

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

Pedagogická fakulta

Katedra antropologie a zdravotní výchovy

**MARIE ZICHOVÁ**

III. ročník – prezenční studium

Obor: anglický jazyk - výchova ke zdraví

**VÝŽIVA JAKO PREVENCE OBEZITY ŽEN**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: MUDr. Kateřina Kikalová, Ph.D.

Olomouc 2011

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne 16. Června 2011

.....

vlastnoruční podpis

Děkuji MUDr. Kateřině Kikalové, Ph.D., za odborné vedení bakalářské práce  
a poskytování rad.

## Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Otázka stravování</b> .....	<b>6</b>
1.1 Historie stravování .....	6
1.2 Pojem dieta .....	7
1.3 Jídlo dnes – tři nehynoucí pravdy .....	9
1.4 Chronické dietářství .....	9
<b>2 Obezita</b> .....	<b>10</b>
2.1 Obezita jako nemoc.....	10
2.1 Body Mass Index .....	11
Obrázek 1. Vzorec pro výpočet hodnoty BMI. ....	11
Tabulka 1. BMI a zdravotní rizika.....	13
<b>3 Výživa</b> .....	<b>14</b>
3.1 Energie .....	14
3.2 Základní živiny .....	15
3.3 Látky pro život nezbytné .....	15
3.3 Konečné znění Výživových doporučení pro obyvatelstvo ČR.....	16
3.3 Nová výživová pyramida.....	17
3.4 Glykemický Index potravin.....	17
3. 4 Konzumovat ano či ne.....	19
<b>4 Etapy v životě ženy</b> .....	<b>22</b>
4.1 Klasifikace ženského věku .....	22
4.2 Změny spojené s věkem .....	23
4.3 Těhotenství .....	23
4.4 Menopauza .....	25
<b>Závěr</b> .....	<b>30</b>
<b>Seznam použitých zkratk</b> .....	<b>31</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>32</b>
<b>Seznam použité literatury</b> .....	<b>33</b>
<b>Elektronické citace</b> .....	<b>35</b>
<b>Seznam příloh</b> .....	<b>36</b>
<b>Anotace</b> .....	<b>40</b>

## Úvod

Žena, jakožto lidská bytost je dokonalým dílem přírody, jak by mnozí řekli. Souhrn veškerých procesů, které v těle ženy probíhají, od prenatálního období po smrt, fascinuje mnoho odborníků. Jde především o propojení fyzického těla a emoční stránky (psychiky, duše atd.) ženy, které jsou tak jedinečné.

Proto není snadné jednoznačně určit pravé příčinění ke vzniku obezity. Jak bude v této práci uvedeno, obezita je důsledkem multifaktoriálních příčin, mezi které spadají především výživa spolu s pohybovou aktivitou.

Tato práce se tedy věnuje problematice výživy z pohledu prevence obezity. Můžeme říci, že nyní stojíme na samém počátku nového uvažování, kdy si lidé uvědomují závažnost výživy vzhledem k fyzickým i psychickým problémům. Dnes je součástí běžného života nechat si radit odborníky, kteří přistupují ke každému dle jeho individuálních potřeb a jedinečných vlastností.

V dnešní době máme svobodnou vůli učinit vlastní rozhodnutí a uspořádat si názory na veškerá filozofická myšlení, alternativní medicínu či konvenční lékařství. Je zcela jasné, že v průběhu dějin, změny ve společnosti měnily pohled na stravování z hlediska ekonomiky, společenských zvyků, psychiky nebo hygieny. Současně k problematice pozitivně přispívá vědecko-technický pokrok, umožňující výzkumy a bádání, která bez pochyb vedou k lepšímu pochopení fungování našeho těla a jeho ovlivnění stravou.

Tato práce čerpá z různých pohledů dostupných publikací. Cílem tedy bude srovnat základní myšlenky, teorii a nalézt základní doporučení, jež se danou problematikou zabývají.

Nejprve si představíme otázku stravování z historického hlediska a vnímání. Od prvního stěhování populace až po současný konzumerismus. Dále budeme psát o tom, kde se vzaly první náznaky o prevenci stravou a pokusíme se zobecnit základní teorie obezity a nutriční výživy.

Bude nás zajímat nejen pohled konvenční medicíny, ale také pohledy alternativní. V krátkosti se také zamyslíme nad etapami v životě ženy, které ji ovlivňují fyzicky i psychicky. Řeč bude především o těhotenství a menopauze, zlomových období a vhodných příležitostí pro prevenci nutriční výživou.

# 1 Otázka stravování

## 1.1 Historie stravování

V době 150 000 let př. n. l. fungovala strategie „kořistnictví“, lidé se živili lovem divokých zvířat a sběrem plodin.<sup>1</sup> Kočovali z místa na místo, tak jak jim to umožňovalo střídání ročních období. Následovalo jejich usídlení díky příznivému celoročnímu počasí. Tak začala vznikat první větší osídlení a počet obyvatel rostl. Lidé se nemuseli stěhovat za obživou a začalo se rozvíjet zemědělství (9 000 let př. n. l.).<sup>2</sup>

*„Nejstarší doklad o zemědělství jsou pozůstatky planých druhů rostlin, které byly ve své podobě či chování pozměněny lidským zásahem. Přední místo mezi plodinami zaujímaly obiloviny a luštěniny (hrách, fazole aj.) Jejich semena byla zdrojem sacharidů, bílkovin a snadno se skladovaly. Tvořily základní zdroj obživy nejstarších civilizací a staly se hlavní surovinou světového zemědělství.“<sup>3</sup>*

*„Archeologické nálezy svědčí o tom, že nejstarší přechod k zemědělství nastal v „Úrodném půlměsíci“ v jihozápadní Asii v období neolitu (mladší doba kamenná). Naleziště v Levantě obsahovala ožehlá semena a plevy z ječmene, pšenice a různých luštěnin, kosti domácích koz a ovcí. Radiouhlíkové datování ukázalo, že pěstování obilí zde začalo o 100 let dříve než pastevectví koz a ovcí.“<sup>4</sup>*

První oblastí zemědělství byla *Levanta* (oblast dnešní Sýrie, Jordánska, Libanonu a Palestiny), odkud se zemědělství rozšířilo do Evropy, severní Afriky a střední Asie. Celá řada plodin a zvířat byla domestikována většinou v pozdní prehistorické době. Po roce 1500 n. l. byla řada zvířat a rostlin převezena na jiné světadíly, kde je lidé začlenili do vlastních zemědělských systémů. V 16. století evropská expanze přinesla pokrytí zemědělství a pastevectví většinou Eurasie, Afriky, Střední a Jižní Americe.

Nejstarší střediska domestikace: *Čína a jihovýchodní Asie* (rýže, proso, meruňky, banány, citrusy, mango, broskev, sója, lilek, čaj). *Jihozápadní a střední Asie* (ječmen, oves, žito, pšenice, bob obecný, cizrna, čočka, hrách, jablko, datle, fíky, hroznové víno, oliva,

---

<sup>1</sup> PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. s. 36.

<sup>2</sup> PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. s. 36.

<sup>3</sup> PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. s. 36.

<sup>4</sup> PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. s. 36.

hruška, ředkvička, česnek, cibule aj.). *Mezoamerika* (kukuřice, fazole, avokádo, rajče, dýně aj.).<sup>5</sup>

Obiloviny a kořenové plodiny se pěstovaly a domestikovaly na všech obyvatelných kontinentech kromě Austrálie. Naopak zvířata byla domestikována v málo oblastech. Nejvíce však v západní Asii. Zde je doložen nejstarší chov ovcí, koz, prasat a skotu, později i oslů, koní a velbloudů. Kuřata a některé druhy skotu a prasat se chovaly v jižní a východní Asii.<sup>6</sup>

## 1.2 Pojem dieta

„*Hlad a láska určují veškeré lidské dějiny*”

- Buddha

Řecké slovo *diates* je proslulé díky řeckému lékaři Hippokratovi (400 př. n. l.), který se zabýval vlivem stravy na organismus. Podle něj je strava nejen obživou, ale i lékem.<sup>7</sup> Zabýval se přírodou a své poznatky uplatňoval v léčitelství. Velkou váhu dával jedinečnosti každé osoby a nepřijímal zevšeobecňování. Dietou měl na mysli správné, vyvážené a chytré stravování, jímž docílil rovnovážného poměru životních šťáv.<sup>8</sup>

Zde můžeme vidět rozdíl v pochopení slova dieta tehdy a dnes. Lidé dříve toužili objevit v přírodě síly vedoucí k odstranění nemocí. Původní tradice tří kultur (Čínské, Indické (ajurvédské) a Řecko-římské) se vyvíjely velmi podobně na základě elementárních centrálních částí: vzduch, voda, oheň, země, kov a životní energie. Opakovaně a vytrvale se vraceli k potravinám jako lékům.<sup>9</sup>

V současné době pojem dieta představuje proces omezování se v jídle. Pro takové stravování je typické hladovění, následné přejídání, nebo dodržování pravidel „diet“, které podle svého zaměření a typu zakazují konzumaci určité potraviny. Takové omezování připravuje organismus o některou důležitou složku těla prospěšnou (bílkoviny, tuky, cukry, vitamíny aj.). Patří sem běžné redukční diety, výživa podle krevních skupin, dělená strava, ale také diety spojené s filozofií jako jsou *vegetariánství*, *veganství*, *frutariánství* nebo

<sup>5</sup> PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. s. 36.

<sup>6</sup> PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. s. 37.

<sup>7</sup> JONÁŠ, J. *Kde končí duše a začíná tělo*. Praha 1: Eminent, 2008. s. 248.

<sup>8</sup> JONÁŠ, J. *Kde končí duše a začíná tělo*. Praha 1: Eminent, 2008. s. 248.

