

Analýza stravovacích zvyklostí dospělé populace

Hana Valášková

Bakalářská práce
2007



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta technologická

Ústav potravinářského inženýrství

akademický rok: 2006/2007

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Hana VALÁŠKOVÁ**

Studijní program: **B 2901 Chemie a technologie potravin**

Studijní obor: **Chemie a technologie potravin**

Téma práce: **Analýza stravovacích zvyklostí dospělé populace**

Zásady pro vypracování:

1. V teoretické části uvést výživová doporučení pro obyvatele ČR. Shrnout zásady zdravého životního stylu a charakterizovat nedostatky ve stavu výživy a vztah k nemocem s nimi souvisejícími.
2. Metodou dotazníkového šetření provést průzkum výživových zvyklostí u sledované skupiny obyvatel dospělé populace (30–50 let).
3. Na základě získaných výsledků zhodnotit úroveň výživy v souvislosti s výživovými zásadami.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

Dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Marta Severová**
Ústav potravinářského inženýrství a chemie

Datum zadání bakalářské práce: **8. ledna 2007**

Termín odevzdání bakalářské práce: **4. června 2007**

Ve Zlíně dne 2. května 2007



Ignác Hoza
prof. Ing. Ignác Hoza, CSc.
děkan

L.S.

Ignác Hoza
prof. Ing. Ignác Hoza, CSc.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

V bakalářské práci je zpracována analýza stravovacích zvyklostí dospělé populace. Byl proveden teoretický průzkum v oblasti stravování dané cílové skupiny. V praktické části byl realizován průzkum stravovacích zvyklostí na základě dotazníkového šetření. Předmětem bylo zjistit skutečný stav stravovacích zvyklostí dospělé populace a provést porovnání výsledků s racionálními výživovými zásadami.

Data byla zpracována a následně prezentována pomocí tabulek a grafů. Šetření bylo provedeno celkem u 100 osob ve věku od 30 do 50 let.

Výživová doporučení, nedostatky ve výživě, kardiovaskulární onemocnění, rakovina, diabetes mellitus.

ABSTRACT

The subject of the Bachelor's work is an analysis of dietary habits of adult population. A theoretical investigation in the field of dieting of the given target group was performed. In the practical part, a survey of dietary habits was carried out, based on a questionnaire investigation. The aim was to find out the real state of dietary habits of adult population and to compare the results with rational dietary principles.

After processing, the data was presented in the form of tables and charts. Altogether, the investigation was carried out with 100 persons, aged between 30 and 50.

Recommended nutritive value, deficiencies in nutrition, cardiovascular diseases, cancer, diabetes mellitus.

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce Ing. Martě Severové za odborné vedení, za poskytnutí podkladů pro mou práci, cenné rady a připomínky a čas touto bakalářskou prací strávený.

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 VÝŽIVA	9
1.1 DIFERENCOVANÁ VÝŽIVA DOSPĚLÝCH.....	9
1.1.1 Výživa duševně pracujících a osob se sedavým zaměstnáním.....	9
1.1.2 Výživa tělesně pracujících.....	10
1.2 VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ.....	12
1.3 ZÁSADY ZDRAVÉHO ŽIVOTNÍHO STYLU.....	13
1.4 ZATÍM POSLEDNÍ ETAPA VE STRAVOVÁNÍ ČLOVĚKA: ÉRA HYPERMARKETŮ.....	15
1.5 NEDOSTATKY VE VÝŽIVĚ.....	16
2 ZÁKLADNÍ SLOŽKY POTRAVY	18
2.1 BÍLKOVINY	18
2.1.1 Výskyt bílkovin v potravinách	18
2.1.2 Výživová hodnota bílkovin	18
2.2 LIPIDY	19
2.2.1 Výskyt lipidů v potravinách	19
2.2.2 Výživová hodnota lipidů	20
2.2.3 Cholesterol	20
2.3 SACHARIDY	21
2.3.1 Výskyt sacharidů v potravinách	21
2.3.2 Výživová hodnota sacharidů	21
2.3.3 Vlákna	22
3 ONEMOCNĚNÍ ZPŮSOBENÉ NESPRÁVNOU STRAVOU	23
3.1 KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ.....	23
3.1.1 Ateroskleróza	23
3.2 CUKROVKA- DIABETES MELLITUS	24
3.3 RAKOVINA.....	25
3.4 NADVÁHA, OBEZITA	26
3.5 JAK JSME ZDRAVÍ VE ZLÍNSKÉM KRAJI	27
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
4 METODIKA PRÁCE	29
5 VÝSLEDKY A DISKUSE	30
ZÁVĚR	43
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	43
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	47
SEZNAM OBRÁZKŮ	48

SEZNAM TABULEK.....	49
SEZNAM PŘÍLOH.....	50

ÚVOD

V povědomí každého informovaného člověka současné doby má správná výživa významné místo jako nezbytný předpoklad zdravé životosprávy. Vhodná výživa je podmínkou dobrého celkového zdravotního stavu i duševní a fyzické výkonnosti. Není pochyb, že přispívá i k duševní pohodě a dobrému životnímu pocitu. Z našeho hlediska je úsilí o optimální výživu součástí snahy stárnutí nezrychlit a minimalizovat jeho nepříjemné průvodní jevy. Stárnutí je fenomén, s nímž se mnozí z nás obtížně vyrovnávají. Tento fakt je motivem nekončícího hledání elixíru mládí stejně jako trvajících výzkumu, který by měl odhalit příčiny stárnutí – samozřejmě proto, abychom mohli zvolit účinnou obranu. Studujeme a analyzujeme faktory, ovlivňující délku života a pátráme po příčinách dlouhověkosti některých lidí, přestože ti tvoří jen promile světové populace. A co hlavně – stále intenzivněji se snažíme různými prostředky stárnutí ovlivnit, případně zmírnit jen jeho vnější projevy. Je to prostě tak - nikdo nechce být starý. Lidstvo respektive jeho část, žijící v technicky a ekonomicky rozvinutých zemích, trpí řadou nemocí, označovaných jako „chronická civilizační – degenerativní onemocnění“. Na ta se sice většinou přímo neumírá, přesto však člověku zhoršují kvalitu života a vynucují si dlouhodobé podávání léků, které následně mají různé nepříznivé vedlejší účinky. Málokdo si uvědomuje, že svým způsobem jsou lékaři, mnohdy se marně snažící léčit osteoporózu, senilní diabetes, sklerózu a oběhová onemocnění odborníky, kteří také praktikují medicínu proti stárnutí, nikoliv však preventivně, nýbrž léčebně. V mé práci bych se ráda zaměřila na zkoumání toho, jak se podílí výživa na zdraví člověka a jak ho v jeho životě ovlivňuje.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VÝŽIVA

Výživa je integrální součástí našeho zevního prostředí. Všechny živé organismy, a tedy i člověk, jsou součástí živé přírody a tvoří se svým zevním prostředím jednotný celek. Výživa nás ovlivňuje podstatnou měrou, od narození do smrti. Jejím prostřednictvím si můžeme udržovat dobrou kondici tělesnou i duševní, řídit prevenci některých chorob nebo ve formě léčebné výživy dokonce některé choroby léčit.[1]

1.1 Diferencovaná výživa dospělých

Pro stanovení reálných pravidel diferencované výživy je třeba znát výživovou situaci populace. Dospělí u nás přijímají obecně příliš mnoho energie, hlavně z tuku a cukru, a málo vitaminů B komplexu a vitamínu C, některých minerálních látek a vlákniny.

U dospělých osob se výživa diferencuje podle těchto hledisek:

- podle charakteru práce (nejen podle vynakládané mechanické nebo duševní práce, ale i podle pracovního prostředí),
- podle pohlaví (např. ženy potřebují méně energie, ale více železa),
- podle věku (u dospělých jde o dospělé mladší a středního věku na jedné straně a starší osoby na druhé straně),
- podle tělesného typu (např. u nás převažuje typ pyknický, ve Velké Británii a v severní Evropě asthenický, které mají jiné potřeby energie a jinou optimální hmotnost).

1.1.1 Výživa duševně pracujících a osob se sedavým zaměstnáním

Dnes již většina dospělých má sedavé zaměstnání s poměrně omezeným pohybem a výdejem mechanické energie. Potřebují tedy přijímat značně méně energie, než osoby tělesně pracující.

Při sedavém zaměstnání se doporučuje přijímat více vlákniny, tj. více zeleniny, ovoce a tmavého chleba. Vlákna slouží k podpoře střevní peristaltiky, snižuje příjem energie, tuků a cholesterolu. To je velmi důležité, protože tyto lidé jsou většinou náchylnější k běžným civilizačním chorobám, zejména zácpě a kardiovaskulárním chorobám.

Protože těžké a vydatné jídlo otupuje pozornost, doporučuje se, aby lidé se sedavým zaměstnáním konsumovali více snadno stravitelných pokrmů a jedli častěji a menší množství. Pro duševně pracující se doporučuje konzumovat dostatek bílkovin a také více vitaminů B komplexu, které podporují duševní činnost, dále vitamin A (podporuje vidění za slabšího osvětlení v místnostech) a vitamin C (omezuje infekci, což je u pracujících sedících společně v jedné místnosti důležité). Pro duševní činnost je významný rovněž dostatečný příjem železa. Toleruje se a lze doporučit mírný příjem povzbuzujících nápojů obsahujících kofein (ale pokud možno bez cukru).

1.1.2 Výživa tělesně pracujících

Výživa tělesně pracujících se dělí na :

- výživa těžce tělesně pracujících,
- výživa pracujících v chladnu,
- výživa pracujících v horkých provozech,
- výživa pracujícími s jedy,
- výživa pracujících se zářením,
- výživa vojáků a sportovců.

Skupina těžce tělesně pracujících je dnes již malá, ale stále se vyskytují. Jejich příjem energie musí být větší, čehož se u velmi těžce pracujících dosáhne jen při zvýšení podílu tuků ve stravě. Těžce pracujícím nadměrný konsum tuku nevádí na rozdíl od lehce pracujících. Těžce pracující musejí mít dobře vyvinuté svaly, a proto je třeba, aby přijímali dostatečné množství proteinů, které slouží k výstavbě svaloviny. Dostatek vitamínu B komplexu zajistí větší reaktivitu, čímž lze zabránit nehodám. Při jídle se více potí než lehce pracující, proto potřebují přijímat více vody. Voda by se neměla podávat ve formě alkoholických nápojů, byť i s nízkým obsahem alkoholu. Jednorázové velké množství potravy zatěžuje trávicí systém a způsobuje únavu. Doporučuje se proto přijímat menší množství jídla, ale častěji. Vhodné jsou proto svačiny a přesnídávky mezi hlavními jídly.

Pracující v chladu mají větší ztráty tepla, proto musejí přijímat více energie, než by odpovídalo vydávané mechanické práci. Energie se může dodávat jako tuk. Větší přísun vitamínu C má zabránit infekci při přechlazení. Doporučuje se podávat horké nápoje, např. čaj, lépe častěji a v menších porcích.

Pracující v horkých provozech potřebují méně energie, protože tepelné ztráty jsou menší. Znamená to dávat méně tuku a více nízko energetických pokrmů. Pracující v horku se více potí a mají tedy větší ztráty vody. Proto se doporučuje požívat více vody, nejlépe po malých dávkách a často.

Pracující s jedy vyžadují zpravidla zvláštní výživu, která má být přizpůsobena druhu jedu. Tradiční doporučení mléka je vhodné zvláště pro pracující s toxickými kovy. Pracující s jedy by měli požívat méně tuků, protože tuky mohou zvyšovat vstřebávání některých toxických látek. Doporučuje se vyšší příjem vitamínu C pro celkové zvýšení odolnosti. Vhodné je podávání většího množství vody, aby se urychlilo vyplavování toxických látek z těla.

Pracujícím se zářením se doporučuje podávání plnohodnotných bílkovin, hlavně mléka a masa. Z vitaminů B komplexu se má zvýšit příjem pyridoxinu, který je přítomen např. v kvasnicích a v černém chlebu. Důležitý je také vápník, přítomný opět v mléce. Dobrou ochranou před účinky radioaktivního záření je přítomnost sirných látek, z nichž opět hlavně přicházejí v úvahu sirné aminokyseliny plnohodnotných bílkovin.

Pro výživu vojáků, kteří plní běžné úkoly bojové a strážní služby platí prakticky stejné zásady jako pro výživu dospělých. Naopak, výživa příslušníků speciálních bojových jednotek musí být přizpůsobena jejich potřebám a blíží se výživě silových a vytrvalostních sportovců. Výživa vojáků v armádě je vázána zvláštními interními předpisy.[2]

Výživa sportovců má specifické požadavky podle druhu sportu a tréninkové zátěže. Rozhodně se musí rozlišovat období tréninku a období závodů, turnajů nebo soutěží. Podíl bílkovin musí zajišťovat rozvoj svalové hmoty při tréninku. Důležitá je však též dávka vitaminů, která umožní optimálně energii využít (vit. B_{1,2,6}, niacin, vit. E a C). Velmi důležité jsou vhodné nápoje k omezení nepříznivých důsledků ztrát vody a látek ve větší míře přecházejících do potu. Potřebný je přívod sodíku v bilanci s draslíkem, dále fosforečnanů, hořčíku, vápníku, manganu. Vhodné jsou tzv. iontové nápoje.[3]

1.2 Výživová doporučení

Ve většině průmyslově vyspělých zemích jsou již po desetiletí vydávána výživová doporučení pro obyvatelstvo, která jsou průběžně inovována. V České republice vydalo první výživová doporučení pod názvem „Směry výživy obyvatelstva ČSR“ předsednictvo Společnosti pro racionální výživu (v současné době fungující pod názvem Společnost pro výživu) v roce 1986 a v roce 1989 jejich inovovanou formu. V roce 1994 byla Radou výživy Ministerstva zdravotnictví České republiky vypracována doporučení o výživě zdravého obyvatelstva „Jezte zdravě, žijte zdravě“. Společnost pro výživu nyní předkládá inovovaná výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. Jedná se o dokument ve formě určené pro pracovníky, kteří se zabývají prevencí neinfekčních onemocnění hromadného výskytu, výživou a propagací správných stravovacích návyků. Následně budou tato výživová doporučení zpracována do formy vhodné pro nejširší veřejnost. V nutričních parametrech by mělo být, v souladu s výživovými cíli pro Evropu, které stanovil Regionální úřad pro Evropu WHO, dosaženo následujících změn:

- upravení příjmu celkové energetické dávky u jednotlivých populačních skupin v souvislosti s pohybovým režimem tak, aby bylo dosaženo rovnováhy mezi jejím příjmem a výdejem pro udržení optimální tělesné hmotnosti v rozmezí BMI 20-25,
- snížení příjmu tuku u dospělé populace tak, aby celkový podíl tuku v energetickém příjmu nepřekročil 30 % optimální energetické hodnoty (tzn. u lehce pracujících dospělých cca 70 g na den), u vyššího energetického výdeje 35 %,
- dosažení podílu nasycených, monoenoových a polyenoových mastných kyselin 1 : 1,4 : 0,6 v celkové dávce tuku, poměru mastných kyselin řady n-6 : n-3 maximálně 5 : 1 a příjmu trans nenasycených mastných kyselin do 2 % celkového energetického příjmu,
- snížení příjmu cholesterolu na max. 300 mg za den,
- snížení spotřeby jednoduchých cukrů na maximálně 10 % celkové energetické dávky při zvýšení podílu polysacharidů,
- snížení spotřeby kuchyňské soli (NaCl) na 5 – 7 g za den a preferenci používání soli obohacené jodem,
- zvýšení příjmu kyseliny askorbové (vitaminu C) na 100 mg denně,

- zvýšení příjmu vlákniny na 30 g za den,
- zvýšení příjmu dalších ochranných látek jak minerálních, tak vitaminové povahy a dalších přírodních nutrientů, které by zajistily odpovídající antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organismu (zejména Zn, Se, Ca, J, Cr.....).[4]

1.3 Zásady zdravého životního stylu

Celkově určuje naše zdraví životní styl (dlouhodobě a v průměru) z 80 %. Pouze těch zbývajících 20 % je dáno všemi ostatními vlivy – zejména dědičností a zdravotnickou péčí. Životní styl je sice mnohorozměrný, zahrnuje velké množství prvků a v nejširším pohledu je to skutečně souhrn všeho, jak vlastně člověk žije.[5]

Mezi základní body zdravého životního stylu patří:

- nekouření,
- zdravá výživa,
- vysoká pohybová aktivita,
- pouze limitovaná konzumace alkoholu,
- dostatek spánku,
- optimismus a dobrá nálada, radost ze života.

