, 1995, s. 119).

3.3 Rakovina a strava

Zhoubné novotvary (maligní nádory) jsou na druhém místě příčin úmrtí na světě. ČR vykazuje vyšší počet nádorových onemocnění než ostatní státy západní Evropy. Jejich výskyt neustále stoupá. Jako příklad může sloužit fakt, že roce 2003 byl hlášen do Národního onkologického registru takový výskyt nových nádorových onemocnění, který byl o 70 % u mužů a 90 % u žen vyšší, než v roce 1980. Z toho bylo zjištěno 307 nových onemocnění u dětí a mladistvých (JOUKALOVÁ A KOL., 2007). Rakovina začíná jako jediná abnormální buňka, která se začne nekontrolovaně množit. Skupiny těchto buněk se formou nádorů dostávají do zdravé

tkáňe a často se šíří do dalších částí těla. Karcinogeny jsou látky, které podporují vývoj rakovinných buněk. Mohou pocházet z potravin, ze vzduchu, nebo dokonce i zevnitř těla. U většiny karcinogenů může dojít před poškozením k neutralizaci, ale někdy útočí na buňky genetický materiál (DNA), a dochází ke změně. Vývoj znatelného nádoru trvá roky (CANCER PROJECT, 2008, online). Díky pokrokům lékařské vědy je možné již v ranném stádiu odhalit různé druhy nádorů a léčba je progresivnější, čímž se výrazně zvyšuje počet lidí, kteří onemocnění přežijí. Avšak i přes tyto pokroky, celková úmrtnost na nádorová onemocnění u nás neustále roste. Každý čtvrtý obyvatel ČR na rakovinu zemře. Tento stav by se dal ovšem změnit, kdyby lidé dodržovali jednoduchá preventivní opatření. Onemocnění by se tak v 70 – 80 % případech vůbec nemuselo projevit (DIEHL A KOL., 1999).

Na vzniku rakoviny se procentuálně podílejí následující faktory: potrava 35 %, kouření 22 %, alkohol 12 %, infekce 10 %, dědičnost 7 %, nemoc z povolání 4 %, radioaktivita 3 %, znečištění 2 %, léky 1 %, průmyslové chemikálie 0,5 %, konzervační látky a barviva v potravinách 0,5 %, a neznámé příčiny 3 % (DIEHL A KOL., 1999). Spojitost mezi stravou a rakovinou není nic nového. V lednu 1892, *Scientific American* vytiskl konstatování, že "rakovina je nejčastější u těch lidí, kde převládají masožravé návyky". Četné vědecké studie ukázaly, že rakovina je mnohem častější u populace konzumující stravu bohatou na masné potraviny, zejména masa a mnohem méně běžné v zemích, kde se jí strava bohatá na obilí, zeleninu a ovoce. Jedním z důvodů je, že potraviny mají vliv na působení hormonů v těle a také na sílu imunitního systému a další faktory. Zatímco ovoce a zelenina obsahují celou řadu vitamínů, minerálů, antioxidantů a rostlinných látek na ochranu těla, výzkumy ukazují, že živočišné produkty obsahují potenciálně karcinogenní látky, které mohou přispět ke zvýšení rizika rakoviny (CANCER PROJECT, 2008, online). Také Liga proti rakovině (1995) potvrzuje, že výskyt rakoviny stoupá s rostoucí spotřebou živočišných potravin (tj. s rostoucí spotřebou živočišných tuků, bílkovin a celkové energie stravy zároveň) a uvádí, že velký příjem bílkovin obecně podporuje růst nádorových buněk vzniklých působením jiných činitelů. A rakovina není zdaleka jediným negativním zdravotním důsledkem, který nadměrný příjem bílkovin způsobuje (VAGUNDA A KOL., 1995).

Vegetariánská strava chrání před rakovinou z několika následujících důvodů:

1. Strava je bohatá na protirakovinné ochranné látky nacházející se pouze v rostlinných potravinách (karoten neboli provitamin A, enzymy inaktivující karcinogenní benzopyren, inhibitory proteáz a antioxidanty).
2. Obsahuje rostlinnou vlákninu, jejíž nedostatek zvyšuje riziko rakoviny tlustého střeva. Vláknina absorbuje a odvádí karcinogenní látky, cholesterol a žlučnickové soli.
3. Konzumace tuku je podstatně nižší. Navíc rostlinné tuky všeobecně obsahují nenasycené mastné kyseliny, které mají ochranné protirakovinné účinky a jsou zdraví prospěšné.
4. Strava rostlinného původu neobsahuje karcinogenní látky jako např. benzopyren, metylkolantren, nitrity a hormony pro přikrmování dobytka, které jsou obsaženy v mase (ROGER, 1995).

3.4 Obezita a strava

Mezi dospělou populací je obezita velice vážným a častým problémem. U věkové skupiny 25 – 64 let je v České Republice obézních pětina mužů a třetina žen. Asi nejvíce problémů s hmotností mají však Američané. S nadváhou bojuje v USA 36 miliónů lidí. Obezita zvyšuje riziko téměř každého chronického a degenerativního onemocnění. U obézních lidí je trojnásobné riziko ischemické choroby srdeční, čtyřnásobné riziko hypertenze, pětinásobné riziko cukrovky a zvýšené koncentrace cholesterolu v krvi a šetinásobné riziko vzniku žlučnickových kamenů. Dále se zvyšuje riziko rakoviny tlustého střeva, konečníku, prostaty, prsu, dělohy a vaječníků. A navíc trpí obézní jedinci mnohem častěji osteoartritidou (záněty kostí a kloubů) a bolestmi zad (DIEHL A KOL., 1999). Obezitu můžeme rozdělit do dvou typů. První typ, u něhož se tuk ukládá do partií hýždí a steh, se nazývá „hruškovitý“. Vyskytuje se hlavně u žen a znázorňuje ho známá soška Věstonická Venuše. Tento typ představuje obvykle menší riziko. Druhý typ se nazývá „jablkovitý“ (centrální) typ obezity“, představovaný postavou Falstaffa, což je muž s pivním břichem a pavoučím nohama. U tohoto typu není již stav cév a srdce nejlepší, riziko infarktu a mozkové mrtvice velké, krevní tlak vysoký, stejně

jako hladina cholesterolu a tuků a brzy se může objevit také cukrovka 2. typu (KOVÁŘ, 1998).

Na vzniku obezity se podílí více faktorů. Mariník (2007) uvádí, že se jedná o genetické faktory, hladinu klidového energetického výdeje, postprandiální termogenezi, pohybovou aktivitu a dietu. Genetické faktory ovlivňují obezitu v 55 - 62 %. Hladina klidového energetického výdeje (bazální metabolismus) je množství energetického příjmu potřebné k zachování základních životních funkcí. Bazální metabolismus je závislý na dědičnosti, věku, pohlaví, hmotnosti, fyzické aktivitě aj. a podílí se na celkovém výdeji z 55 – 70 %. Pohybová aktivita se podílí na energetickém výdeji maximálně z 20 % (MARTINÍK, 2007). Nadváhu a obezitu může také způsobit nejen přejídání se, ale i nedostatečná výživa (podvýživa). Podvýživa je pravděpodobně způsobena tím, že člověk nepřijímá dostatek všech esenciálních prvků výživy a tuky nemohou být efektivně spalovány. Bukovský (1998) to shrnuje slovy: „Jíme mnoho, ale na úkor kvality“ (BUKOVSKÝ, 1998). Americká dietetická asociace a Kanadští dietologové uvádí, že v anglické studii s 4. 000 muži a ženami byl srovnáván vztah mezi obezitou a konzumací masa. Skupiny osob byly rozděleny na skupinu konzumující všechny druhy masa, skupinu konzumující jenom ryby, lakto-ovo-vegetariány a vegany. Průměrný BMI byl největší u konzumentů masa a nejnižší u veganů. A úplně nejnižší BMI byl u laktoovo-vegetariánů a veganů stravujících se takto nejméně 5 let. Nižší BMI vegetariánů je vysvětleno rozdíly ve složení živin (méně bílkovin, tuků a živočišného tuku), vyšším příjmem vlákniny, vyšším příjmem zeleniny a sníženým příjmem alkoholu (ANGELS., MESSINA, MELINA, 2005, online)

3.5 Cukrovka a strava

Cukrovka je onemocnění, při kterém pankreas není schopna produkovat hormon inzulín v dostatečném množství. Při malém množství nebo při prakticky úplné nepřítomnosti inzulínu, je v těle těžce zasažen metabolismus všech hlavních složek stravy (tuků a uhlohydrátů). Při cukrovce se glukóza v těle, přeměněná z uhlohydrátů, hromadí, její koncentrace je nadměrná a dochází k celkovému postižení organismu. Nadbytek glukózy přechází do moči. Při cukrovce

je také postižen metabosismus tuků. V těle se hromadí ketokyseliny, jež jsou opět škodlivé (HUSÁK, 1998).

Existují tři hlavní typy cukrovky: Diabetes I. typu se vyskytuje asi u 5 % nemocných a je často dědičný. Postižení jsou většinou hubení. V těle chybějí z nejrůznějších příčin buňky produkující inzulín, proto jsou nemocní zcela závislí na jeho injekčním podávání. Diabetes II. typu má v ČR podle odborníků až epidemický výskyt, trpí jí přes 400 tisíc nemocných. Tento typ se častěji vyskytuje ve středním a vyšším věku a u lidí s nadváhou. V krvi nemocných se vyskytuje dostatečné množství inzulínu, ale buňky trpí sníženou citlivostí na inzulín, který tak nemůže zabezpečit dostatečný přesun glukózy do buněk. Třetím typem je diabetes těhotenský, který se vyskytuje obvykle během druhé poloviny těhotenství a po porodu většinou zmizí. Cukrovka vzniká v těhotenství častěji u žen, které výrazně přibraly na váze (DIEHL A KOL., 1999). Cukrovka přináší ještě další následky: retinopatii (poruchy zraku), nefropatii (poruchy ledvin), angiopatii (poškození cév) a neuropatii (poškození nervů) (KOVÁŘ, 1998). Předcházet cukrovce II. typu lze následujícími způsoby: Snižování hladiny cukru v krvi dietou nebo inzulímem nebo tabletami. Dostatek pohybu a tělesné aktivity. Upravení stravy, snížení příjmu energeticky vydatných pokrmů a konzumace dostatku vlákniny. Redukce tělesné hmotnosti. Omezit přísun nasycených živočišných tuků (KOVÁŘ, 1998).

3.6 Osteoporóza a strava

Osteoporóza, neboli řídnutí kostí, je nemoc charakterizovaná úbytkem kostní hmoty (organické i minerální složky), což je spojeno s narušením architektury kosti, čímž se zvyšuje riziko zlomenin. Původní pevné kosti se stávají tenké, řídké až měkké. Osteoporóza se výrazně podílí na celkovém počtu zlomenin. Na následky zlomeniny krčku stehenní kosti umírá během prvního roku po úrazu okolo pětiny postižených a asi polovina je invalidizována a trvale odkázána na pomoc rodiny nebo léčebny pro dlouhodobě nemocné. Zlomeniny obratlů bývají mnohdy bezbolestné, nicméně způsobují zkrácení kostry člověka o 5 – 10 cm a vytvoření hrbu. Osteoporóza nemá zpočátku žádné zjevné příznaky, proto se o ní postižení většinou dozvědí až ve chvíli, kdy dojde ke zlomenině. Mezi rizikové faktory patří:

sedavý způsob života, strava s vysokým podílem bílkovin, nízká hladina hormonu estrogeneru, předčasná menopauza, dlouhodobé užívání kortikosteroidních hormonů, konzumace alkoholu a kofeinu a kouření (DIEHL A KOL., 1999). Některé údaje ukazují, že osteoporóza je méně častá v rozvojových zemích, kde je strava založena především na potravinách rostlinného původu. Tyto studie jsou výsledkem údajů o zlomeninách kyčlí, které nejsou spolehlivým faktorem k porovnání kostního zdraví mezi jednotlivými národy. Mnoho studií poukazuje na fakt, že vysoký příjem bílkovin, především z potravin živočišného původu, způsobuje zvýšení exkrece kalcia a zvyšující se nároky na kalcium. Důvodem je zvýšené vyplavování kyselin z metabolismu aminokyselin obsahující síru. Obiloviny obsahují také velký podíl těchto aminokyselin a některé studie ukazují, že postmenopauzální ženy s vysokým příjmem živočišných bílkovin a nízkým příjmem rostlinných bílkovin mají vysoký stupeň ztrát kostní hmoty a velmi vysoké riziko zlomenin (ANGELS., MESSINA, MELINA, 2005, online). Bukovský (1998) uvádí: „Existuje dostatek důkazů, že vysoký příjem fosforu a kyseliny fosforečné (obsažených zvláště v mase a nealkoholických nápojích jako je cola) zhoršuje vstřebávání vápníku ze střeva, podporuje jeho vylučování močí a tím způsobuje ztrátu pevnosti zubů, kostí a nehtů“ (BUKOVSKÝ, 1998).

4 VÝŽIVA JAKO NEJDŮLEŽITĚJŠÍ RIZIKOVÝ FAKTOR

Výživa je soubor pochodů, při kterých organismus přijímá, zpracovává a využívá potravu, tedy látky nutné k růstu, obnově a udržení funkcí organismu. Rozeznáváme látky výživné (živiny) a látky ochranné (vitaminy, minerální soli). Látky přijímané v potravě a nápojích ovlivňují vývoj, růst a funkce orgánů. Výživa zabezpečuje důležité úlohy v organismu. Dodává živiny nutné pro tvorbu a obnovu tkání v celém organismu, poskytuje energii pro činnost orgánů, je zdrojem tepla a reguluje tělesnou teplotu, přivádí látky nutné pro činnost orgánů (metabolické pochody) a systémů (CNS, hormonální systém, imunitní systém) a je důležitá pro tvorbu záložních zdrojů z okamžitě nevyužitelných složek potravy (FREJ, 2006).

Vědecký obor výživa, vnikl na konci 18. století. Lidé se zabývali výživou již dříve v historii a poskytovali rady, jak se nemocní mají stravovat. Prvním praktikujícím výživářem byl pravděpodobně starověký řecký lékař Hippokrates (460 – 380 př. Kr.). O výživu se začaly zajímat státní instituce teprve ve 20. století a jedním z hlavních hledisek byla péče o udržení dobré pracovní schopnosti člověka, a tím i jeho zdraví (BLATTNÁ A KOL., 2005). Z prvopočátku byl zájem o výživu doménou menšiny lidí, kteří byli většinou označováni jako výstřední. Člověk, který se vyhýbal potravinám pro tělo škodlivým a vybíral si to, co je zdravé, nebo byl dokonce vegetariánem, byl nazýván snobem nebo bláznem. Zdraví prospěšné potraviny byly v důsledku neznalosti považovány za chuťově nepřijatelné. V povědomí lidí bylo zakotveno, že syrové, průmyslově nezpracované jídlo, nemůže být chutné nebo snesitelné pro normální konzumenty. Zpracovatele potravin podporovaly z komerčních důvodů i sdělovací prostředky (SHARON, 1989). Výživa a stav obyvatelstva také úzce souvisí se společenskými podmínkami života. Například v období hladu a epidemií byl život člověka ohrožen především infekčními nemocemi, v dnešní době se objevují onemocnění úzce související s civilizačním procesem i způsobem naší výživy. Nadbytek potravy přináší nerovnováhu v jejich příjmu a objevují se různé extrémy nebo dlouhodobé nesprávné stravovací návyky. Stravování člověka neplní jen jeho fyziologické potřeby, ale má i další funkce, jako jsou především psychické, sociální a společenské vlivy. Psychická stránka výživy je spojena s příjemnými pocity u stravování, a proto je důležitá sensorická jakost stravy, která může přispět k pocitům libosti z přijímané

potravy, a tím i ke konzumaci většího množství potravy. Na požitek z konzumace potravin má vliv i kultura stolování podtrhující fyziologickou i společenskou významnost. Společná konzumace potravin utužuje zvyky mezi lidmi v rodině, v různých zájmových společenstvích i v profesních kolektivech. Konzumace stravy může také vést k výchově společenského chování. Stravování je i součástí poznávacího procesu, kdy stolování a konzumace stravy prezentuje kulturu (BLATTNÁ A KOL., 2005).

Výživa také ovlivňuje to, jak vypadáme, cítíme se a pracujeme, zda budeme nervózní, unavení a pesimističtí, anebo radostní, uvolnění a aktivní. Ovlivňuje kvalitu našeho života (SHARON, 1989). Prostředí a společenské klima, ve kterém žijeme, na nás působí celou řadou vlivů, podmiňující náš psychický a i fyzický zdravotní stav. Působí na nás ale i faktory jako věk a dědičnost, které změnit nebo ovlivnit nemůžeme. Určité oblasti našeho života však můžeme usměrňovat a více nebo méně ovlivnit. Jednou z nich je způsob výživy. Celá řada studií dokládá skutečnost, že mezi výživou a naším zdravím existuje úzká souvislost. Některé studie hovoří dokonce o 60 – 70% vlivu způsobu výživy na kvalitu našeho zdravotního stavu. Při dnešním uspěchaném stylu života je stále ještě celá řada těch, kteří tomu, co konzumují, nevěnují pozornost. Ať se jedná o množství nebo kvalitu jídla, jediným kritériem zůstává často jen chuťová stránka potravin. Hlavními chybami naší výživy je přejídání, přijímání přemíry tuku, cukru, soli a kalorií a přijímání nedostatku vitaminů, minerálů a stopových prvků. U některých jedinců se může objevit určitý paradox, kdy při vyšším příjmu potravin s vysokým obsahem kalorií (zejména prázdné kalorie u sladkých pokrmů), mají nižší příjem nezbytných vitaminů a stopových prvků, a jsou tudíž podvyživeni. Výsledkem je otevřená cesta k oslabování celého organismu a může se dostavit některé onemocnění. S tím se často pojí i nebezpečí vytvoření návyku na některou z oblíbených potravin nebo pochoutek. Hippokrates kdysi dávno řekl: „Dovol, aby tvé potraviny byly tvými léky, a ne tvé léky tvými potravinami.“ Jeden gram prevence je více než kilogram léků, proto by se nejdříve člověk mohl těšit slušnému zdravotnímu stavu, kdyby se včas vymanil ze svých nezdravých dietetických zlozvyků a dopřál si takové pokrmy, které by napomáhaly udržovat zdravou stavbu jeho vlastního organismu, posilovaly jeho imunitní systém, uklidňovaly nervovou soustavu a poskytovaly

nezbytné látky pro zdravou činnost všech ostatních orgánů (MOSKALA IN ROGER, 1995). Lidé by proto měli myslet hlavně na to, že správné stravování samo o sobě odstraní až 80 % nemocí, především nemocí látkové výměny. Dokonale to vystihují slova, která řekl jistý klasik, a to, že „naše denní potrava je ten nejúčinnější a bezpečně působící, ale také nejrozšířenější smrtící jed“. Jiný klasik k tomuto dodal, že „naše potrava je nejúčinnější a nejbezpečnější lék proti všem nemocem“ (JANČA, 1993).

4.1 Potřeba energie a skladba potravy

Dostatek energie z potravy je nutný pro metabolismus, obnovu tkání, regulaci tělesné teploty a pohyby svalstva (orgánů i pohyb těla). Výdej energie je podmíněn úrovní bazálního metabolismu, metabolismem potravy a fyzickou aktivitou. Bazální metabolismus se zvyšuje při pravidelném cvičení (větší objem svalové hmoty, která je metabolicky aktivní), v nižším věku, u mužů atd. Přibližná hodnota bazálního metabolismu za 24 hodin je u ženy 1 200 kcal (5 000 – 6 000 KJ) a u muže 1 600 kcal (6 500 – 7 500 KJ). Fyzická aktivita se na energetickém výdeji podílí z 20 – 40 % a výdej tepla při zpracování potravy asi 10 %. Množství energie v potravě je určeno množstvím kcal na 100 g, velikostí porce a frekvencí konzumace jídla (častější konzumace méně kalorického jídla). Nejvíce energie obsahuje tuk, nejméně voda a vláknina (zelenina, ovoce). Důležitý je i glykemický index potravin. Glykemický index značí to, jak rychle se potravina obsahující sacharidy přemění na glukózu a vstřebá do krevního oběhu. Čím vyšší index, tím rychleji se potravina vstřebá a stimuluje slinivku k vylučování inzulínu, který se snaží dostat cukr do buněk. Opakovaná a častá konzumace potravin s vysokým glykemickým indexem vede k velkým výkyvům hladiny krevního cukru (glykémie) a příznakům hypoglykémie (FREJ, 2006).

Tab.: Doporučené hodnoty energetického příjmu za 24 hodin (FOŘT, 2007)

Věk	Ženy		Muži	
	KJ	kcal	KJ	kcal
19 – 35 let	9200	2200	11000	2630
36 – 50 let	8400	2000	10000	2400
51 – 65 let	7600	1820	8500	2050
Nad 65 let	7100	1670	8000	1910

Názory na denní energetický příjem člověka se liší. Podle americké výživové pyramidy by měl být zastoupen z 20 % bílkovin, 30 % tuků, 50 % sacharidů (FOŘT, 2007). Optimální příjem bílkovin, tuků a sacharidů je dán jejich hmotnostním poměrem zhruba 1 : 1 : 4. Tyto základní živiny jsou významným zdrojem energie. Nejvíce energie poskytují tuky, a to z 1 g 9 kcal (37 KJ), zatímco bílkoviny a sacharidy méně než polovinu, a to 4 kcal (17 KJ). Pro zajímavost, energie vytvářející se z alkoholu (etanolu), a to z 1 g je 7 kcal (29 KJ). Pro všechny živiny jsou vypracovány „Výživové doporučené dávky“ (VDD), které tvoří doporučený denní příjem jednotlivých složek potravy (BLATTNÁ A KOL., 2005).