<sup>9</sup> JONÁŠ, J. *Křížovka života: moudrost orientální medicíny a dnešek*. 2. vyd. Praha 1: Eminent, 1996. s. 59.

výživa podle *ajurvédy*. Mnozí si někdy ani neuvědomují, jak tyto diety mohou být fádni, jednostranné a pro organismus člověka nebezpečné.

Již čínští a japonské císaře si hlídali jídelníček, za účelem dostatku sil a energie na vladaření. I staří Řekové, Egypťané, Římané a Indiáni si byli vědomi léčivých a hojivých vlastností některých potravin<sup>10</sup>. Středo-evropští vládci měli vlastní dvorní lékaře, kteří jim skladbu jídelníčku určovali. Věděli, že zdraví souvisí se stravou. Zakazovali panovníkům tučná a těžká jídla, alkohol nebo jídla ostrá a kořeněná.<sup>11</sup>

Obyčejní lidé jedli potraviny, které si díky rozvoji zemědělství mohli vypěstovat a zvířata, která mohli chovat. Díky zámořským objevům, především v patnáctém a šestnáctém století, byly evropské země zásobovány rozličnými cizokrajnými potravinami a surovinami. Například se ujaly brambory, rýže, pšenice a pohanka. Úroda však nebyla vždy hojná a docházelo k mnoha hladomorům. V dějinách lidstva můžeme také sledovat velké rozdíly mezi sociálními vrstvami, kdy chudina byla vděčná za každé jídlo, které měla a šlechtou, která se nijak neomezovala. Dnešní svět a především rozvinuté země jsou naopak zaplaveny přemírou různorodých surovin, potravin a výrobků, které vedou ke zvyšujícímu se konzumerismu.

Svět se mění, lidé se mění, životní podmínky se mění. Dnešní lidé jsou neustále ve stresu. Společnost určuje rychlost vývoje, klade vyšší nároky a požadavky. Lidé ztrácí své životní hodnoty. Mění se i jejich postoj k jídlu. Dnes potrava neslouží jen jako prostředek k přežití a k výživě, dnes používáme potraviny jako odměnu (sladkosti, oslavy atd.) či útěchu pro naše emoce a stres. To vše spolu s dalšími faktory přispívá k tomu, abychom si našli důvod, proč jíst.

Proto nám dnes slouží nespočet knih, magazínů, odborné literatury, tabulek, grafů a odkazů, které se nám snaží pomoci, jakou potravinu jíst, které složky potravy konzumovat i jak se stravovat. Radí a vysvětlují, ale nikdo z nás nemá jistotu, že je to pro nás opravdu to nejlepší. Stoprocentní záruku nenalezneme nikde. Každý jsme jiný, pocházíme z jiných prostředí, působí na nás odlišné faktory a situační vlivy. Je téměř nemožné definovat pravidla, která budou působit na každého z nás. Co je přínosné pro jeden organismus, může být škodlivé pro organismus druhý. Základem je tedy nezevšeobecňovat.

---

<sup>10</sup> CABALKOVÁ, K. *Braňte se jídlem*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2007. s. 59.

<sup>11</sup> JONÁŠ, J. *Kde končí duše a začíná tělo*. Praha 1: Eminent, 2008. s. 249.



### 1.3 Jídlo dnes – tři nehynoucí pravdy

„ První – odvěká: *Všechno je relativní.*, druhá – z dob totality: *Řekněte své ženě, zeleninu denně.*, třetí – z roku 1980: *Nezapomeňte, že žijete ve světě klamu a podvodu.*”<sup>12</sup>

Dnes řada lidí vnímá reklamu a média za manipulátory, ovlivňující naši společnost. Žijeme ve světě lži a podvodu. Jen chaos kolem nás. Lidé ve skutečnosti nevědí, čemu mohou věřit a kde hledat pravdu. Jídlo představuje ohromnou komerční záležitost. Kdybychom měli jednu jedinou pilulku, která by pokryla veškeré potřebné výživové potřeby, nespočet pracovníků, firem a obchodů by nejspíš přišlo o práci.

Informace nás zaplavují ze všech stran. Kdybychom měli najít tři lékaře, kteří by měli podat informace o nějaké záležitosti či problému, jistě se ani jeden neshodnou. Liší se svými názory, stejně jako odborná literatura. Otázkou tedy zůstává, kam se obrátit? Na vystudované odborníky s tituly, média nebo alternativní medicínu? Opravdu nám pomáhají, jak hlásají? Vždyť strava je nedílnou součástí každodenního života, pro ženy obzvlášť. Většinou je to žena, která obstarává potravu, vaří a stará se tak o rodinu. Jde o nelehký úkol, protože pak často zapomíná sama na sebe. Potřebuje k tomu peníze, čas a pevné nervy v obchodech.

Mysleme na to, že strava je nejen naším lékem, ale i jedem. Odpovědi musí hledat každý sám v sobě a věřit, neboť *kdo věří, ten činní.*

### 1.4 Chronické dietářství

Posedlost dietami, kterými dnes snadno podléháme díky tlakům společnosti a neschopnost trvale si udržet váhu souvisí s jo-jo efektem. Organismus trpí neustálým stresem z hladovění, ukládá si energii do zásoby. Takové stravování ve stylu rychle shodit, následně vede k většímu přibírání na váze. Nepříznivě ovlivňuje nejen metabolismus, ale i sebeúctu jedince. Častý neúspěch, pocit porážení a ponížení. To vše tito lidé prožívají. Hledají krátkodobé diety a stavují si nereálné cíle. Chyba je jednoznačně v lidském myšlení, jak moc se nechají ovlivnit společností a nakolik jsou silní a moudří vážít si sami sebe, svého života a svého těla.

---

<sup>12</sup> PRŮCHOVÁ, J. a kol. *Jak svět klame ženy (i muže): Přírodní zákony a životní styl*. 1. vyd. Hradec Králové: Svítání, 2002. s. 37.

## 2 Obezita

### 2.1 Obezita jako nemoc

Obezita je jedním z nejvýznamnějších zdravotních problémů dnešní doby. Jde o jedno z klíčových témat, kterým se zabývá Světová zdravotnická organizace (WHO). Postihuje nejen dospělou populaci, ale i děti. Výrazně ovlivňuje kvalitu života, snižuje jeho délku, vede k závažným nemocem a tělesným potížím. Lze sem zařadit kardiovaskulární onemocnění, vysoký krevní tlak, cukrovku druhého typu, dyslipidémii, žlučnickové obtíže, osteoartritidu, infarkt myokardu, mozkovou mrtvici, nespavost, dýchací obtíže a jiné.<sup>13</sup> Další studie prokázali souvislost mezi obezitou a zhoubnými nádory prsu, endometria, prostaty a tračnicku.<sup>14</sup> Mezi další sféry života, které obezita ovlivňuje a mění, patří psychika, ekonomika, kultura a společnost. Ovlivňuje ji mnoho faktorů, především nevyvážený příjem energie, pokles fyzické aktivity, stres, prostředí nevhodné stravování. Především velká konzumace vysoko-energetické potravy s nízkou výživovou hodnotou (obsahující mnoho nasycených tuků, soli a cukru) spolu s nedostatečným příjmem čerstvého ovoce a zeleniny. Obezita není syndromem bohaté společnosti, nyní se stává dominantní i v rozvojových zemích. Je na každé zemi a její vlastní politice aby epidemii obezity měla pod kontrolou, ale zatím se to žádné nepodařilo.

Obezitu lze vrátit zpět pod kontrolu, za podmínek dodržování komplexního zdravého životního stylu jedince. Strategie zahrnuje aktivní pohyb, zdravé pestré vyvážené stravování a duševní pohodu. Každá z těchto složek má neodmyslitelný dopad na zdraví člověka a ovlivňuje tedy jeho tělesnou schránku. Z toho vyplývá, že obezita je multifaktoriální nemoc, vyžadující komplexní péči a léčbu.

Většina obézních lidí se ve stravování neliší od neobézních lidí. Neexistuje přímý důkaz, že rychlost stravování, velikost sousta nebo doba žvýkání jednoznačně přispívá k obezitě. Výjimkou jsou obézní lidé, kteří podléhají záchvatovému přejídání. Tito lidé trpí pocitem viny, psychologickými problémy, sebe obviňováním a depresí.<sup>15</sup> Jde o „začarovaný kruh“.

Filozofie psychosomatické medicíny se obezitou a nadváhou také zabývá. Její myšlenky jsou staré tisíce let. Každá emoce, či negativní myšlenka může vést k tomu, že se tělo brání a snaží se ochránit tělesnou schránku tukem a omývat vnitřní bolesti vodou.

---

<sup>13</sup> ANDERSEN, E. R. *Obesity: Etiology, assessment and prevention*. USA: Human Kinetics, 2003. s. 3.

<sup>14</sup> ANDERSEN, E. R. *Obesity: Etiology, assessment and prevention*. USA: Human Kinetics, 2003. s. 3.

<sup>15</sup> European Charter on Counteracting Obesity: Who we are. In WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity: Diet and Physical activity for health [online]. Istanbul: 2006.

Není žádná choroba, která by nepostihovala mentální, emociální a zároveň i fyzickou složku.<sup>16</sup>

*Všechny emoce, tedy i ty, jež jsou potlačovány a zůstávají nevyjádřeny, ovlivňují náš fyzický stav. Potlačené emoce mají sklon „zůstat“ v těle jako malé časované bomby - jsou zárodečným stádiem nemocí.“<sup>17</sup>*

Například doktorka Doreen Virtue (1958) definovala čtyři základní emoce, které vedou k přejídání: strach, zloba, napětí a stud (SZNS – fear, anger, tension, shame, neboli „emoce způsobující tloustnutí“, anglická zkratka tvoří slovo FATS, což v angličtině znamená „tuky“ či „tlouštíci“).<sup>18</sup>

Louise Hay (1926) definuje obezitu jako „*potřebu ochrany – před ublížením, podceňováním, kritikou, zneužitím a urážkami, sexualitou a sexuálními vztahy, před strachem ze života atd.*“<sup>19</sup>

*„Otok a nadměrná vodnatost je něco navíc. Tiší nespokojeností vzniklý žár, plameny přehnaných snah a dosud nenaplněné touhy po něčem či změně někoho.“<sup>20</sup>*

Léčba je možná v každém věku. Jde však o zdlouhavou cestu v odpuštění, sebe přijetí a důvěru v sebe sama. Nejprve se léčí duše, potom tělo.<sup>21</sup>

## 2.1 Body Mass Index

Dnešní nejpoužívanější metodou hodnocení a měření obezity je Body Mass Index (BMI) viz obrázek 1. Tato metoda je značně nepřesná. Nerozlišuje muže, ženy a děti. Je zavádějící i z hlediska svalového zastoupení. Sportovci se jím tedy nemohou řídit. Vypočítá se podle vzorce (hmotnost v kilogramech dělená čtvercem výšky v metrech)<sup>22</sup>:

$$BMI = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška}^2 \text{ (m)}}$$

Obrázek 1. Vzorec pro výpočet hodnoty BMI.