K zásadním znakům zdravého životního stylu patří nekouření. Používání tabáku je úzce spjato s mnoha onemocněními, která již získala charakter epidemií. Dehtové sloučeniny obsažené v tabáku jsou hlavní příčinou rakoviny u kuřáků. Nejvíce jsou postiženy sliznice úst, dásní, hrtanu, plic, žaludku a močového měchýře.[6] Na druhé straně však stojí pasivní kuřáci. Ti vdechují kouř druhých. Toto pasivní pohlcování kouře z cigaret odpovídá u nekuřáka aktivnímu vykouření 1-2 cigaret denně.[7]

Druhým znakem je zdravá výživa. O zvířatech žijících divoce v přírodě je známo, že si dovedou správně vybírat vhodnou stravu. Naproti tomu u člověka vzniká chuť na určitá jídla teprve v průběhu života, a to vlivem okolí: členů rodiny, kamarádů apod. A tak si někteří lidé zvyknou na správné stravování, jiní na nesprávné. Lékařská věda objevila teprve v nedávné době přesné zásady správné výživy. Jsou cenné proto, že správná výživa chrání

tělo před nemocemi, zvyšuje odolnost proti choroboplodným zárodkům, chrání člověka před nadměrným přírůstkem na váze, oddaluje proces stárnutí a prodlužuje lidský život.[8]

Dalším znakem je tělesný pohyb, který je přirozenou potřebou lidského organismu stejně jako ostatních savců a je doprovázen stejnými metabolickými změnami. Aby si člověk zachoval zdraví, musí si zajistit přiměřenou pohybovou aktivitu. Ta je nesporně významnou složkou všech redukčních režimů, ale musí se provádět za určitých podmínek. Měli bychom především rozlišovat mírně až středně obézní osoby mladého a středního věku bez dalších komplikací od otlých, kteří mají výraznou nadváhu nebo některou přidruženou chorobu. Pacienti z této druhé skupiny by měli být vedeni individuálně, tělovýchovnou náplň by jim měl zajišťovat rehabilitační pracovníci.[9]

Další zásadou zdravého životního stylu je pouze omezené množství alkoholu. Pokud někdo pravidelně konzumuje pouze malé množství alkoholu denně, v podstatě si nepůsobí žádné zdravotní či sociální problémy. Občas se objevují tvrzení, že alkohol má určité zdravotní pozitivní účinky. Uvádí se například, že v zemích s vysokou spotřebou vína (Francie, Itálie) je mnohem menší úmrtnost na nemoci srdce a cév než ve zbytku Evropy. Na druhou stranu však alkohol výrazně zvyšuje četnost rakoviny ústní dutiny a hltanu i rakoviny jícnu. Trvalé pití alkoholu je spojeno se značným nebezpečím nevyléčitelného poškození jater - cirhózy.[10]

Odpočinek je nesmírně důležitá část našeho rytmu. Pro naše zdraví je stejně tak důležitý jak práce a aktivita vůbec. Odpočinek je obdobím doplnění sil., „Abychom byli zdraví, musíme odpočívat“. Naše tělo je stavěno tak, že nemůže správně fungovat bez přiměřeného odpočinku. Abychom si zachovali naše zdraví, musíme udržovat rovnováhu mezi aktivitou a relaxací. Naše tělo také potřebuje dostatek spánku.[6]

Poslední zásadou je optimismus, dobrá nálada a radost ze života, které zvyšují kvalitu životního stylu člověka.

1.4 Zatím poslední etapa ve stravování člověka : Éra hypermarketů

V současnosti většinu potravin a dokonce i pokrmů nakupují spotřebitelé v hypermarketech, které se v posledních několika letech i u nás rychle rozšířily. Hypermarkety jsou řízeny velmi racionálně, a proto nabízejí poměrně levně potravinářské výrobky ve velmi širokém sortimentu, ale spotřebitelé z různých důvodů z nich vybírají jen malou část. Tím se jejich strava stává poměrně jednotvárnou, takže je větší nebezpečí nedostatku některých živin. Kritériem výběru je jednak cena, jednak sensorická jakost. To, co bylo dříve konzumováno jen při mimořádných příležitostech jako lahůdka nebo sváteční pokrm, stává se dnes každodenní součástí stravy. Přispívá k tomu také intenzivní reklamní kampaň ve speciálním tisku a v masových sdělovacích prostředcích. Technika nákupu se mění v tom směru, že se nakupuje jednou nebo dvakrát týdně větší množství, často ale neuváženě.

Zvyšuje se poptávka po výrobcích konzumovaných mimo hlavní jídla a konsum průmyslově vyráběných nealkoholických nápojů, včetně pitné vody. Výživová hodnota není prioritou ani u výrobců, ani u spotřebitelů. Výhodou moderních průmyslových výrobků však je jejich zdravotní nezávadnost.

Dalším charakteristickým rysem je zavádění sítě podniků pro rychlé a levné občerstvení (tzv. fast foods). Jsou oblíbené hlavně mezi mladými lidmi. Takové podniky mají poměrně úzký sortiment, takže jejich častá návštěva může mít za následek jednostrannou výživu. V těchto bistroch se podávají pokrmy poměrně tučné, takže spotřeba tuku je vyšší než při stravování doma. Jsou také chuťově velmi výrazné. Na to si spotřebitelé rychle zvyknou a odmítají pak výživově hodnotnější, ale po stránce sensorické jakosti méně lákavou stravu. Jako přednost těchto zařízení však můžeme uvést, že jsou zpravidla hygienicky na výborné úrovni a poskytují přijatelné stravování těm, kteří by se jinak stravovali ještě hůře, např. jen z prodejních automatů nebo pouličních stánků.

Další typickou tendencí moderní doby je stále větší podíl příjmu pokrmů mimo hlavní jídla, např. během zaměstnání, nákupů nebo večer při sledování televize. Konzumují se hlavně energeticky bohaté a chuťově výrazné výrobky. Nevýhodou je, že se nekonsumují místo části hlavního jídla, ale navíc, takže tyto zvyklosti vedou k obezitě.[11]

1.5 Nedostatky ve výživě

V odborné literatuře zabývající se problematikou výživy je opakovaně poukazováno na následující nedostatky v naší výživě:

- nadměrný příjem energie,
- zvýšená spotřeba tuků, zejména tuků živočišných,
- zvýšený příjem cholesterolu,
- vysoká spotřeba živočišných bílkovin,
- nadměrná spotřeba sacharidů a jejich nevhodná struktura,
- nízký přívod některých vitamínů,
- nízký příjem vápníku,
- vysoká spotřeba kuchyňské soli,
- vysoká spotřeba alkoholických nápojů,
- nedostatečný pitný režim.

Problematika konzumace tuku, a to jak z hlediska celkového příjmu tuku, tak i z hlediska příjmu jednotlivých skupin mastných kyselin, je ve vyspělých státech stále aktuální. Celková spotřeba tuku je v České republice mnohem vyšší než stanovují výživová doporučení a stává se tak hlavní příčinou nadměrného příjmu energie. Na vysoké spotřebě tuku se podílí zejména jeho příjem v tzv. skryté formě v potravinách živočišného původu.

Problémem je také vysoký příjem cholesterolu. Za normální fyziologickou úroveň cholesterolu v krvi jsou považovány koncentrace do $5,2 \text{ mmol.l}^{-1}$, za rizikové $5,2 - 6,2 \text{ mmol.l}^{-1}$ a za vysoce rizikové nad $6,2 \text{ mmol.l}^{-1}$. Doporučovaný příjem cholesterolu za den je 300 mg s optimem 100 mg na každých 4200 KJ přijaté energie. Skutečnost je však taková, že velké množství osob v České republice má hladinu cholesterolu v krvi vyšší, než je normální stav.

S vysokým příjmem živočišných tuků a cholesterolu souvisí i vysoká konzumace živočišných bílkovin. Na rozdíl od dřívějších názorů, které posuzovaly životní standard podle výše příjmu živočišných produktů – masa, masných výrobků, mléka, mléčných výrobků apod., je nyní kriticky posuzován příjem živočišných bílkovin jak z hlediska kvantitativního, tak

z hlediska kvalitativního. Odhaduje se, že v roce 2003 činil příjem živočišných bílkovin o 31 % více, než udávají doporučené výživové dávky. Minimální denní potřeba bílkovin u dospělého člověka je totiž asi 0,5 – 0,6 g plnohodnotné bílkoviny na 1 kg tělesné hmotnosti.

Obyvatelstvo České republiky také konzumuje nadměrné množství sacharidů, přičemž překročení se odhaduje na 14 % oproti výživovým doporučeným dávkám. Problém také nastává v nevhodné struktuře příjmu sacharidů, plynoucí ze spotřeby nadměrného množství cukrů – monosacharidů a oligosacharidů, především sacharosy. Dalším problémem, o kterém v současné době u obyvatelstva České republiky mluvíme, je nedostatečný příjem vlákniny.

Ze sledovaných nedostatků vitamínů je nejvíce hovořeno o nedostatečném příjmu vitamínu C. Množství tohoto vitamínu, které se doporučuje v závislosti na věku konzumovat, se pohybuje mezi 65 až 120 mg na osobu na den.

Diskutovaným problémem je nízký příjem vápníku, který je označován za rizikový faktor pro celou řadu onemocnění. Jeho doporučovaný příjem se pohybuje v intervalu 800-1000 mg za den.[12]

Dalším problémem je nadměrná konzumace kuchyňské soli. Přibývá důkazů o vztazích mezi spotřebou kuchyňské soli a hypertenzí, takže není pochyb o tom že vysoká spotřeba kuchyňské soli je nevhodná a představuje zdravotní riziko hlavně pro vnímavé jedince. Denní dávka soli se pohybuje mezi 5 – 7 g. Ve skutečnosti však přijímáme dvoj- a v některých případech až trojnásobné množství.

Za nebezpečnou je také považována vysoká spotřeba alkoholu. Světová zdravotnická organizace udává, že ze zdravotního hlediska je bezpečná konzumace asi 20 g čistého alkoholu denně. Podle nejnovějších údajů zveřejňovaných v roce 2004 patří ČR mezi země, kde je alkohol nejdostupnější, ačkoli je známo, že je příčinou úmrtí 6 % lidí ročně.[13]

Neméně diskutovaným problémem ve výživě je nedostatečný pitný režim. Na potřebu pití nás může upozornit žízeň, ale je dobré vědět, že žízeň není časnou známkou potřeby vody, protože se objevuje až v okamžiku 1 – 2 % dehydratace čili ztráty tekutin na úrovni 1 – 2 % tělesné hmotnosti.[14]

2 ZÁKLADNÍ SLOŽKY POTRAVY

Potravinu obsahují látky zvané živiny, které jsou nezbytně nutné k výživě lidského organismu. Živiny rozdělujeme do dvou skupin: Základní skupinu tvoří látky, které umožňují růst nových tkání a jsou zdrojem energie. Jsou to tuky, bílkoviny a sacharidy. Druhou skupinu tvoří vitamíny, minerální látky a voda.

2.1 Bílkoviny

Proteiny neboli bílkoviny patří k nejdůležitějším živinám. Proteiny a peptidy se skládají výhradně nebo z velké většiny z aminokyselinových zbytků vázaných vzájemně peptidovými vazbami. Podle velikosti molekuly rozeznáváme:

1. oligopeptidy (2 až 10 vázaných aminokyselin)
2. polypeptidy (11 až 100 vázaných aminokyselin)
3. proteiny (více než 100 :vázaných aminokyselin)

2.1.1 Výskyt bílkovin v potravinách

Různé druhy potravin se navzájem značně liší obsahem proteinů. Bohaté na proteiny jsou hlavně potraviny živočišného původu (např. maso, sýry, vejce), z rostlinných produktů zvláště luštěniny (hrách, fazole, čočka) a olejniny (arašídy, mák, ořechy). Střední obsah mají obiloviny a výrobky z nich. Velmi nízký je obsah proteinů v ovoci, zelenině a bramborách, i když jde o proteiny hodnotné.