4.2 Základní živiny ve výživě

Voda

Bez vody nelze žít. Voda tvoří 70 % celkové tělesné váhy člověka. Voda je obsažena v buňkách, mezibuněčných tekutinách i krevní plazmě. Voda přenáší ionty a minerály, reguluje tělesnou teplotu a umožňuje vylučování odpadních látek močí. Pro správné fungování organismu je nutné udržovat rovnováhu mezi přijatým a vyloučeným množstvím tekutin. Vodu tělo ztrácí pocením, močí a dýcháním. Přijímá se pitím, potravou a malá část se tvoří metabolismem. Velice nebezpečná je dehydratace (odvodnění) způsobená např. průjmy, při užívání diuretik apod. (FREJ, 2006). Dospělý člověk by měl vypít přibližně 3 litry vody denně (na 1 kg váhy těla – 3 dcl vody) a v případě, že těžce fyzicky pracuje nebo provozuje náročný sport, měl by vypít vody ještě více. Nejvhodnější nápojem je čistá voda. Vhodným zdrojem tekutiny je i ovoce a zelenina (např. meloun, okurka) a bylinné čaje (nejlépe sypané). Nápoje obsahující kofein (kola, černý čaj a káva) působí mírně diureticky (močopudně) a denní potřebu tekutin ještě zvyšují (EWIN, 2001).

Nevhodná je také konzumace limonád, jež obsahují vysoké množství chemikálií, jednoduchých cukrů, někdy obsahují i umělá sladidla a kofein. Také minerální vody nejsou vhodné ke každodenní konzumaci. Obsahují vysoký obsah minerálních látek, což může následně způsobit zdravotní problémy. Džusy jsou vhodné jen jako jedna součást přijatých tekutin a je vhodné je ředit vodou. Čaj je považován za rostlinu velice užitečnou i po stránce léčebné. Čaj obsahuje celé spektrum zajímavých a zdraví prospěšných efektů. Pozor však na čaj s obsahem kofeinu, který odvodňuje (FOŘT, 1999).

Bílkoviny

Bílkoviny se podílejí na skladbě tkání, orgánů, ale i kostí, vlasů, nehtů. Skládají se z aminokyselin, neboli ze specificky uspořádaných řetězců tvořených skladebnými jednotkami. Bílkoviny lidského organismu obsahují 20 aminokyselin, z nichž přibližně polovinu dokážeme syntetizovat. Ostatní, esenciální aminokyseliny, získává organismus z potravy. Patří k nim isoleucin, leucin, lysin, methionin, fenylalanin, threonin, tryptofan a valin. Histidin a arginin, někdy nazývané "semi-esenciální", syntetizuje tělo pouze v malých množstvích. Je prospěšné přijímat je též z vnějších zdrojů. V případě nedostatku esenciálních aminokyselin, omezí tělo tvorbu bílkovin. Celkový příjem bílkovin ve stravě musí odrážet minimální potřebné množství každé z esenciálních aminokyselin. Nedostatek jakékoli aminokyseliny brzdí metabolismus proteinů. Po určité době nedostatku může dojít k poškození tkání, selhání funkcí, které jsou závislé na činnosti enzymů a hormonů tvořených bílkoviny (EWIN, 2001). K nejdůležitějším funkcím bílkovin patří štěpení potravy (enzymy), zajišťování hormonálních pochodů v organismu (inzulin, tyroxin), udržování acidobazické rovnováhy (zejména albumin) a činnost imunitního systému. Bílkoviny jsou obsaženy v živočišných zdrojích (vejce, mléko, sýry, maso) a v rostlinných zdrojích (luštěniny, obiloviny, ořechy a semínka). Nedostatek bílkovin bývá důsledkem nedostatečného energetického příjmu (bílkoviny se štěpí a slouží jako zdroj energie), stresu, zranění, onemocnění zažívacího traktu, jater, krvácení a onemocnění ledvin. Nedostatek se projevuje ubýváním svalové hmoty, snížením odolnosti vůči nemocím, otoky, chudokrevností a ztučněním jater (FREJ, 2006).

Sacharidy

Sacharidy neboli cukry tvoří primární zdroj energie v organismu. V tenkém střevě se rozkládají na jednoduché, vstřebatelné cukry, v játrech se přetváří v glukózu, která slouží jako okamžitý zdroj energie pro organismus. Zásobní glukóza se nazývá glykogen. Při potřebě se glykogen mění v játrech a svazech na glukózu. Nadbytečná glukóza se mění a ukládá se v podobě tuku. Sacharidy se dělí na mono-, di-, oligo- a polysacharidy. Nejsnadněji jsou z potravy dostupné monosacharidy (glukóza, fruktóza, galaktóza), následně disacharidy (laktóza, sacharóza a maltóza) a polysacharidy (škroby). Škroby se nacházejí v potravinách obsahující vitamíny B, minerály, bílkoviny a vlákninu (obilniny, luštěniny). Přírodní cukr obsahuje ovoce a zelenina s vitamínem C, beta karotenem, vápníkem a rozpustnou vlákninou (FREJ, 2006). Sacharóza (řepný cukr) se snadno štěpí, výsledné monosacharidy se rychle vstřebávají s cílem zvýšit hladinu cukru v krvi. Při trávení škrobu, jež trvá déle, se do krve po dlouhou dobu uvolňuje stabilní množství jednoduchých cukrů. Nerafinované složité di- a polysacharidy jsou obecně zdravější než jednoduché cukry, protože vyvolávají menší kolísání hladiny cukru v krvi a následné vylučování nadměrného množství inzulínu. Navíc často obsahují další živiny jako vitamíny, stopové prvky a vlákninu. Naproti tomu rafinované sacharidy (sacharóza, kukuřičný škrob), jsou vysoce zpracované, čisté produkty obsahující čistý cukr nebo škrob bez dalších živin. Sacharidy podněcují uvolňování serotoninu, hormonu tvořící se v mozku, přenašeče nervových vzruchů. Kromě povzbuzení nálady má serotonin též za úkol řízení touhy po jídle. Proto jíte-li stravu bohatou na sacharidy, máte brzy pocit sytosti i při menším množství jídla. Máte rovněž menší sklony ke špatným náladám, protože nízká hladina serotoninu je spojována s přejídáním a touhou po sacharidech. Sacharidy také zrychlují metabolismus, zvyšují rychlost spalování nadbytečných kalorií a dodávají pocit vitality (BREWEROVÁ, 1999).

Tuky

Tuky štěpí enzym lipáza na jednoduché mastné kyseliny za pomoci žlučových kyselin, tvořící se v játrech. Tuk slouží jako zásobní a dlouhodobý zdroj energie, poskytuje mastné kyseliny, chrání před ztrátami tepla, slouží k přenosu vitamínů rozpustných v tucích (vitamín A, D, E, K), poskytuje ochranu orgánům,

podílí se na tvorbě hormonů a prostaglandinů, tvoří buněčné membrány a strukturu mozkové tkáně, je součástí struktury buněčných membrán, díky nimž se ze střeva vstřebávají vitamíny rozpustné v tucích, je nezbytný pro biosyntézu a transport cholesterolu a steroidních hormonů. Tuky se dělí na nasycené mastné kyseliny (při pokojové teplotě jsou pevné), mononenasycené mastné kyseliny a polynenasycené mastné kyseliny (při pokojové teplotě jsou tekuté). Nasycené mastné kyseliny (MK) se nacházejí v tukové tkáni zvířat (sádlo, máslo, maso, mléko, sýr). V rostlinných zdrojích se vyskytuje minimální množství nasycených MK, s výjimkou kokosového a palmového oleje. Margaríny obsahují vysoké množství nasycených MK. Tyto MK zvyšují „škodlivý“ LDL cholesterol a tím i riziko kornatění tepen a srdečně cévních onemocnění. Mononenasycené MK (olivový a řepkový olej, oříšky, semínka) jsou nejzdravější, neboť snižují LDL cholesterol a neoxidují jako polynenasycené MK, tím se netvoří škodlivé volné radikály. Polynenasycené MK tvoří fosfolipidy buněčných membrán, regulují metabolismus cholesterolu a jsou zdrojem prostaglandinů. Dělí se na omega-6 MK a omega-3 MK. Esenciální MK jsou alfa-linoleová kyselina (zdroj omega-3 MK) a linolová a arachidonová kyselina (zdroj omega-6 MK) se nachází v rostlinných olejích a snižují „špatný“ LDL cholesterol, ale i „dobrý“ HDL cholesterol a při vyšším příjmu oxidují s následnou tvorbou škodlivých volných radikálů. Omega-3 MK (v rybách, rybím oleji, lněném oleji a semenách, vlašských ořeších) ovlivňují hladinu cholesterolu minimálně, snižují zánětlivost a krevní srážlivost (snižují riziko infarktu myokardu). Tyto MK se nacházejí v mozkové a nervové tkáni (FREJ, 2006). Omega-3 rybí oleje obsahují také esenciální MK z řas, jimiž se živí ryby, jež je velmi zdraví prospěšná a odborníci proto doporučují konzumaci nejméně 300 g tučných ryb týdně. Rybí tuk snižuje také riziko revmatické artritidy, lupénky, mrtvice a zánětu střev (BREWEROVÁ, 1999). Tuky jsou koncentrovaným zdrojem kalorií, protože obsahují téměř dvakrát více energie než ekvivalentní hmotnostní množství sacharidů či proteinů (EWIN, 2001).

Vláknina

Vláknina je v podstatě tvořena polysacharidy, které jsou součástí stěn rostlinných buněk, ale trávicí systém člověka ji nedovede rozštěpit na jednoduché

cukry, které může dál spálit za vzniku energie. Prochází proto zažívacím traktem, aniž by organismu dodala jakékoli kalorie (EWIN, 2001), Vláknina zpomaluje vstřebávání sacharidů a snižuje glykemický index u pokrmů. Vláknina urychluje střevní pasáž, zadržuje vodu (ředí střevní obsah), snižuje kontakt jedů se střevní stěnou. Navozuje pocit sytosti, snižuje výskyt rakoviny tlustého střeva, působí preventivně proti zácpě, varixům, hemeroidům a snižuje výskyt divertikulózy a množství žlučových kyselin. Vláknina váže také cholesterol, ten je vyloučen stolicí z těla, a tím se snižuje jeho hladina v krvi. Při nedostatku vlákniny se snižuje účinnost trávicího ústrojí, a tím mohou vzniknout onemocnění jako cukrovka, zácpa, rakovina tlustého střeva, žlučové kameny (FREJ, 2006). Existují dvě formy vlákniny, rozpustná a nerozpustná. Každá rostlinná strava obsahuje podíl rozpustné i nerozpustné vlákniny, značný rozdíl je však v obsahu vlákniny. Rozpustná vláknina se zcela rozloží v procesu bakteriálního kvašení v tlustém střevě, zatímco nerozpustná vláknina je vyloučena z těla. Rozpustná vláknina plní důležitou funkci v žaludku a tenkém střevě, kde zvětšuje objem stolice, vstřebává vodu a urychluje vyměšování. Každý gram zkonsumované vlákniny zvyšuje objem stolice o zhruba 5 g, které tvoří voda a ostatní látky, jako je tuk a další množství bakterií, jež se množí při procesu kvašení nerozpustné vlákniny. V ideálním případě by se mělo sníst alespoň 30 g vlákniny denně (BREWEROVÁ, 1999). Vláknina je obsažena pouze v potravinách rostlinného původu, a to v ovoci, zelenině, luštěninách, ořechích, obilí a obilných výrobcích. Dobrymi zdroji nerozpustné vlákniny jsou většina druhů zeleniny a ovoce a celozrnná pšenice. Na rozpustnou vlákninu jsou bohaté luštěniny, mnohé druhy ovoce a ovesné otruby (SWARNER, 1994).

Vitamíny a minerály

Nerostné látky, neboli minerály tvoří až 4 % hmotnosti organismu. Téměř všechny minerální látky jsou uloženy v kostech, buňkách a mezibuněčné tekutině. Minerály hrají nenahraditelnou úlohu v důležitých pochodech, např. při převodu nervového vzruchu, krvetvorbě, přenosu kyslíku a vzniku energie. Některé minerály je nutné pro zachování dobrého zdravotního stavu přijímat každý den v relativně velkém množství (vápník, draslík fosfor), další minerály stačí přijímat v nepatrných dávkách (zinek, měď, jód). Nedostatek kterékoli minerální látky má neblahé

následky. Přebytečné minerály jsou vyloučeny ledvinami nebo střevem. V případě selhání regulačních mechanismů, vznikají problémy. Například selen a zinek jsou pro zdraví nezbytné, ale ve velkém množství jsou toxické. Organismus udržuje množství stopových prvků ve velmi křehké rovnováze. Minerály jsou vstřebávány z trávicího traktu (EWIN, 2001). Minerály a stopové prvky (minerály, kterých je zapotřebí v dávkách menších než 100 mg denně) získáváme pouze ze stravy, a jejich množství v produktech závisí na kvalitě půdy, z níž produkt vzešel (BREWEROVÁ, 1999). Pestrá strava by měla zaručovat jejich dostatečný příjem. V některých případech je možné užívat potravní doplňky (FREJ, 2006). Jelikož vitamíny organismus nedokáže produkovat, musí být v malých množstvích získávány z potravy. V případě nedostatku některého vitamínu ve stravě, se objeví tělesné a v některých případech i mentální příznaky. Pokud nedostatek vitamínu nedosáhne kritického stadia, lze nepříznivý vývoj často zvrátit doplněním chybějících živin stravou. I při závažných změnách mnohdy zabráníme řádnou vitaminovou léčbou trvalému poškození. Poněvadž většina vitaminů zasahuje do dějů, které se netýkají jen jedné tkáně či orgánu, neprojevuje se jejich nedostatek u všech osob stejným způsobem. Tento fakt, poněkud ztěžuje stanovení správné diagnózy, protože pacienti přicházejí k lékaři s potížemi, které se u jednotlivců liší a jež by tedy mohly mít na první pohled jiné příčiny. Vitamíny rozdělujeme do dvou skupin, rozpustné ve vodě a rozpustné v tucích. Vitamíny rozpustné v tucích (A, E, D, K) je organismus schopný ukládat do zásoby, proto nejsme závislí na jejich každodenním příjmu. Vitamíny rozpustné ve vodě, které organismus nevyužije, se brzy po vstřebání vyloučí z těla ven močí či stolicí. Z tohoto důvodu je musíme přijímat ve stravě denně (EWIN, 2001). Většina vitaminů slouží jako katalizátory, které usnadňují a zefektivňují metabolické reakce, jako např. přeměna tuků a sacharidů na energii, trávení potravy, dělení a růst buněk, obnova poškozených tkání, udržování krve v dobrém stavu, boj proti infekcím, duševní bdělost, zdravá reprodukce, likvidace škodlivých vedlejších produktů metabolismu, jako jsou volné radikály (BREWEROVÁ, 1999).

4.3 Přídavné látky v potravinách

Lidé jsou součástí přírody. V těle je zastoupeno mnoho minerálů ze zemské kůry a živin z rostlinných a živočišných zdrojů. Proto je logické předpokládat, že pouze tyto přírodní, zdraví prospěšné látky, které se vyskytují v přírodě, jsou vhodné pro lidskou konzumaci. Všechny syntetické složky jsou pro naše tělo cizí. Vlivem rozvoje civilizace v 19. století začala u lidí převládat myšlenka, že vědci mohou předčít přírodu v její schopnosti produkovat potravu. Navíc vědci začali zveřejňovat názor, že čím více je potrava pročištěná a zpracovaná, tím je bezpečnější, zdravější a chutnější. Z toho vyplývalo, že syrová potrava je zároveň nezdravá. Proto se potraviny z rostlinných a živočišných zdrojů začaly upravovat (nebo spíše zneužívat), a tím se začala zhoršovat kvalita výživy. Chemický průmysl začal dodávat modernímu potravinářskému průmyslu rozmanité umělé přísady, neboli přídavné látky. Mnoho přísad bylo dodatečně shledáno škodlivými pro lidské zdraví, a nebo se podílely na vzniku nádorů u laboratorních zvířat (SHARON, 1989). Přídavné látky (aditiva) jsou tedy látky, které se přidávají do potravin za účelem prodloužení trvanlivosti, zvýraznění nebo obnovení barvy, zvýšení nebo regulaci kyselosti, případně dodávají potravinám sladkou chuť bez použití řepného cukru. Aditiva zahrnují antioxidanty, barviva, konzervanty, kyseliny, trávící soli, kypřící látky, náhradní sladidla, látky zvýrazňující chuť nebo aroma, zahušťovadla, želírující látky, modifikovaný škrob, emulgátory, protispěkové látky, stabilizátory a lešticí látky. Na otázku, zda-li mohou přídavné látky uškodit neexistuje jednoznačná odpověď. V zásadě je nutné rozdělit aditiva do 3 skupin. První skupina zahrnuje látky přijatelné, kam patří přírodní aditiva (barviva – extrakt z červené řepy, karoteny, chlorofily; lecitiny, karubin, pektiny, včelí vosk ...) a přírodně identická aditiva, což jsou aditiva po chemické stránce stejná jako přírodní, ale vyrábí se chemickou cestou. Druhá skupina zahrnuje látky méně vhodné, ale ještě přijatelné (např. E 261, 335, 469 atd.) a třetí skupina zahrnuje látky výrazně nepříznivé (např. E 102, 226, 512 atd.). Aditiva často maskují laciné náhražky, na což nás obvykle může upozornit nižší, někdy až podezřele nízká cena výrobku (např. uzeniny), podezřele dlouhá trvanlivost (některé polotovary až 3 roky), výrazná a nepřirozená barva (barvy lentilek), lesk a chuť. Nejčastěji jsou aditiva obsažena v drobných laskominkách (lízátka a jiné „cucavé“ dobrůtky), cukrárenských

výrobci (zmrzlina, polevy, krémy), uzeninách, předvařených polotovarech a zmrazených hotových pokrmech. Chceme-li tedy opravdu vědět, co vše obsahuje naše jídlo, musíme si ho připravit sami ze základních surovin (SYROVÝ, 2004). SHARON (1989) proto doporučuje výživu, která je v souladu s biologickými procesy v těle, kterou nazývá „biologickou výživou“. „Biologická“ výživa znamená přírodní a zdravý způsob stravování, s co nejvyšším obsahem živin. Tato výživa doporučuje všechny přírodní potraviny. Je nezbytné, aby potrava neobsahovala pesticidy, hormony, antibiotika a hnojiva. Potrava by měla být čerstvá a převážně v syrovém stavu, popřípadě jen minimálně vařená a upravovaná. Strava by neměla obsahovat bílý cukr a bílou mouku a výrobky z nich a průmyslově zpracované a konzervované potraviny, které obsahují nebezpečné chemikálie a jsou chudé na přírodní vitamíny a živiny. Biologická strava má být rozmanitá a má zabezpečovat vyrovnaný přísun všech živin, makroprvků i mikroprvků, které jsou potřebné pro optimální funkci všech tělesných pochodů. Princip biologické stravy vyplývá z potřeby těla, které potřebuje všechny živiny, nacházející se v přirozené stravě (SHARON, 1989). Toto doporučení schvaluje také EWIN (2001), která říká, že je důležité přijímat potravu obsahující vyvážené a přiměřené množství všech živin, které jsou ve vyváženém poměru zastoupeny v rostlinách. Avšak mnohým lidem zelenina a ovoce jako hlavní chod připadají málo vydatné. Někteří lidé, a to hlavně muži, ji dokonce odmítají. Výsledkem jsou zdravotní potíže, které částečně souvisejí také s konzumací předvařených potravin a polotovarů. Nejčastěji, vlivem nedostatku času, se lidé často stravují hotovými jídly zatavených ve fólii a neuvědomují si, že čerstvá brokolice, zelí, špenát, jablka, syté červené bobule či celozrnné potraviny obsahují takové živiny, které člověka zklidní a zregenerují. Balené potraviny nepředstavují vyvážený zdroj živin, jelikož většina z nich je připravena z průmyslově zpracované mouky (ochuzené o řadu výživných látek), značného množství saturovaných (nasycených) tuků a s příliš velkým obsahem rafinovaného cukru. Výbornou alternativou těchto nezdravých a tučných jídel je rostlinná strava, která skvěle vypadá, nádherně voní, je chutná a téměř neobsahuje škodlivé nasycené tuky (EWIN, 2001).