<sup>16</sup> NORTHROP, CH. *Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze*. Praha: Columbus, 2004. s. 46.

<sup>17</sup> NORTHROP, CH. *Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze*. Praha: Columbus, 2004. s. 46.

<sup>18</sup> VIRTUE, D. *Zbavte se svých kil bolesti*. 1. vyd. Praha: Synergie CZ, 2007. s. 24.

<sup>19</sup> HAY, L. L. *Miluj svůj život*. 3. vyd. Praha: Radost, 1993. s. 150.

<sup>20</sup> VIRTUE, D. *Zbavte se svých kil bolesti*. 1. vyd. Praha: Synergie CZ, 2007. s. 24.

<sup>21</sup> HRABICA, M. *Co nám říká tělo*. 2. vyd. Praha: Hrabica, 2007. s. 45.

<sup>22</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. s. 232.

Normální rozmezí BMI je 18,5-24,9 jak ukazuje tabulka 1. Světová zdravotnická organizace definuje nadváhu jako BMI mezi 25 a 29,9, obezitu definuje jako BMI větší nebo rovné 30. Pro jednoduché zjištění nadváhy a obezity z nadbytku tuku slouží změření obvodu pasu, asi 2,5 cm nad pupkem. Hodnoty nad 80 cm u žen značí nadváhu, přes 88 cm představují obezitu.<sup>23</sup>

„Normální, optimální nebo ideální tělesná váha je ta, která je podle lékařských statisticky ověřených zkušeností vzhledem ke stavbě kostry a svaloviny a k charakteru práce nejvhodnější pro jedince určitého věku a pohlaví.“<sup>24</sup> U žen představuje normální obsah tukové tkáně v těle 18 – 30%.<sup>25</sup>

Množství tuku se měří obtížně. Mezi další způsoby diagnostiky nadváhy patří metoda měření kožních řas kaliperem podle Pařízkové (1962) na více místech těla. Jednou z deseti kožních řas, které kaliperem měříme je oblast na břiše, jak ukazuje obrázek 2. Ze zjištěných hodnot se určuje podíl tukové tkáně na celkové tělesné váze.<sup>26</sup>



Obrázek 2. Měření kaliperem (dostupné z [http://www.kaliper.cz/na\\_brise.jpg](http://www.kaliper.cz/na_brise.jpg))

Další metodou hodnotící distribuci tělesného tuku na těle je metoda *Wait Hip Ratio* (WHR). Měří se podíl obvodu pasu a obvodu boků. Podle rozložení tělesného tuku na těle, zdali se ukládá v oblasti břicha nebo hýždí a stehen, rozlišujeme *centrální androidní typ* „jablko“ a *periferní gynoidní typ* „hruška“, viz příloha 1. Norma pro androidní typ obezity (zdraví nebezpečné) činí u žen hodnota WHR vyšší než 0,85.<sup>27</sup>

<sup>23</sup> FREJ, D. Zdravé tuky: tajemství dlouhověkosti Kréťanů. Praha: EB, 2004. s. 111.

<sup>24</sup> MÁLKOVÁ, I. Týdenní kalendář pro rok 2000: hubneme týden po týdnu. 1. vyd. Praha 7: Roche, 1999.

<sup>25</sup> MÁLKOVÁ, I. Týdenní kalendář pro rok 2000: hubneme týden po týdnu. 1. vyd. Praha 7: Roche, 1999.

<sup>26</sup> BARLETT, S., MARIAN. M. *Geriatric Nutrition handbooks*. New York: Chapman and Hall: 1998. s. 25.

<sup>27</sup> BARLETT, S., MARIAN. M. *Geriatric Nutrition handbooks*. New York: Chapman and Hall: 1998. s. 23.

Z hlediska zdravotních komplikací je tento typ obezity závažnější než typ periferní glycnoidní, protože ukládající se tuk je metabolicky aktivnější.<sup>28</sup> Riziko zdravotních komplikací, jako jsou oběhová onemocnění, diabetes, nádory tlustého střeva nebo astma, se zvyšuje především v období přechodu a menstruace.

Mezi moderní metody patří měření tuku pomocí přístroje *Bodystat*, který na základě různé elektrické vodivosti jednotlivých složek těla určí procento tuku v těle. Měří tedy celkovou tělesnou skladbu. Základem této metody jsou odporové vlastnosti vody, tedy především obsah vody v jednotlivých biologických složkách lidského organismu a na šíření elektrického proudu nízké intenzity těmito složkami. Vysoký nebo naopak nízký obsah vody a elektrolitů způsobí, že se jednotlivé složky těla chovají jako izoláty (tuk) nebo vodiče (svalová hmota).<sup>29</sup>

**Tabulka 1. BMI a zdravotní rizika**

BMI	Kategorie	Stupeň obezity	Zdravotní rizika	
			Muži	Ženy
18,5 a méně	podvýživa		zvýšená	zvýšená
18,5-24,9	normální rozmezí		minimální	minimální
25,0-29,9	nadváha		zvýšená	zvýšená
30,0-34,9	obezita	III	vysoká	vysoká
35,0-39,9	obezita	III	vyoká	velmi vysoká
40,0 a více	těžká obezita	III	extrémně vysoká	extrémně vysoká

<sup>28</sup> *V nejlepší kondici: Bodystat. Active beauty: Magazín zdravého životního stylu. 2011, 5, s. 17.*

<sup>29</sup> *V nejlepší kondici: Bodystat. Active beauty: Magazín zdravého životního stylu. 2011, 5, s. 17.*

## 3 Výživa

### 3.1 Energie

Výživa slouží jako zásoba energetické a látkové potřeby organismu k růstu, obnově a udržení jeho funkcí.<sup>30</sup> Jde o souhrn pochodů, kterými organismus potravu přijímá, zpracovává a využívá. Bez dostatku živných látek člověk nemůže být živ a bez vhodné výživy nemůže zůstat zdravý. Základem pro udržení životních funkcí organismu je energie, kterou lze získat pouze z potravy. Část energie se ztrácí během požívání potravy, část se spotřebovává na vlastní zpracování živin a zbytek je využíván k mechanické práci a tvorbě tepla.<sup>31</sup> Vztah člověka a energie lze vyjádřit v rovnici podle Rameše:

Příjem energie v potravě = ztráta tepla + vykonaná práce + strádaná energie.

Pokud jsou rezervy energie využívány, potom strádání má hodnotu mínus. Logicky, převažuje-li energetický příjem energetický výdej, má strádání hodnotu plus. Tento druhý případ nastává u otylosti. Můžeme tedy vidět, že energetická rovnováha úzce souvisí s tělesnou hmotností a jakýkoliv výkyv této energetické rovnováhy se na hmotnosti projeví. Pro zdravé doplnění energie se doporučuje jíst stravu, která energii uvolňuje postupně a pomalu. Vyrovná tak hladinu krevního cukru a zvýší schopnost soustředění a pozornosti. Hlavní zdroj energie představují sacharidy (cukry). Glukóza je rychlým zdrojem energie pro nervový systém a mozek. Glykogen je naopak zásobní energií skladovanou v játrech a svalch. Doporučuje se konzumovat především polysacharidy (složené cukry), které obsahují dostatek vlákniny. Způsobují pozvolné uvolňování energie a lépe zasytí. Lipidy jsou zdrojem energie především pro svaly. Bílkoviny jsou využity jako zdroj energie v případě nedostatku sacharidů a tuků. K zabezpečení bazálního metabolismu, tedy základní složku energetické spotřeby, je u žen potřeba příjem 6300kJ (1500kcal) denně.<sup>32</sup>

---

<sup>30</sup> RAMEŠ, I. Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. S. 11.

<sup>31</sup> RAMEŠ, I. Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. S. 15.

<sup>32</sup> MÁLKOVÁ, I., ŠTOCHLOVÁ, J. *Hubneme s rozumem: Glykemická kuchařka v praxi*. 1. vyd. Praha 6: Smart Press, s. r. o., 2006. s. 169.

### 3.2 Základní živiny

Mezi základní živiny (makronutrienty) řadíme sacharidy (cukry), proteiny (bílkoviny) a lipidy (tuky). Měli by být ve stravě zastoupeny v určitém vyváženém poměru. Strava by měla obsahovat 25 - 30% energetického příjmu tuků, 55 - 60% energie sacharidů a 15% energetického příjmu bílkovin.<sup>33</sup> Tyto hodnoty se v mnoha publikacích značně liší. Např. Andersen uvádí pro denní příjem makronutrientů: 45 - 65% sacharidů, 10 - 35% proteinů a 20 - 35% tuků.<sup>34</sup>

Jednotkou energie jsou kJ nebo kcal. 1kcal = 4,2 kJ. Obsah energie v 1 g sacharidů a bílkovin je 4 kcal, u tuků 9 kcal.<sup>35</sup> Denní doporučená potřeba kalorií je závislá na věku, pohlaví, pohybové aktivitě, zdravotním stavu atd. Pro velmi aktivní ženy je doporučováno zvýšit dávky energie stejně také u žen těhotných a kojících, kde je rozhodující stupeň těhotenství, délka a frekvence kojení.<sup>36</sup> Viz Příloha 1.