2.1.2 Výživová hodnota bílkovin

Proteiny jsou nezbytnou složkou potravy, neboť jsou hlavním zdrojem dusíku, včetně esenciálních aminokyselin. Podíl proteinů v potravě by měl odpovídat věku a stavu organismu, denní příjem proteinů v g na 1 kg tělesné hmotnosti má činit u dospělých 0,7 g /kg denně. Podíl proteinů v celkovém příjmu energie činí tedy u dospělých asi 6 % (40 až 50 g) Při zabezpečení dostatečné výživy záleží však nejen na celkovém množství proteinů, ale také na jejich výživové hodnotě, která je do značné míry dána složením aminokyselin a jejich využitelností.[15]

2.2 Lipidy

Lipidy (řecky lipos = tuk) jsou látky biologického původu rozpustné v organických rozpouštědlech jako jsou chloroform, ether, benzen aj. Jsou jen částečně rozpustné nebo úplně nerozpustné ve vodě. Názvem lipidy označujeme heterogenní, velmi početnou skupinu nízkomolekulárních přírodních látek. Jsou to látky chemicky velmi nesourodé, lišící se svojí strukturou. Jediným jejich společným znakem je převaha dlouhých nepolárních uhlíkových řetězců, které dodávají lipidům hydrofobní olejovou nebo voskovou povahu a činí je ve vodě nerozpustnými.[16] Lipidy se vyskytují ve formě neutrálních triacylglycerolů nebo fosfolipidů a sterolů (např. cholesterol). Triacylglyceroly jsou estery vyšších mastných kyselin a glycerolu. Mastné kyseliny jsou nejdůležitější z hlediska výživy a nejvýznamnější složkou lipidů. V potravinách se vyskytují v lipidech tyto skupiny mastných kyselin:

- nasycené,
- nenasycené s jednou dvojnou vazbou (monoenové),
- nenasycené s několika dvojnými vazbami (polyenové),
- mastné kyseliny s trojnými vazbami a různými substituenty.[17]

Některé z nenasycených mastných kyselin potřebuje lidský organismus jako esenciální (nenahraditelné), neboť člověk je nedokáže sám syntetizovat. Proto je nezbytné zajistit jejich přívod potravou. Mezi esenciální nenasycené mastné kyseliny patří např. kyselina linolová nebo kyselina arachidonová. Vyskytují se v rostlinných olejích. Při jejich nedostatku dochází k poruše mnoha biochemických pochodů, které ovlivňují smáčivost cévních stěn, srážlivost krve, zánětlivé pochody v organismu apod.[18]

2.2.1 Výskyt lipidů v potravinách

Neobyčejně bohatá na lipidy jsou semena a oplodí některých rostlin. Poměrně chudý na lipidy je vaječný bílek, ovocné šťávy, škrob, brambory apod. Výrobky z obilovin, většina luštěnin a zelenina obsahují kolem 1 až 5 % lipidů. Vyšší obsah lipidů je v mase, mléce, vaječném žloutku a ve výrobcích z těchto surovin. Vysoký obsah lipidů mají mák, slanina a přirozeně jedlé tuky.[15]

2.2.2 Výživová hodnota lipidů

Nezbytnost tuků ve výživě je dána následujícími vlastnostmi a funkcemi v organismu :

- tuky jsou koncentrovaným zdrojem energie,
- jsou nezbytné pro funkci buněčných membrán,
- působí jako rozpouštědla pro některé vitamíny,
- ukládají se pod kůží, kde působí jako izolátor,
- pomalu se tráví, takže mají dlouhotrvající sytívnost. [18]

Z hlediska struktury spotřeby tuků je doporučováno, aby průměrný člověk při celkové konzumaci nejvýše 70 g tuku za den přijal asi 25 g tuku obsaženého v konzumovaných potravinách nebo hotové stravě, 25 g margarínu, který může být z části nahrazen máslem a 20 g kvalitního rostlinného oleje (zejména pro příjem esenciálních mastných kyselin). Zapomínat by se však nemělo ani na konzumaci ryb. V poslední době se věnuje značná pozornost i obsahu trans nenasycených mastných kyselin v potravinách, neboť jejich příjem by neměl překročit 2 % z celkové přijaté energie.[12]

2.2.3 Cholesterol

Cholesterol je tuková látka, kterou lidský organismus potřebuje pro tvorbu hormonů a vitamínu D. Cholesterol pomáhá tělu zpracovávat tuky, je také důležitý při tvorbě buněčných membrán. Příliš vysoká koncentrace v krvi však nese pro organismus zdravotní rizika, především onemocnění srdce.[19] V našem organismu pochází ze dvou zdrojů. Většina je produkována vlastním organismem, jen menší množství přijímáme potravinami. Zdravotnická doporučení uvádějí pro dospělého člověka denní příjem stravou 300 mg cholesterolu.[20] Ve zdravém organismu kontrolují produkci a štěpení cholesterolu játra. Udržují rovnováhu mezi vlastní produkcí cholesterolu a jeho příjmem potravou. Jednou z možností snížení hladiny cholesterolu je zdravá výživa, dobře sestavený jídelníček a přiměřená spotřeba správně vybraných potravin. Znamená to především omezení konzumu potravin živočišného původu, a to zvláště těch, které jsou bohaté na cholesterol. Na druhé straně však lidský organismus cholesterol nezbytně potřebuje k tvorbě a obnově buněčných stěn, některých hormonů a trávicích látek.[21]

2.3 Sacharidy

Sacharidy neboli cukry jsou nejrozšířenější složkou potravy. Chemickým složením jsou sacharidy polyhydroxyaldehydy nebo polyhydroxyketony nejméně se třemi alifaticky vázanými uhlíkovými atomy. K cukrům se zpravidla řadí také různé další geneticky příbuzné deriváty, i když neobsahují žádnou aldehydickou nebo ketonovou skupinu, např. alkoholické cukry, aldonové kyseliny apod. Sacharidy se dělí podle počtu vázaných jednoduchých cukrů na tyto skupiny:

1. monosacharidy jsou cukry, které hydrolýzou již neposkytují žádný cukr s menší molekulovou hmotností
2. oligosacharidy poskytují hydrolýzou 2 až 10 molekul monosacharidů
3. polysacharidy poskytují hydrolýzou více než 10 molekul monosacharidů.

2.3.1 Výskyt sacharidů v potravinách

V přírodních potravinářských surovinách převládají polysacharidy. Na škrob bohatá jsou některá semena, zvláště obilovin, a bramborové hlízy. Polysacharidy balastní, hlavně celulóza a hemicelulóza, případně pektiny, jsou hojně zastoupeny v ovoci a zelenině. Do mnohých potravinářských výrobků se sacharidy přidávají úmyslně, hlavně pro zlepšení organoleptických vlastností. Nejčastěji se přidává sacharosa, která dodává výrobku žádanou sladkou chuť. Bohaté na cukr jsou zvláště některé výrobky z ovoce (džemy, marmelády, ovocné sirupy).[15]

2.3.2 Výživová hodnota sacharidů

Sacharidy jsou velmi důležitou živinou neboť :

- dodávají energii pro všechny druhy aktivit,
- dodávají energii pro udržení normální tělesné teploty,
- dodávají nestravitelnou vlákninu k podpoře trávení,
- jsou významnou stavební složkou buněk.[18]

Sacharidy představují pro lidský organismus nejvýznamnější zdroj energie. Podle doporučení by měli hradit necelých 60 % denní energetické potřeby. Výživová doporučení hovoří

o horní hranici denního příjmu sacharosy pro běžného člověka na úrovni 60 g, současný stav však představuje asi dvojnásobek této horní hranice.[12]

2.3.3 Vlákna

Dnes se pomocí vlákniny snažíme bojovat proti civilizačním chorobám. Je vědecky prokázáno, že lidé, kteří pravidelně zařazují do své stravy potraviny obsahující vlákninu, trpí méně často kardiovaskulárními chorobami a rakovinou tlustého střeva .[22]

Vlákna se člení podle rozpustnosti ve vodě na rozpustnou vlákninu, kterou tvoří hlavně pektin dále pak část hemicelulos, beta-glukanů, rostlinné slizy, polysacharidy mořských řas a modifikované škroby. Tato část vlákniny váže značné množství vody, bobtná a má tendenci tvořit vazké, tj. rosolovité roztoky.[23] Rozpustná vláknina pomáhá snižovat hladinu cholesterolu v krvi tím, že váže cholesterol obsažený ve žluči a odvádí ho z těla ven. V tlustém střevě navíc dochází k její fermentaci. Při ní vznikají lehce stravitelné mastné kyseliny. Ty mohou sloužit buňkám střevní sliznice jako zdroj energie.[24] Druhým typem je vláknina ve vodě nerozpustná. Tu tvoří celulóza, část hemicelulos a lignin. Pro tuto část jsou charakteristická silná vlákna.[23] Nerozpustná vláknina zpomaluje vstřebávání energie z potravy. A tím, že zvětšuje svůj objem, vyvolává pocit sytosti a chrání nás před obezitou. Jeden z hlavních přínosů nerozpustné vlákniny je, že na sebe nabaluje řadu odpadních látek rozpustných ve vodě a podporuje jejich vylučování z těla. Tím, že střevní stěny jemně otírá, přispívá k jejich čištění. A pomáhá tak tělu, aby se zbavilo řady škodlivých zplodin látkové výměny.[24]

Doporučovaný denní příjem vlákniny pro dospělé je 30 - 40 g, přičemž poměr nerozpustné a rozpustné složky by měl být 3 : 1 . Skutečný průměrný příjem se nyní v naší populaci pohybuje mezi 10 až 15 g. Důležitý je i příjem tekutin (minimálně 2,5 l), protože její nedostatek způsobuje, že vláknina nemá z čeho čerpat vodu a nastávají opačné potíže s trávením, a to je zácpa (možná i neprůchodnost střev aj. střevní potíže).[23]

3 ONEMOCNĚNÍ ZPŮSOBENÉ NESPRÁVNOU STRAVOU

Říká se: „Jste tím, co jíte.“ V dnešní době by toto rčení mělo být modifikováno, aby lépe odráželo fakt, že nesprávná dieta způsobuje zdravotní obtíže a choroby. Mělo by tedy znít: „Jste tím, co vaše tělo zužitkuje.“ Je zde však ještě něco, co se k tomuto rčení vztahuje. Předtím, než organismus transportuje výživné látky do buněk, musí dokonale rozložit potravu a vstřebat živiny, které tak mohou být maximálně využity.[25]

3.1 Kardiovaskulární onemocnění

Jednou z nejčastějších příčin úmrtí u nás je onemocnění srdce a cév. Závažný je zejména fakt, že věková hranice, při které se tato onemocnění objevují se posunuje do stále mladších věkových skupin.[21] Ve většině případů je jejich příčinou ateroskleróza. Pokud se výrazně zúží až uzavřou věnčité (koronární) tepny, rozvine se koronární (ischemická) srdeční choroba se všemi důsledky, jako jsou arytmie, angina pectoris nebo srdeční infarkt. Při postižení mozkových cév hrozí vznik cerebrovaskulární příhody (mozkové mrtvice), při postižení cév končetin možnost vzniku gangrény apod. [11]

3.1.1 Ateroskleróza

Se zvyšujícím se věkem se na výstelce tepen hromadí usazeniny a tepenné stěny zesilují směrem dovnitř. Toto uzlovité tvrdnutí souvisí právě s tukovými usazeninami zvanými aterosklerotické pláty. Rostou postupně během několika desítek let, ale u kuřáků a u lidí s vysokou hladinou cholesterolu postupuje usazování rychleji. V době před nástupem padesátky trpí ve vyspělých zemích aterosklerózou téměř všichni muži. U žen v reprodukčním věku je riziko poměrně nízké, protože estrogen udržuje nízkou hladinu cholesterolu. Po přechodu se však může ateroskleróza velice rychle vyvinout. Ateroskleróza je v pokročilém věku příčinou většiny případů infarktu a mozkové mrtvice. Kdo chce snížit riziko vzniku aterosklerózy, udělá nejlépe, když přestane kouřit a omezí jídla zvyšující hladinu LDL v krvi. Je zapotřebí omezit především nasycené tuky, jako jsou mléčné výrobky a tučná masa, a potraviny s vysokým obsahem cholesterolu, zejména vejce. Dále se nedoporučuje nadměrné pití kávy, protože i to přispívá ke zvýšení hladiny cholesterolu. Nejlepší ochranou ovšem samozřejmě zůstává pravidelný pohyb.[26]

3.2 Cukrovka- diabetes mellitus

Diabetes mellitus (DM), úplavice cukrová nebo-li cukrovka je metabolické onemocnění charakterizované zvýšenou hladinou cukru v krvi (hyperglykemií). Ta může být důsledkem nedostatku inzulínu, pak hovoříme o cukrovce 1.typu, nebo v důsledku nedostatečné citlivosti tkání na inzulín – cukrovku 2.typu. Diabetes mellitus zkracuje život průměrně o 8-10 let, v odborné literatuře bývá označován jako „tichý zabíječ“. Příčina cukrovky 1. a 2. typu je odlišná. Hlavní hormon regulující hladinu cukru (glykémii) v krvi –inzulín je vytvářen beta buňkami Langerhansových ostrůvků slinivky břišní. Snižuje glykémii tím, že podporuje vychytávání glukózy ve svalech, játrech a v tuku.[27]

Cukrovka 1. typu není obvykle spojena s nadváhou. Většina nemocných je léčena denními dávkami inzulínu. Jejich jídelníček se v zásadě neliší od racionálního jídelníčku zdravých lidí, potrava je pouze rozložena do více dávek – většinou do 6 dávek denně.

Cukrovka 2. typu je ve většině případů provázena obezitou, vysokým krevním tlakem a zvýšenou hladinou tuků v krvi. Základním léčebným opatřením je úprava váhy do normálu. V dietních opatřeních je zásadní, kromě kontroly množství přijímaného cukru, snížení příjmu celkové energie. Naopak je nutné dbát na dostatečný přísun vlákniny ve formě zeleniny, jejíž spotřeba nemusí být většinou omezována. Ovoce je vhodné, ale jeho množství již musí být kontrolováno pro velký obsah cukru. Podle vývoje zdravotního stavu se dále volí příslušná medikace.[28]

Cukrovka je onemocnění, jehož vypuknutí a rozvinutí je závislé, mimo jiné, i na životním stylu. Výzkumem tohoto problému bylo nezpochybnitelně prokázáno, že platí neúprosná rovnice: zvýšení životní úrovně = zvýšený výskyt cukrovky 2. typu.