5 DOPORUČENÍ K OCHRANNÉ STRAVĚ

Nejstručnější definice ochranné stravy vystihuje Hyppokratův výrok: „Nechť tvá strava je tvým lékem, a ne tvůj lék tvojí stravou“. K vymezení pojmu došlo poprvé v roce 1989 v „Prohlášení Nutriční jednoty ČSSR“, která je historicky prvním sjednocením názorů státních orgánů s odborníky zaměřenými jak na konvenční, tak i alternativní způsob stravování. Ochranná strava může mít z pohledu populačních studií variantu vegetariánskou i nevegetariánskou, avšak Český svaz výživy a vegetariánství (ČSSV) se na základě hodnocení hlubší analýzy enviromentálních a sociálních vlivů výživy na zdraví přiklání k názoru, že jediné bezmasá varianta ochranné stravy podporuje zdraví v plném rozsahu tak, jak je definuje WHO, tedy tak, že zdraví je stav úplné tělesné, duševní a společenské spokojenosti a ne jen nepřítomnost nějakého neduhu. Prohlášení ČSSV k ochranné stravě zní následovně: „Nejvýznamnější vliv na zdraví má životospráva (60% - 80%). Její hlavní součástí je způsob stravování, který je zásadním faktorem vzniku dvou chorob (srdečně cévních a nádorových onemocnění), které jsou příčinou až 80 % předčasných úmrtí v hospodářsky vyspělých zemích. Pro zodpovědné individuální i společenské rozhodování o omezení zdravotních rizik působených stravou chybí v současnosti jednoznačné vymezení takového způsobu výživy, který v maximální možné míře chrání před vznikem těch civilizačních nemocí, jejichž významným rizikovým faktorem je strava. Takový způsob výživy je možné nazvat ochrannou stravou. Její dodržování by mělo výrazně snižovat riziko onemocnění civilizačními chorobami, tzn. vytvářet jejich účinnou prevenci a je zpravidla i nezbytným předpokladem pro jejich úspěšnou léčbu. Ve výživě patří k rizikovým vlivům v první řadě zvýšená konzumace potravin živočišného původu, která je příčinou vyššího přívodu energie, bílkovin, tuků s nevhodnou skladbou mastných kyselin a obsahem cholesterolu, na druhé straně pak je příčinou nedostatku vlákniny, komplexních polysacharidů, vitamínu C a dalších ochranných látek, především antioxidantů, protože potraviny živočišného původu je neobsahují. Rizikovým faktorem je i hemové železo obsažené v mase a vysoký obsah vápníku obsažený v mléce a výrobcích z něj, který zřejmě souvisí s vysokým výskytem zlomenin ve státech s vysokou spotřebou mléka. Současná úroveň příjmu potravin živočišného původu jednoznačně souvisí s nárůstem degenerativních

chorob: srdečně-cévní choroby, rakovina, cukrovka, ledvinové choroby, atd. Proto za prvořadou zásadu ochranné stravy považujeme snížení jejich spotřeby na bezpečnou míru, případně jejich úplné vyloučení. Ochranná strava je proto modelem převážně rostlinné stravy, založené na konzumaci obilovin převážně s využitím všech složek zrna, ovoce, zeleniny a luštěnin. Správně sestavená vegetariánská nebo veganská strava je její vhodnou variantou. Ochranná strava je v plném rozsahu vhodná po všechny věkové kategorie dětí (od skončeného kojeneckého věku), dospělých, pro těhotné a kojící ženy i pro sportovce“. Velmi stručná definice ochranné stravy má následující čtyři body:

1. Snížit příjem živočišných potravin.
2. Zvýšit příjem obilovin převážně s využitím všech složek zrna a zvýšit příjem zeleniny a ovoce.
3. Snížit příjem a nahradit sůl, cukr a chuťové zesilovače.
4. Zavést správný pitný režim (CSVV, 2009, online).

Výživová doporučení Společnosti pro výživu (SpV)

1. Snížení příjmu živočišných tuků a zvýšení podílu rostlinných olejů v celkové dávce tuku, z nich pak zejména oleje olivového a řepkového. Tímto opatřením dojde k nižšímu příjmu energie, menšímu obsahu tuků, správnému poměru mastných kyselin a snížení příjmu cholesterolu.
2. Zvýšení spotřeby zeleniny a ovoce včetně ořechů, čímž dojde ke zvýšení příjmu vitamínu C, zvýšení příjmu vlákniny a zvýšení příjmu dalších ochranných látek. Předpokladem zvýšení příjmu doporučených komodit je snížení příjmu živočišných potravin.
3. Zvýšení spotřeby obilovin a výrobků z obilovin s vyšším podílem složek celého zrna. Tímto dojde ke zvýšení příjmu vlákniny a zvýšení příjmu dalších ochranných látek. I zde je předpokladem pro zvýšení příjmu doporučených komodit, snížení příjmu živočišných potravin.
4. Výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků. Toto opatření způsobí prevenci proti kardiovaskulárním chorobám z nedostatku jódu.
5. Snížení spotřeby živočišných potravin s vysokým podílem tuku.
6. Snížení spotřeby vajec.

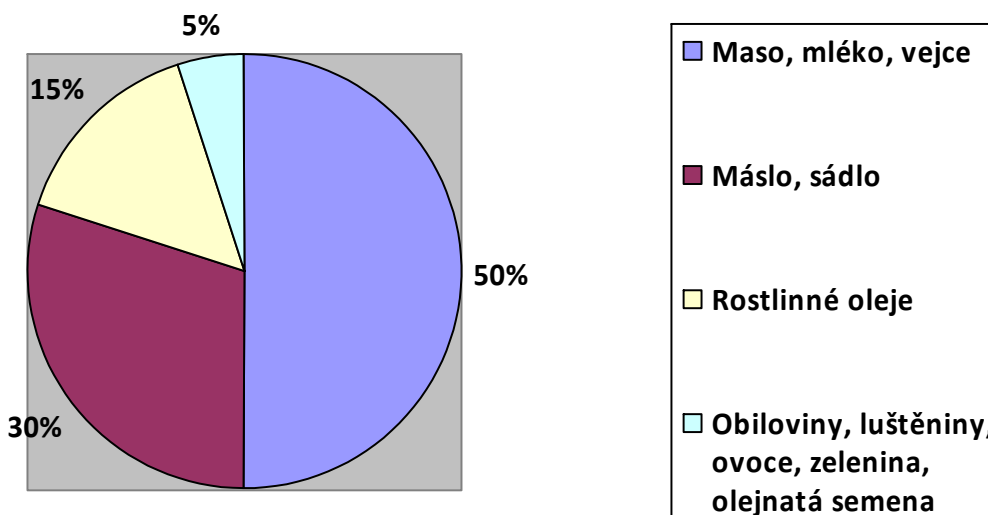
7. Zajištění správného pitného režimu (SPV, 2009, online)

Zdůvodnění výživového opatření

1. Tuky a jejich skladba.

Živočišné potraviny obsahují vysoké množství tuku, tím dochází k nadspotřebě energie, nesprávnému poměru mastných kyselin a zvýšenému příjmu cholesterolu. Následující graf ukazuje, že 80 % tuků ve výživě pochází ze živočišných potravin.

Obsah tuků ve stravě



(RUPRICH A KOL., 1997, online; ČSÚ, 2006, online)

2. Bílkoviny a jejich skladba.

Podle výzkumu jsou hip zlomeniny (fraktura v proximální straně stehna, v blízkosti kyčelního kloubu) v přímém vztahu k příjmu živočišných bílkovin. Při metabolismu živočišných bílkovin vznikají kyseliny narušující acidobazickou rovnováhu a podporují rozvoj osteoporózy. Živočišné bílkoviny způsobují nadměrné vylučování vápníku močí a tím způsobují jeho nedostatek. Z toho vyplývá, že snížení spotřeby živočišných potravin a zvýšení spotřeby rostlinných potravin může vyvolat ochranný účinek (FRASSETTO, TODD, MORRIS, SEBASTIAN, 2000, online). Světová zdravotnická organizace ve svém Technical Report Series 916: Diet, Nutrition and The Prevention of Chronic Diseases, dochází v roce 2003 ke stejným

závěrům, ke kterým došla i Odborná skupina pro nutriční (OSpN) ČSVV již v květnu 2002. Závěry se týkají problematiky vápníku, uznání existence vápníkového paradoxu, kdy dochází k vyššímu výskytu zlomenin v zemích s vyšším příjmem vápníku oproti zemím s jeho nízkým příjmem. Vápníkový paradox způsobuje zvýšená konzumace živočišných bílkovin. Skupiny s nižším příjmem živočišných potravin mohou mít nižší příjem vápníku. Dostačující množství vápníku pro dospělého člověka je 400 – 500 mg na den (OSpN navrhuje 400 – 600 mg). Další významnou skutečností je fakt, že zvýšení příjmu vápníku nad mez navrhovanou OSpN i WHO zvyšuje potřebu především hořčíku. Proto zvýšený příjem vápníku ve stravě vegetariánů nad cca 1000 mg za den vede k vytváření nedostatku hořčíku (ČSVV, 2002, online; TECHNICAL REPORT SERIES 916, 2004, online, WHO, 2004, online).

3. Ochranné látky (vláknina, antioxidanty, izoflavonoidy, bioflavonoidy, glukosinoláty, polyfenoly, terpeny) (STRATIL, KLEJDUS, KUBAN, 2007, online).

Vláknina je zásadní součást preventivní výživy. Urychluje průchod tráveniny zažívacím traktem a brání vzniku zácpy. Zároveň je střevní stěna kratší dobu v kontaktu s možnými škodlivinami a jejich transport z organismu je urychlen. Doporučenou denní dávku 30 g/den lze získat z potravin bez větších problémů (ŠKVAŘIL, 2005 online). V organismu se tvoří neustále z velkého množství látek tvoří volné radikály. Nejsou nebezpečné ani tak svojí podstatou, jako spíše v situaci, kdy organismus neumí přebytek radikálů odstranit a zneškodnit. Radikály poškozují buňku včetně jejího genetického materiálu. Urychlují tvorbu nádoru. Zvýšené množství volných radikálů se tvoří vlivem kouření, pití alkoholu, po ozáření (TV), konzumací přepálených tuků. A právě antioxidanty omezují činnost volných radikálů (PAZNOCHT, 2007, online). Hlavní antioxidanty jsou vitamín C, vitamín E, betakarotény, a selen a zinek (ŠKVAŘIL, 2005 online).

Vitamín C je v prevenci proti rakovině bezkonkurenční. Má v těle mnoho důležitých funkcí. Známé je jeho působení v oblasti infekčních nemocí jako vitamínu, který nejvíce posiluje imunitní systém. Vitamin C ale také zpevňuje pojivovou tkáň, zlepšuje tedy stav pokožky a cév. Je-li ho v organismu dostatek, pomáhá odbourávat rakovinotvorné látky nebo jim brání v destruktivní činnosti.

Optimální dávka vitamínu C je 200 mg denně. Dostatečný příjem vitamínu C chrání před všemi druhy nádorů, ale nejvýrazněji se jeho preventivní účinky projevují v oblasti dutiny ústní, jícnu, žaludku, slinivky břišní a konečníku (ŠKVAŘIL, 2005 online).

Karoteny (provitaminy vitamínu A) jsou důležité v prevenci proti rakovině. Nejznámějším a v ovoci a zelenině nejhojněji se vyskytujícím karotenem je beta-karoten. Alfa-karoten, pro nějž se používá i název lykopen, se vyskytuje především v rajčatech. Karoteny působí jako antioxidanty, zlepšují schopnosti imunitního systému a tím vším potlačují vznik nádoru. Důležité jsou zejména v prevenci rakoviny prsu, plic a tlustého střeva (ŠKVAŘIL, 2005 online).

Vitamín E doladuje vzájemnou spolupráci ostatních antioxidantů. Vitamin E stejně jako ostatní antioxidanty chrání buňky a tkáně před poškozením volnými radikály. Jeho potřeba je tím větší, čím vyšší máme hladinu cholesterolu v krvi. Stejně jako u předchozích vitaminů je denní doporučená dávka 10 mg/den k plnění antioxidantních funkcí nedostatečná. Vzhledem k jeho schopnostem i vzhledem k tomu, že se vitamínem E nelze předávkovat, doporučuje se dávka desetkrát vyšší, tedy 100 mg/den. Na rozdíl od vitamínu C a beta-karotenu není jednoduché získat z přirozených zdrojů ani dávku doporučenou, natož optimální. Situace je ještě horší, snažíme-li se redukovat hmotnost a potraviny bohaté na vitamin E (tuky, ořechy) omezujeme. Omezujeme-li množství tuků, měli bychom dát přednost rostlinným, za studena lisovaným olejům (nejvyšší obsah vitamínu E má olej z pšeničných klíčků). Nezanedbatelný je jeho obsah i v máku, sezamovém semínku, sóje luštěnině, špenátu, hlávkovém salátu a celozrnném pečivu. Nicméně optimální dávku vitamínu E můžeme docílit jen za přispění potravinových doplňků. Dostatečný přívod tohoto vitamínu sníží pravděpodobnost vzniku zejména nádorů střev a konečníku (kolorektální karcinom) (ŠKVAŘIL, 2005 online).

Sója a sójové potraviny jsou zdrojem látek ze skupiny izoflavonoidů (fytoestrogeny). Izoflavonoidy působí jako slabé estrogény, jsou tedy přirozenou ochranou proti takzvaně hormonálně závislým nádorům, jako je karcinom prsu u žen a prostaty u mužů, u nichž ostatní ochranné faktory nemají tak velký efekt. Velký vliv mají i na oblast střev, bylo zjištěno, že jsou účinnou prevencí proti vzniku

kolorektálního karcinomu. Tyto látky působí zároveň jako antioxidanty (ŠKVAŘIL, 2005 online).

Další ochranné látky se v potravinách vyskytují v menších množstvích, ale vzájemně se doplňují a posilují účinky ostatních antioxidantů. Bioflavonoidy jsou barevné látky tvořící součást všech vyšších rostlin. Jejich zdrojem jsou tedy ovoce, zelenina, obiloviny, víno a čaj; sloučeniny se sírou - jsou obsažené ve všech cibulovitých druzích zeleniny (česnek, cibule, pórek). Kromě silného protinádorového působení hrají roli i při snižování hladiny cholesterolu v krvi. Glukosinoláty jsou látky obsažené v takzvané křížaté zelenině, zejména v růžičkové kapustě, květáku, brokolici, zelí a kedlubnách. Vysoký obsah je i v ředkvičkách a křenu. Polyfenoly jsou protinádorové látky a jejich zdrojem jsou čaj, zelenina, ovoce a obiloviny. Terpeny se nacházejí v silicích z citrusových plodů, petržele, máty, bazalky (ŠKVAŘIL, 2005 online).

Selen je minerální látka s velkou účinností, ale s rizikem předávkování. V oblastech světa, kde je nízký obsah selenu v půdě (a následně i v potravinách) bývá vyšší výskyt rakoviny. U nás je výskyt selenu také nízký a pohodlná strava (bílé pečivo, mnoho volných cukrů a tuků) tento nedostatek prohlubuje. Na obsah selenu jsou bohaté ryby a dary moře, celozrnné pečivo, ořechy, česnek a cibule. Doporučená denní dávka selenu je 50 až 100 ug/den. Při užívání selenu formou doplňků nesmíme překračovat doporučenou denní dávku, protože pak se jeho účinky obrací proti nám (ŠKVAŘIL, 2005 online).

5. Hemové železo obsažené v maso.

Železo se vstřebává ve formě hemové (maso) a formě nehemové (ostatní zdroje). Sérová hladina železa i ferritinu má být optimální. Nedostatek železa může vést k sideropenické anémii, nadbytek železa v organismu je jedním z rizikových faktorů kardiovaskulárních nemocí (SZÚ). Vstřebávání železa je poměrně složitý proces, který je ovlivňován řadou faktorů (vstřebatelnost zvyšuje kyselina askorbová, vitamín A, maso a naopak vstřebatelnost snižuje kyselina fytová, černý čaj, vejce, polyfenoly, fosfáty a vápník). Větší vliv než tyto faktory má potřeba železa organismem. Například v těhotenství se výrazně zvyšuje potřeba železa a vstřebatelnost železa roste s postupujícím těhotenstvím. V 12 týdnu 7 %,

v 24 týdnu 36 % a v 36 týdnu 66%. Vstřebatelnost hemového a nehemového železa je rozdílná a liší se také vstřebatelnost nehemového železa v závislosti na celkovém složení stravy. Zásadní vliv na to, aby příjem železa byl optimální má regulace vstřebávání. Organismus má však schopnost regulovat pouze vstřebání nehemového železa. Vstřebávání hemového železa probíhá jiným mechanismem bez možnosti regulace podle zásob železa v organismu. Lidé konzumující maso mají proto obvykle větší zásoby železa než vegetariáni a to může přispívat ke vzniku kardiovaskulárních nemocí. Vegetariáni mají nižší zásoby železa v organismu než lidé konzumující maso, protože vstřebávání nehemového železa je regulováno. Při vegetariánské stravě jsou zásoby železa v organismu obvykle dostatečné, vegetariánství není příčinou sideropenické anémie. Nižší zásoby železa představují ochranný faktor před kardiovaskulárními nemocemi. Závěr pro ochrannou stravu je, že maso není vhodným zdrojem železa, protože jeho vstřebávání neumí organismus regulovat. Vhodným zdrojem jsou rostliny rostlinného původu, jejichž vstřebávání organismus reguluje podle svých potřeb bez výrazného dlouhodobého vlivu látek, které vstřebávání zvyšují nebo naopak snižují. Ochranná strava zaručuje dostatečný příjem železa (LUNÁČEK, 2002, online).

Porovnání výživového doporučení ČSVV a SpV

Výživové doporučení SpV se liší od doporučení ČSVV ve dvou bodech. SpV doporučuje snížit příjem vajec a snížit spotřebu živočišných potravin s vysokým podílem tuku, ale ČSVV doporučuje snížit příjem živočišných potravin celkově, protože ochranná strava je modelem převážně rostlinné stravy, založené na konzumaci obilovin převážně s využitím všech složek zrna, ovoce, zeleniny a luštěnin a její vhodnou variantou je správně sestavená vegetariánská nebo veganská strava.

Druhá odlišnost je v bodu, kdy SpV doporučuje výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků a odkazuje se na fakt, že toto opatření způsobí prevenci proti kardiovaskulárním chorobám z nedostatku jódu. Avšak Husák (1998) uvádí: „V rybách je cholesterol a jsou tam i živočišné bílkoviny. Obě tyto složky zvyšují riziko koronární nemoci srdeční. Jejich účinek však tlumí rybí oleje či přesněji řečeno polynenasaturované (omega-3) mastné kyseliny. Pokud si úplný

vegetarián zařadí do stravy ryby, tak si nebezpečí infarktu myokardu nepatrně zvýší. Pokud si konzument masa a dalších živočišných potravin maso (hovězí, vepřové atd.) nahradí masem rybím, tak si nebezpečí infarktu myokardu výrazně sníží“ (HUSÁK, 1998).

6. METODOLOGIE

6.1 Cíl práce

Cílem mé práce je ověřit souvislost mezi nevhodnou životosprávou a vznikem civilizačních chorob prostřednictvím základního výzkumu o stravovacích návycích dotazovaných osob, a to vzhledem k informovanosti a zájmu o potraviny, které dotazovaní jedinci konzumují.

Z uvedeného cíle vyplývají následující úkoly:

6.2 Úkoly práce

Vyhledat literární prameny a provést obsahovou analýzu.

Na základě analýzy stanovit cíl, úkoly a hypotézy.

Sestavit dotazník.

Distribuovat dotazník a shromáždit data.

Analyzovat data výzkumu.

Zpracovat a vyhodnotit získané výsledky.

Interpretovat a stanovit závěry.

6.3 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka 1: Dotázaní si neuvědomují souvislosti mezi konzumovanou stravou a vznikem civilizačních chorob.

Výzkumná otázka 2: Z hlediska dotázaných se podle zásad ochranné stravy stravují častěji ženy.

6.4 Použité metody

V rámci metodiky bakalářské práce byly použity následující metody:

Obsahová analýza literatury

Dotazník stravovacích návyků vlastní konstrukce – příloha 1

Statistické metody pro vyhodnocení

Pro zmapování stravovacích návyků a zájmu o potraviny jsem zvolila dotazníkovou metodu, o které se domnívám, že je frekventovaná a umožňuje získat mnoho informací v krátkém časovém úseku.

Dotazník se skládá ze 3 částí:

- Vstupní část – obsahuje informaci o tom, čím se dotazník zabývá, za jakým účelem je distribuován a pokyny pro vyplnění.
- Vlastní otázky – obsahuje identifikační údaje o respondentovi a tématicky zaměřené otázky (otevřené a uzavřené). Otázky jsou logicky seřazené.
- Poděkování respondentovi za spolupráci.

Získaná data byla roztríděna, zpracována, hodnocena a na základě získaných výsledků je formulován závěr výzkumu. Ze statistických metod bylo pro interpretaci zjištěných výsledků výzkumu použito procentuální vyjádření.

6.5 Organizace výzkumného šetření

Dotazník stravovacích návyků jsem navrhla, poté konzultovala s vedoucí práce a podle návrhů upravila. Dotazník jsem rozdala lidem ve věku od věku 20 let a výše. Poté jsem dotazníky vybrala a sama vyhodnotila. Pro výzkum bylo distribuováno 160 dotazníků v tištěné i elektronické podobě. U respondentů ve věkové skupině 20 - 29 let jsem preferovala elektronickou formu dotazníku, ve věkové skupině 30 – 45 let jsem propagovala obě formy dotazníku a pro věkovou skupinu jsem nad 45 let jsem preferovala formu tištěnou. Dotazníky jsem předkládala respondentům bez ohledu na jejich zdravotní stav. Při distribuci jsem se snažila, aby výzkumný vzorek obsahoval srovnatelné počty respondentů, co se týká především pohlaví a věkové skupiny a zaměřovala jsem se i na oblast stupně dosaženého vzdělání. I přes mou snahu se mi nepodařilo získat vyplněné dotazníky od mužů a žen ve stejném poměru a v souvislosti s věkem. U věkové skupiny 20 – 29 let nebyl žádný problém s nedostatkem vyplněných dotazníků. Ženy i muži dotazníky ochotně vyplnili, a proto jsem získala stejný poměr dotazníků od mužů i žen. Dotazníky jsem distribuovala především mezi známé, formou elektronickou a v tištěné formě jsem rozdávala dotazníky převážně studentům Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ve věkových skupinách 30 – 45 let a nad 45 let se s vyplňováním dotazníků objevil problém. Lidé, zejména muži, často odmítali dotazník vyplnit. Myslím si, že tento problém nastal i z toho důvodu, že se o stravu zajímají více ženy než muži, a tato myšlenka je v souladu s výzkumnou částí bakalářské práce. Dotazníky jsem statisticky vyhodnotila a výsledky zobrazila

pomocí výsečových a sloupcových grafů pro lepší názornost. Výsledky jsem prezentovala procentuálně nebo numericky. Jednotlivé otázky jsou doplněny o slovní komentář.