### 3.3 Látky pro život nezbytné

Jsou tři složky potravy, které nemají žádný energetický význam, ale bez kterých organismus nemůže fungovat. Jsou pro život nezbytné (nezastupitelné). Patří sem vitamíny, minerální látky a voda.

Vitamíny, latinsky *vita* (*život*) jsou organické sloučeniny, které jsou potřebné v malých množstvích k látkové přeměně.<sup>37</sup> Tělo si je nedokáže samo vyrobit (kromě vitamínu K). Pouze díky příjmu potravy nebo ve formě *provitaminů*, z nichž si je vytvoří.

Minerální látky jsou nezbytnou součástí naší výživy a dělíme je do tří skupin.

1. Prvky, které tvoří 60 – 80% anorganického podílu v těle (Ca, P, Mg, Na, K, Cl, S).
2. Prvky, využívané v malých množstvích (Fe, I, Cu, Mn, Co, Zn, Cr, Mb).
3. Prvky, které jsou v nepatrné koncentraci „stopové“ (F, Si, Ni, Se, V).

Voda je pro své vztahy k látkové výměně a jejich vlastností pro organismus nepostradatelná. Bez vody lze žít nejdéle 2 – 5 dnů, jelikož tělo sestává z milionů buněk, které se nacházejí v elektrolytickém roztoku, obsahujícím mikronutrienty. Všechno jsou to

---

<sup>33</sup> MÁLKOVÁ, I., ŠTOCHLOVÁ, J. *Hubneme s rozumem: Glykemická kuchařka v praxi*. 1. vyd. Praha 6: Smart Press, s. r. o., 2006. s. 137.

<sup>34</sup> *Obezita* [online]. Dostupné z Worl Wide Web: <<http://www.obezita.cz/hubnuti/vyzivove-poznatky/zakladni-ziviny/>>.

<sup>35</sup> *Obezita* [online]. Dostupné z Worl Wide Web: <<http://www.obezita.cz/hubnuti/vyzivove-poznatky/zakladni-ziviny/>>.

<sup>36</sup> KYNÝCHOVÁ, H., KUNTORÁDOVÁ, P. *Aktivní těhotenství*. 1. vyd. Praha: Propolis, 2008. s. 34-35.

<sup>37</sup> RAMEŠ, I. *Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. s. 52.

organicky vázané minerálie udržující se v rozpuštěné formě ve vodě.<sup>38</sup> Příjem vody je regulován pocitem žízně, vyvolávaným z centra v hypotalamu.<sup>39</sup> Lidské dospělé tělo obsahuje kolem 50 - 70% vody, tj. 35 -45 litrů.<sup>40</sup> Tuto hodnotu však ovlivňuje stavba těla a množství podkožního tuku. Vodu získáváme z pevné potravy (zelenina, ovoce, maso), pitím nápojů a v těle vznikající „metabolickou“ vodou při oxidaci živin.<sup>41</sup> Naopak ztrátu vody ovlivňuje pitný režim, pocení, dýchání, moč a stolice. Zadržování vody v těle způsobuje nedostatečné pití vody, nebo příliš slaná strava, kdy ledviny nestačí velké množství soli vylučovat. Sůl se tedy vrací do tkání, kde zůstane rozpuštěna ve vodě.

Doporučené denní dávky příjmu energie, makronutrientů a mikronutrientů lze vyčíst ze standardizovaných tabulek. Vždy je důležité vyhledat správnou kategorii např., jedná-li se o ženy mladší (19-39) let, gravidní, kojící, ženy starší (35-54 let) nebo staré nad 55 let.<sup>42</sup> Svoji úlohu hraje také charakter zaměstnání. Hodnoty se liší, jedná-li se o zaměstnání sedavé s lehkou prací, středně fyzickou nebo namáhavou prací. Viz příloha 1.

### 3.3 Konečné znění Výživových doporučení pro obyvatelstvo ČR

Předsednictvo *Společnosti pro racionální výživu* (dnes *Společnost pro výživu*) vydalo v roce 1986 první výživové doporučení pod názvem *Směry výživy obyvatelstva ČSR*, inovované v roce 1989.<sup>43</sup> O pět let později byla vypracována doporučení o výživě zdravého obyvatelstva Radou výživy Ministerstva zdravotnictví České republiky s názvem *Jezte zdravě, žijte zdravě*. Až v roce 2009 byla výživová doporučení inovována Společností pro výživu. V nutričních parametrech by mělo být dosaženo následujících změn:<sup>44</sup>

- rovnováha mezi příjmem a výdejem energie
- jídelníček by měl obsahovat všechny základní živiny – alespoň 80g bílkovin, 100g sacharidů, 30g tuku, vitamíny, minerální látky, stopové prvky i vlákninu
- snížení příjmu cholesterolu na max. 300 mg za den
- snížení spotřeby jednoduchých cukrů na max. 10% celkové energetické dávky

<sup>38</sup> MANN, J., TRUSWELL, A. S. *Essentials of Human Nutrition*. New York: Oxford University Press, 1998. s. 237.

<sup>39</sup> RAMEŠ, I. *Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. s. 58.

<sup>40</sup> BRAGG, C. P., BR5AGGOVÁ, P. *Šokující pravda o vodě*. Olomouc: Fontána, 1998. s. 23.

<sup>41</sup> BRAGG, C. P., BR5AGGOVÁ, P. *Šokující pravda o vodě*. Olomouc: Fontána, 1998. s. 29.

<sup>42</sup> RAMEŠ, I. *Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. s. 209-210.

<sup>43</sup> Společnost pro výživu [online]. Dostupné z Worl Wide Web: <<http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>>.

<sup>44</sup> *Obezita* [online]. Dostupné z Worl Wide Web: <<http://www.obezita.cz/hubnuti/vyzivove-poznatky/zakladni-ziviny/>>.



- snížení spotřeby kuchyňské soli (NaCl) na 5 – 7 g za den
- dosažení správného podílu nasycených, monoenoých a polyenoých mastných kyselin v celkové dávce příjmu lipidů.

### 3.3 Nová výživová pyramida

Potravinová pyramida představuje grafické znázornění výživových doporučení, která by měla lidem pomoci a poskytnout radu, jak se správně stravovat v rámci zdravého životního stylu, viz příloha 3. Tento systém je založen na rozdělení potravin do několika skupin a každá z nich má doporučené denní porce. Lékaři a vědci v průběhu let pyramidu upravovali, je tedy možné nalézt několik verzí. Ta nejnovější je založena, tedy základnou jsou ovoce a zelenina. V prvním patře jsou „škroboviny“, mléko, luštěniny, ryby spolu s rostlinnými tuky. Ve druhém patře jsou maso, živočišné tuky, vejce, sýry a pečivo. Na vrcholu pyramidy leží cukr a sladkosti.<sup>45</sup> Jíst zdravě znamená zařadit do jídelníčku co nejvíce pestrou stravu. Pyramida umožňuje správně zkombinovat dané potraviny. Platí čím níž pyramidy, tím lépe. Vždy je vhodnější potravina na levé straně pyramidy. Zdrojem cukrů jsou obiloviny, rýže, těstoviny, chléb, ovoce, zelenina, luštěniny a mléčné výrobky. Zdrojem bílkovin jsou maso, mléčné výrobky, ořechy a zelenina. Tuky najdeme v mase, mléčných výrobcích, oleji a ořechách.<sup>46</sup> Téměř všechny potraviny jsou zdrojem energie a je také důležité myslet na to, že strava s vysokým obsahem tuků přispívá k riziku srdečních chorob.

### 3.4 Glykemický Index potravin

GI udává, do jaké míry je schopna potravina obsahující sacharidy zvýšit hladinu cukru v krvi (glykémii).<sup>47</sup> Autorem této úvahy je Dr. Jenkins, kanadský specialista na výživu. První zmínky pochází již z roku 1981.<sup>48</sup> Složitost struktury sacharidů se postupem let stala nepodstatnou z hlediska dopadu na glykémii. Právě GI jednotlivých potravin určuje, jak rychle se zvyšuje hladina cukru v krvi, po které potravina rychle nastupuje hlad

<sup>45</sup> Linie.napady.net [online]. 2010 [cit. 2011-06-08]. *Racionální výživa*. Dostupné z WWW: <<http://linie.napady.net/racionalni-vyziva>>.

<sup>46</sup> Linie.napady.net [online]. 2010 [cit. 2011-06-08]. *Racionální výživa*. Dostupné z WWW: <<http://linie.napady.net/racionalni-vyziva>>.

<sup>47</sup> RAMEŠ, I. *Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. S. 12.

<sup>48</sup> FOŘT, P. *Co jíme a pijeme: výživa pro 3. tisíciletí*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2003. s. 48.

nebo která potravina hodnotu cukru v krvi zvyšuje pozvolna.<sup>49</sup> Význam má především v oblasti hubnutí a diabetes. Potraviny s nízkým glykemickým indexem mají důležité zastoupení ve stravě, která se může podílet na snížení rizika srdečních a cévních chorob i některých nádorů, např. střev a prsu.<sup>50</sup> GI se určuje experimentálně. U glukózy byl stanoven GI 100.

Prevenčí obezity rozumíme vyhýbání se jejím každodenním potenciálním příčinám. Příčina tkví v konzumování „mrtvé“ stravy, chemických a anorganických látek, solí a zvyšujícím se množstvím toxických konečných produktů trávení a látkové výměny.<sup>51</sup> Prevence nic nestojí a předchází mnoha bolestem, utrpení a výdajům.