V otázce zda se dá předejít onemocnění cukrovkou je ze studií známo, že cukrovce prvního typu se vyhnout nemůžeme. Předejít vzniku cukrovky druhého typu anebo ji alespoň oddálit o několik let však můžeme udržováním optimální tělesné hmotnosti, změnou nezdravé výživy a životosprávy, vedoucí k poruchám metabolismu, ke kterým dochází při přejídání, ponocování, konzumaci alkoholu, kouření a podobně.[29]

3.3 Rakovina

Dosud není zcela jasné, proč se zdravé buňky změny na rakovinné, ale je známé, že molekuly volných radikálů mohou poškodit genetický materiál v buňkách a porušením dělení buněk vyvolat zhoubný proces. Hodnoty volných radikálů vznikajících při normálním metabolismu jsou dobře kontrolovány, ale jejich tvorba vzrůstá působením škodlivin, jako je kouření, nesprávná výživa, nadměrné pití alkoholu a přílišné slunění. Normální dělení buněk může být také porušeno určitými viry, stresem a dědičnými faktory. Jsou-li v těle procesy rozmnožování nebo dělení buněk narušeny, buňky bují nahodile a poškozují zdravé tkáně. Imunitní systém za normálních okolností tyto změny zjistí a bující buňky zničí, ale z abnormální buňky, která tomuto dohledu unikla, může vzniknout nádor. Nádorové buňky mohou proniknout do oběhu a krví nebo lymfou se rozšířit do dalších částí těla. Pokud se stav neléčí, mohou rakovinné buňky převážít nad normálními, odčerpat z těla životně důležité látky a způsobit život ohrožující onemocnění – rakovinu.[10]

Významnými činiteli, které zvyšují riziko vzniku nádorových onemocnění jsou : kouření a nevhodné stravovací zvyklosti včetně požívání alkoholu. Obrázek naznačující rizikové faktory vzniku nádorů je uveden v příloze 2 obr.1. Oblastí, kterou většina z nás může ovlivnit, jsou stravovací návyky. Prevenci proti nádorovým onemocněním poskytuje strava bohatá na zeleninu, ovoce a luštěniny, s potlačením červeného masa, nasycených tuků, soli a cukru. Měli bychom dávat přednost celozrnnému pečivu a rýži natural. Je vhodné užívat rostlinné tuky, doporučován je olivový olej. Alkohol je z onkologického hlediska zvláště nebezpečný zejména pokud je kombinován s kouřením.[30]

Na otázku zda se rakovina může vyléčit sama odpovídá vědecká zpráva o samovolném zhojení zhoubných nádorů pocházející od T. Eversona a C. Coleta , byla zveřejněna poprvé v roce 1966. Tito dva lékaři z kliniky bratří Mayů (USA) odborně popsali 176 případů samovolného vyhojení rakoviny. Ve všech případech běželo o onemocnění ověřené řádným mikroskopickým vyšetřením a o samovolné vyhojení bez použití jakýchkoli léků. Od té doby podali lékaři z různých zemí několik desítek odborných zpráv o dalších případech samovolného vyhojení rakoviny. Jedna z nich pocházela od známého českého chirurga profesora Arnolda Jiráska. Jde však skutečně jenom o vzácné výjimky.[8]

3.4 Nadváha, obezita

Nadváha vzniká na základě působení vlivů prostředí. Hlavními příčinami jsou pohodlnost, nestřídmost spolu s nevhodným složením stravy, které usilují o hromadění tuku a vytváření zásob na horší časy. A ačkoli se český jídelníček v posledních letech zlepšil, stále převažují špatné stravovací návyky – přejídání a nadměrná konzumace nezdravých potravin, nedostatek vlákniny, čerstvé zeleniny a ovoce.[31]

Obezita je chronické onemocnění, které již dávno není problémem jen kosmetickým, ale především problémem zdravotním. Se stoupající tělesnou hmotností jsou spojená závažná zdravotní rizika jako je cukrovka, srdečně – cévní onemocnění, problémy s dýcháním, vysoký krevní tlak, onemocnění kloubů a nádorová onemocnění. Obézní lidé mají kromě zdravotních problémů i problémy sociální a psychické. Vyskytují se u nich deprese, za komplexovanost, často mají sníženou sebedůvěru a problémy při svém uplatnění v zaměstnání. Obvyklou příčinou obezity bývá kombinace přejídání a nedostatku pohybu. Jestliže přijímáme víc kalorií, než spálíme při normální denní aktivitě, přebytečné kalorie se ukládají v podobě tuku.[32] Ženy mají větší sklon k obezitě, protože jejich tělo účinněji ukládá tuk. V ideálním případě by měl u žen tuk tvořit 25 % tělesné váhy a u mužů 15 % tělesné váhy.[33]

Podle světové statistiky trpí nadváhou a obezitou více jak polovina lidí na celém světě, což představuje okolo 3 miliard lidí, přitom minimálně 40% z nich se pokouší snižovat svoji hmotnost. V České republice má problémy s nadváhou každý druhý člověk, to je více než 5 milionů lidí.[32]

Lidé s výraznou nadváhou mají vyšší šanci být vážněji nemocní než lidé štíhlí a také dříve umírají. Nadváha, především však obezita, zvyšuje riziko vývoje hormonálně podmíněných nádorových onemocnění, rozdílných u žen a u mužů, zvyšuje též riziko vzniku oběhových onemocnění, vysokého krevního tlaku, sklerózy a infarktu. Závislost nemocnosti a úmrtnosti na BMI dokazuje křivka doložená v příloze 3 obr.2.[34]

Jediný rozumný způsob, jak zhubnout, je dodržovat dietu s nízkým obsahem tuků a kombinovat ji s přiměřenou formou pravidelné fyzické aktivity. Avšak obézní lidé by měli vždycky začít nejprve s mírným pravidelným cvičením, jako je svižná chůze nebo plavání.[7]

3.5 Jak jsme zdraví ve Zlínském kraji

Ukazatele nemocnosti patří mezi základní kritéria stavu veřejného zdraví. K nejdůležitějším ukazatelům nemocnosti, které nás spolehlivě informují o úrovni zdravotního stavu populace, patří nemocnost na tzv. civilizační choroby, to znamená nemocnost na kardiovaskulární onemocnění, nemocnost na diabetes mellitus a nemocnost na zhoubné novotvary. V nemocnosti na tyto diagnózy zaujímá Česká republika bohužel přední místa v rámci všech vyspělých zemí.

Pokud se jedná o nemocnost na kardiovaskulární choroby ve Zlínském kraji, tak neustále vzrůstá, i když úmrtnost na tyto choroby dlouhodobě klesá. Úmrtnost klesá především díky moderním metodám vysoce účinné léčby, které jsou dnes již dostupné všem nemocným. Nejstrmější růst a nejvyšší hodnoty hospitalizovaných mužů podle průzkumů prováděných od roku 1994 do roku 2002 je právě v roce 2002 a to 3400. U žen jsou trendy v nemocnosti na choroby srdce a cév podobné jako u mužů. Nejnižší vzestup průzkumy potvrdily v Kroměříži. Nejvyšší vzestup i hodnoty onemocnění u žen jsou zaznamenány ve Zlíně jak je vidět z obrázku, který je uveden v příloze 4 obr.3.

Druhým ukazatelem je nemocnost na diabetes mellitus. Prevalence diabetiků mužů i žen ve Zlínském regionu patří k nejvyšším v celé republice, jak vyplynulo z průzkumu prováděného v letech 1994-2002. V roce 1980 bylo zaznamenáno 3000 případů na 100 000 obyvatel. V roce 2000 to již bylo alarmujících 6000 případů na 100 000 obyvatel. Okresy Uherské Hradiště, Vsetín a Kroměříž kopírují hodnoty českého průměru s mírnými odchylkami. Velmi výrazně se liší Zlín, jehož stoupající křivka začíná na 3500 případech v roce 1980 a končí 9000 případy na 100 000 obyvatel v roce 2000. Směrem k roku 2002 zaznamenávají všechny okresy mírný vzestup onemocnění, pouze Zlín mírný pokles případů.

A co se týče rakoviny tak podle údajů Národního onkologického registru České republiky bylo v roce 1999 hlášeno ve Zlínském kraji 3235 nových onemocnění zhoubnými novotvarami. Z toho počtu bylo 1640 mužů a 1595 žen. V přepočtu na 100 000 obyvatel připadalo na muže 562,4 a na ženy 519,8 případů. U obou pohlaví byl nejvyšší počet nových onemocnění nahlášen v okrese Kroměříž, naopak nejnižší v okrese Vsetín jak je vidět z obrázku uvedeného v příloze 2 obr.4 .[28]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA PRÁCE

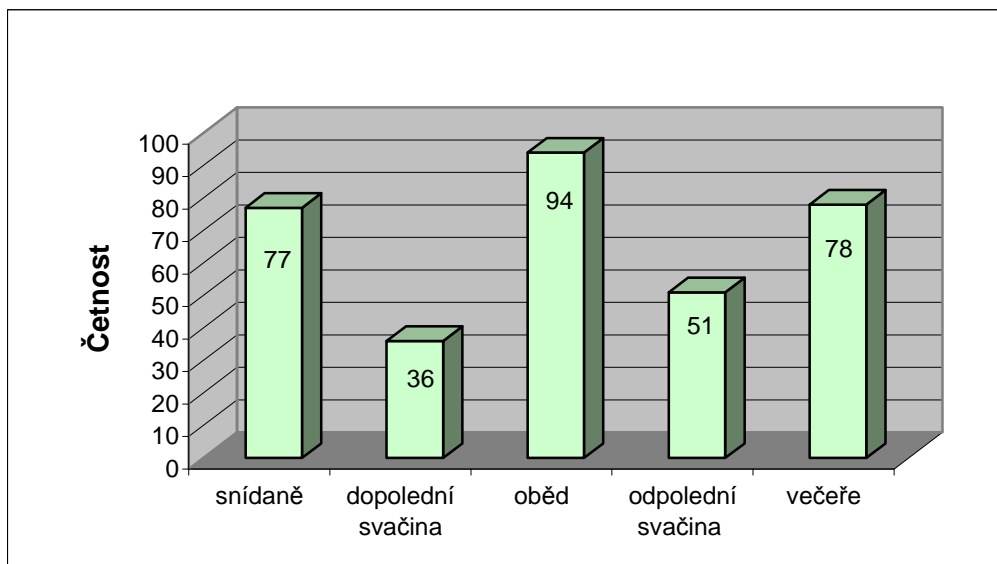
Pro získání přehledu o stravovacích zvyklostech dospělé populace byla zvolena metoda dotazníkového šetření. Z této metody je možné získat komplexní náhled na stravování dospělé populace. Tato metoda sběru informací umožňuje získání odpovědí na otázky předtištěné na zvláštním formuláři (dotazníku) viz příloha 1.

Výzkum pomocí dotazníkového šetření byl proveden na vybraném souboru 100 lidí ve věku od 30 do 50 let. Tento soubor se skládal z 50 žen a 50 mužů. Respondenti byly z velké většiny obyvatelé Zlínského kraje.

Údaje získané pomocí dotazníků byly zpracovány do přehledných tabulek a grafů a bylo přidáno písemné hodnocení každé zpracované otázky.

5 VÝSLEDKY A DISKUSE

Základní otázkou při analýze stravovacích zvyklostí dospělé populace je zjištění dodržování denního příjmu potravin ve snídani, dopolední svačině, obědě, odpolední svačině a večeři. Výsledky dotazníku uvádí obr. 5



Obr.5 Vyhodnocení stravování během dne

Z obrázku je zřejmé, že ze 100 dotazovaných pouze 77 snídá, což se může projevit zdravotními problémy, danými vlivem těchto špatných stravovacích návyků (obezita, kardiovaskulární choroby, problémy se zažíváním a další). Pokud ráno člověk vynechá snídani, organismu chybí energie a žádá si její doplnění. O to více jídla potom zkonsumuje během dne a často právě v odpoledních a večerních hodinách. Snídane by měla činit 20 – 25 % celodenního příjmu KJ, proto není dobré ji odbývat. [35]

Dalším zajímavý fakt je, že ze 100 dotazovaných pouze 36 dodržuje dopolední a 51 odpolední svačinu. Toto nerovnoměrné rozložení stravy vede často k nadváze až obezitě. Mnohem zdravější je jíst pět až šestkrát denně. Dvě jídla denně by měla být zeleninová nebo ovocná. Tělo pak tuky spaluje pravidelně a neukládá je do zásoby.[36]

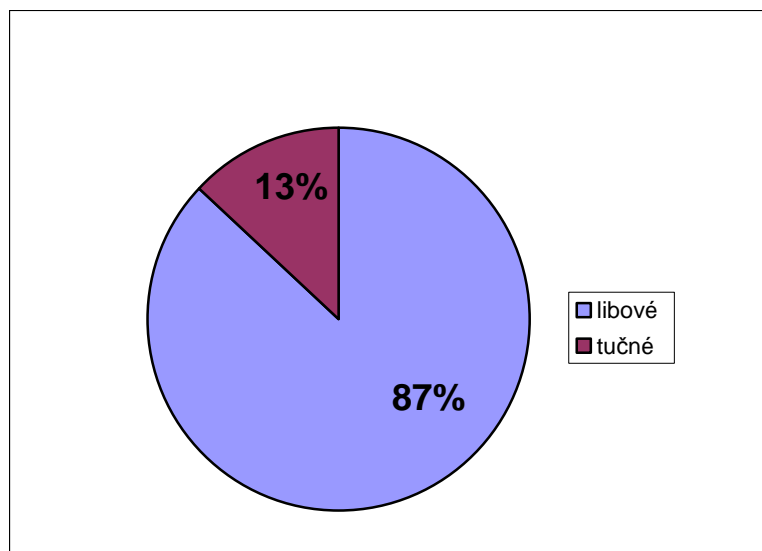
V otázce preference kuchyňské úpravy pokrmů byly shledány velké rozdíly mezi muži a ženami. Výsledky uvádí tabulka 1

tabulka 1 Preference kuchyňské úpravy (četnost odpovědí)

způsoby kuchyňské úpravy	ženy	muži
vaření	26	14
pečení	4	13
dušení	15	3
smažení	0	13
zapékání	5	7

Z dotazníku vyplývá, že ženy nejvíce preferují způsob úpravy pokrmů vařením a nejméně smažením. Zatímco u mužů patří smažení na druhé místo. Za nejvhodnější způsob tepelné úpravy pokrmů je považováno celkově vaření a vaření v páře a dušení. Smažení, grilování na dřevěném uhlí a pečení patří ze zdravotního hlediska k méně vhodným tepelným úpravám pokrmů. Důvodem je, že při nich mohou vznikat v pokrmech škodlivé chemické látky. Smažené pokrmy navíc obsahují velké množství tuku, což může vyvolávat nadváhu či dokonce obezitu. [37]

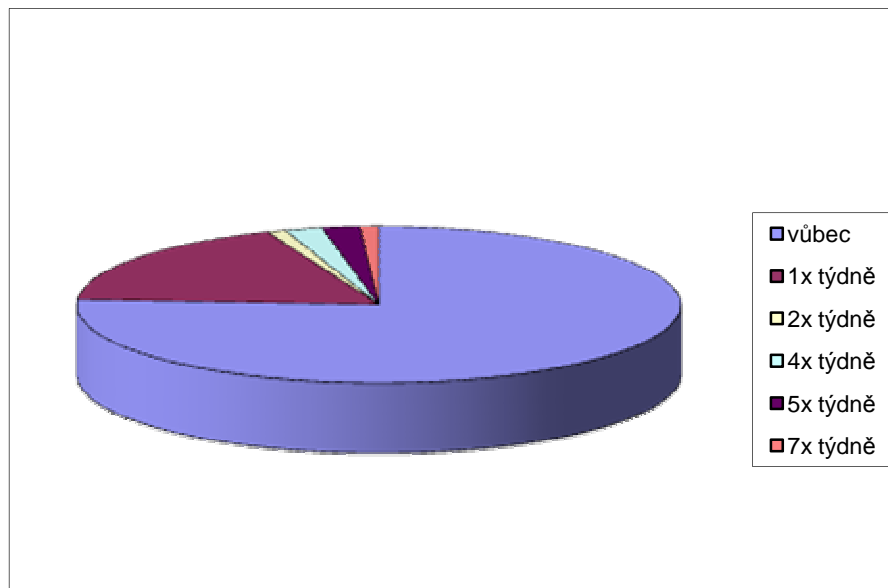
V otázce, týkající se konzumace libového a tučného masa, byly výsledky až překvapující. Hodnoty jsou uvedeny na obr. 6



Obr.6 Konzumace tučného a libového masa

Celých 87 % dotázaných odpovědělo, že preferuje konzumaci libového masa a to hlavně kuřecího, což je v souladu s výživovými doporučeními. S tím také souvisí otázka příjmu rostlinných a živočišných tuků, kde respondenti dávají přednost ve většině případů tukům rostlinným, vhodných pro zdravý životní styl.