6.6 Charakteristika souboru

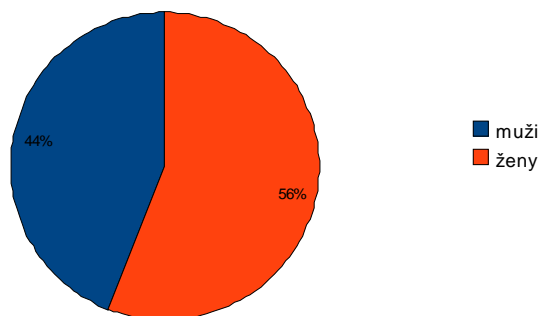
Dotazníkové šetření bylo prováděno na vzorku populace, který byl starší dvaceti let včetně. Podrobné rozdělení respondentů podle pohlaví, věku a vzdělání je rozebráno v tabulkách a grafech níže. Respondenti pocházejí převážně ze západních Čech, a to konkrétně z okolí Sušice, Klatov a Plzně, dále z jižních Čech, zejména z Českých Budějovic a okolí, a poslední skupina respondentů, studenti Jihočeské univerzity, pochází z různých částí republiky.

První otázka v zadávaném dotazníku se týkala příslušnosti k mužskému nebo ženskému pohlaví. Ze 128 respondentů bylo 72 žen, což je 56% a 56 mužů, což je 43 %. Získané hodnoty jsou pro přehlednost zachyceny v následující tabulce a grafu.

Tab. č. 1: Počet respondentů

	Muži	Ženy
Počet	56	72
Procento	44,00%	56,00%
Celkem	128,00%	

Graf č. 1: POČET RESPONDENTŮ



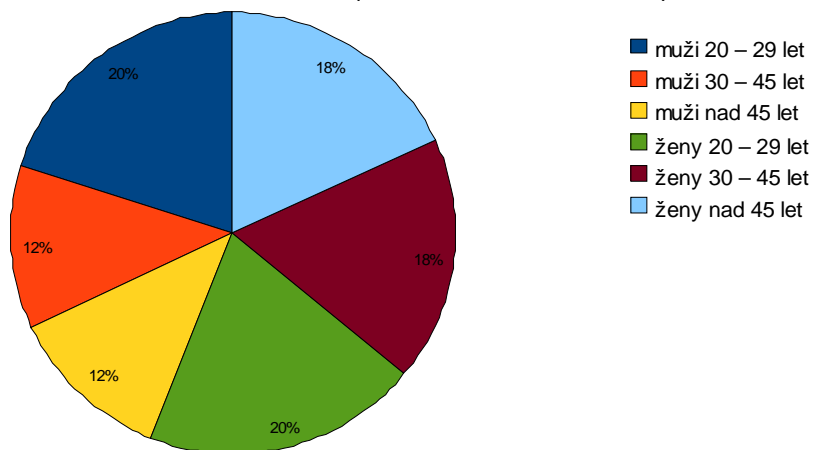
Zkoumaný vzorek můžeme rozdělit na 3 skupiny podle věku, respektive do 6 skupin podle věku a pohlaví. První skupina jsou lidé ve věku 20 – 29 let. Druhá skupina jsou lidé ve věku 30 – 45 let. A třetí skupina jsou lidé ve věku nad 45 let. V tabulce č. 2 je rozpracováno rozdělení respondentů dle věku a pohlaví do šesti kategorií. Získané hodnoty jsou následně zachyceny v grafu č. 2.

Průměrný věk zkoumaného vzorku je 36 let. Průměrný věk mužů je 34 let a průměrný věk žen je 38 let.

Tab. č. 2: Věkové rozvrstvení respondentů

	Muži			Ženy		
Věk	20 – 29 let	30 – 45 let	nad 45 let	20 – 29 let	30 – 45 let	nad 45 let
Počet	26	15	15	26	23	23
Procento	20,00%	12,00%	12,00%	20,00%	18,00%	18,00%
Celkem	100,00%					

Graf č. 2: VĚKOVÉ SKUPINY (N = 128, \bar{x} věk 36 let)

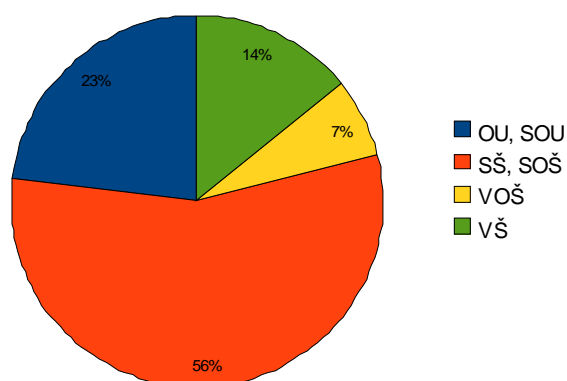


Dále můžeme zkoumaný vzorek rozdělit podle stupně dosaženého vzdělání na 4 skupiny. První skupina jsou lidé, kteří vystudovali odborné učiliště (OU) nebo střední odborné učiliště (SOU). Druhá skupina jsou lidé, kteří vystudovali střední školu (SŠ) nebo střední odbornou školu (SOŠ). Třetí skupina jsou lidé, kteří vystudovali vyšší odbornou školu (VOŠ). A poslední čtvrtá skupina jsou lidé, kteří vystudovali vysokou školu (VŠ). V grafu č. 3 je znázorněn poměr nejvyššího dosaženého vzdělání všech respondentů bez ohledu na pohlaví a věk.

Tab. č. 3: Stupeň dosaženého vzdělání

	OU, SOU	SŠ, SOŠ	VOŠ	VŠ
Muži	13	31	4	8
Ženy	6	32	11	23
Celkem	19	63	15	31
Procento	15,00%	49,00%	12,00%	24,00%

Graf č. 3: VZDĚLÁNÍ (N = 128, ø věk 36 let)



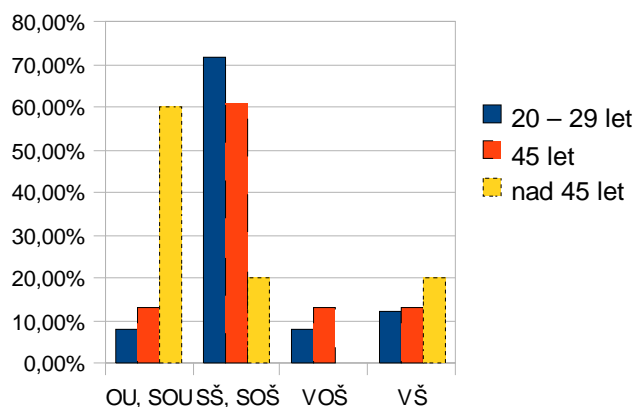
V tabulce a grafech č. 4 je znázorněn stupeň nejvyššího dosaženého vzdělání v procentickém zastoupení, zvláště u mužů a zvláště u žen.

Tab. č. 4: Stupeň dosaženého vzdělání (muži / ženy)

	Muži				Ženy			
	OU, SOU	SŠ, SOŠ	VOŠ	VŠ	OU, SOU	SŠ, SOŠ	VOŠ	VŠ
Počet	13	31	4	8	6	32	11	23
Procento	23,00 %	56,00%	7,00%	14,00%	8,00%	44,00%	16,00%	32,00%
Celkem	100,00%				100,00%			

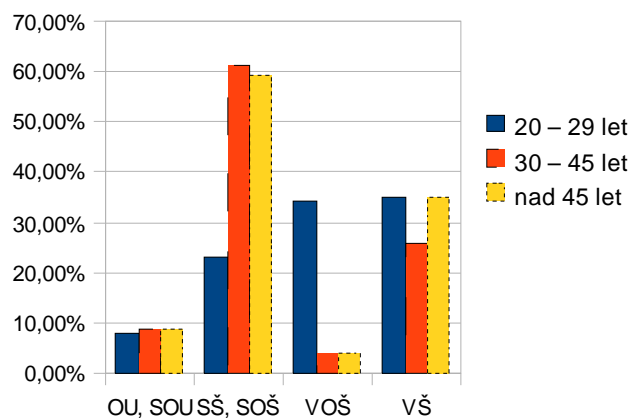
Graf č. 4: VZDĚLÁNÍ

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 5: VZDĚLÁNÍ

(N = 72 žen, ø věk 38 let)



7 VÝSLEDKY A DISKUZE

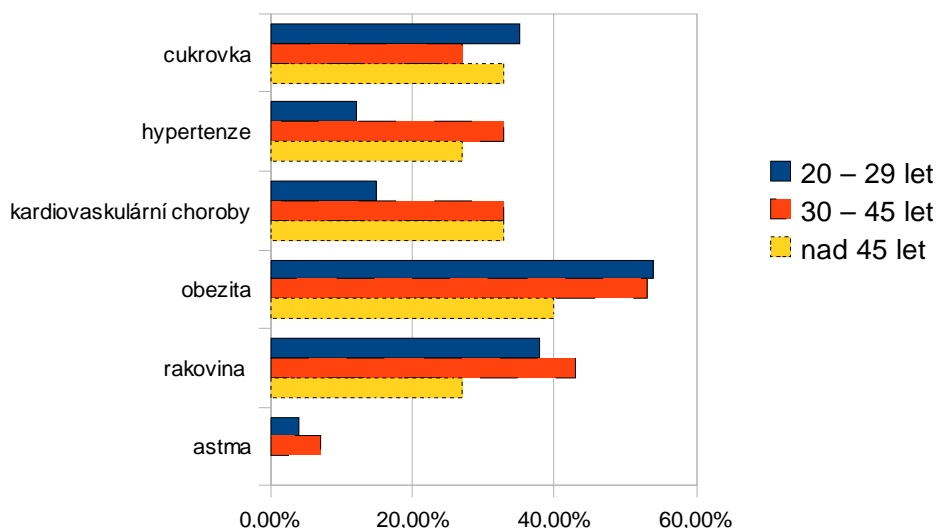
Cílem dotazníku bylo ověřit souvislost mezi nevhodnou životosprávou a vznikem civilizačních chorob.

Otázka č. 1: Jaké znáte civilizační choroby?

Tématu civilizačních chorob v teoretické části věnuji celou jednu kapitolu. Jedná se o velmi rozšířené nemoci v populaci a dalo by se říci, že za jejich vznik si můžeme do určité míry sami. Z celkového počtu 128 respondentů znalo 65 jedinců cukrovku, z tohoto počtu bylo 18 mužů a 47 žen, hypertenzi vyjmenovalo 55 jedinců, z nichž bylo 12 mužů a 43 žen, kardiovaskulární onemocnění znalo 59 dotázaných, z čehož bylo 14 mužů a 45 žen. Obezitu vyjmenovalo 66 respondentů, z nichž bylo 28 mužů a 38 žen, rakovinu znalo celkem 61 jedinců, a z nich bylo 17 mužů a 44 žen, dále astma vypsalo 29 dotázaných, z nichž bylo 6 mužů a 23 žen a osteoporózu vyjmenovalo 6 dotázaných a jednalo se pouze o ženy. V následujících dvou grafech, rozdělených podle pohlaví, je znázorněno, jaké choroby jsou u lidí nejznámější.

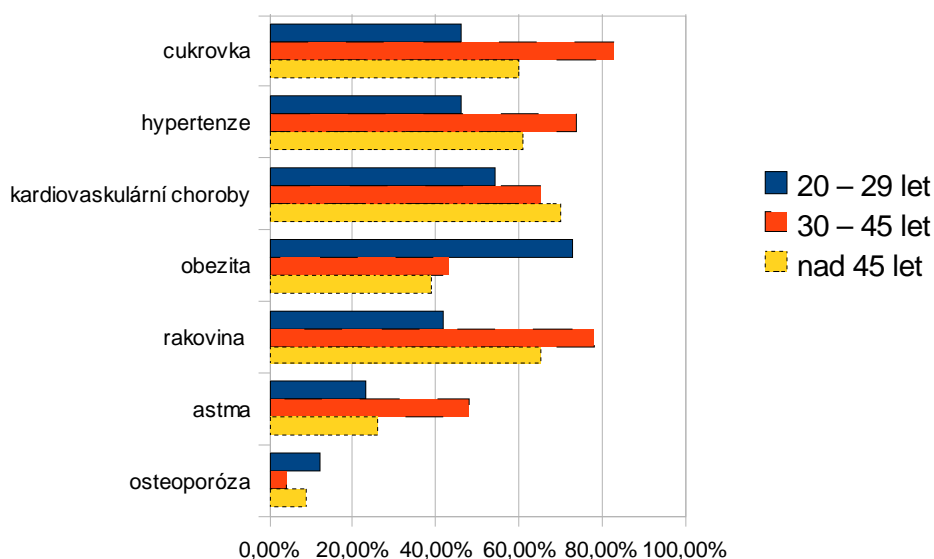
Graf č 6. JAKÉ ZNÁTE CIVILIZAČNÍ CHOROBY

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 7. JAKÉ ZNÁTE CIVILIZAČNÍ CHOROBY

(N = 72 žen, ø věk 38 let)



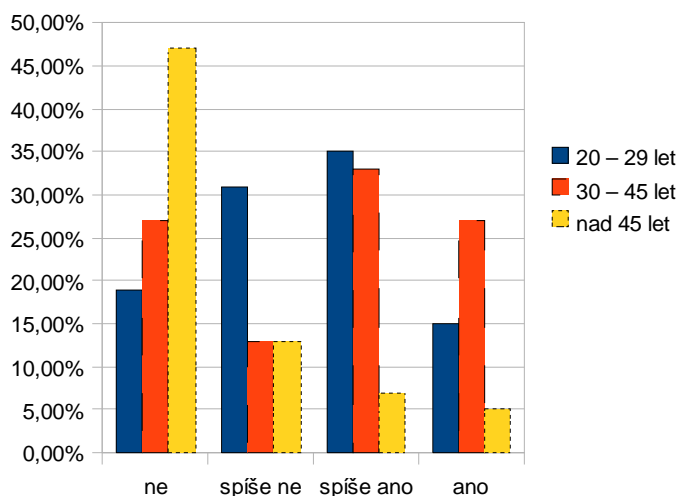
Otázka č. 2: Jíte pravidelně?

Pravidelnost obecně, nejen ve stravování, je pro organismus velice důležitá. Tělo se totiž řídí biorytmy, což je něco jako vnitřní hodiny, které se cyklicky opakují a říkají nám, kdy jít spát a vstávat, abychom se cítili dobře, kdy a co jíst, abychom měli energii. Dodržení pravidelnosti při stravování je z hlediska biorytmů zásadní. Tělo má určité energetické nároky, které je potřeba dodržovat, aby vše fungovalo jak má. Například ráno potřebuje tělo dodat spoustu energie, aby se „nastartovalo“, a proto bychom měli snídat stravu bohatou na sacharidy, bílkoviny i tuky a večer má tělo minimální energetické nároky, proto bychom měli konzumovat jen lehké jídlo složené např. z bílkoviny a zeleniny. Přebytečná energie například ze sacharidů se ukládá ve formě tukových polštářků. Vlivem nepravidelné stravy však vznikají různé zdravotní problémy a působí i na psychiku jedince. Podílí se tak třeba na vzniku obezity a má významný vliv u lidí trpící cukrovkou.

U této otázky se odpovědi dotazovaných liší zejména podle pohlaví. Z grafů je patrné, že u mužů se pravidelnost ve stravě výrazně liší vzhledem k věku. U žen je zřejmé, že pro všechny tři věkové kategorie je důležitá určitá pravidelnost.

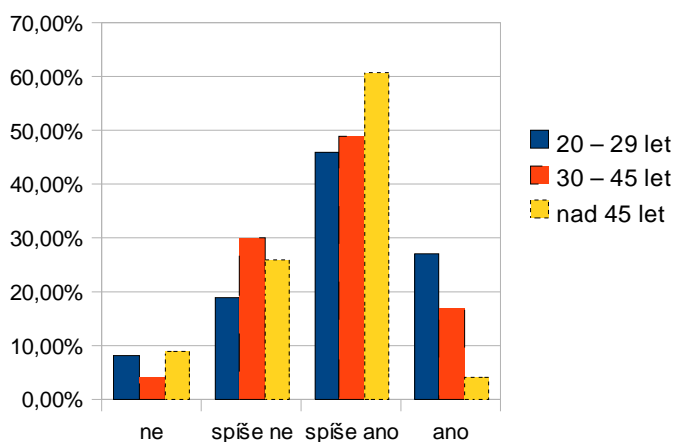
Graf č. 8: JÍTE PRAVIDELNĚ?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 9: JÍTE PRAVIDELNĚ?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)



Otázka č. 3: Přejídáte se večer?

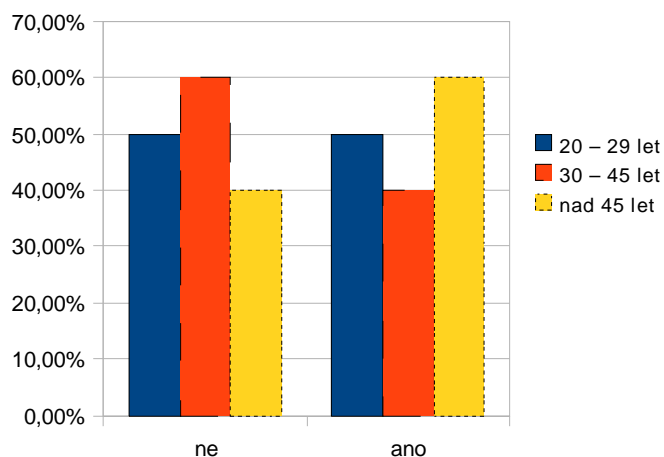
Večerní přejídání způsobuje nedostatek jídla přes den, protože pokud tělo hladoví, naše pozornost se zaměřuje na potravu a dochází k přejídání večer. Tím však začíná kolotoč, který přechází do dalšího dne. Když se přejím večer, nemám chuť jíst ráno, během dne dále hladovím a jím až večer. Já osobně se domnívám, že večerní přejídání souvisí i s psychikou člověka. Jedinec, který není spokojený se svým

životem, není spokojený sám se sebou, kompenzuje samotu, napětí, úzkost či stres jídlem. Prostřednictvím jídla dochází k příjemným pocitům, příjemným chvílím. Avšak příjemné pocity mohou vystřídat pocity provinění a znovu dochází k úzkosti, stresu. Navíc vlivem večerního přejídání dochází ke vzniku nadváhy a obezity.

Z výpovědí dotazovaných jedinců je z grafu zřejmé, že u mužů záleží na věku, ale výsledky se pohybují u všech kategorií okolo 50 %, což odpovídá polovině všech dotázaných mužů. U žen ve věkové kategorii 20 – 39 let se nepřejídá večer celkem 61 % dotázaných a ve dvou následujících kategoriích se večer nepřejídá 71 % žen.

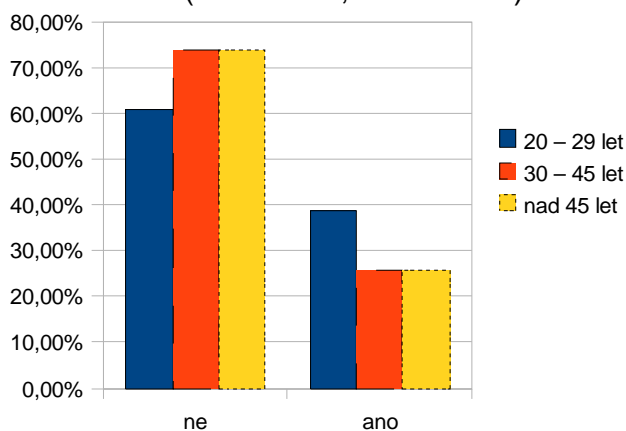
Graf č. 10: PŘEJÍDÁTE SE VEČER?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 11: PŘEJÍDÁTE SE VEČER?

(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)

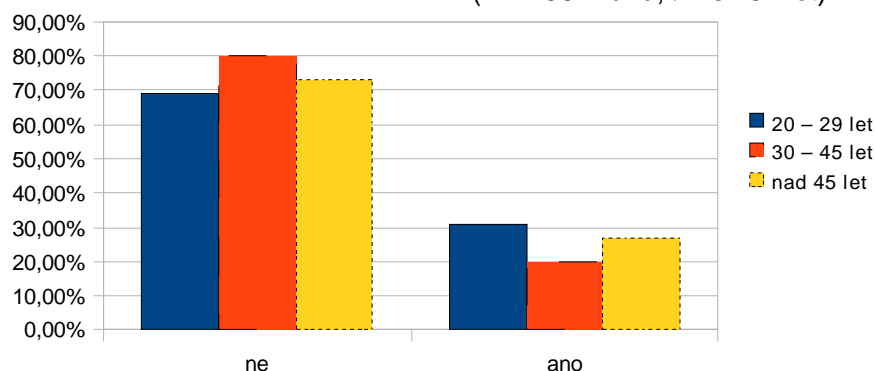


Otázka č. 4: Trpíte zažívacími potížemi, pálením žáhy?