Doktorka McKeith doporučuje rozumný příjem nízkotučných potravin obsahujících dostatek živin a enzymů. Konzumovat vhodné sacharidy a udržovat si stálou hladinu inzulínu. Dále sledovat rovnováhu minerálních látek a vitamínů v těle, zaměřit se na správné fungování zažívacího systému spolu s plně funkčními játry. Samozřejmostí zůstává správná a zdravá činnost štítné žlázy, ledvin a nadledvin, látkové výměny, střev atd. Vhodné stravovací návyky by měly být také součástí.<sup>52</sup>

Dostatek mikronutrientů, obzvláště hořčíku, vápníku a draslíku jsou v prevenci klíčové. Chybí-li hořčík, pocítíme chuť po sladkém. Nedostatek vápníku brání správné funkci enzymů potřebných u látkové přeměny. Konzumace bílkovin, především masa vede k jeho nedostatku. Při nedostatku draslíku organismus špatně zpracovává přebytečné kyseliny ze zbytků nevhodné stravy. Nadměrná kyselost způsobuje zpomalení látkové přeměny a rozkladu potravy. Nedostatek draslíku bývá provázen nadbytkem sodíku.<sup>53</sup> Všeobecně je doporučováno snížit příjem nasycených tuků a množství konzumovaných bílkovin. Zvýšit příjem komplexních sacharidů a nenasycených tuků.<sup>54</sup>

Neustálá chuť na sladké může být je způsobena kolísavou hladinou krevního cukru, nedostatkem chromu, manganu a hořčíku, přemnožením kvasných bakterií nebo konzumací stravy bohaté na rafinované průmyslově zpracované sacharidy.<sup>55</sup> Chrom má vztah k látkové přeměně glukózy a k účinku inzulínu. Mangan je potřebná pro funkci řady

---

<sup>49</sup> MÁLKOVÁ, I., ŠTOCHLOVÁ, J. *Hubneme s rozumem: Glykemická kuchařka v praxi*. 1. vyd. Praha 6: Smart Press, s. r. o., 2006. s. 16.

<sup>50</sup> TUREK, B., JEŽKOVÁ, D., PROCHÁZKOVÁ, R. *SZÚ: Glykemický index*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003.

<sup>51</sup> BRAGG, C. P., BR5AGGOVÁ, P. *Šokující pravda o vodě*. Olomouc: Fontána, 1998. s. 167.

<sup>52</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 92.

<sup>53</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 99.

<sup>54</sup> ANDERSEN, E. R. *Obesity: Etiology, assessment and prevention*. USA: Human Kinetics, 2003. s. 89.

<sup>55</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 94.

enzymových systémů a hořčák je aktivátorem řady z nich.<sup>56</sup> Prevencí je jednoznačně vynechat konzumaci sladkého. energii lze přírodně doplnit pomocí byliny astragalus (kozinec) 500mg denně. Živiny obsažené v ultravině spirulině vyrovnávají hladinu krevního cukru. Stejně tak jsou prospěšné celozrnné obilniny, čerstvá zelenina.<sup>57</sup> Současně přispívají k regulaci krevního cukru a k menším úbytkům energie. Doplnky doporučené ke správné výživě<sup>58</sup>:

- *B vitamíny* pomáhají metabolizovat sacharidy a proteiny
- *koenzym Q10* stimuluje metabolismus
- *ultraviny* podněcují metabolismus, poskytují kvalitní proteiny a vyrovnávají hladinu krevního cukru
- *lněný olej a lněná semínka* poskytují esenciální mastné kyseliny
- *ptačinec* pomáhá rozkládat tukové usazeniny
- *lecitin* vede k využití tělního tuku
- *kvalitní vláknina* čistí zažívací systém
- *ženšen* vyživuje metabolický systém a pomáhá játrům efektivněji rozkládat tuky

### 3. 4 Konzumovat ano či ne

Jak již bylo zmíněno, na trhu je nespočet publikací věnujících se otázce stravování, hubnutí a zdravého životního stylu. Jde o odbornou literaturu, ale také i o ohromné množství laických názorů, teorií a představ, nijak výzkumem podložených. Nutno podotknout, že pro obyčejného člověka „laika“ je to bludiště s horou informací, které ač s prvotním dobrým úmyslem mohou ve skutečnosti jen ublížit. Odborník by se zřejmě nad některými informacemi pousmál, nad jinými by se zhrozil. Skutečnost je tedy taková, že autoři se velmi liší ve svých názorech na stravování a otázkou zůstává, kde vězí pravda.

Většina publikací zdravé výživy například uvádí, že mléko a mléčné výrobky jsou pro tělo výborným zdrojem kvalitní bílkoviny, vápníku (pasterované mléko 120 – 150 mg/100 ml) a vitaminů B<sub>2</sub>, B<sub>12</sub> a A.<sup>59</sup> V poslední době se stále více na trhu prosazují výrobky obohacené *probiotickými kulturami* a *probiotiky* jako preventivními látkami pro ozdravení střevní mikroflóry.

---

<sup>56</sup> RAMEŠ, I. *Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. s. 55-56.

<sup>57</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 94.

<sup>58</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 94.

<sup>59</sup> SUCHÁNEK, P. *Víte, co máte na talíři?* Český Těšín: Víkend, 2003. s. 15.

Na druhou stranu se stále více objevují publikace vyvracející určitá výživová tvrzení a tvořící nové teorie v oblasti zdravého stravování. Snad největším „strašákem“ je právě mléko a mléčné výrobky. Téměř všechny publikace, odsuzující mléko, zmiňují teorii založené na myšlence, že mléko slouží k jedinému účelu a to ke krmení potomků svého vlastního druhu. Zvířata, se po určitém čase odnaučí mléko pít a po zbytek života konzumují jinou potravu. Člověk tedy zůstává jediným stvořením, které se nikdy nemá odnaučit pít mléko.<sup>60</sup>

*„Rennin a laktáza jsou enzymy pro odbourání a trávení mléka. U většiny lidí již nejsou po třetím roce věku v těle přítomny. Kasein je bílkovina obsažená ve všech druzích mléka. Kravské mléko obsahuje třístokrát více kaseinu než mléko lidské. Po požití mléka se kasein v žaludku srazí a vytvoří velkou, tuhou, kompaktní, velmi těžce stravitelnou, tvarohu podobnou, beztvárovou hmotu, která je uzpůsobena čtyř žaludečnímu zažívacímu traktu krávy.“<sup>61</sup>*

Kasein se skutečně jako lepidlo používalo, především k lepení dřeva a papíru.<sup>62</sup> Dále podporuje ukládání cholesterolu v cévách, je zdrojem alergií a způsobuje tvorbu hlenů v trávicím ústrojí.<sup>63</sup> Omezuje tedy cirkulaci tekutin, metabolismus buněk a působí jako nervový jed.<sup>64</sup>

Hovoříme-li o mléku jako zdroji vápníku, zmiňme také fazole nebo sóju, obsahující stejné množství vápníku. Dvojnásobné množství obsahují např. sardinky a desetinásobné množství obsahují mák, majoránka a petrželová nať.<sup>65</sup> Avšak doktorka Müllerová píše, že mléčné výrobky jsou vzhledem k vysoké vstřebatelnosti vápníku z nich a jejich snadné dostupnosti nejdůležitějším zdrojem vápníku v rozvinutých zemích.<sup>66</sup> Tvrdí, že vápník obsažený v zelenině je blokován současným obsahem fytátů a oxalátů, a proto nejsou dostatečnými zdroji vápníku.

Rozporuplné názory se vyskytují i v oblasti konzumace bílkovin. Odborníci mají odlišné názory o tom, kolik bílkovin bychom měli konzumovat a proč. Jistě zajímavé jsou poznatky z hlediska vztahu konzumované bílkoviny a váhových problémům či nedostatku energie.

---

<sup>60</sup> DIAMOND, H., DIAMOND, M. *Fit pro život*. Olomouc, Fin, 1993. s. 126.

<sup>61</sup> DIAMOND, H., DIAMOND, M. *Fit pro život*. Olomouc, Fin, 1993. s. 127.

<sup>62</sup> PALOVÁ, M. *Vlastní zkušenost s produkty Herbalife*. 1. Vyd. Prešov: Šoltýs, 2005. s. 18.

<sup>63</sup> JONÁŠ, J. *Kde končí duše a začíná tělo*. Praha 1: Eminent, 2008. s. 243.

<sup>64</sup> JONÁŠ, J. *Kde končí duše a začíná tělo*. Praha 1: Eminent, 2008. s. 243.

<sup>65</sup> PALOVÁ, M. *Vlastní zkušenost s produkty Herbalife*. 1. Vyd. Prešov: Šoltýs, 2005. s. 18.

<sup>66</sup> MÜLLEROVÁ, D. *Výživa těhotných a kojících žen*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. s. 88.

Bílkovina je nejhůře stravitelnou součástí potravy, která potřebuje mnoho energie na její zpracování.<sup>67</sup> Denní doporučené množství činí 56 g bílkovin, přičemž tělo denně ztrácí 25 g.<sup>68</sup> Na každý kg tělesné váhy připadá 0.6-0,7 g bílkovin na den.<sup>69</sup> Spotřeba většího množství bílkovin než je pro tělo nutné, představuje velkou zátěž z hlediska plýtvání energie.<sup>70</sup> Navíc, tělo nedokáže skladovat nepotřebné bílkoviny. Mění je v játrech na glukózu a toxické látky, které zvyšují riziko zhoršeného zdravotního stavu a přibývání váhy.<sup>71</sup>

O největších paradoxech se dočteme v kapitolách o mase. Názory se zcela popírají. Uvádí se, že všechny živočišné bílkoviny jsou plnohodnotné, tedy obsahují všechny druhy esenciálních mastných kyselin.<sup>72</sup> Víme, že k tomu aby tělo vytvořilo bílkovinu, je zapotřebí osmi esenciálních mastných kyselin a patnácti neesenciálních. Jiná publikace preferuje konzumaci rostlinných bílkovin a uvádí informaci, že v mase žádné esenciální bílkoviny neexistují, právě naopak, jsou to rostliny, z kterých bílkoviny získávají i téměř všechna zvířata.<sup>73</sup> Jistě by se k danému problému dalo hovořit i z pohledu vegetariána, na jehož filozofii se názory také liší. Z ajurvédského hlediska a z pohledu jogínů je maso a výrobky z něj pro stravování nevhodné. „*Vyvolávají příliš mnoho vášně a nevědomosti a proto jsou psychopatologické.*“<sup>74</sup>

Další kapitolou je téma kombinace potravin. Myšlenka je jednoduchá. Potravinu spadají do různých skupin (bílkoviny, cukry, neškrobová zelenina a ovoce) a důležité je jíst je ve správných kombinacích, neboli nejíst z určitých skupin současně, protože by to nepřispívalo správnému trávení.