Další otázka, na kterou respondenti odpovídali, se týkala četnosti stravování v provozovnách rychlého občerstvení. Výsledky dotazníku ukazuje obrázek 7.



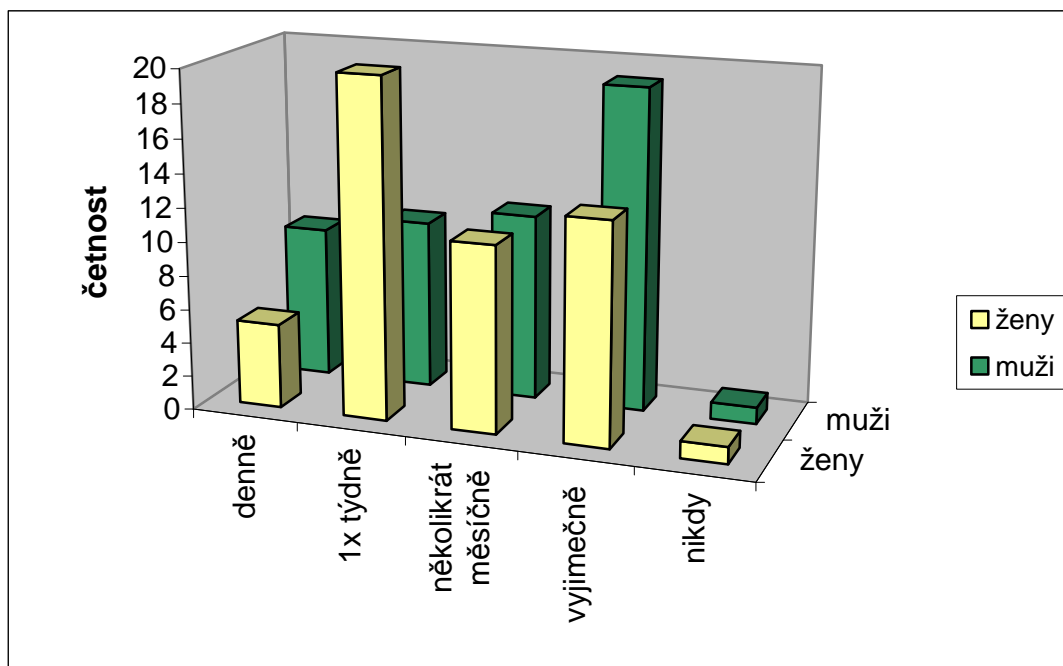
Obr.7 Stravování v provozovnách rychlého občerstvení

Průzkum odhalil skutečnost, že čtvrtina respondentů se během týdne stravuje v provozovnách rychlého občerstvení (fast food). Dokonce se objevil respondent, který se v rychlém občerstvení stravuje 7x týdně. Ten samý také do dotazníku uvedl, že preferuje tučná jídla a hodně solí. Což může být v důsledku tak vysoké preference provozoven rychlého občerstvení. S tím také může souviset skutečnost, že čtvrtina dotazovaných hodně solí, nebo si jídlo přisoluje. Jinak jsou dotazovaní, kteří se zde stravují dvakrát, čtyřikrát, či pětkrát týdně.

Fast food neboli rychlé občerstvení má kromě špatného složení, tzn. velké množství tuku, ještě jednu nevýhodu, která je obsažena již v názvu. Jí se rychle a často za pochodu. Organismus totiž až zhruba po dvaceti minutách vysílá signál o tom, jak je nasycen. A proto dochází k přejídání.

Jako odstrašující je uváděn případ, kdy se americký filmař Morgan Spurlock rozhodl, že měsíc bude jíst jen rychlé občerstvení od firmy McDonald's. Chtěl ukázat, jak negativní vliv to bude mít na jeho zdraví. Po měsíci, kdy se stravoval třikrát denně výhradně v rychlém občerstvení, přibral 11 kilogramů a tlak se mu zvýšil z původních 120/80 na 150/110.[38]

Další otázka se zabývá tím, jak často se věnujeme nějaké sportovní aktivitě. Výsledky průzkumu dokládá obr.8

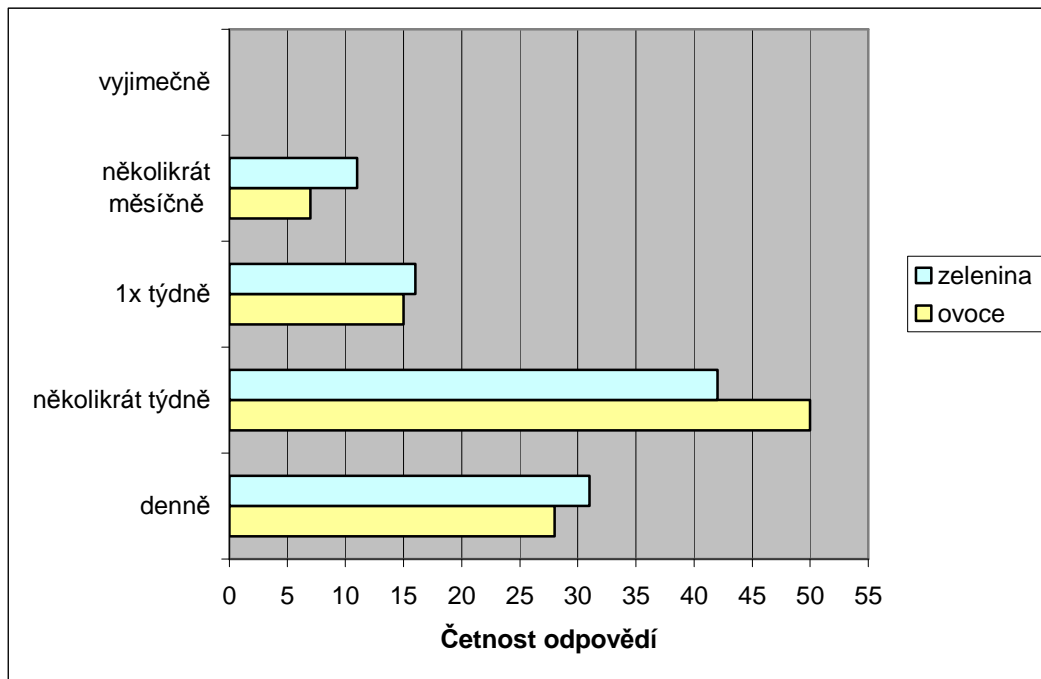


Obr.8 Provozování sportovní aktivity

Obrázek ukazuje, že denně více sportují muži zatímco 1x týdně více sportují ženy. Z dotazníku dále vyplývá, že necelá třetina všech respondentů se sportovní aktivitě věnuje pouze výjimečně, což může mít značný vliv na jejich zdravotní stav. Dvě procenta dotázaných odpovědělo, že necvičí nikdy, to však může být zapříčiněno jejich zdravotním stavem. Je obecně známo, že tělesná aktivita je pro nás prospěšná. Ale málokdo si uvědomuje, že pro dobrý zdravotní stav je naprosto nezbytná.

Když Světová zdravotnická organizace zkoumala na území ČR jak je to s pohybem obyvatel, zjistila, že třetina lidí ve věku 25 až 65 let denně prosedí osm hodin a více. 31 % používá pro cestu do práce auto nebo jim trvá cesta pěšky méně než 15 minut. Takový režim uvedlo dokonce 47 % mužů ve věku 45 až 54 let a 54 % mužů ve věku 35 až 44 let. Náročnější pohybové aktivitě se nevěnuje vůbec 38 % mužů a 58 % žen. Ještě horší je, že ani mírný pohyb není vlastní 22 % mužů a 28 % žen.[36]

Zajímavé je také srovnání konzumace ovoce a zeleniny, které je patrné z obrázku 9



Obr.9 Srovnání konzumace ovoce a zeleniny

Z obrázku je zřejmé, že konzumace ovoce a zeleniny není u zkoumaného souboru respondentů zrovna ideální.

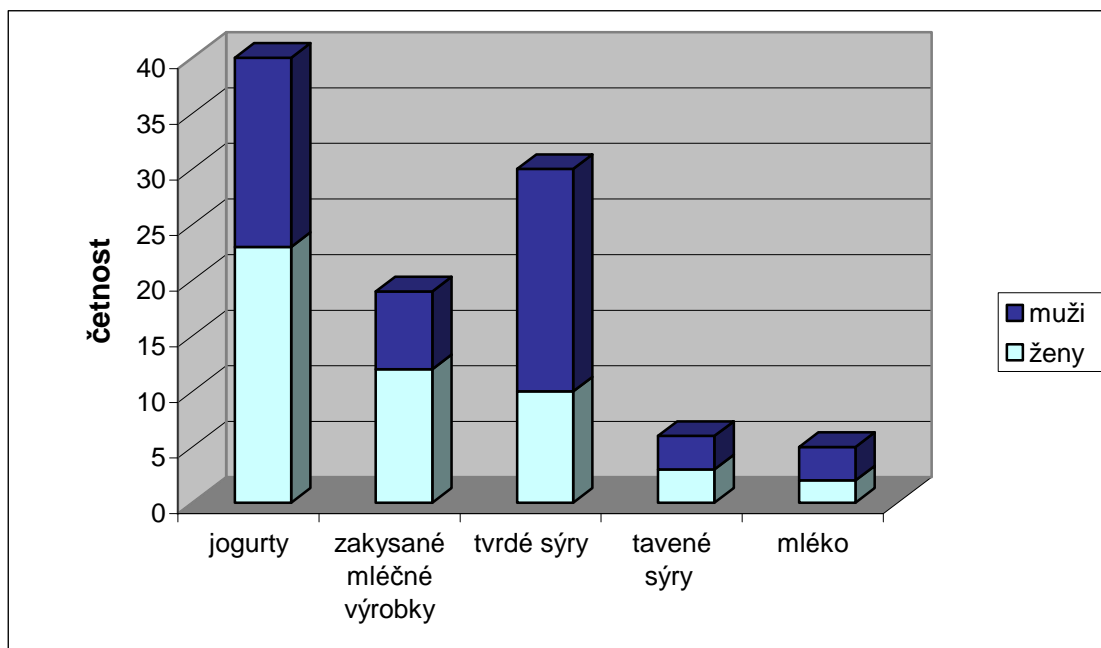
Pouze 31% dotázaných dodržuje denní příjem zeleniny a 28 % dodržuje denní příjem ovoce. Nemůžeme však zhodnotit přijaté množství, které by více vypovídalo o spotřebě zeleniny a ovoce. Je však zajímavé se zaměřit i na to, že více jak 15 % dotázaných konzumuje zeleninu pouze 1x týdně a více jak 10 % pouze několikrát měsíčně. U ovoce je situace ještě horší.

Podle doporučení by denní zkonsumované množství ovoce mělo činit asi 225 g a zeleniny asi 375 g, tedy celkem 600 g (bez brambor), nejlépe v poměru 3 : 5. Skutečná denní konzumace byla u průměrného obyvatele v ČR v roce 2004 následující : ovoce v hodnotě čerstvého 232 g, zelenina v hodnotě čerstvé 222 g. I přes pozitivní vývoj v oblasti příjmu ovoce a zeleniny stále trvá doporučení zvýšit konzumaci syrového ovoce a především syrové zeleniny, která je v současné době v naší stravě nedostatečně zastoupená.[13]

Pokud se podíváme na to, jak často dotazovaní konzumují mléko a mléčné výrobky zjistíme, že ženy jsou na tom s příjmem lépe. Většina z nich totiž do dotazníku uvedla, že konzumuje mléko a mléčné výrobky denně, zatímco u většiny mužů je to pouze 1x týdně.