Na tuto otázku téměř naprostá většina dotazovaných odpověděla, že zažívacími potížemi ani pálením žáhy netrpí, což mě překvapilo. Myslím si totiž, že v dnešní době, je už téměř „normální“ že se u většiny jedinců zažívací problémy a pálení žáhy objevuje. Tím spíše, že čím dál tím větší počet lidí má špatné stravovací návyky a nesprávnou životosprávu, ale také konzumuje nezdravé jídlo nebo požívá nadměrné množství alkoholu, což tyto problémy výrazně ovlivňuje. Dalšími příčinami zažívacích potíží je stres, nedostatek pohybu i špatný pitný režim. Z výsledků grafů proto usuzuji, že lidé si zažívací potíže nepřipouští nebo je nechtějí přiznat.

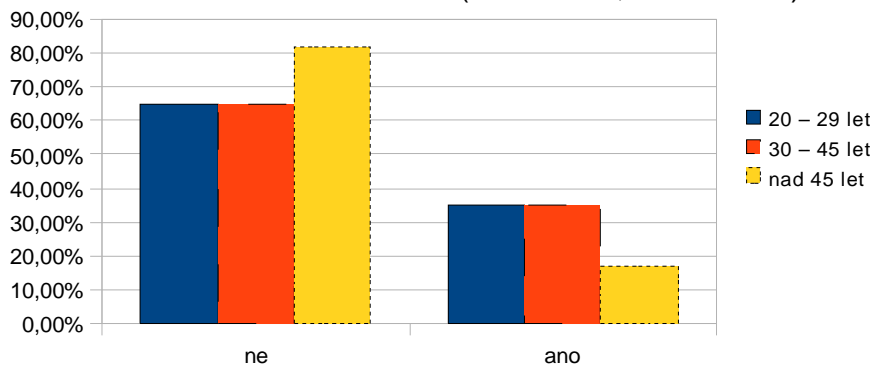
Graf č. 12: TRPÍTE ZAŽÍVACÍMI POTÍŽEMI, PÁLENÍM ŽÁHY?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 13: TRPÍTE ZAŽÍVACÍMI POTÍŽEMI, PÁLENÍM ŽÁHY?

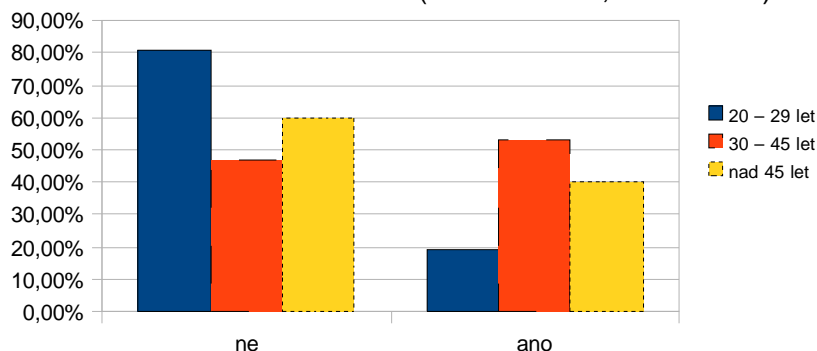
(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)



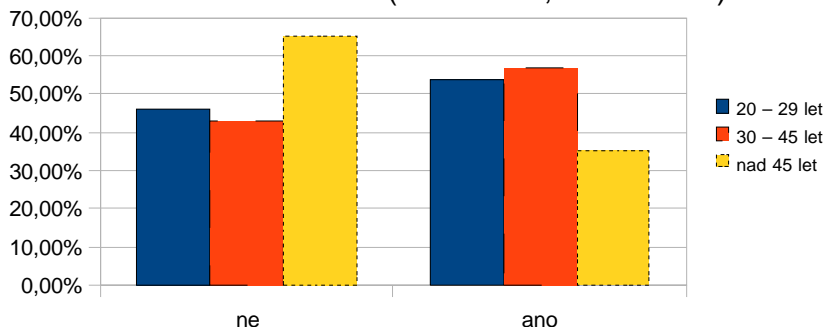
Otázka č. 5: Jíte denně alespoň jednu porci zeleniny? (Za jednu porci se považuje plná roztáhnutá dlaň.)

Zelenina je ve výživě velice důležitá. V potravě je důležitým zdrojem vlákniny, vitamínů a minerálů, obsahuje velké množství vody a má velmi nízkou nutriční hodnotu. Podle potravinové pyramidy by zelenina měla tvořit celkem 20 % denního příjmu, což je 3 – 5 porcí denně. Z grafů vyplývá, že většina lidí zeleninu denně nejí. Muži obecně jedí zeleninu méně než ženy. Pouze 19 % mužů ve věkové skupině 20 – 29 let jí denně alespoň jednu porci zeleniny, což je nejméně ze všech věkových skupin. U žen závisí denní porce zeleniny i na věku. Ženy v prvních dvou kategoriích, tj. do 45 let, jedí zeleninu více, i když průměr je 55 %, z čehož vyplývá, že skoro jen každá druhá žena od 20 do 45 let jí denně zeleninu. Důležité je upozornit na to, že tyto hodnoty jsou nejvyšší.

Graf č. 14: JÍTE DENNĚ ALESPŮŇ 1 PORCI ZELENINY?
(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



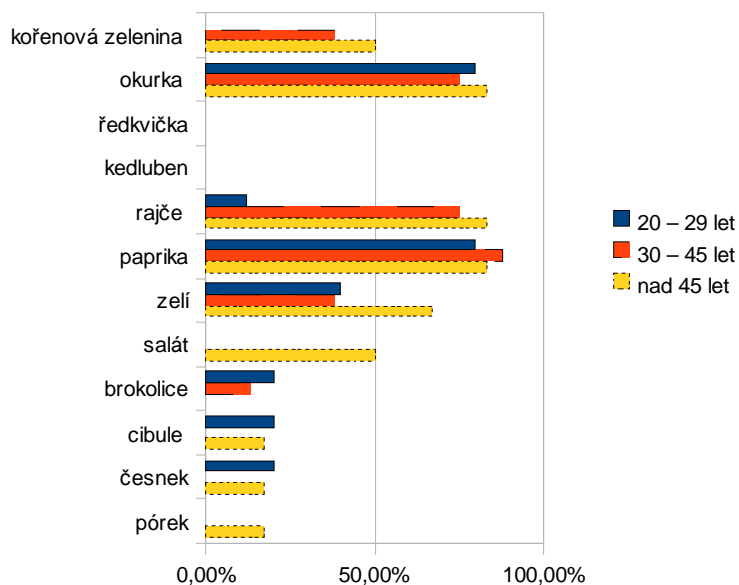
Graf č. 15: JÍTE DENNĚ ALESPŮŇ 1 PORCI ZELENINY?
(N = 72 žen, ø věk 38 let)



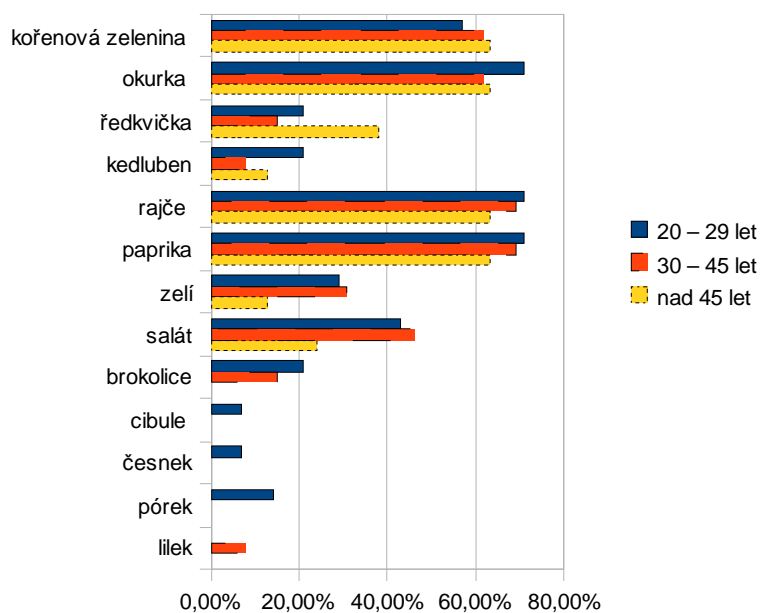
Otázka č. 6: Jaké druhy zeleniny konzumujete?

Z výsledků grafů vyplývá, že mezi nejoblíbenější druhy zeleniny patří u obou pohlaví a všech věkových skupin zejména okurka, rajče a paprika. Také lze soudit, že ženy konzumují více druhů zeleniny než muži.

Graf č. 16: DRUHY KONZUMOVANÉ ZELENINY
(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 17: DRUHY KONZUMOVANÉ ZELENINY
(N = 72 žen, ø věk 38 let)

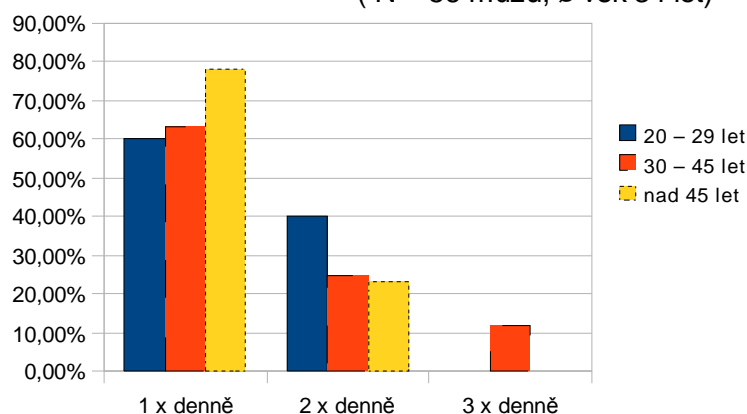


Otázka č. 7: Kolikrát denně jíte zeleninu?

Z grafů lze vyčíst, že většina respondentů konzumující denně zeleninu, konzumuje jednu porci denně. Co se týče věkových skupin a pohlaví, lze říci, že je četnost konzumace zeleniny u mužů i žen všech věkových kategorií v procentuálním zastoupení podobná.

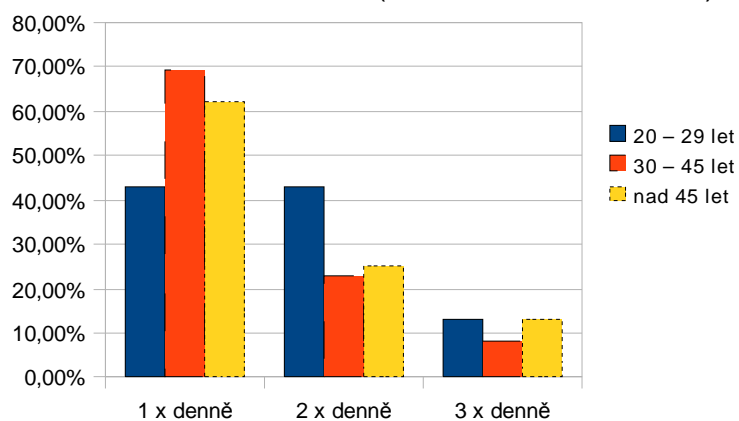
Graf č. 18: ČETNOST KONZUMACE ZELENINY

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 19: ČETNOST KONZUMACE ZELENINY

(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)

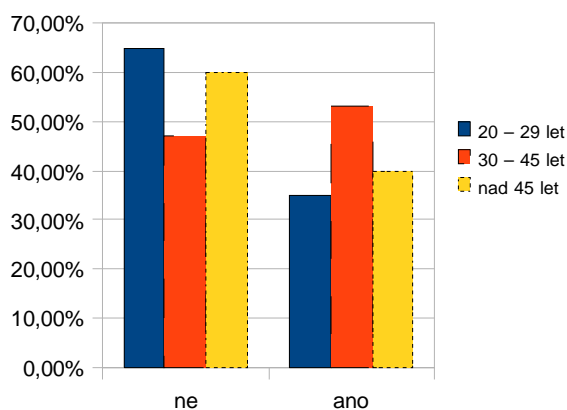


Otázka č. 8: Jíte denně ovoce?

Ovoce je u populace oblíbenější než zelenina, což dokazují i následující grafy. Stejně jako zelenina, obsahuje ovoce vlákninu, vitamíny a minerály a vodu. Obsahuje však ještě fruktózu (jednoduchý cukr), a proto má vyšší energetickou hodnotu. Z grafů je také zřejmé, že je ovoce oblíbenější u žen než u mužů. V průměru jí denně ovoce 78 % oslovených žen. U mužů se průměr pohybuje okolo 43 %.

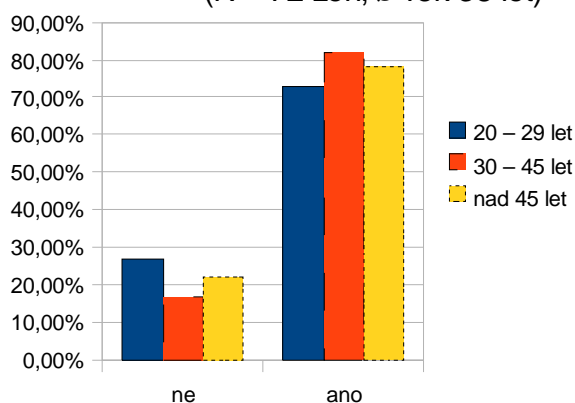
Graf č. 20: JÍTE DENNĚ OVOCE?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 21: JÍTE DENNĚ OVOCE?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

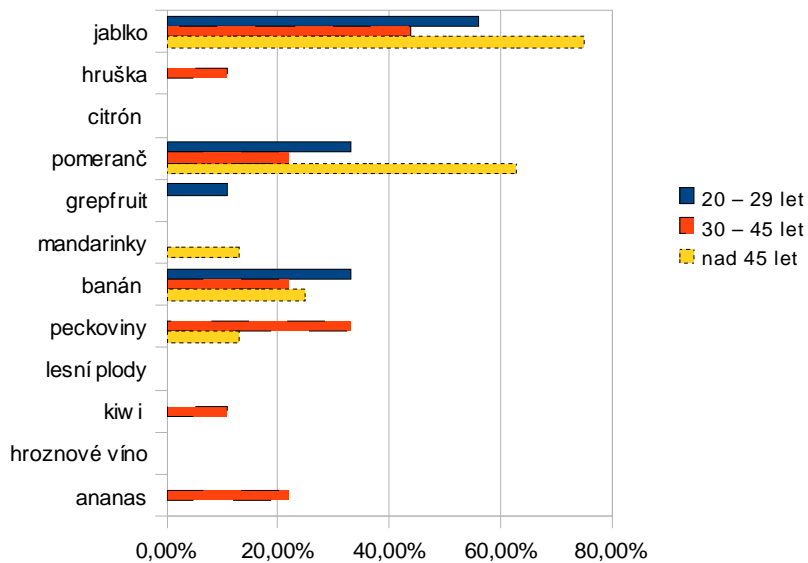


Otázka č. 9: Jaké druhy ovoce konzumujete?

Asi nejoblíbenějším druhem ovoce u populace je jablko. Myslím si, že je to ovlivněno také našimi zeměpisnými podmínkami i jeho cenou na trhu. Dále je velmi oblíbený pomeranč a banán. S dnešní nabídkou na trhu si myslím vyberou všichni, i ti nejnáročnější jedinci. Při vyhodnocování jsem ale byla překvapena, že respondenti uváděli převážně známé druhy ovoce. Jen jeden z dotazovaných respondentů uvedl, že konzumuje pomelo a nashi. Usuzovala jsem, že respondenti ve věkové kategorii do 45 let budou uvádět méně známé druhy ovoce, jako je papája, tamarillo, kaki, granátové jablko i maracuja, které jsou v dnešní době běžně v nabídce v mnohých supermarketech.

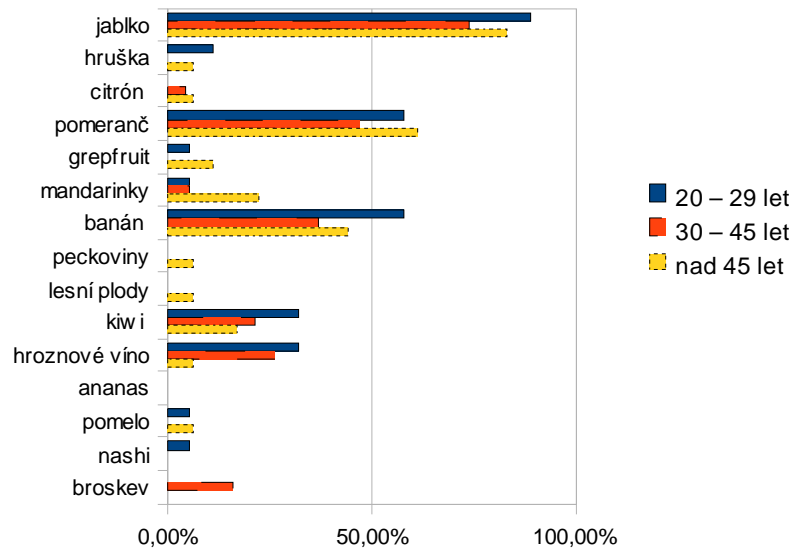
Graf č. 22: DRUHY KONZUMOVANÉHO OVOCE

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 23: DRUHY KONZUMOVANÉHO OVOCE

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

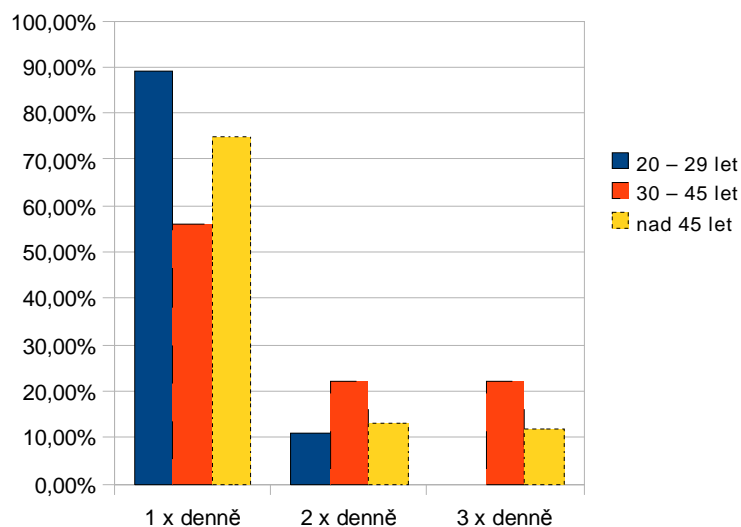


Otázka č. 10: Kolikrát denně jíte ovoce?

Většina dotázaných, kteří jedí ovoce denně, konzumují jednu porci denně. Dvakrát denně konzumují ovoce častěji ženy než muži.

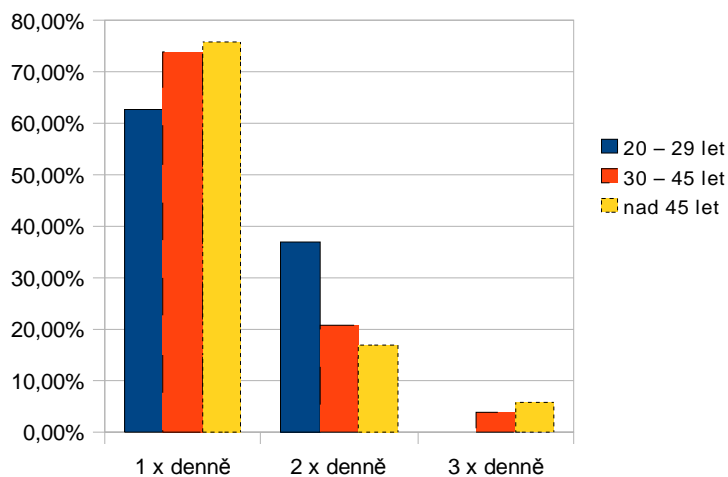
Graf č. 24: ČETNOST KONZUMACE OVOCE

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 25: ČETNOST KONZUMACE OVOCE

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

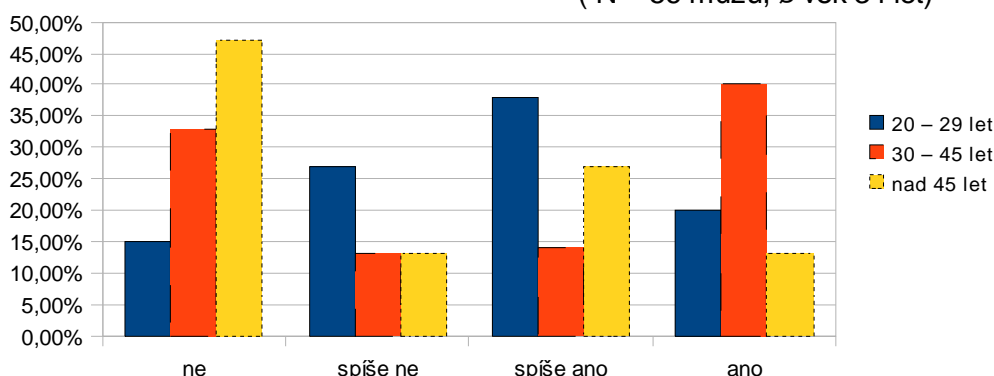


Otázka č. 11: Jíte denně potraviny obsahující vlákninu (obiloviny, celozrnné potraviny)?