Myšlenky této teorie vidí problém v rozlišnosti trávení jednotlivých složek, trávicích enzymů a odlišných podmínkách v žaludku ke správnému trávení.<sup>75</sup> Správné kombinování potravin pomáhá efektivněji spalovat tuky, zajišťuje maximální vstřebávání živin, enzymů a bílkovin, zabraňuje říhání, nadýmání, plynatosti a poruchám zažívání.<sup>76</sup>

---

<sup>67</sup> HAY, L. L. *Miluj svůj život*. 3. vyd. Praha: Radost, 1993. s. 104.

<sup>68</sup> HAY, L. L. *Miluj svůj život*. 3. vyd. Praha: Radost, 1993. s. 104.

<sup>69</sup> MANN, J., TRUSWELL, A. S. *Essentials of human nutrition*. New York: Oxford University Press, 1998. s. 69.

<sup>70</sup> PRŮCHOVÁ, J. a kol. *Jak svět klame ženy (i muže): Přírodní zákony a životní styl*. 1. vyd. Hradec Králové 2: Svítání, 2002. s. 41.

<sup>71</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 69.

<sup>72</sup> SUCHÁNEK, P. *Víte, co máte na talíři?* Český Těšín: Víkend, 2003. s. 8.

<sup>73</sup> DIAMOND, H., DIAMOND, M. *Fit pro život*. Olomouc, Fin, 1993. s. 108.

<sup>74</sup> RHYNER, H. H. *S jógou v rovnováze*. 1. vyd. Praha – Plzeň: Pavel Dobrovský, 2004. s. 92.

<sup>75</sup> MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. s. 78.

<sup>76</sup> DROZDOVÁ, M. *Tajemství mého hubnutí*. Praha: Monako, 2000. s. 51.

## 4 Etapy v životě ženy

### 4.1 Klasifikace ženského věku

#### Období plné dospělosti

Období plné dospělosti vymezujeme mezi 18 – 30 rokem. Na začátku tohoto období se dokončuje tělesný vývoj i růst, mohutní kosterní svalstvo a přibývá vrstva podkožního tuku. Tělesná hmotnost se tedy také zvyšuje. Období plné dospělosti se z biologického hlediska považuje za optimální k založení rodiny.<sup>77</sup>

#### Období zralosti

Období zralosti spadá do věkové kategorie 30 – 45 let a je charakteristické vývojovou stabilitou, ta dosahuje svého vrcholu. Ke konci tohoto období dochází k ochabnutí svalstva a k ukládání tělesného tuku. Tělesná váha postupně přibývá. Některé somatické funkce již také ochabují, po psychické stránce naopak, dochází k upevňování vědomostí a zrání.

#### Období středního věku

Typické pro toto období u žen, 45 – 60 let, je konec reprodukčního věku a nastupuje období přechodu (*klimakterium*).<sup>78</sup> Žena přestává menstruovat v měsíčních cyklech, končí schopnost plodit a rodit děti. Tělesná výkonnost neustále klesá, psychické schopnosti naopak, jde o období maximální schopnosti využívat nabytých vědomostí. Na místě je prevence vzniku změn způsobených stárnutím.

#### Období stáří

Období mezi 60 – 75 lety. Nad 75 let hovoříme o vysokém stáří, nad 90 let o věku kmetském.<sup>79</sup> Díky stárnutí dochází k rychlým tělesným i duševním změnám. Prožít aktivní stáří spolu s dobrým tělesným stavem a duševní pohodou, to je otázkou prevence v předchozích obdobích života. Je přínosné udržovat stálý sociální kontakt, udržovat si zdraví sportem i životosprávou a pečovat a své duševní zdraví.

---

<sup>77</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. s. 236.

<sup>78</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. s. 236.

<sup>79</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. s. 236.

## 4.2 Změny spojené s věkem

Tělesná váha se během středního věku zvyšuje, následuje období ustálení a poklesu ve stáří ( $\geq 60$ ).<sup>80</sup> Dochází k poklesu svalové hmoty a i ke změně v rozložení tělesného tuku, který se s přibývajícím věkem ukládá v oblasti břicha. To může být předpokladem pro chronická onemocnění jako diabetes a kardiovaskulární onemocnění. Ženy potřebují větší množství kyseliny listové, vápníku, a železa než muži. Po 50. roce věku významně stoupá potřeba vitaminů a minerálních látek.<sup>81</sup> Projevem stárnutí jsou zhoršené funkce smyslů, pomalejší metabolismus (tedy i léků a alkoholu), ztenčuje se kůže, méně efektivní trávení, snížená obranyschopnost, křehčí a řidší kosti.<sup>82</sup> Zvyšuje se také riziko zvýšeného krevního tlaku a stoupající hladiny krevního cukru.

## 4.3 Těhotenství

Tělesné změny, které u ženy nastanou během těhotenství a zvýšené nároky na metabolismus matky, s sebou přináší potřebu zdravého stravování a kvalitního životního stylu. Procento potřeby energie a výživných látek se velmi zvyšuje. Je důležité dbát na správnou výživu nejen během těhotenství, ale i před početím, při plánování těhotenství (optimální tělesná váha a vyvážená strava.). Matka přispívá jak ke svému zdraví tak i zdravému růstu a vývoji dítěte. Správná výživa před početím je základem prevence vývojových vad plodu, zatímco vhodná strava během těhotenství hraje již dlouho klíčovou roli ve snižování počtu narození dětí s nízkou porodní váhou.<sup>83</sup>

Jídelníček těhotné ženy má být dostatečný svou energetickou hodnotou, dávkami bílkovin, nepostradatelných tuků, ale také dostatečná na vitamíny a minerální látky. Z nich těhotenství zvyšuje nárok na kyselinu listovou, vitamin D, vápník, železo, zinek a jód.<sup>84</sup> Je samozřejmostí, aby matka o sebe pečovala komplexně, prožívala mateřství v radosti, klidu, pohodě a byla podporována. Dostatečná výživa celý průběh může nejen zpříjemnit, ale také přispět k vynikajícím výsledkům.

Ženy by si během mateřství měly dávat velký pozor na váhu a riziko obezity. Ta může celé těhotenství velmi zkomplikovat a přivodit dítěti problémy. Stejně riziko představuje podváha. Zvyšuje se riziko předčasného porodu, nedonošeného dítěte s nízkou

---

<sup>80</sup> ANDERSEN, E. R. *Obesity: Etiology, assessment and prevention*. USA: Human Kinetics, 2003. s. 4.

<sup>81</sup> MÁLKOVÁ, I., KRCH, D. F. *SOS nadváha: Průvodce úskalím diet a životního stylu*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. s. 135.

<sup>82</sup> CABALKOVÁ, K. *Pečujeme o své tělo*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2006. s. 23.

<sup>83</sup> MANN, J., TRUSWELL, A. S. *Essentials of human nutrition*. New York: Oxford University Press, 1998. s. 461.

<sup>84</sup> MÜLLEROVÁ, D. *Výživa těhotných a kojících žen*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. s. 14.

porodní váhou a v nejhorším případě smrt plodu.<sup>85</sup> Obézní ženy jsou ve vysokém riziku pro: vysoký krevní tlak, těhotenskou cukrovku, preeklampsii nebo problémy s kojením.

Během mateřství se zvětšuje objem krve matky téměř až o 50%.<sup>86</sup> Také produkce červených krvinek se zvyšuje. Železo, foláty a vitamín B<sub>12</sub> jsou živné látky právě pro tuto tvorbu klíčové.<sup>87</sup> Posouvání střevního obsahu (natrženiny) trávicí trubici se zpomaluje. Navíc vstřebávání živných látek se zvyšuje, protože látky zůstávají delší dobu v tenkém střevě. Tyto esenciální látky dělíme na makronutrienty a mikronutrienty.

Doporučená strava se moc neliší od stravy netěhotných žen. Samozřejmostí je vyvarování se alkoholu, kofeinu, léků a drog. Naopak klíčovým prvkem je vždy pestrost a rozmanitost stravy. Kalorie potřebné k těhotenství lze snadno získat ze zvýšených dávek následujících skupin: celá zrna, zelenina, ovoce, maso, ryby, vejce, luštěniny a nízkotučné mléko.<sup>88</sup> Kolik žena má přibrat během těhotenství se v názorech mění. Od minimálních hodnot po neomezenou váhu nebo podle doporučení tabulky 2.<sup>89</sup>

**Tabulka 2. BMI a přírůstek váhy během těhotenství**

Těhotenské BMI	Příbytek váhy (kg)
Nízké < 19,8	12,5-18
Normální 19,8-26	11,5-16
Vysoké >26-29	7,0-11,5
Obézní >29	≥6

V prvních 3 měsících těhotenství je váhový přírůstek malý, okolo 125 g týdně, od počátku 4. měsíce je optimální váhový přírůstek 0,3 – 0,4 kg týdně.<sup>90</sup> U dobře živěných žen je od počátku těhotenství zvýšená metabolická rychlost, od osmnáctého týdne je mnohem výraznější. V průměru dosahuje váhový přírůstek kolem 12, 5 kg. Přibližně 4 kg tuků, 1 kg bílkovin, a 7 kg tekutin.<sup>91</sup> Podrobně se můžeme podívat na váhové zastoupení

<sup>85</sup> INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS, D. *Discovering Nutrition*. 3. vyd. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2010. s. 519.