Mléko a mléčné výrobky patří k potravinám, které lidskému organismu dodávají plnohodnotné bílkoviny. Navíc jde o velmi těžce nahraditelný zdroj biologicky využitelného vápníku. V lidském těle se ho nachází asi 1000 mg . Vápník je nezbytný pro stavbu kostí a zubů . Jeho denní příjem by měl být 800- 1000 mg a nedostatek v organismu může způsobovat celou řadu onemocnění jako např. osteoporózu. Uvádí se, že dospělý člověk ztratí ročně průměrně asi 0,3 % kostní hmoty, což představuje asi 10 mg vápníku denně. [12]

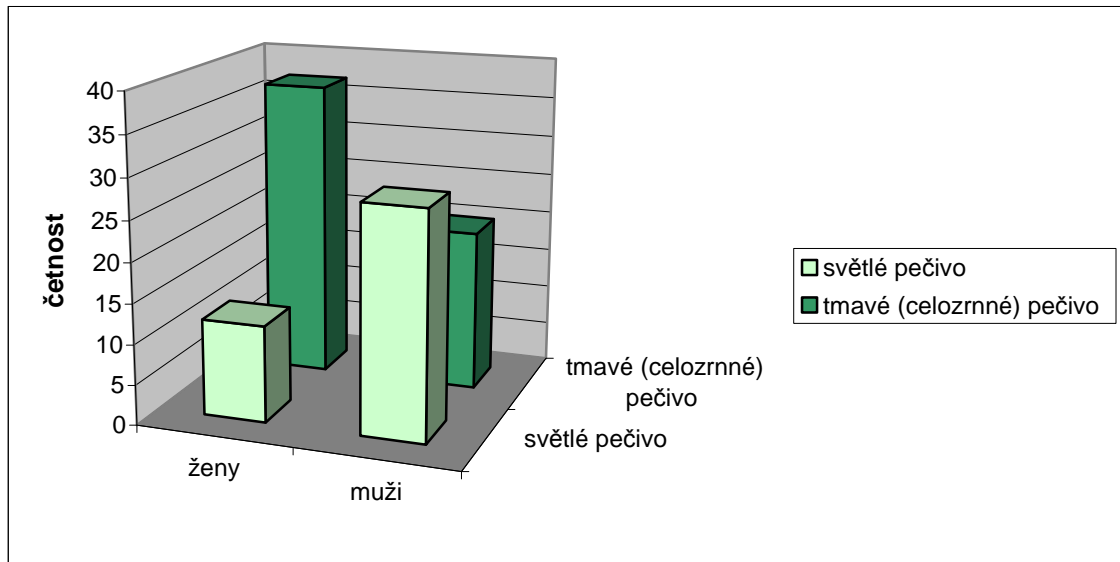
S množstvím mléka a mléčných výrobků velmi úzce souvisí také vhodný výběr z celé škály mléčných výrobků, které jsou dnes k dostání na našem trhu. Ten je patrný z obr. 10.



Obr.10 Preference mléka a mléčných výrobků

Z obrázku je zřejmé, že ženy více preferují jogurty a zakysané mléčné výrobky. Zatímco muži dávají přednost tvrdým sýrům . Konzumace tavených sýrů a mléka je u respondentů velmi malá.

Další otázka zabývající se výživovými zvyklostmi naší populace se týkala preference tmavého (celozrnného) nebo světlého pečiva. Je zajímavé sledovat, jak se výsledky mění v závislosti na tom jestli se jedná o muže nebo o ženu. Výsledky znázorňuje obr. 10.



Obr.11 Preference tmavého nebo světlého pečiva

Je na první pohled zřejmé, že ženy se v ohledu pečiva stravují lépe než muži. Tmavé (celozrnné) pečivo je totiž tou správnou cestou ke zlepšení výživy obyvatelstva. Zatímco u mužů převládající světlé pečivo může způsobit například až vznik nadváhy.

Bílé pečivo se totiž vyrábí z bílé mouky, při jejíž výrobě se používá pouze vnitřní část zrna. To neobsahuje tolik minerálních látek, vitaminů a vlákniny jako vrstva vnější. Bílá mouka je proto výživově mnohem méně hodnotná. Bílé pečivo má i vyšší glykemický index než celozrnné. To znamená, že člověka zasytí pouze na kratší dobu. Hladina cukru v krvi po požití takové potraviny výrazněji kolísá a organismus má větší sklon k ukládání tuku, což podporuje vznik obezity. Zatímco celozrnné pečivo se vyrábí z celozrnné mouky, která obsahuje i vnější vrstvy zrna. Ty jsou, jak už bylo řečeno, bohaté na vitamíny, minerální látky, esenciální mastné kyseliny a hlavně na vlákninu. Z výživového hlediska je tak pro nás konzumace celozrnného pečiva příznivější.

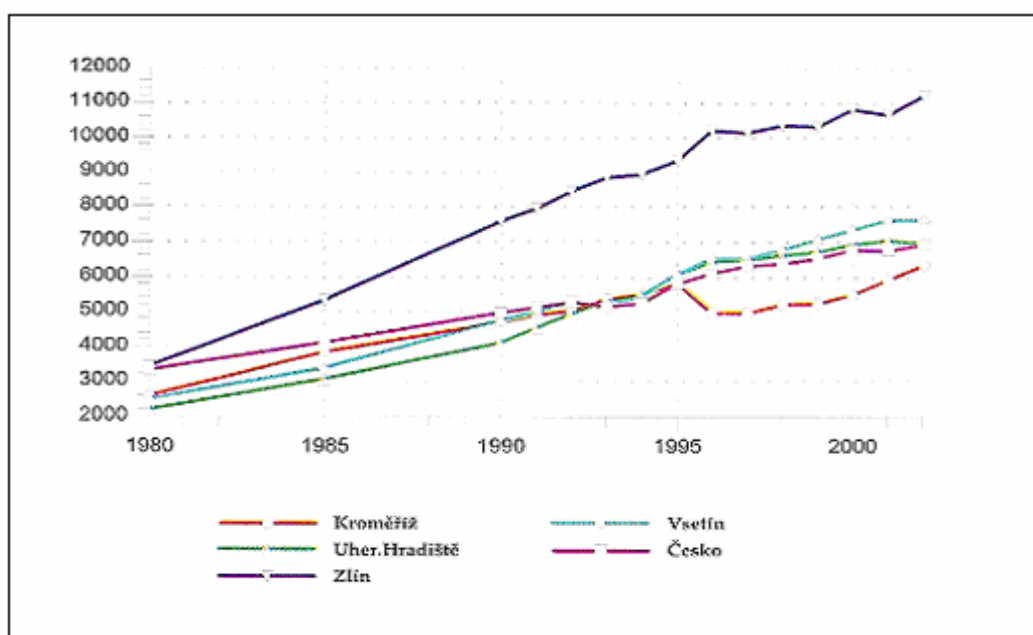
Problém je ale v tom, že ne každé tmavé pečivo je také celozrnné. Odborníci upozorňují, že někdy je skutečně těžké rozeznat, které pečivo je vyrobené z celozrnné mouky a které nikoliv. Matoucí totiž může být skutečnost, že se bílá mouka někdy obarvuje (například karamellem), a z ní vyrobené pečivo je tudíž tmavé, nikoliv ovšem celozrnné.[39]

Analýza řešila i otázku příjmu cukru a to buď ve formě slazených nápojů, cukrovinek nebo nadměrného příjmu cukru formou slazení. Cukr jako každodenní složka naší stravy, je pro nás zdrojem energie, ale má vliv na vznik zubního kazu.[40] Výsledky znázorňuje tabulka 2

tabulka 2 Preference příjmu cukru (četnost odpovědí)

	ženy	muži
slazené nápoje	15	17
cukrovinky	34	30
hodně sladím	1	3

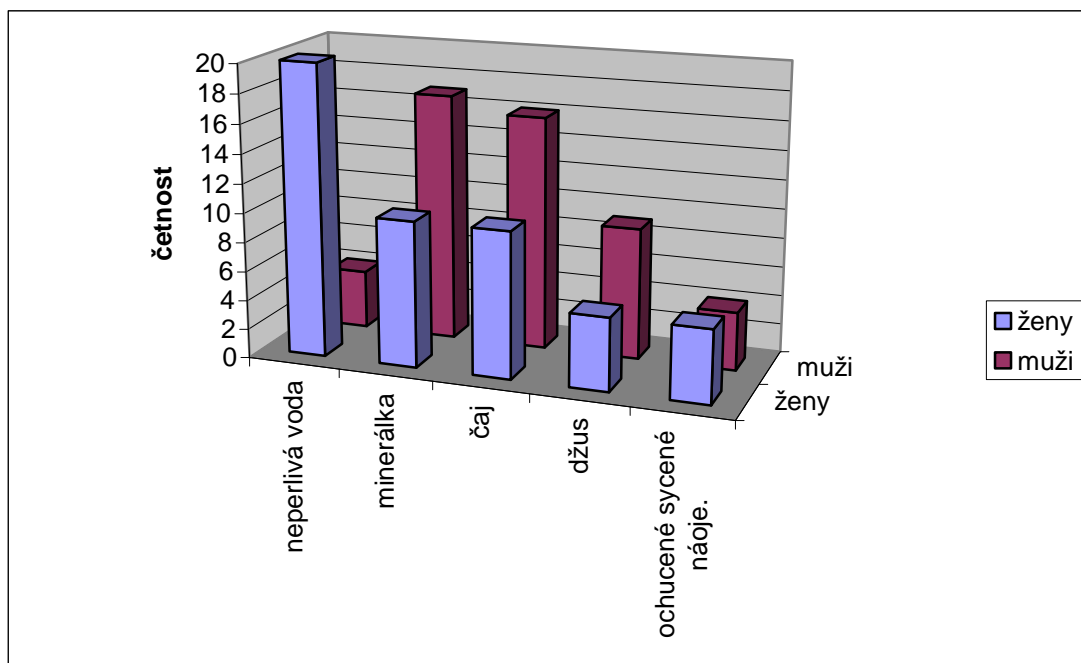
Z tabulky je zřejmé, že celých 64 % dotázaných odpovědělo, že preferují příjem cukrovinek. To se může podílet na vzniku cukrovky, nadváhy a také na vzniku zubního kazu. Získané výsledky korespondují s průzkumem nárůstu počtu diabetiků za posledních 20 let. Tento průzkum byl prováděn ve Zlínském kraji. Jeho výsledky znázorňuje obr.11



Obr.12 Prevalence diabetiků- ženy ve zlínském kraji z roku 2002

Literatura dále uvádí, že výskyt diabetiků mužů i žen ve Zlínském regionu patří k nejvyšším v celé republice.[28]

Otázka, na kterou dále respondenti odpovídali, se týkala preference nealkoholických nápojů. Výsledek průzkumu je vidět z obr.12



Obr.13 Preference jednotlivých druhů nealkoholických nápojů

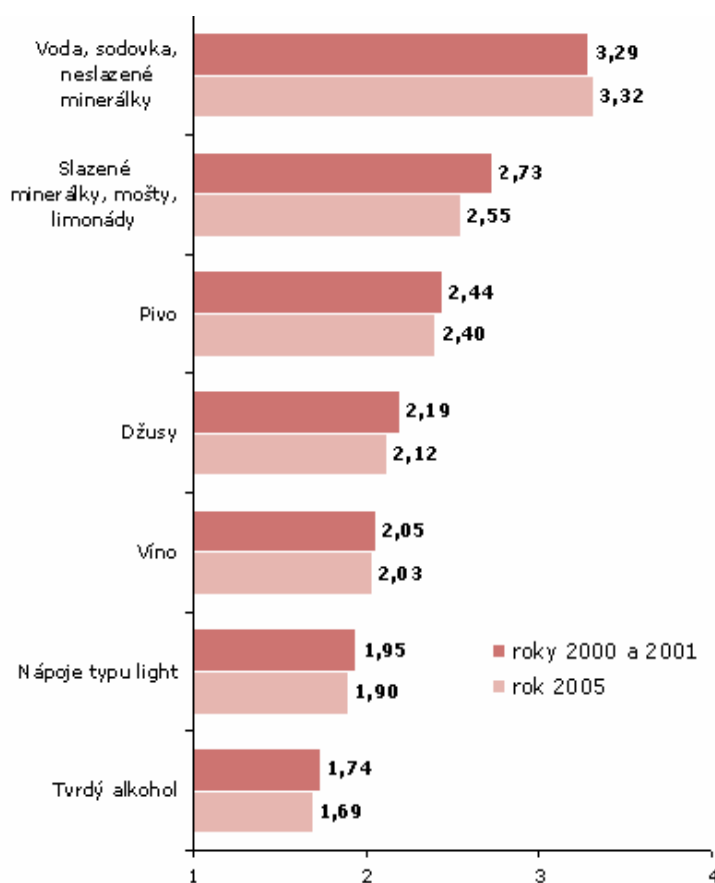
Zatímco ženy nejvíce preferují neperlivou vodu, která zlepšuje životosprávu člověka, muži nejvíce preferují minerální vodu, čaj a džus. Jak říká literatura základem pitného režimu mají být především nekalorické nápoje, hlavně voda, nejlépe minerální s nízkou až střední mineralizací, s vyváženým poměrem minerálů dále pak čaje jak ovocné tak bylinkové, což je v převážné míře dodržováno. S výběrem nealkoholických nápojů velmi úzce souvisí jejich množství. Příjem tekutin by měl být plynulý v průběhu celého dne. Optimálně by měl člověk vypít denně mezi 2-3 litry tekutin. Pohybuje-li se v horku, těžce pracuje nebo sportuje, musí být příjem tekutin přiměřeně větší. Potřebné množství tekutin ovlivňuje i jídelníček – pokud je základem zelenina, ovoce a mléčné výrobky, může být příjem tekutin formou nápojů o něco nižší.[41] Situaci denního příjmu tekutin zobrazuje tabulka 3.

tabulka 3 Denní příjem tekutin (četnost odpovědí)

denní příjem tekutin	ženy	muži
do 0,5 litru	3	0
0,5-1 litr	11	9
1-2 litry	27	31
víc jak 2 litry	9	10

Tabulka ukazuje, že pouhých 9 žen a 10 mužů ze 100 dotazovaných dodržuje denní doporučenou dávku tekutin 2- 3l. Je dobré, že většina dotázaných patří do skupiny 1-2 l. Jsou však až alarmující 3 ženy z 50 dotazovaných, které denně vypijí méně jak 0,5 l tekutin. To může mít značný vliv na jejich zdravotní stav. Současný stav denního příjmu nealkoholických nápojů je o něco nižší než je doporučovaný. [42]