Vláknina je ve stravě velice důležitá. Je obsažena pouze v rostlinných potravinách. Vlákninu obsahuje především ovoce, zelenina a obilniny. Vláknina zabraňuje zácpě, snižuje hladinu cholesterolu, snižuje riziko rakoviny tlustého střeva a konečníku a pomáhá při redukční dietě. Je až alarmující, jaké výsledky přinesly grafy. Konzumace vlákniny záleží ve velké míře na pohlaví. Jen v průměru 34 % žen konzumuje potraviny obsahující vlákninu. U mužů je to průměrně 23 %. Z těchto výsledků usuzují, že lidé vlákninu konzumují ve větší míře než jakou ukazují výsledky grafů, ale nejsou si toho vědomi.

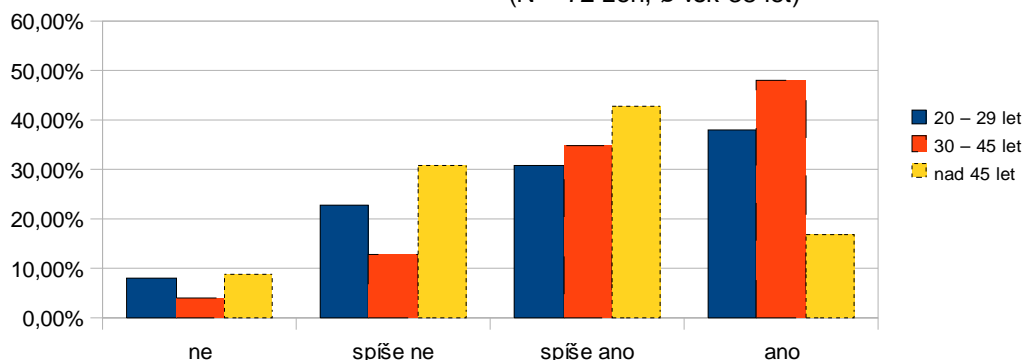
Graf č. 26: JÍTE DENNĚ POTRAVINY OBSAHUJÍCÍ VLÁKNINU?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 27: JÍTE DENNĚ POTRAVINY OBSAHUJÍCÍ VLÁKNINU?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

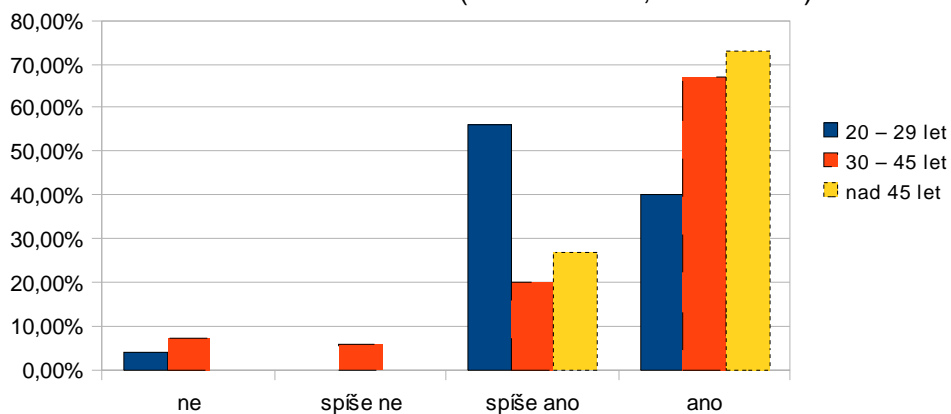


Otázka č. 12: Jíte denně maso a masné produkty?

Při zařazování této otázky do dotazníku, jsem si myslela, že muži jedí maso a masné produkty více a častěji než ženy. Má domněnka se vyhodnocením výsledků potvrdila. Dalo by se říci, že je tu souvislost již z pravěku. Muži byli lovci a ženy sběračky plodů. I v dnešní době nesmí mužům v každodenním jídelníčku chybět maso, zatímco ženy vidí raději na talíři zeleninu. V grafech je vidět, že 60 % mužů jí denně maso a u žen je to méně, pouze 18 % dotázaných.

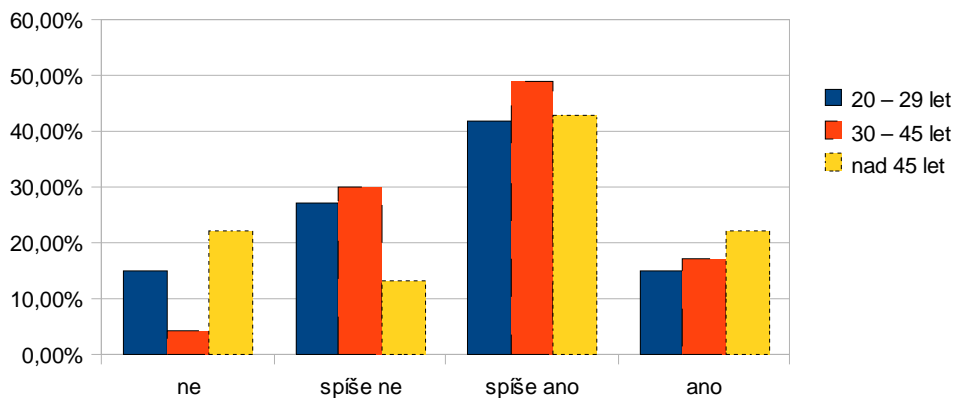
Graf č. 28: JÍTE DENNĚ MASO A MASNÉ PRODUKTY?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 29: JÍTE DENNĚ MASO A MASNÉ PRODUKTY?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

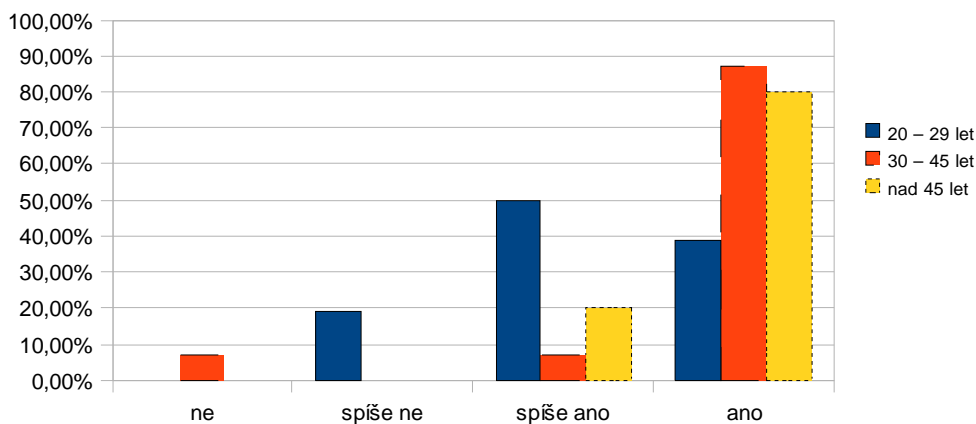


Otázka č. 13: Jíte denně výrobky ze živočišných zdrojů (mléko, jogurt, sýr, acidofilní mléko..)?

Výsledky u této otázky jsou u mužů i žen podobné. V průměru ji denně 68 % mužů a 56 % žen. Tyto čísla jsou podle mého názoru celkem vysoká, zejména pokud si uvědomíme, že civilizační choroby souvisí s konzumací živočišných produktů. Podrobněji se této problematice zabývám v teoretické části.

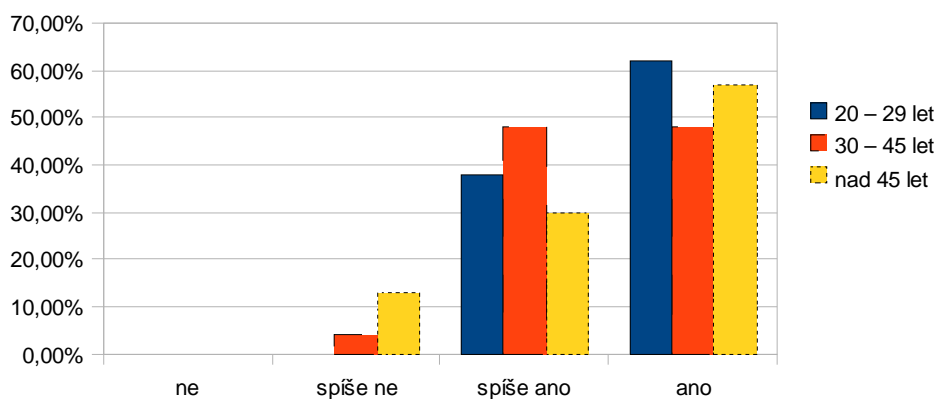
Graf č. 30: JÍTE DENNĚ VÝROBKY ZE ŽIVOČIŠNÝCH ZDROJŮ?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 31: JÍTE DENNĚ VÝROBKY ZE ŽIVOČIŠNÝCH ZDROJŮ?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)



Otázka č. 14: Dochucujete hotové jídlo solí a pálivým kořením?

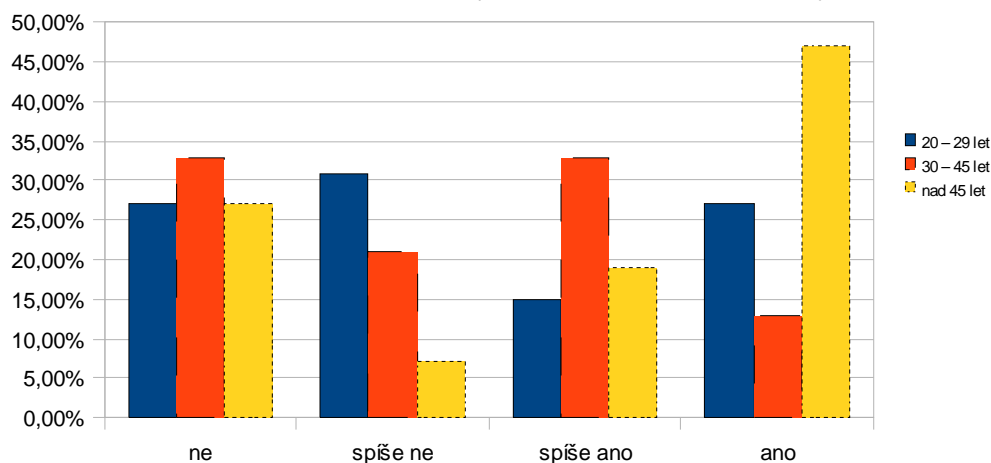
Pravidelné každodenní dochucování pokrmů pomocí koření jako je pepř, chilli a pálivá paprika působí dráždivě a může mít škodlivý vliv na sliznici ústní dutiny, žaludku a dalších částí trávicí soustavy. Tyto druhy koření by se rozhodně neměly dostat do stravy dětí. Koření má také vliv na zvyšování krevního tlaku. Chlorid sodný hraje v organismu velmi důležitou úlohu. Působí na regulaci vody

a při látkových výměnách, v ledvinách se podílí na mechanismech zpětného vstřebávání vody a je součástí kyseliny chlorovodíkové, která začíná trávení bílkovin v našem žaludku. Sodík hraje působí při přenosu signálů ze svalů a nervů, je stavební částí kostí a za pomoci sodíku se glukóza z tenkého střeva vrací zpět do oběhu. V nadměrném množství však působí na náš organismus negativně. Denně bychom měli zkonzumovat 2,4 g soli, což odpovídá jedné čajové lžičce. Běžná spotřeba je ale mnohem vyšší. Sůl je obsažena prakticky ve všech potravinách, vyskytuje se v minerálních vodách, pečivu i ovoci. Velký pozor bychom si měli dát na konzervované potraviny a uzeniny, které obsahují nadlimitní množství soli. Sůl zadržuje vodu v těle, zabraňuje vylučování odpadních látek z těla, zhoršuje ekzémy, zvyšuje krevní tlak. Je dokázáno, že snížením obsahu soli v potravě dochází ke snížení hypertenze a snížení rizika srdečního infarktu či mrtvice.

Z grafů je zřejmé, že výsledky této otázky souvisí především s pohlavím a věkem. Obecně lze říci, že ženy pokrmy nedochucují, a pokud ano, tak jen 14 % dotázaných. U mužů dochucuje pokrmy 28 % dotázaných.

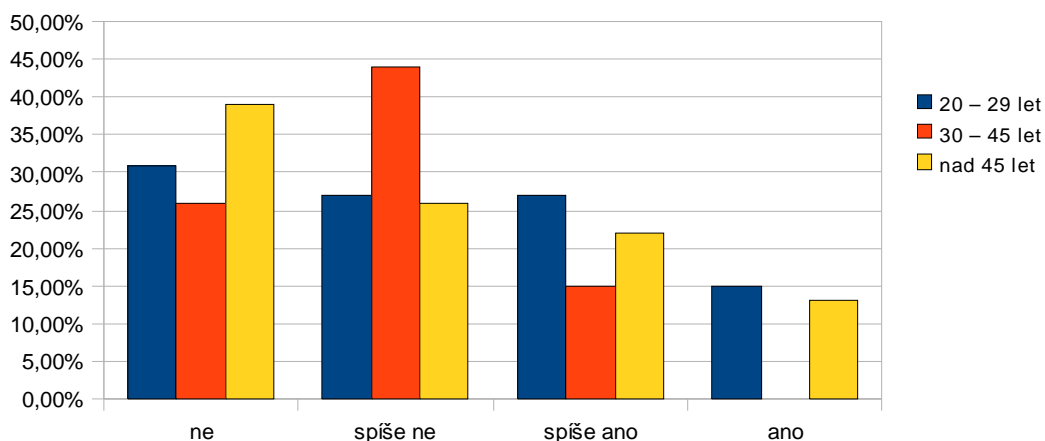
Graf č. 32: DOCHUCUJETE HOTOVÉ JÍDLO SOLÍ A PÁLIVÝM KOŘENÍM?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 33: DOCHUCUJETE HOTOVÉ JÍDLO SOLÍ A PÁLIVÝM KOŘENÍM?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)



Otázka č. 15: Jíte denně sladkosti?

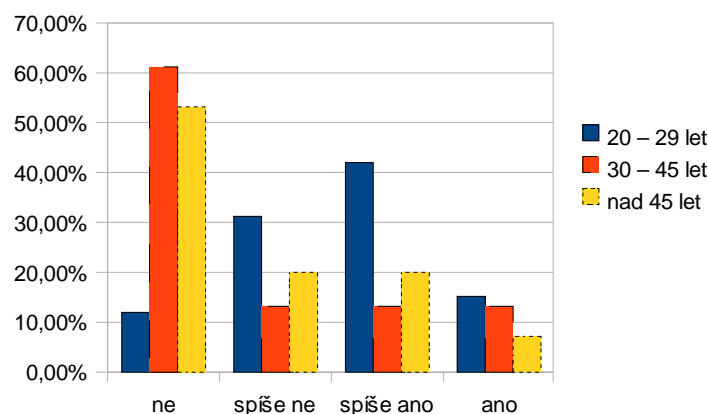
Bílý cukr je vysoce zpracovaný, čistý produkt bez dalších živin. V cukrové třtině nebo řepě, z nichž je cukr vyráběn jsou obsaženy některé vitamíny skupiny B a minerály, jako je chrom a zinek, vláknina a další živiny, ale rafinováním se vytrácí a zůstává jen čistá sacharóza. Při její trávení nutíme náš zažívací systém sáhnout na své zásoby vitamínů a minerálů, aby byl schopen sacharózu zpracovat. Navíc ještě dochází ke zvýšenému vylučování inzulínu. Nadbytek cukru způsobuje řadu zdravotních problémů: poškozuje metabolismus, imunitní systém a zažívání, zvyšuje hladinu cholesterolu, způsobuje cukrovku, obezitu, kardiovaskulární problémy, kvasinkové onemocnění, plísňe, překyselení organismu, zácpu, kazivost zubů, snižuje schopnost soustředění, zhoršuje paměť, vyvolává výkyvy nálady a může být i příčinou depresí. Dalším problémem je hyperglykémie a hypoglykémie. Cukr, který sníme, přichází přímo do krve, kde dojde ke zvýšení jeho hladiny. To podnítl slinivku k tvorbě inzulínu a cukr je rychle vstřebán do tkání. Za normálních okolností je přebytek cukru rychle využit. Inzulín se však rozkládá daleko pomaleji a tedy ještě několik hodin po spotřebování cukru koluje v krvi a snižuje jeho hladinu a ještě dále, pod hladinu jeho původní. Tím jsou vyvolány příznaky hypoglykémie a touha po cukru. Takže vlastně vzniká začarovaný kruh. V případě, že se sladkého nedokážeme vzdát, můžeme bílý cukr nahradit

např. medem, bylinkou stévií, javorovým sirupem, sirupem z agávie nebo z jakonu, obilným sladkem či melasou.

Výsledky potvrdily mé domněnky. Předpokládala jsem, že sladkosti jsou oblíbenější více u žen než u mužů. Myslím, že je zde souvislost s konzumací masa. Domnívám se, že u většiny populace je to tak, že muži raději konzumují maso a ženy mají radši sladké potraviny. Z grafů také vyplývá, že konzumace sladkostí souvisí s věkem jedinců. Nejčastěji konzumují sladkosti lidé ve věkové skupině 20 – 29 let. Myslím si, že tento výsledek souvisí s dnešní dobou. Dříve, v generaci mojí maminky i babičky, byly sladkosti nedostupným zbožím. Lidé si sladkosti dopřávali opravdu jen výjimečně. Dnes však existuje nespočetné množství různých laskominek. Navíc konzumaci laskominek ještě podporují reklamy. A lidé sladkosti kupují, konzumují je ve vysokém množství, u lidí se objevují zdravotní problémy a nemoci, např. problémy se zažíváním, obezita, cukrovka aj., a lidé si ani přes veškeré zdravotní problémy nepřipouští, že je zde souvislost s konzumací sladkostí.

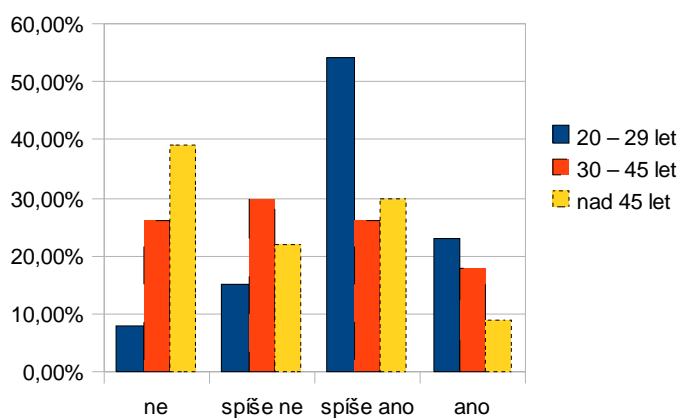
Graf č. 34: JÍTE DENNĚ SLADKOSTI?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 35: JÍTE DENNĚ SLADKOSTI?

(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)

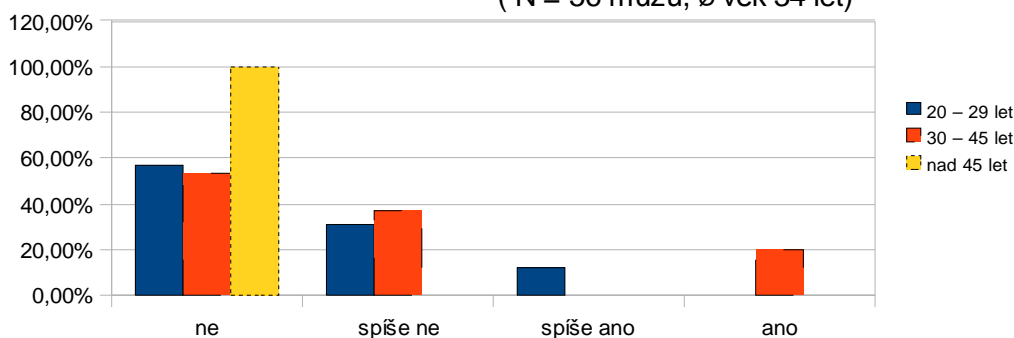


Otázka č. 16: Stravujete se v rychlém občerstvení typu McDonald, KFC, Hladový vokno... ?

Hodnoty výsledků u této otázky mě příjemně překvapily. Z grafů je patrné, že opravdu jen malé procento z respondentů konzumuje potraviny z těchto provozoven. Vyrábějí se zde nezdravé potraviny, většinou polotovary, obsahující vysoké množství tuků, sacharidů a především přídavných látek. Potraviny v sobě prakticky neobsahují prakticky žádnou výživnou hodnotu. Stravování v těchto provozovnách je tedy velice rizikové, ale z druhé strany je v dnešní době „moderní“ a propagované. Z uvedených výsledků také usuzuji, že můj vzorek nebyl dostatečně vyvážený. Je známo, že se v rychlých občerstveních stravuje vysoké procento populace. Jedná se především o mladší populaci. Myslím si, že pokud by ve zkoumaném vzorku bylo více jedinců, kteří dosáhli nejvyššího vzdělání na OU, SOU a nebo jedinců mající jen základní vzdělání, byly by výsledky úplně jiné. Také se domnívám, že se v rychlých občerstveních stravují především prepubescenti, pubescenti a teenageři, protože je tenhle způsob stravování, jak už jsem zmiňovala, „cool“.