<sup>86</sup> INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS, D. *Discovering Nutrition*. 3. vyd. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2010. s. 523.

<sup>87</sup> INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS, D. *Discovering Nutrition*. 3. vyd. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2010. s. 523.

<sup>88</sup> INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS, D. *Discovering Nutrition*. 3. vyd. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2010. s. 527.

<sup>89</sup> INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS, D. *Discovering Nutrition*. 3. vyd. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2010. s. 525.

<sup>90</sup> MÜLLEROVÁ, D. *Výživa těhotných a kojících žen*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. s. 23.

<sup>91</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 46.



jednotlivých orgánů a tkání na celkovém průměrném váhovém přírůstku matky během těhotenství, viz tabulka 3.

Faktem stále zůstává prospěšnost kojení jak pro matku tak, pro dítě. Matce navíc pomáhá shodit nabraná kila během těhotenství. Z hlediska výživy je toto období stejně důležité jako těhotenství.

**Tabulka 3. Váhové zastoupení jednotlivých orgánů a tkání**

Plod	3 400 g
Placenta	650 g
Děloha	970 g
Prsní tkáň	405 g
Amniová tekutina	800 g
Zvýšení krevního objemu (plazmy)	1450 g
Zvýšení vody v těle	1480 g
Zvýšení tukové tkáně matky	3345 g
<b>Celkem</b>	<b>12 500 g</b>

#### 4.4 Menopauza

*„Pokud mají ženy mít skutečný požitek z jídla, musí se přijímání potravy stát jedním z volně prožívaných smyslových vjemů. Zdravou výživou o sebe ženy pečují na té nejzákladnější úrovni.“*

Dr. Karen Johnsonová

Termín *menopauza* nebo-li „vymizení menstruace“ odvozujeme od řeckého slova *meno* (měsíc, menses) a *pausis* (přestávka).<sup>92</sup> Tento proces bývá také nazýván „přechodem života“ nebo jen „přechodem“. Období a roky, které volně ohraničují menopauzu a postupnou změnu funkce vaječnicků tvoří celou jednu fázi v životě ženy a trvá šest až třináct let. Nazývá se *klimakterium*.<sup>93</sup>

<sup>92</sup> NORTHROP, CH. Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze. Praha: Columbus, 2004. s. 488.

<sup>93</sup> NORTHROP, CH. Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze. Praha: Columbus, 2004. s. 488.

Klimakterium může být rozděleno do tří stádií:

*Premenopauza* představuje období pravidelné menstruace, tedy plodné období života.<sup>94</sup>

*Perinomenopauza* začíná okolo dvou let nazpět, kdy začne menstruace slábnout. Trvá tedy několik let, a díváme se na ni retrospektivně. Může docházet k většině fyzických změn a menstruace se stává nepravidelnou.<sup>95</sup>

Průměrný věk nástupu menopauzy je padesát dva let, avšak obvyklé rozmezí je mezi pětáctičeti a pětapadesáti roky věku.<sup>96</sup>

*Menopauza* představuje období posledního menstruačního cyklu. Také lze určit jen retrospektivně jako u perinomenopauzy. Hodnotí se teprve po dvanácti měsících bez krvácení. Je tedy nemožné, aby si žena uvědomovala, že právě prožívá menopauzu.<sup>97</sup>

*Postmenopauza* se překrývá s koncem perimenopauzy, postupuje přes poslední menstruaci a trvá po zbytek života.<sup>98</sup>

Neexistuje způsob, jak určit v kolika letech se menopauza dostaví. Existují však různé faktory, které tento nástup mohou ovlivnit. Např. strava – podvyživené ženy mají menopauzu dříve než dobře živené ženy. Američanky mají menopauzu dříve než Evropanky a důvodem je nejspíše lepší strava právě Evropanek.<sup>99</sup>

Dále je to kouření, které způsobuje časnější vstup žen do klimakteria. Vaječníky mohou snížit vylučování estrogenu, a nikotin působící na centrální nervovou soustavu může snížit tvorbu hormonů ve vaječnicích.<sup>100</sup>

Tělesná hmotnost také může ovlivnit nástup menopauzy. Ženy s vyšší tělesnou hmotností než je 59 kg se dostávají do období přechodu později, než ženy, které váží méně. Estrogen tvořící se také v tukových buňkách, způsobí u ženy s větším množstvím tuku oddálení menopauzy.<sup>101</sup>

Doktorka Stoppardová také uvádí, že zdravotní stav je klíčovým faktorem. Především pro ženy trpící myomatózou a cukrovkou je pravděpodobné, že budou menstruat déle, díky vyšší hladině estrogenu v krvi. Také uvádí, že pouze 1% žen

---

<sup>94</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 12.

<sup>95</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 12.

<sup>96</sup> NORTHROP, CH. *Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze*. Praha: Columbus, 2004. s. 503.

<sup>97</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 12.

<sup>98</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 12.

<sup>99</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

<sup>100</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

<sup>101</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

přestane menstruuovat před pětatřicátým rokem. Pro tyto ženy to znamená především kratší období, kdy mohou mít děti. Uvádí se, že tyto ženy trpí těžšími příznaky klimakteria.

*„Menopauza je skvělou příležitostí, jak se soustředit na prevenci problémů, které sice nejsou nevyhnutelně spjaty právě s menopauzou, mohou však za jejího trvání zintenzivnit.“<sup>102</sup>*

*„Ideální cesta přechodem je ta, která optimálně využívá nejlepší vědomosti západního lékařství, jako je například znalost hormonálního metabolismu, hustoty kostí a zdraví srdce, a doplňuje je tradičními postupy východní medicíny, od meditací přes akupunkturu po byliny, aby tak ženě zajistila optimální individualizovanou péči.“<sup>103</sup>*

Ukončení tvorby ženských hormonů působí na celý organismus a nese s sebou soubor příznaků. Období před a po poslední menstruaci souvisejí s typickými příznaky, jak ukazují tabulky 3,4 a 5. Rané příznaky se mohou objevit při silné a nepravidelné menstruaci.<sup>104</sup>

#### **Tabulka 4. Rané příznaky menopauzy**

Rané příznaky	návaly horka	změny nálady
	noční pocení	ztráta paměti
	nervozita	ztráta sebevědomí a sebeúcty
	přecitlivělost	bolesti hlavy
	ztráta zájmu o sex	suchost pochvy
	nespavost	svědění genitálií
		bolesti při sexu

Střednědobé příznaky zasahují především močový měchýř a genitálie (*urogenitální stárnutí*) viz tabulka 4. Nemusí se objevit před poslední menstruací. Patří do poslední fáze perimenopauzy.<sup>105</sup>

<sup>102</sup> NORTHROP, CH. Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze. Praha: Columbus, 2004. s. 494.

<sup>103</sup> NORTHROP, CH. Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze. Praha: Columbus, 2004. s. 494.

<sup>104</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

<sup>105</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

**Tabulka 5. Střednědobé příznaky menopauzy**

Střednědobé příznaky	suchost pochvy	ztráta kontroly močového měchýře
	bolesti při styku	všeobecná bolest svalů
	nucené a časté močení	ztenčování svalů a pokožky
	svědění a pálení genitálií	bolesti hlavy

Pozdní příznaky se mohou objevit v souvislosti s poslední menstruací v důsledku nízké hladiny estrogenu. Patří sem Vysoký krevní tlak a angina pectoris, všeobecné bolesti zad, nepohyblivost a otékání kloubů.<sup>106</sup>

Vážnost klimatických obtíží záleží na změně fyziologie vaječníků. Mezi ostatní faktory řadíme genetickou výbavu, výchovu, vztah k našemu tělu a sobě samým, životní styl, vzdělání a stravu.<sup>107</sup>

Během menopauzy tedy dochází v organismu ženy k mnoha změnám. U fyzických změn hovoříme o snižování produkce estrogenů, změně energetického metabolismu, náchylnosti k osteoporóze a přibývání na váze. Dochází k úbytku svalové hmoty a ukládání tuku v abdominální oblasti. Za příčinu se však nepovažuje úbytek estrogenů, ale pokles fyzické aktivity.<sup>108</sup> I když se hladiny estrogenu a progesteronu v menopauze snižují, jiná místa v těle jsou schopna stejné hormony také vytvářet.<sup>109</sup> Závisí to ovšem na ženině dietě a životním stylu. Váha se zvyšuje o 1-1,5 kg za rok. Menopauza je tedy ideálním obdobím pro změnu životního stylu a užívání si jejích přínosů. Obecná pravidla pro správnou výživu se nijak neliší od pravidel předchozích. Jedinou změnou je energetická potřeba organismu. Ta klesá o 2% za jedno desetiletí.<sup>110</sup>

Obecná pravidla pro stravování se týkají především pravidelnosti. Většina publikací doporučuje jíst 5-6krát denně. Postačí malé porce, ale častěji během dne, abychom udržovali hladinu krevního cukru v rovnováze. Důležité je snídat. Organismu nejlépe prospěje, pokud ráno dodáme porci kvalitních sacharidů, které budou uvolňovat energii pomalu a postupně během dne. Samozřejmostí zůstává konzumace čerstvých surovin a lehkých jídel. Vhodné je upřednostňovat jídla netučná a nízkokalorická. To může být v některých případech v rozporu s hodnotou GI, kdy potravina může být

<sup>106</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

<sup>107</sup> STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. s. 14.

<sup>108</sup> CURRIE, H. *Menopause: Answers at your fingertips*. London: Class publishing, 2006. s. 79.

<sup>109</sup> NORTHRUP, CH. *Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze*. Praha: Columbus, 2004. s. 496.