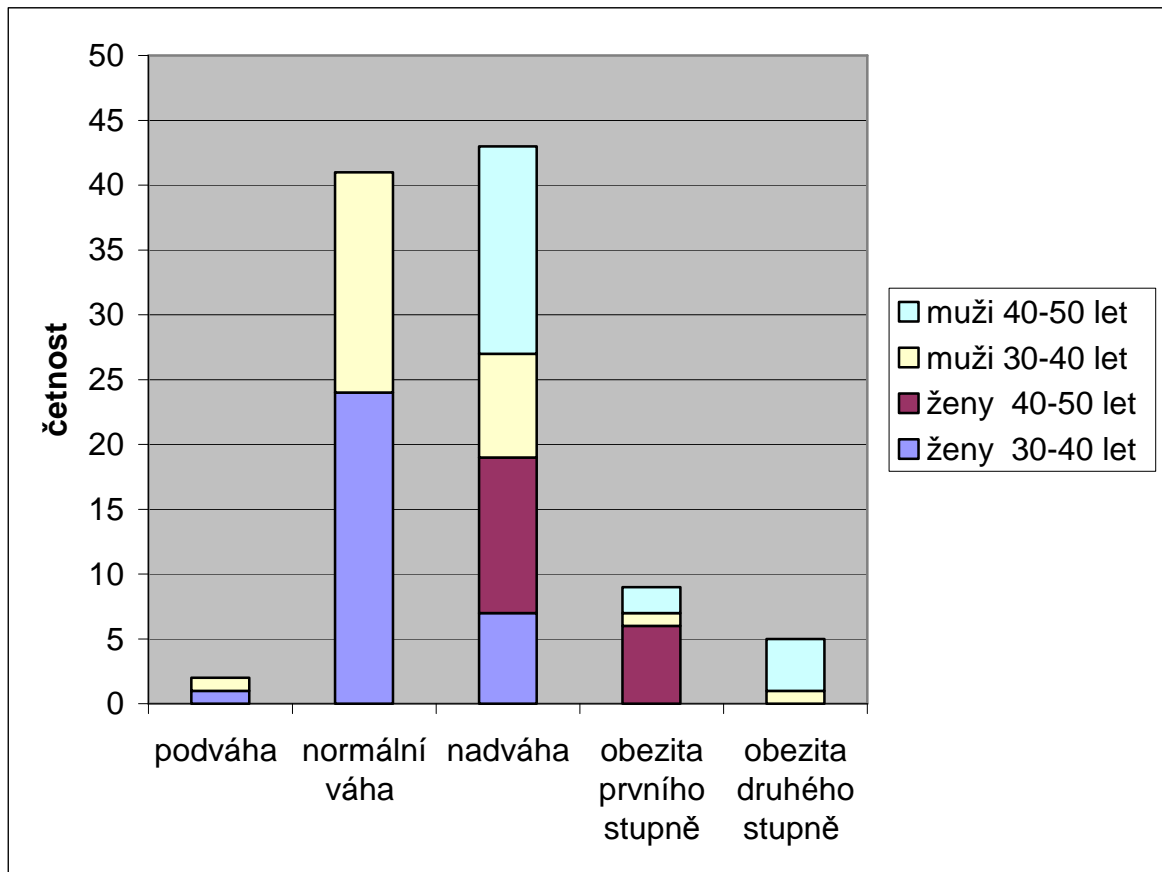
Je zajímavé srovnání s dotazníkem prováděným Českou obezitologickou společností, který byl prováděn u 3053 respondentů v roce 2000-2001 a u 2096 respondentů v roce 2005. Dotázaní měli za úkol zvolit, jak často pijí dané nápoje. (1= nikdy, 2= 1x-3x měsíčně, 3 = 1x-2x týdně, 4 = 3x týdně a častěji). Výsledky jsou uvedeny na obr 13.



Obr.14 Preference nápojů, dle dotazníku ČOS

Výzkumy ukazují, že nejčastějším nápojem jsou voda, sodovka, neslazené minerálky. U tvrdého alkoholu, kde obrázek ukazuje méně než 1-3x měsíčně, jsou výsledky taktéž srovnatelné se zkoumaným souborem respondentů, jejichž většina napsala, že pije alkohol příležitostně. S tím úzce souvisí kouření. Celých 43 % respondentů uvedlo, že denně kouří. A to nejčastěji 5 - 10 cigaret, což může mít značný vliv na jejich zdraví.

Asi největší vypovídací schopnost o zdravém životním stylu má otázka týkající se osobní váhy a výšky každého z respondentů. Podle stanoveného BMI každého dotázaného, byli jednotlivci zařazeni do skupin vyznačujících se podváhou, normální váhou, nadváhou, obezitou I. stupně, nebo obezitou II. stupně podle tabulky uvedené v příloze 3 tab. 4 Získané hodnoty jsou znázorněny na obr.14, který ukazuje stav v dotazované skupině.



Obr. 15 Rozdělení respondentů podle osobního BMI

Z obrázku je zřejmé, že více než polovina dotázaných trpí nadváhou či obezitou. S tím může také souviset fakt, že 50 % dotázaných se snažilo snížit svou váhu a to většinou užíváním přípravků na hubnutí. Dále z obrázku můžeme pozorovat vyšší výskyt nadváhy a obezity u lidí ve věkovém rozmezí 40-50 let. Z dotázaných je vyšší výskyt nadváhy u mužů v rozmezí 40-50 let a u žen ve stejném věkovém rozmezí. U obezity I. stupně mají nejvyšší zastoupení ženy ve věku od 40-50 let, což může být částečně spojováno s přechodem. A u obezity II. stupně jsou na prvním místě muži ve věku 40-50 let. Vhodné by bylo však podotknout, že celých 86 % dotázaných odpovědělo, že se nepotýkají s nějakým onemocněním, které by bylo způsobeno nesprávnou výživou.

ZÁVĚR

Bakalářská práce měla za úkol hodnotit stravovací zvyklosti dospělé populace. Výsledky provedeného průzkumu ukázaly, že přístup dotazované cílové skupiny v oblasti dodržování zásad zdravého životního stylu není ideální. Pokud se podíváme na stravování během dne, zjistíme, že ze 100 dotazovaných pouze 77 denně snídá. Dalším zajímavým faktem, vyplývajícím z průzkumu je, že ze stejného počtu dotazovaných pouze 36 dodržuje dopolední a 51 odpolední svačinu. Toto nerovnoměrné rozložení stravy může vést u populace ke zvýšenému počtu obézních lidí. V otázce preference kuchyňské úpravy pokrmů, byly shledány velké rozdíly mezi muži a ženami. Zatímco ženy nejvíce preferují vaření a za nejméně oblíbené pokládají smažení, muži v otázce preference volili smažení za jednu z nejoblíbenějších kuchyňských úprav. Překvapující byly odpovědi na otázku konzumace libového a tučného masa, kdy respondenti z 87 % volili maso libové a to zejména kuřecí, které je v souladu s výživovými doporučeními. Průzkum odhalil skutečnost, že čtvrtina dotázaných se během týdne stravuje v provozovnách rychlého občerstvení (fast food). Dokonce se objevil respondent, který se v rychlém občerstvení stravuje 7x týdně. Ten samý dotázaný také do dotazníku uvedl, že preferuje tučná jídla a hodně solí nebo si jídlo přisoluje. Pokud se podíváme na otázku provozování sportovní aktivity, dojdeme k závěru, že denně více sportují muži, zatímco 1x týdně více sportují ženy. Otázka konzumace ovoce a zeleniny ukázala, že pouze 31 % dodržuje denní příjem zeleniny a 28 % dotázaných dodržuje denní příjem ovoce. Analýza konzumace mléka a mléčných výrobků odhalila, že ženy konzumují mléko denně, zatímco u mužů převládaly odpovědi 1x týdně. Dalším zajímavým faktem je, že ženy více preferují tmavé (celozrnné) pečivo, zatímco u mužů je na prvním místě pečivo bílé. Co se týče otázky nealkoholických nápojů, ženy preferují neperlivou vodu, zatímco muži minerálku, čaj a džus. Nejvíce dotázaných odpovědělo, že jejich denní příjem tekutin je 1-2 l. Alkoholické nápoje většina pije pouze příležitostně. Asi největší vypovídající schopnost o zdravém životním stylu měla otázka, týkající se osobní váhy a výšky každého z respondentů. Výsledky BMI ukázaly skutečnost, že více než polovina dotázaných trpí nadváhou nebo obezitou. Zajímavým faktem ovšem zůstává, že 86 % dotázaných se nepotýká s onemocněním, způsobeným nesprávnou výživou.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] MASTNÁ, Brigita. *Nadváha, obezita, výživa*. 1. vyd. Praha: Triton, 2000. 200s.
ISBN 80-7254-143-9.
- [2] PÁNEK, Jan, POKORNÝ, Jan, DOSTÁLOVÁ, Jana, KOHOUT, Pavel.
Základy výživy. 1. vyd. Praha: nakladatelství Svoboda Servis, 2002. 207s.
ISBN 80-86320-23-5.
- [3] HALAČKA, Karel, NÁVRAT, Karel, TUREK, Bohumil. *Hygienu výživy v denní praxi*.
1. vyd. Praha: Avicentrum, 1988. 172s.
- [4] *Výživová doporučení pro obyvatele ČR* [online]. [cit 2007-02-13] Dostupný z WWW:
<http://www.spolvyziva.cz/index.php?obsah=hlavní&odkaz=122&menu=1>
- [5] *Zdravý životní styl* [online]. [cit 2007-03-17] Dostupný z WWW :
<http://www.vyziva.estranky.cz/>
- [6] FOSTER, Vernon. *New start*. 2. vyd. Praha: Advent – Orion, 1997. 235s.
ISBN 80-7172-132-8.
- [7] HORÁČKOVÁ, Kateřina. *Jak nehubnout hloupě*. 1. vyd. Praha: nak. Svoboda,
1994. 255s. ISBN 80-205-0448-6
- [8] TRČA, Stanislav. *Cesty k dlouhověkosti*. 1. vyd. Praha: Avicentrum, 1987. 288s.
- [9] ŠONKA, Jiří, ŽBIRKOVÁ, Alena, DOLEŽALOVÁ, Jana.
Pohybem a dietou proti otylosti. 1. vyd. Praha: nak. Olympia, 1990, 133s.
- [10] HUSÁK, Tomáš. *Jak si zachráníte život a zdraví*. 1. vyd. Praha: nak. Erika,
1994. 145s. ISBN 80-85612-76-3.
- [11] PÁNEK, Jan, POKORNÝ, Jan, DOSTÁLOVÁ, Jana.
Základy výživy a výživová politika. 1. vyd. Praha: VŠCHT, 2002. 219s.
ISBN 80-7080-468-8.

- [12] BUŇKA, František, NOVÁK, Václav, KADIDLOVÁ, Helena.
Ekonomika výživy a výživová politika I. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati,
2006. 159s. ISBN 80-7318-429-X
- [13] NOVÁK, Václav, BUŇKA, František. *Základy ekonomiky výživy.* 1.vyd.
Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2005. 119s. ISBN 80-7318-262-9
- [14] KOŽÍŠEK, František. *Pitný režim.* 1.vyd. Praha: Státní zdravotní ústav,
2006. 6s.
- [15] DAVÍDEK, Jiří, JANÍČEK, Gustav, POKORNÝ, Jan. *Chemie potravin.*
1.vyd. Praha: Nakladatelství technické literatury, 1983. 630s.
- [16] HOZA, Ignác, KRAMÁŘOVÁ, Daniela. *Potravinářská biochemie I.*
1.vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2005. 168s. ISBN 80-7318-295-5
- [17] VELÍŠEK, Jan. *Chemie potravin I.* 1.vyd. Tábor: OSSIS.1999, 352s.
ISBN 80-902391-3-7.
- [18] BRÁZDOVÁ,Z. *Výživa člověka.* 1.vyd. Vyškov: 1995. 146s.
- [19] *Cholesterol* [online]. [cit 2007-04-17] Dostupný z WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Cholesterol>
- [20] WELSBY, B. *Cholesterol je vrah.* 1.vyd. Praha: 1997.
- [21] POLUTINOVÁ, M. *Potraviny pro zdraví a dobrou kondici.* 1.vyd. Bratislava:
Perfekt, 1998. 157s. ISBN 80-8046-083-3.
- [22] *Vláknina* [online].[cit.2007-03-22].Dostupný z WWW:
<http://www.zdravalinie.cz/vlaknina.html>
- [23] *Vláknina* [online].[cit.2007-05-18]. Dostupný z WWW:
<http://www.vyziva.estranky.cz/clanky/Funkcni-potraviny/vlaknina>
- [24] *Vláknina není jen kartáč na střeva* [online].[cit.2007-03-05].Dostupný z WWW:
http://www.novinky.cz/zena/zdrav/vlaknina-neni-jen-kartacnastreva_25482_tdf12.html

- [25] *Hlavní živiny*. [online].[cit.2007-04-05].Dostupný z WWW:
<http://jakjime.php.5.cz/clanky.htm#ziviny>
- [26] *Ateroskleróza* [online].[cit. 2007-04-21]. Dostupný z WWW:
<http://nemoci.abecedazdravi.cz/ateroskleróza>
- [27] *Cukrovka z pohledu lékaře* [online].[cit.2007-04-11]. Dostupný z WWW:
<http://www.ordinace.cz/clanek/cukrovka-z-pohledu-lekare/>
- [28] MAREČKOVÁ, Eva, JANOVSÁ, Kateřina. *Jak jsme zdraví ve Zlínském kraji*.
1.vyd. Zlín: Zdravotní ústav, 2004. 77s.
- [29] MERHAUT, Tomáš. *Diabetes mellitus a životní styl*. 1.vyd. :Všeobecná zdravotní
pojišťovna České republiky, 1997. 10s.
- [30] FORETOVÁ, Lenka. *Prevence nádorových onemocnění pro ženy po čtyřicítce*.
1.vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav v Brně, 2000. 47s. ISBN 80-238-6227-8
- [31] *Obezita* [online].[cit.2007-04-13]. Dostupný z WWW:
http://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/56_17915.html
- [32] *Obezita* [online].[cit.2007-04-17].Dostupný z WWW:
<http://www.merrylinka.cz/nadvaha-a-obezita/obezita---novodoba-epidemie-stoleti.aspx>
- [33] DVOŘÁKOVÁ, Alena, PERGLEROVÁ, Eva, KANTA, Jiří, KŘEŠŤANOVÁ,
Dominika. *Jídlo jako jed, jídlo jako lék*. 1.vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 1998.
400s. ISBN 80-902069-7-2
- [34] FOŘT, Petr. *Výživa pro dokonalou kondici*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s.,2005.
184s. ISBN 80-247-1057-9
- [35] *Snídaňové návyky Čechů*. [online].[cit.2007-05-16].Dostupný z WWW:
http://www.cerealie.cz/cz/pages/zdravi/snidanove_navyky.htm?3.6
- [36] *Hubnutí* [online].[cit.2007-05-08].Dostupný z WWW:
<http://darmar.sblog.cz/hubnuti/>