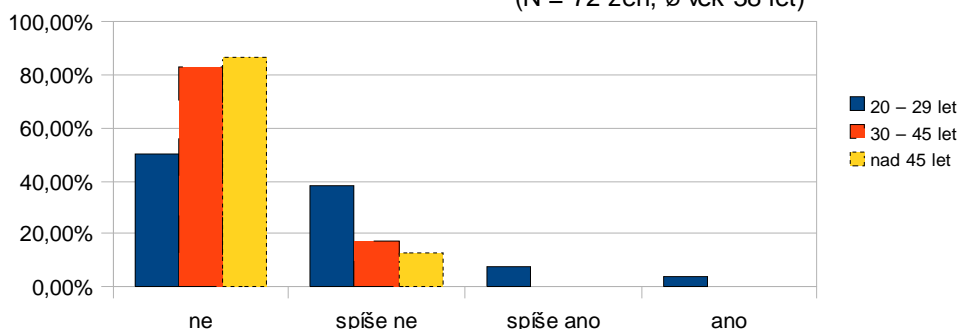
Graf č. 36: STRAVUJETE SE V RYCHLÉM OBČERSTVENÍ?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 37: STRAVUJETE SE V RYCHLÉM OBČERSTVENÍ?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

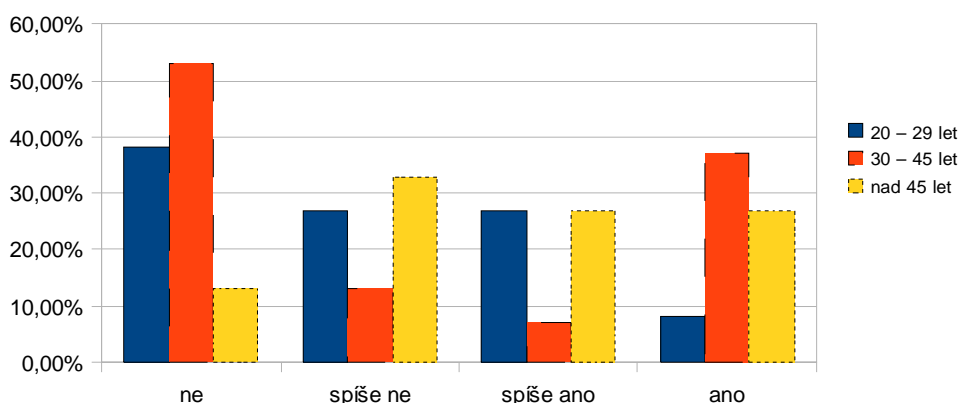


Otázka č. 17: Zajímáte se o potraviny, které konzumujete (z hlediska nutričních hodnot, přídatných látek...)?

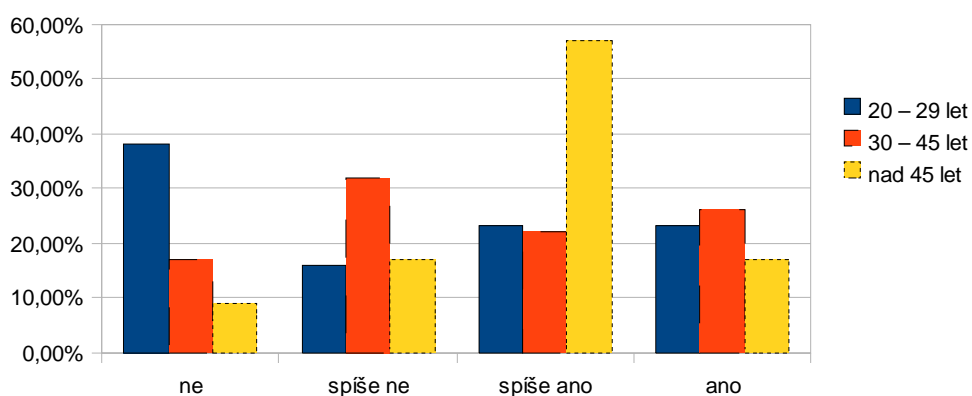
U této otázky mě překvapilo to, že se lidé příliš nezajímají o to, co jedí, jaké látky dostávají do těla. Strava ovlivňuje veškeré funkce našeho těla, proto je až zarážející, že se lidé o stravu, o její kvalitu, příliš nezajímají. Přitom na nás v nejrůznějších výrobcích číhá nebezpečí, ať už ve formě přídatných látek či z hlediska kvality potravin. Z výsledků vyplývá, že muži se o potraviny zajímají přibližně stejně jako ženy. Průměrně 35 % mužů se o potraviny nezajímá vůbec a 24 % mužů se o potraviny zajímá. Zbylých 41 % mužů se v grafu nachází

uprostřed, což znamená, že se o to, co konzumují, alespoň trochu zajímají. U žen se průměrně 21 % o konzumované potraviny nezajímá a 22 % se zamýšlí nad tím, co zkonsumují. Zbýlých 57 % žen se o potraviny alespoň v malé míře zajímá, což si ale myslím, není dostačující.

Graf č. 38: ZAJÍMÁTE SE O POTRAVINY, KTERÉ KONZUMUJETE?
(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 39: ZAJÍMÁTE SE O POTRAVINY, KTERÉ KONZUMUJETE?
(N = 72 žen, ø věk 38 let)

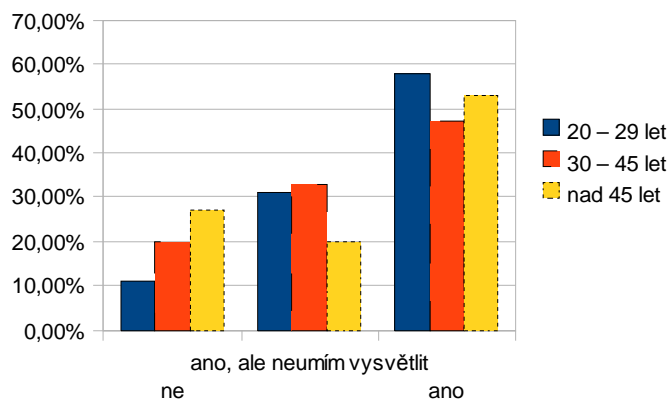


Otázka č. 18: Víte co jsou to „ěčka“?

Z výsledů grafů je vidět, že průměrně 18 % mužů neví, co jsou to „ěčka“ neboli přídatné látky. U žen neví pouze 4% , to je 1 žena, ve věkové kategorii 20 – 29 let, co tohle slovo znamená. Co znamená slovo „ěčka“ ví, ale nedokáže definovat průměrně 28 % mužů a 50 % žen všech věkových kategorií. A 53 % mužů a 48 % žen ví a dokáže správně vysvětlit, co to jsou „ěčka“.

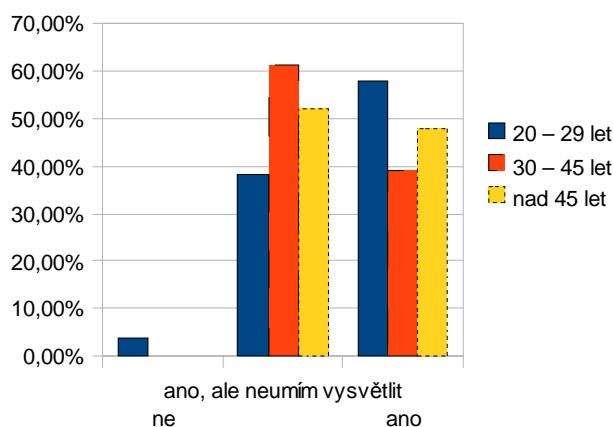
Graf č. 40: VÍTE, CO JSOU TO "ĚČKA"?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 41: VÍTE, CO JSOU TO "ĚČKA"?

(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)

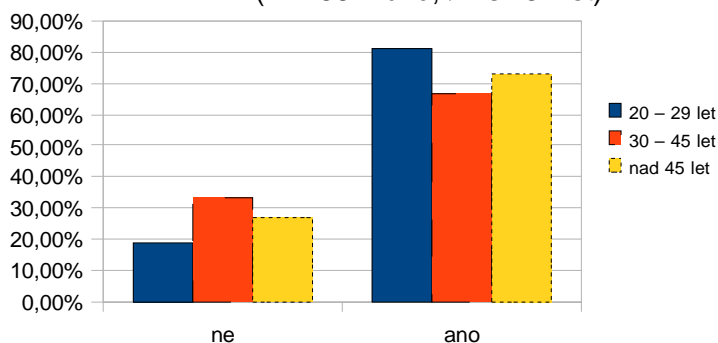


Otázka č. 19: Znáte zásady zdravé stravy?

U této otázky je z grafů zřejmé, že se o zásady zdravé stravy zajímají častěji ženy. Průměrně jen 11 % dotázaných žen všech věkových kategorií nevypsalo do dotazníku ani jednu zásadu zdravé stravy. U mužů to bylo průměrně 26 % u všech věkových kategorií.

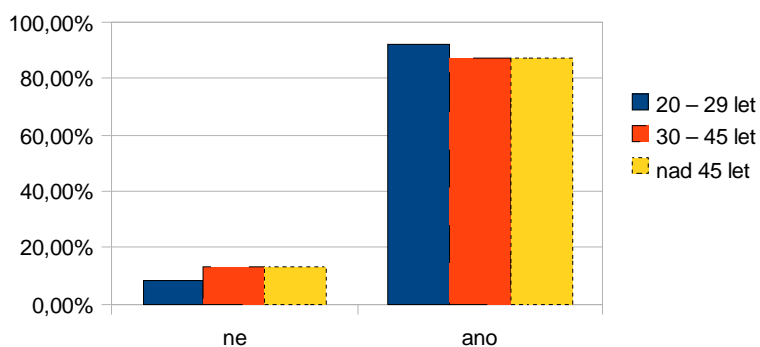
Graf č. 42: ZNÁTE ZÁSADY ZDRAVÉ STRAVY?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 43: ZNÁTE ZÁSADY ZDRAVÉ STRAVY?

(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)



Otázka č. 20: Uveďte zásady zdravé stravy

Ve výšečových grafech je znázorněno, jaké zásady zdravé stravy dotazovaní jedinci znají. Respondenti uvedli celkem 11 zásad zdravé stravy. Nejznámější zásadou u obou pohlaví byla pravidelnost, tu vypsalo 70% a 79% žen mužů všech věkových kategorií. Druhá nejčastěji vypisovaná zásada byla nutnost zvýšit příjem

zeleniny a ovoce a vlákniny. Tuto zásadu uvedlo 46 % mužů a 77 % žen. Dále například zásadu pestrosti potravy uvedlo pouze 31 % mužů a 22 % žen.

V jednom dotazníku se mi velice líbilo následující vyjádření a naprosto s ním souhlasím. „Myslím si, že by se člověk neměl stresovat tím, co jí zdravé, ale jíst to, na co má chuť a od každého něco. Teď se píše o samých dietách a bio potravinách, které jsou předražené. Dřív žádné bio potraviny nebyly a myslím si, že se jedlo zdravě, i když jsme si doma občas namazali chléb sádlem a škvarkami.“

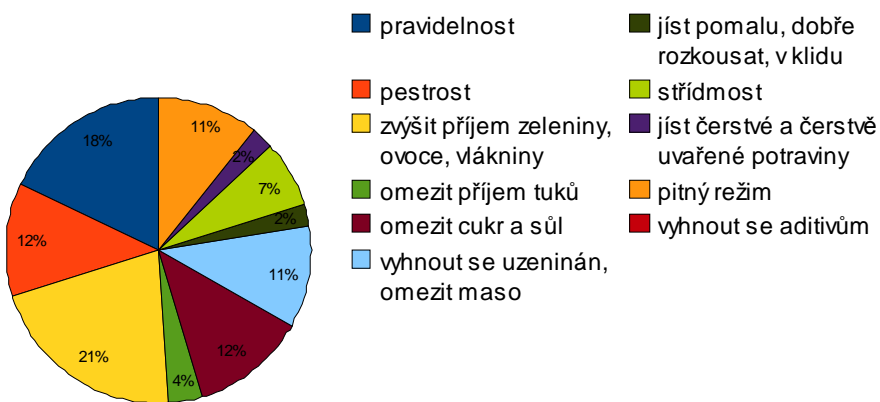
Graf č. 44: ZNÁTE ZÁSADY ZDRAVÉ STRAVY?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 45: ZNÁTE ZÁSADY ZDRAVÉ STRAVY?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

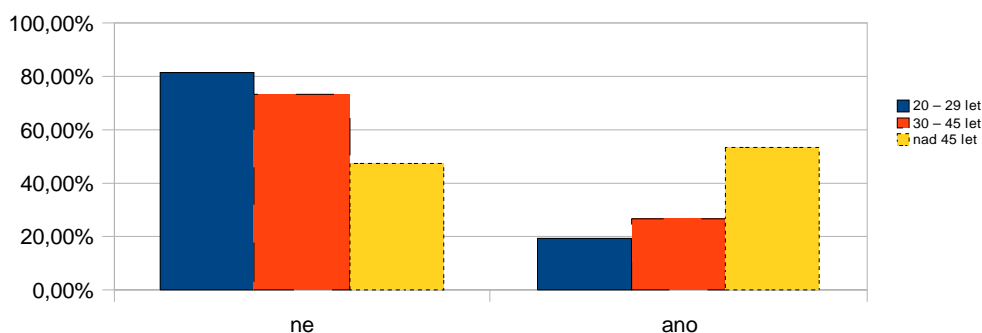


Otázka č. 21: Máte diagnostikovanou některou z následujících nemocí? (vysoký krevní tlak, obezita, cukrovka, rakovina, infarkt, osteoporóza, astma)

Z celkového počtu 128 respondentů má diagnostikovanou některou z těchto chorob průměrně 33 % mužů a 17 % žen. Co se týká jednotlivých skupin, tak nějakou chorobu má diagnostikovanou 5 mužů ve věkové kategorii 20 – 29 let, 4 muži ve věkové kategorii 30 – 45 let a 5 mužů ve věkové kategorii nad 45 let. U ženského pohlaví má diagnostikovanou některou chorobu 5 žen ve věkové skupině 20 – 29 let, 4 ženy ve věkové skupině 30 – 45 let a 8 žen ve věkové skupině nad 45 let.

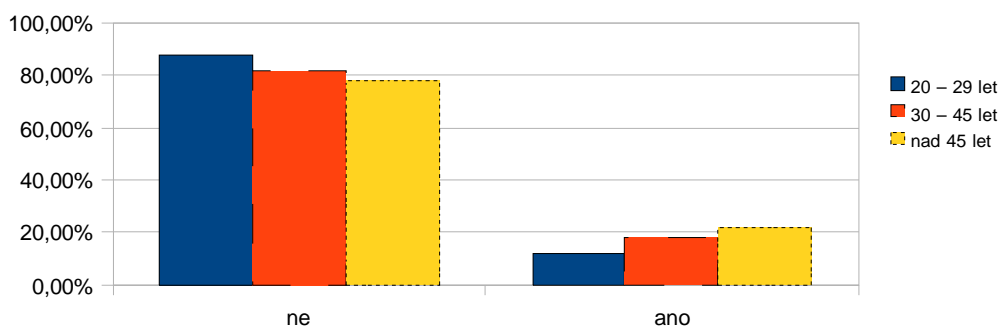
Graf č. 46: MÁTE DIAGNOSTIKOVAOU NĚKTEROU CIVILIZAČNÍ CHOROBU?

(N = 56 mužů, ø věk 34 let)



Graf č. 47: MÁTE DIAGNOSTIKOVAOU NĚKTEROU CIVILIZAČNÍ CHOROBU?

(N = 72 žen, ø věk 38 let)

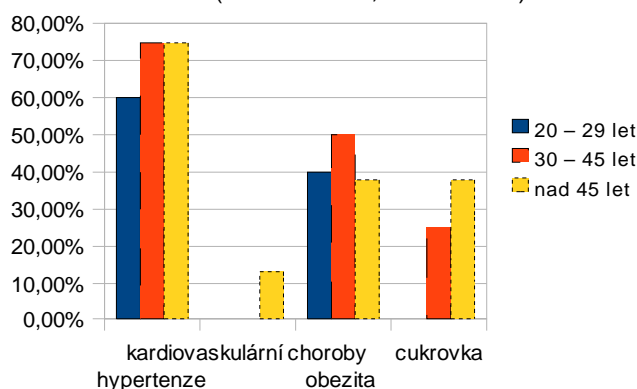


Otázka č. 22: Jaké z následujících nemocí máte diagnostikované? (vysoký krevní tlak, obezita, cukrovka, rakovina, infarkt, osteoporóza, astma)

Nejvíce respondentů má diagnostikovaný vysoký krevní tlak a druhou nejvíce se vyskytující nemocí je obezita. V grafech je zachyceno procentické zastoupení těchto nemocí u dotazovaných jedinců. Pro výstižnější interpretaci, nemoci a počet nemocných uvádím: Hypertenzi trpí 3 muži ve věkové skupině 20 – 29 let, 3 muži a 2 ženy ve věkové skupině 30 – 45 let a 6 mužů a 4 ženy ve věkové skupině nad 45 let. Kardiovaskulární choroby jsou diagnostikovány u 1 muže a 1 ženy ve věkové skupině nad 45 let. Obezitu mají 2 muži a 1 žena ve věkové skupině 20 – 30 let, 2 muži ve věkové skupině 30 – 45 let a 3 muži ve věkové skupině nad 45 let. Cukrovkou trpí 1 muž ve věkové skupině 30 – 45 let a 3 muži ve věkové skupině nad 45 let. A astma mají 2 ženy ve věkové skupině 20 – 29 let a 2 ženy ve věkové skupině 30 – 45 let.

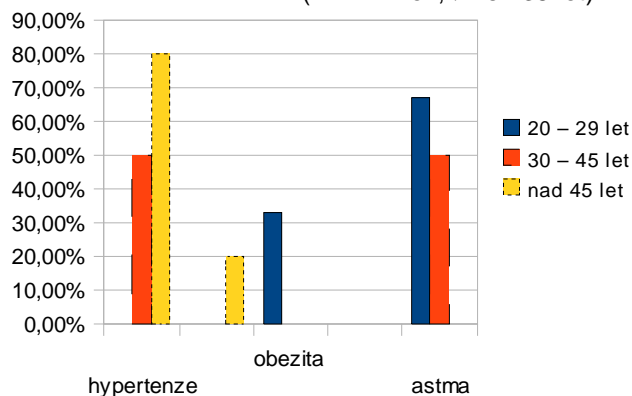
Graf č. 48: CIVILIZAČNÍ CHOROBY

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 49: CIVILIZAČNÍ CHOROBY

(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)

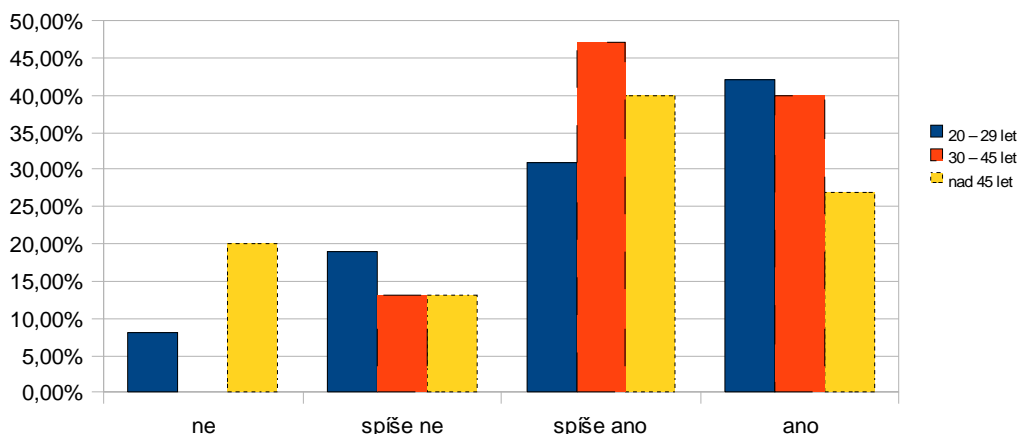


Otázka č. 23: Myslíte si, že civilizační choroby souvisí se stravou?

Z grafů je jednoznačné, že většina respondentů souhlasí s tvrzením, že strava ovlivňuje civilizační choroby. Jen 1 žena a 2 muži ve věkové skupině 20 – 29 let a 1 žena a 3 muži ve věkové skupině nad 45 let a 2 muži odpověděli, že civilizační choroby se stravou nesouvisí. Jinak průměrně 39 % mužů a 52 % žen všech věkových kategorií odpověděli, že civilizační choroby se stravou v určité míře souvisí, ale existuje ještě spousta dalších faktorů, které tyto nemoci ovlivňují. A 36 % mužů a 40 % žen jednoznačně uvedlo, že civilizační choroby se stravou souvisí.

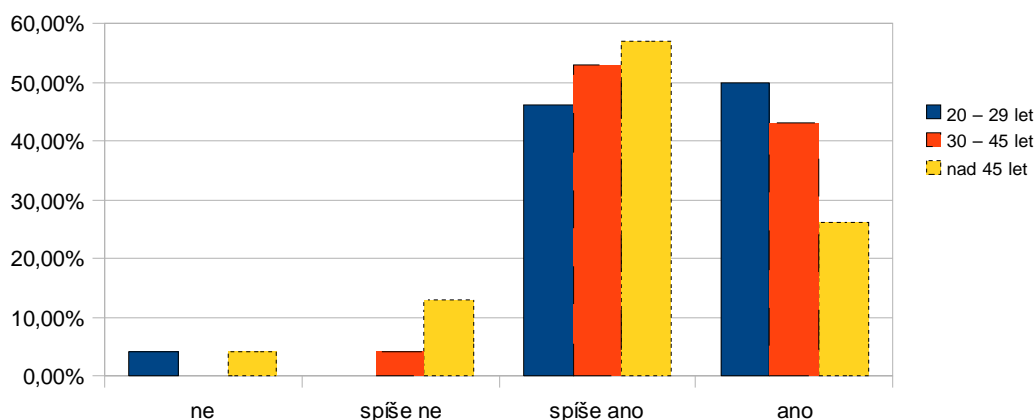
Graf č. 50: MYSLÍTE SI, ŽE CIVILIZAČNÍ CHOROBY SOUVISÍ SE STRAVOU?