- [37] *Zásady dietního vaření*. [online].[cit.2007-04-23]. Dostupný z WWW:
<http://www.komteska.estranky.cz/clanky/ruzne/zasady-dietniho-vareni>
- [38] *Nezdravá výživa*. [online].[cit.2007-05-19]. Dostupný z WWW:
<http://zdravi.foodnet.cz/clanky/detail/?id=21>
- [39] *Tmavé pečivo nemusí být vždy celozrnné*. [online].[cit.2007-05-19]. Dostupný z WWW:
<http://zdrava-vyziva.abecedazdravi.cz/tmave-pecivo-nemusi-byt-vzdy-celozrnné>
- [40] HUSÁK, Tomáš. *Stop nemocem*. 1.vyd. Praha :Pragma, 1998. 215s.
ISBN 80-7205-607-7
- [41] *Optimální pitný režim*. [online].[cit.2007-05-06]. Dostupný z WWW:
<http://www.prirodni-zdravi.cz/clanky/pitny-rezim/>
- [42] *Životní styl a obezita*. [online].[cit.2007-05-01]. Dostupný z WWW:
http://www.fzv.cz/files/images/dospeli_FINAL.ppt#0

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

např. například

aj. a jiné

apod. a podobně

tzn. to znamená

cca asi, přibližně

max. maximálně

tzv. tak zvaně(é)

tj tak zvaně

SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obr.1 Rizikové faktory vzniku nádorů
- Obr.2 Křivka úmrtnosti v závislosti na BMI
- Obr.3 Hospitalizované ženy na nemoci srdečně cévní ve Zlínském kraji za rok 1994-2002
- Obr.4 Počet onemocnění všemi zhoubnými nádory na 100 000 obyvatel ve Zlínském kraji
- Obr.5 Vyhodnocení stravování během dne
- Obr.6 Konzumace tučného a libového masa
- Obr.7 Stravování v provozovnách rychlého občerstvení
- Obr.8 Provozování sportovní aktivity
- Obr.9 Srovnání konzumace ovoce a zeleniny
- Obr.10 Preference mléka a mléčných výrobků
- Obr.11 Preference tmavého nebo světlého pečiva
- Obr.12 Prevalence diabetiků- ženy ve zlínském kraji z roku 2002
- Obr.13 Preference jednotlivých druhů nealkoholických nápojů
- Obr.14 Preference nápojů, dle dotazníku ČOS
- Obr.15 Rozdělení respondentů podle osobního BMI

SEZNAM TABULEK

Tab.1 Preference kuchyňské úpravy (četnost odpovědí)

Tab. 2 Preference příjmu cukru (četnost odpovědí)

Tab.3 Denní příjem tekutin (četnost odpovědí)

Tab.4 Klasifikace obezity podle BMI

SEZNAM PŘÍLOH

- P I Dotazník pro průzkum stravovacích zvyklostí dospělé populace
- P II Obr.1 Rizikové faktory vzniku nádorů
- Obr.4 Počet onemocnění všemi zhoubnými nádory na 100 000 obyvatel ve Zlínské kraji
- P III Obr.2 Křivka úmrtnosti v závislosti na BMI
- P IV Obr.3 Hospitalizované ženy na nemoci srdečně cévní ve Zlínském kraji za rok 1994-2002

PŘÍLOHA I:

Dotazník pro průzkum stravovacích zvyklostí dospělé populace

Vážení respondenti ,

v rámci své bakalářské práce provádím průzkum stravovacích zvyklostí dospělé populace.

Sběr dat je anonymní a data nebudou komerčně využita. Za pravdivé a odpovědné vyplnění

dotazníku předem děkuji .

Hana Valášková

1.Kolik je Vám let ?.....

2.Pohlaví muž žena

3.Konzumuji obvykle (možno více odpovědí)

snídani dopolední svačinu oběd odpolední svačinu večeři

4.Seřad'te způsoby kuchyňské úpravy podle toho, jak je preferujete (1-nejběžnější)

vaření pečení dušení smažení zapékání

5.Kolikrát týdně se stravujete v provozovnách rychlého občerstvení ?.....

6.Jak často se věnujete nějaké sportovní aktivitě?

denně 1x týdně několikrát měsíčně vyjímečně nikdy

7.Jakým tukům dáváte přednost ?

rostlinného původu (rostlinné oleje,Rama..) živočišného původu (máslo, sádlo)

8.Jaké maso preferujete?

libové tučné

9.Jaký druh masa se na Vašem stole vyskytuje nejčastěji?

hovězí vepřové kuřecí (krůtí) rybí zvěřina

10.Jak často konzumujete zeleninu (čerstvá i vařená)?

denně několikrát týdně 1x týdně několikrát měsíčně vyjímečně

11. Jak často konzumujete ovoce?

- denně několikrát týdně 1x týdně několikrát měsíčně vyjímečně

12. Jaký typ pečiva preferujete?

- bílé tmavé (celozrnné) sladké pečivo

13. Mléko a mléčné výrobky zařazují do svého jídelníčku

- denně několikrát týdně 1x týdně několikrát měsíčně vyjímečně

14. Z mléčných výrobků preferuji

- jogurty zakysané mléčné výrobky tvrdé sýry tavené sýry mléko

15. V jaké formě nejčastěji konzumujete cukry?

- slazené nápoje sladkosti hodně sladím nebo přislazuji

16. Solíte hodně (přisolujete si jídlo)?

- ano ne

17. Vyberte, který nealkoholický nápoj preferujete

- neperlivá voda minerálka čaj džus ochucené sycené nápoje (coca-cola)

18. Odhadněte, kolik vypijete denně nealkoholických nápojů

- do 0,5 litru 0,5-1 litr 1-2 litry více jak 2 litry

19. Pijete alkohol ?

- ano denně příležitostně ne

20. Kouříte cigarety?

- ano denně(1-5) ano denně(5-10) ano denně (více než 10) nekouřím

21. Potýkáte se vlivem nesprávné výživy s nějakým onemocněním ?

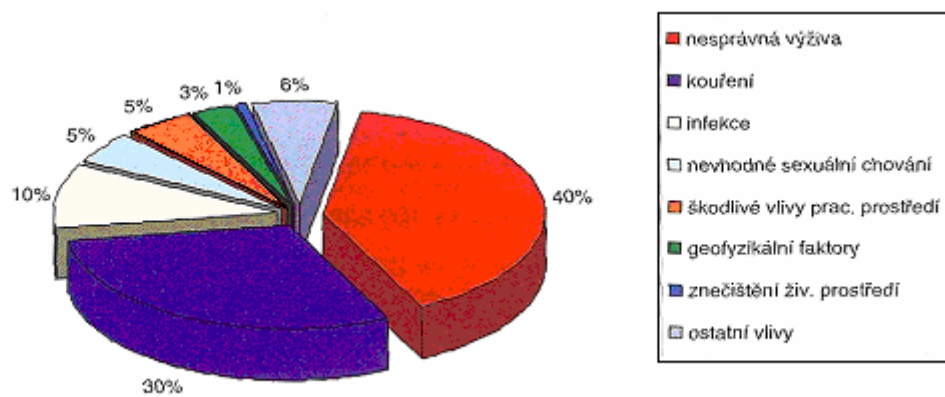
- ano ne

22. Pokoušeli jste se někdy snížit svou váhu ,pokud ano jaký způsobem ?

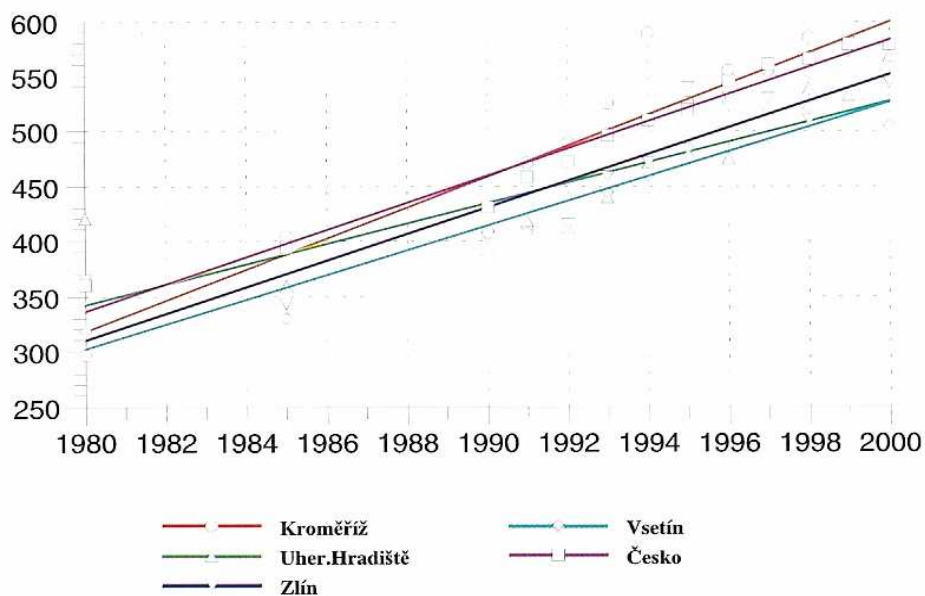
- úmyslným zvracením hladověním užíváním přípravků na hubnutí jiný způsob

23. Vaše váha.....kg, Vaše výška.....m

PŘÍLOHA II:



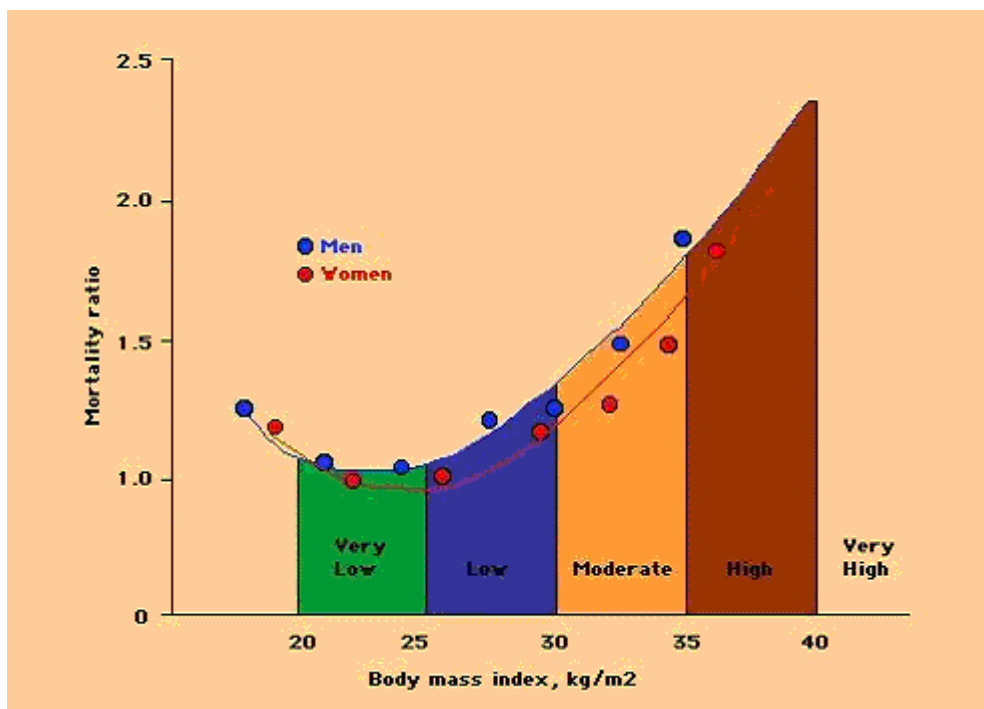
Obr.1 Rizikové faktory vzniku nádorů



Obr.4 Počet onemocnění všemi zhoubnými nádory na

100 000 obyvatel ve Zlínském kraji

PŘÍLOHA III:

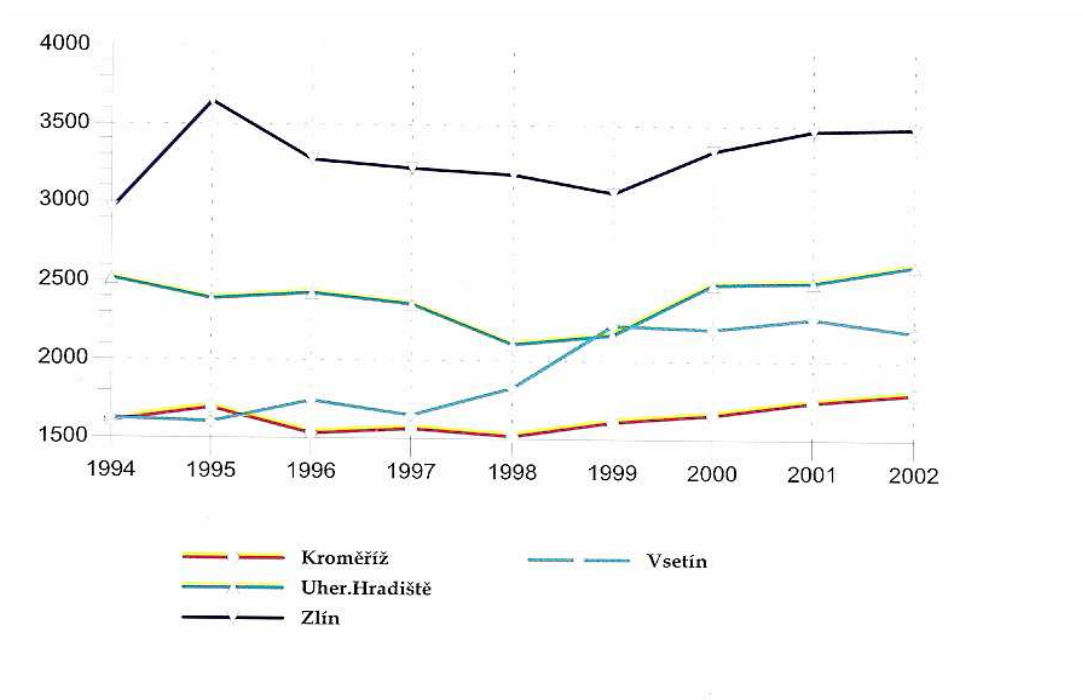


Obr.2 Křivka úmrtnosti v závislosti na BMI

tabulka 4 Klasifikace obezity podle BMI

Pohlaví	Kategorie			
	podváha	normální stav	nadváha	obezita
Ženy	méně než 19	19-24	24-29	více než 29
Muži	méně než 20	20-25	25-30	více než 30

PŘÍLOHA IV:



Obr.3 Hospitalizované ženy na nemoci srdečně cévní
ve Zlínském kraji za rok 1994-2002