(N = 56 mužů, \bar{x} věk 34 let)



Graf č. 51: MYSLÍTE SI, ŽE CIVILIZAČNÍ CHOROBY SOUVISÍ SE STRAVOU?

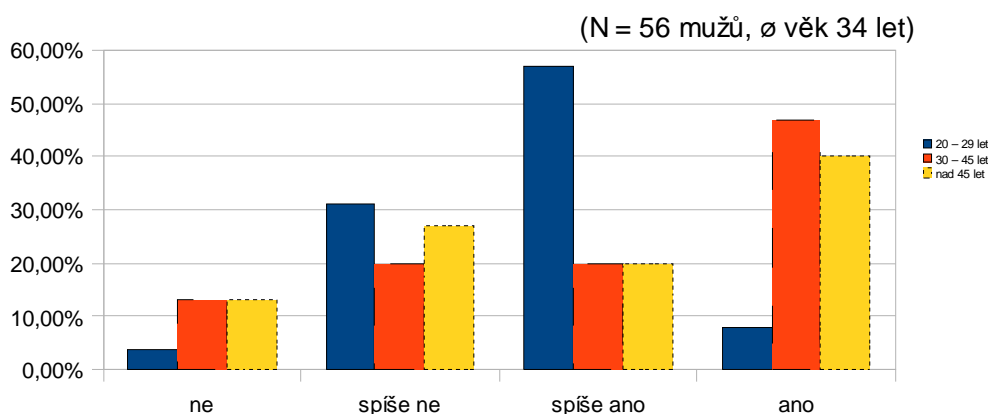
(N = 72 žen, \bar{x} věk 38 let)



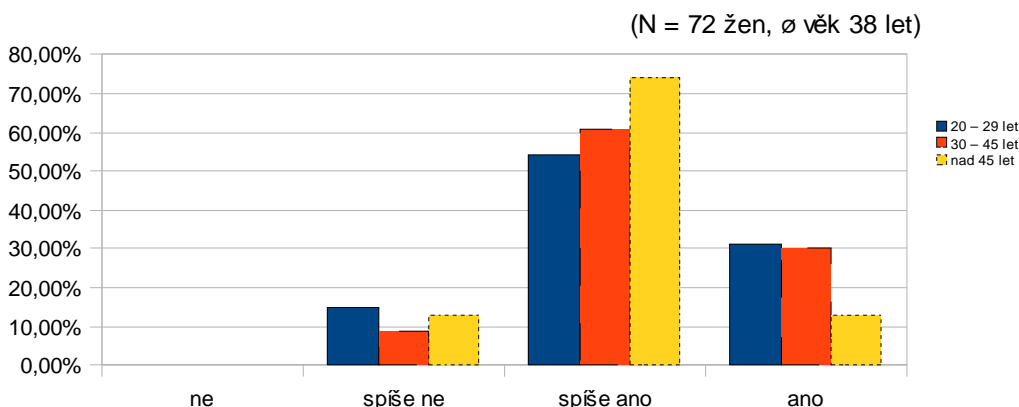
Otázka č. 24: Jste ochotni změnit svůj jídelníček pro zlepšení Vašeho zdravotního stavu?

Tuto poslední otázku jsem do dotazníku zařadila proto, že jsem chtěla zjistit jakou roli hraje v životě lidí jejich vlastní zdraví. Zajímaly mě odpovědi i názory širokého spektra populace. Průměrně 32 % dotazovaných mužů a 44 % dotazovaných žen by své stravovací návyky změnili nebo se o to alespoň pokusili, ale jen v případě, že by se u nich vyskytly zdravotní problémy. V odpovědích se často objevovaly názory, že dokud jsou dotazovaní jedince zdraví, nemají důvod své dosavadní stravovací návyky měnit. Tenhle přístup, jakým lidé přistupují k vlastnímu zdraví, je nezodpovědný a lidé by se měli zamyslet nad tím, co je vlastně v jejich životě prioritou.

Graf č. 52: JSTE OCHOTNI ZMĚNIT SVŮJ JÍDELNÍČEK PRO ZLEPŠENÍ VAŠEHO ZDR. STAVU?



Graf č. 53: JSTE OCHOTNI ZMĚNIT SVŮJ JÍDELNÍČEK PRO ZLEPŠENÍ VAŠEHO ZDR. STAVU?



Výzkumná otázka číslo 1 zněla tak, že dotázaní si neuvědomují souvislosti mezi konzumovanou stravou a vznikem civilizačních chorob. Tato výzkumná otázka se nepotvrdila. V otázce z dotazníku, číslo 23, jsem se respondentů ptala na to, zda-li si myslí, že civilizační choroby souvisí se stravou. Pouze 9 % mužů a 3 % žen ze všech dotázaných, odpovědělo ne. Z toho vyplývá, že ostatní respondenti si souvislost mezi stravou a civilizačními nemocemi uvědomují.

Výzkumná otázka číslo 2 tvrdila, že z hlediska dotázaných se podle zásad ochranné stravy stravují častěji ženy. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že se tato výzkumná otázka potvrdila. Vzhledem k tomu, že mezi doporučení k ochranné stravě patří opatření jako snížit příjem živočišných potravin, zvýšit příjem obilovin, zeleniny a ovoce a snížit a nahradit sůl, cukr a zesilovače chuti, ženy tyto podmínky splňují, kromě konzumace sladkostí, ve větším procentickém zastoupení než muži. Podrobnější rozpracování této problematiky je uvedeno ve výsledcích dotazníkového šetření.

8 ZÁVĚR

Některé věci dělají lidé ze zvyku a neuvědomují si, jak své tělesné schránce ubližují. Je dokázané, a lidé jsou si toho vědomi, že cigarety, nepřiměřená konzumace alkoholu či kofeinu tělu škodí. Avšak jen málokdo se zamyslí nad tím, jak díky nevhodným stravovacím návykům, které jedinci považují za zcela běžné a normální, tělo trpí. Civilizační choroby představují v dnešní době stále větší problém především ve vyspělých státech. Dalo by se říci, že jsou to nemoci za nadbytku. Tyto nemoci se mimo jiné podílí na přímých nákladech ve zdravotnictví. Některé studie týkající se ekonomických aspektů obezity, kalkulují dokonce až s 10 % celkových nákladů ve zdravotnictví, což není rozhodně zanedbatelná částka. K přímým nákladům však musíme připočítat ještě další, nepřímé náklady, zohledňující nemocnost, invaliditu a úmrtnost. Spoluúčast pacienta na léčbě je aktuální politické téma. Se zavedením poplatků ve zdravotnictví souhlasím zejména z toho důvodu, že lidé si snad jeho prostřednictvím uvědomí zodpovědnost za svůj zdravotní stav. Já osobně ale stále zastávám názor, že pokud jsou lidé zdraví, budou se chovat rizikově, budou jíst to, co sami chtějí a nedojde jim, že dělají něco špatně. To, že nebylo vše v pořádku, si uvědomí až ve chvíli, kdy přijde zdravotní problém, ale to už bude pozdě. Pokud se v této fázi rozhodnou a změní své stravovací návyky, bude to jen pro jejich dobro. Jejich zdravotní stav se může zlepšit, avšak problém tu jednou už bude a zůstane. Vždy je lepší nemoci předcházet, než nemoc léčit. Tímto bych chtěla poukázat na Výchovu ke zdraví, jako na obor, který má smysl. Výchova ke zdraví hraje v životě lidí významnou roli. Lidé musí být ke zdraví vychováváni, protože si svého zdraví stále neváží, přitom zdraví je to nejdůležitější a nejcennější, co v životě máme.

Cílem práce bylo ověřit souvislost mezi životosprávou a civilizačními nemocemi. Z výsledků práce vyplynulo, že zájem o zdraví, nehraje v životě lidí tak velkou roli, kterou by zasloužilo. Na tuto problematiku jsem poukázala v praktické části práce. Z tohoto poznatku je zřejmé, že lidé stále ještě nejsou dostatečně informováni o interakci mezi stravou a nemocemi. Proto doufám, že má bakalářská práce bude sloužit jako metodický materiál nejen pro studenty Výchovy ke zdraví, ale také pro širokou veřejnost. Do budoucna by to mohlo přinést snížení výskytu civilizačních nemocí.

9 SEZNAM LITERATURY

1. Blatná, J. a kolektiv, Výživa na začátku 21. století aneb o výživě aktuálně a se zárukou, Praha: Výživaservis, 2005, ISBN 80-239-6202-7
2. Brewerová, S., Vyvážená strava, Praha: JAN VAŠUT, 1999, ISBN 80-7236-054-X
3. Bukkovský, I., Hledá se zdravý člověk, Praha: Advent-Orion, 1998, ISBN 80-7172-252-9
4. Diehl, H. a kol., Dynamický život, Praha: Advent-Orion, 1999, ISBN 80-7172-312-6
5. Ewin, J., Rostlinná strava, Frýdek Místek: Alpress, 2001, ISBN 8-7218-612-4
6. Fořt, P., Tak co mám jíst?, Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1459-2
7. Fořt, P., Zdravá výživa nejen pro ženy, Praha: Pragma, 1999, ISBN 80-7205-722-7
8. Frej, D., Dietní sestra diety ve zdraví a nemoci, Praha: Triton, 2006, ISBN 80-7254-537-X
9. Husák, T., Stop nemocem, Praha: Pragma, 1998, s. 215, ISBN 80-7205-607-7
10. Janča, J., Stopové prvky a kovy života v přírodě, Praha: Eminent, 1993, ISBN 80-900176-7-3
11. Joukalová, Z. a kol., SZÚ, Prevence nádorových onemocnění, Praha: Geoprint, 2007, ISBN 978-80-7071-291-7
12. Kovář, L., Stop civilizačním nemocem, Olomouc: Fontána, 1998, ISBN 80-86179-02-8
13. Křivohlavý, J., Psychologie zdraví, Praha: Portál, 2001, ISBN 80-7178-774-4
14. Mahéšvaránanda, P. S., Jóga v denním životě, Praha: Mladá Fronta, 2006, s. 447, ISBN 80-204-1277-8
15. Martiník, K., Základy výživy, Hradec Králové: Garamon, 2007, ISBN 978-80-86472-28-7
16. Mužík, V., Krejčí, M., Tělesná výchova a zdraví, Olomouc: Hanex, 1997, s. 144, ISBN 80-85783-17)
17. Robbins, J., Nová výživa, Praha: Pragma, 2001, s. 404, ISBN 80-7205-184-9
18. Roger, J. D. P., Vychutnej život, Praha: Advent-Orion, 1995, ISBN 80-7172-144-1

19. Sharon, M., Komplexní výživa, Praha: Pragma, 1989, ISBN 80-85213-54-0
20. Swarner, J., Být fit a zdravý, Praha: Advent Orion, 1994, ISBN 80-7172-024-0
21. Syrový, V., Tajemství výrobců potravin, Praha: Chapiteau, 2004, ISBN 80-903137-0-1
22. Vagunda V. a kol., Liga proti rakovině, Potravou proti rakovině, Brno: Joker, 1995, ISSN 1211-0809
23. Angels A.R., Messina, V., Melina, V., Vegetariánská strava, 2005, <http://blisty.cz>, ISSN 1213-1792, 3.12.2008
24. Stratil P., Kubáň V., Klejdus B., Determination of phenolic compounds and their antioxidant activity in fruits and cereals, 2007, <http://cat.inist.fr>, ISSN 0039-9140, 1.5.2009
25. Frassetto LA, Todd KM, Morris RC Jr, Sebastian A. Worldwide incidence of hip fracture in elderly women: relation to consumption of animal and vegetable foods, 2000, <http://biomed.gerontologyjournals.org> 1.5.2009
26. Luňáček, Z., Zdroje železa ve vegetariánské stravě, 2002, www.csvv.cz, 1.5.2009
27. Nedbalová, J., Proč vychovávat ke zdraví, 2008, www.vychovakezdraví.cz, 3.12.2008
28. Ruprich, J. a kol., Spotřební koš potravin pro ČR 1997, 2003, www.chpr.szu.cz, 1.5.2009
29. An independent, separately incorporated affiliate of the Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM), Cancer Facts - Foods for Cancer Prevention, 2008, www.cancerproject.org, 3.12.2008
30. Česká společnost pro výživu a vegetariánství, Prohlášení k ochranné stravě, 2008, www.csvv.cz, 10.4.2009
31. Česká společnost pro výživu a vegetariánství, Vápník v konvenční a vegetariánské stravě, 2002, www.csvv.cz, 1.5.2009
32. Česká společnost pro výživu a vegetariánství, Závěry WHO (2003) o vápníku jsou stejné jako závěry OSpN (2002), 2003, www.csvv.cz,
33. Český statistický úřad, Spotřeba potravin v roce 2005, 2006, www.czso.cz, 1.5.2009

34. Společnost pro výživu, Konečné znění Výživových doporučení pro obyvatelstvo ČR, 2009, www.vyzivaspol.cz, 1.5.2009
 35. Technical Report Series 916: Diet, Nutrition and The Prevention of Chronic Diseases, 2004, <http://whqlibdoc.who.int>, 1.5.2009
- WHO, Vitamin and mineral requirements in human nutrition, 2004, <http://whqlibdoc.who.int>, 1.5.2009

10 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 - Dotazník stravovacích návyků

Dobrý den,
prosíme Vás o vyplnění dotazníku. Dotazník zkoumá souvislost mezi stravou a civilizačními nemocemi.

Výzkum je organizován pro potřeby závěrečné bakalářské práce studijního oboru Výchova ke zdraví na Pedagogické fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Odpovědi jsou anonymní. Bude dodržena etika výzkumu.
Odpovídejte upřímně, nejsou správné a špatné odpovědi.

Děkujeme Vám za čas strávený vyplňováním dotazníku.
Přejeme hezký den.

Pohlaví

- žena
- muž

Věk (vypište)

Vzdělání

- OU, SOU
- SŠ, SOŠ
- VOŠ
- VŠ

1. Jaké znáte civilizační choroby? (vypište)

2. Jíte pravidelně? (alespoň 5 menších porcí denně)

5. ne
6. spíše ne
7. spíše ano
8. ano

3. Přejídáte se večer?

5. ne
6. ano

4. Trpíte zažívacími potížemi, pálením žáhy

- ne
- ano

5. Jíte denně alespoň 1 porci zeleniny? (1 porce je plná roztáhnutá dlaň)

- 8. ne
- 9. ano
 - jaké? (vypište)
 - kolikrát?

6. Jíte denně ovoce?

- ne
- ano
 - jaké? (vypište)
 - kolikrát?

7. Jíte denně potraviny obsahující vlákninu (obiloviny, celozrnné potraviny)?

- ne
- spíše ano
- spíše ne
- ano

8. Jíte denně maso a masné produkty?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

9. Jíte denně výrobky ze živočišných zdrojů (mléko, jogurt, sýr, acidofilní mléko...)?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

10. Dochucujete hotové jídlo solí a pálivým kořením?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

11. Jíte denně sladkosti (sušenka, čokoláda...)?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

12. Stravujete se v rychlém občerstvení typu McDonald, KFC...?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

13. Zajímáte se o potraviny, které konzumujete (z hlediska nutričních hodnot, přídavných látek, ..)?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

14. Víte co jsou to „éčka“ ?

- ne
- ano, ale neumím vysvětlit
- ano
- vypište

15. Znáte zásady zdravé stravy? (uved'te)

16. Máte diagnostikovanou některou z následujících nemocí? (vysoký krevní tlak, obezita, cukrovka, rakovina, infarkt, osteoporóza, astma)

- ne
- ano
- jaké? (vypište)

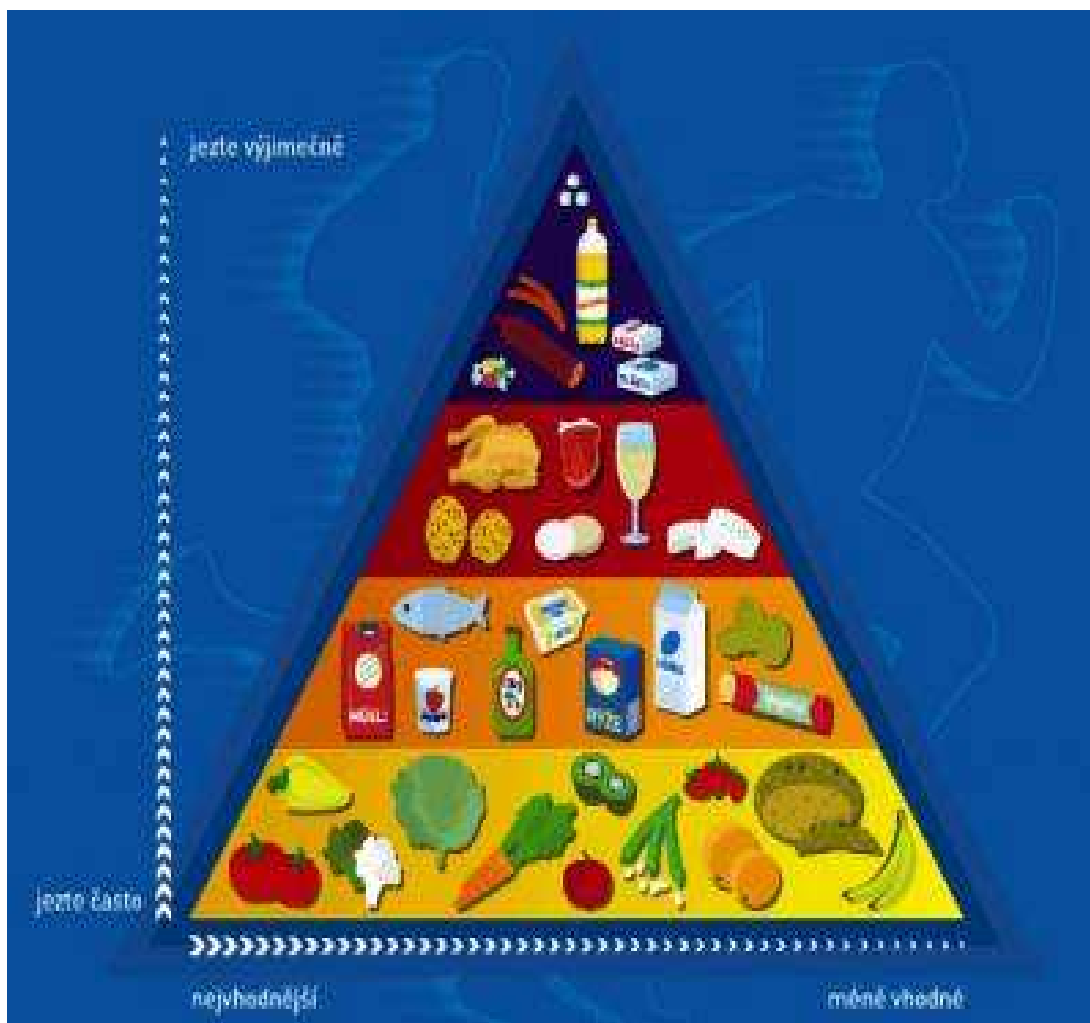
17. Myslíte si, že civilizační choroby souvisí se stravou?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

18. Jste ochotni změnit svůj jídelníček pro zlepšení Vašeho zdravotního stavu?

- ne
- spíše ne
- spíše ano
- ano

Příloha č. 2 - Pyramida zdravé výživy



<http://olinea.wz.cz/view.php?cisloclanku=2004110304>

Příloha č. 3 – Jídelníček ochranné stravy pro studenty VŠ

Po	<i>Snídaně</i>	Bylinkový čaj s tymiánem Kokosová pomazánka z dušených jablek, žimutický perník
	<i>Svačina</i>	Jablko
	<i>Oběd</i>	Polévka rajska s pohankou Špenát se sýrem, pečené brambory Salát ze strouhané mrkve
	<i>Svačina</i>	Okurkový salát s ředkvičkami
	<i>Večeře</i>	Čočková paštika, topinka, strouhaný celer
Út	<i>Snídaně</i>	Bylinkový čaj s hřebíčkem a novým kořením Makové koláčky z jahel
	<i>Svačina</i>	Banán
	<i>Oběd</i>	Polévka zelná Fazolový guláš, kynutý celozrnný knedlík Zimní salát
	<i>Svačina</i>	Zelný salát
	<i>Večeře</i>	Celerová pomazánka s čočkou, mrkev
St	<i>Snídaně</i>	Bylinkový čaj s oregánem a skořicí Paštika ze sojových bobů, topinka, strouhaná petržel
	<i>Svačina</i>	Broskev
	<i>Oběd</i>	Jahelníček s ovocnou omáčkou Ovocný salát
	<i>Svačina</i>	Řecký salát
	<i>Večeře</i>	Pohanková pomazánka na divoko, topinka, kysané zelí
Čt	<i>Snídaně</i>	Bylinkový čaj s majoránkou a hřebíčkem Vločkový krém s oříšky
	<i>Svačina</i>	Jablko
	<i>Oběd</i>	Smetanová polévka Zeleninové rizoto se seitanem Míchaný salát ze syrové červené řepy
	<i>Svačina</i>	Hlávkový salát
	<i>Večeře</i>	Hrachová pomazánka s tymiánem, mrkev
Pá	<i>Snídaně</i>	Bylinkový čaj s koriandrem a anýzem Koláč s ovocem a oříšky
	<i>Svačina</i>	Hruška
	<i>Oběd</i>	Čočková polévka s kyselým zelím Zeleninové karbanátky, obloha Kedlubnový salát s jogurtem
	<i>Svačina</i>	Trojbarevný paprikový salát
	<i>Večeře</i>	Fazolová paštika, topinka, kyselé zelí