<sup>110</sup> CURRIE, H. *Menopause: Answers at your fingertips*. London: Class publishing, 2006. s. 81.

nízkokalorická, zato s vysokou hodnotou GI. Hodnoty glykemického indexu mají značný význam především pro osoby s rizikem diabetu a obezity.<sup>111</sup> Dále je vhodné zahrnout do jídelníčku nejméně pět porcí ovoce a zeleniny, dostatek tekutin (především čisté vody). Nevhodné potraviny jako jsou rafinované potraviny, aditiva, soli, alkohol a kofein se snažíme v jídelníčku omezit, nejlépe vynechat úplně.

Všeobecně lze také doporučit, abychom stravování vnímaly jako příjemný prožitek, plný radosti a pohody. Pestrost zde může fungovat jako estetické lákadlo. Bylo by přínosné učinit ze stravování určitý rituál. Těšit se na daný okamžik, v klidu a vědomě si ho užít. Stejně tak proces přípravy pokrmů a možnosti komunikace s ostatními členy rodiny nebo přáteli. Vždy platí: *to co jím, takový jsem.*

---

<sup>111</sup> MÁLKOVÁ, I., ŠTOCHLOVÁ, J. *Hubneme s rozumem: Glykemická kuchařka v praxi*. 1. vyd. Praha 6: Smart Press, s. r. o., 2006. s. 37.

## **Závěr**

Tato práce si neklade za svůj cíl detailně opisovat informace a data z knih, ale chce poukázat na rozmanitost přístupů k výživě, rozdílnost názorů na obezitu a především se zaměřuje na ženu jako bytost silnou, prožívající během života plno psychických a fyzických změn, zcela přirozených a je v zájmu všech, aby tato období prožívala ve zdraví, radosti a spokojenosti.

Je nám nyní zcela jasné, že populace byla vždy ovlivněna cyklickým střídáním ročních období a tedy i počasím, jež naprosto ovlivňovalo úrodu a tím pádem i otázku přežití. V porovnání s dnešní dobou, něco nepředstavitelného, protože dnes lidé trpí z nadbytku než z nedostatku. Zůstávají nezměněné snad jen dvě pravdy. Rozdíl ve výživě mezi bohatými a chudými a rozdílem mezi západní a východní filozofií stravování.

Práce také poukazuje na fakt, že lékaři neustále vylepšují a prohlubují své teorie o výživě. Trh nám nabízí nespočet publikací, věnujících se výživě, obezitě atd., pro širokou veřejnost, která je s těmito pokroky jen více zmatená. Člověk byl od jak živa ovlivňován různými názorovými skupinami a náboženstvím, nyní záleží na každém z nás, zda zvolí přístup pasivní a nechá se ovlivňovat rodinnými tradicemi, médii a společností, nebo zvolí přístup aktivní a bude ochoten danou problematiku studovat a radit se s odborníky.

## Seznam použitých zkratk

Ca	vápník
Cl	chlór
Co	kobalt
Cr	chróm
Cu	měď
F	fluór
Fe	železo
GI	glykemický index
I	jód
kcal	kilokalorie
kJ	kilojoul
Mb	molybden
Mg	hořčík
Mn	mangan
Na	draslík
Ni	nikl
P	fosfor
př. n. l.	před naším letopočtem
S	síra
Se	selen
Si	křemík
tj.	to je
V	vanadium
Zn	zinek
WHO	World Health Organisation

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1: BMI a zdravotní rizika

Tabulka 2: BMI a přírůstek váhy během těhotenství

Tabulka 3: Váhové zastoupení jednotlivých orgánů a tkání

Tabulka 4: Rané příznaky menopauzy

Tabulka 5: Střednědobé příznaky menopauzy



## Seznam použité literatury

1. ANDERSEN, E. R. *Obesity: Etiology, assessment and prevention*. USA: Human Kinetics, 2003. 299 s. ISBN-13: 978-0-7360-0328-5.
2. BARLETT, S., MARIAN. M. *Geriatric Nutrition handbooks*. New York: Chapman and Hall: 1998. 185 s. ISBN 0-412-13641-4.
3. BRAGG, C. P., BR5AGGOVÁ, P. *Šokující pravda o vodě*. Olomouc: Fontána, 1998. 215 s. ISBN 80-86179-06-0.
4. CABALKOVÁ, K. *Braňte se jídlem*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2007. 352 s. ISBN 978-80-86880-55-6.
5. CABALKOVÁ, K. *Pečujeme o své tělo*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2006. 416 s. ISBN 80-86196-64-X.
6. CURRIE, H. *Menopause: Answers at your fingertips*. London: Class publishing, 2006. 195 s. ISBN 10 1859591558.
7. DIAMOND, H., DIAMOND, M. *Fit pro život*. Olomouc, Fin, 1993. 283 s. ISBN 80-85572-21-4.
8. DROZDOVÁ, M. *Tajemství mého hubnutí*. Praha: Monako, 2000. 110s. ISBN 88-8473-002-3.
9. FOŘT, P. *Co jíme a pijeme: výživa pro 3. tisíciletí*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2003. 252 s. ISBN 80-7033-814-8.
10. FREJ, D. *Zdravé tuky: tajemství dlouhověkosti Kréťanů*. Praha: EB, 2004. 166 s. ISBN 80-903234-1-3.
11. HAY, L. L. *Miluj svůj život*. 3. vyd. Praha: Radost, 1993. 215 s. ISBN 80-585189-16-X.
12. HRABICA, M. *Co nám říká tělo*. 2. vyd. Praha: Hrabica, 2007. 448 s. ISBN 978-80-902322-7-3.
13. INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS, D. *Discovering Nutrition*. 3. vyd. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2010. 654 s. ISBN 978-0-7637-5873-8.
14. JONÁŠ, J. *Kde končí duše a začíná tělo*. Praha 1: Eminent, 2008. 305s. ISBN 978-80-7281-352-0.
15. JONÁŠ, J. *Křížovka života: moudrost orientální medicíny a dnešek*. 2. vyd. Praha 1: Eminent, 1996. 184 s. ISBN 80-900302-8-9.
16. KYNYCHOVÁ, H., KUNTORÁDOVÁ, P. *Aktivní těhotenství*. Praha: Propolis, 2008. 140 s. ISBN 978-80903818-4-1.

17. MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. 256 s. ISBN 978-80-7184-867-7.
18. MÁLKOVÁ, I. *Týdenní kalendář pro rok 2000: hubneme týden po týdnu*. 1. vyd. Praha 7: Roche, 1999. ISBN 80-238-4460-1.
19. MÁLKOVÁ, I., KRCH, D. F. *SOS nadváha: Průvodce úskalím diet a životního stylu*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 240 s. ISBN 80-7178-521-0.
20. MÁLKOVÁ, I., ŠTOCHLOVÁ, J. *Hubneme s rozumem: Glykemická kuchařka v praxi*. 1. vyd. Praha 6: Smart Press, s. r. o., 2006. 158 s. ISBN 978-80-87049-08-2.
21. MANN, J., TRUSWELL, A. S. *Essentials of human nutrition*. New York: Oxford University Press, 1998. 637 s. ISBN 0-19-262756-2.
22. MCKEITH, G. *Jste to, co jíte: Plán na změnu života*. Praha 4: Pavel Dobrovský – BETA, 2005. 219 s. ISBN 80-7306-184-8.
23. MÜLLEROVÁ, D. *Výživa těhotných a kojících žen*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. 124 s. ISBN 80-204-1023-6.
24. NORTHROP, CH. *Žena, tělo a duše: přirozená cesta k fyzické i duševní rovnováze*. Praha: Columbus, 2004. 716 s. ISBN 80-7249-092-3.
25. PALOVÁ, M. *Vlastní zkušenost s produkty Herbalife*. 1. Vyd. Prešov: Šoltýs, 2005. 263 s. ISBN 80-969283-0-9.
26. PARKER, P, CUSSANS, T., PARKER, M. *Velký atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, 2002. 376 s.
27. PRŮCHOVÁ, J. a kol. *Jak svět klame ženy (i muže): Přírodní zákony a životní styl*. 1. vyd. Hradec Králové 2: Svítání, 2002. 205 s. ISBN 80- 86601-04-8.
28. RAMEŠ, I. *Fyziologie výživy: Učebnice pro zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha 1: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1983. 224 s. ISBN 735 23-08/5.
29. RHYNER, H. H. *S jógou v rovnováze*. 1. vyd. Praha – Plzeň: Pavel Dobrovský, 2004. 95 s. ISBN 80-7306-150-3.
30. STOPPARD, M. *Klimakterium*. 1. vyd. Bratislava: INA, 1995. 222 s. ISBN 80-85680-60-2.
31. SUCHÁNEK, P. *Víte, co máte na talíři? Český Těšín: Víkend, 2003. 96 s. ISBN 80-7222-310-0.*
32. TUREK, B., JEŽKOVÁ, D., PROCHÁZKOVÁ, R. *SZÚ: Glykemický index*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003.
33. *V nejlepší kondici: Bodystat. Active beauty: Magazín zdravého životního stylu*. 2011, 5, s. 17.

34. VIRTUE, D. *Zbavte se svých kil bolesti*. 1. vyd. Praha: Synergie CZ, 2007. 269 s.  
ISBN 978-80-7370-119-2.

## Elektronické citace

1. European Charter on Counteracting Obesity: Who we are. In *WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity: Diet and Physical activity for health* [online]. Istanbul: 2006 [cit. 2011-05-02]. Dostupné z WWW: <[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/87462/E89567.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/87462/E89567.pdf)>.
2. Obezita [online]. 2010 [cit. 2011-06-08]. *Základní živiny*. Dostupné z WWW: <<http://www.obezita.cz/hubnuti/vyzivove-poznatky/zakladni-ziviny/>>.
3. Společnost pro výživu [online]. 2009-20-01 [cit. 2011-06-08]. *Konečné znění Výživových doporučení pro obyvatelstvo ČR*. Dostupné z WWW: <<http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>>.
4. Linie.napady.net [online]. 2010 [cit. 2011-06-08]. *Racionální výživa*. Dostupné z WWW: <<http://linie.napady.net/racionalni-vyziva>>.

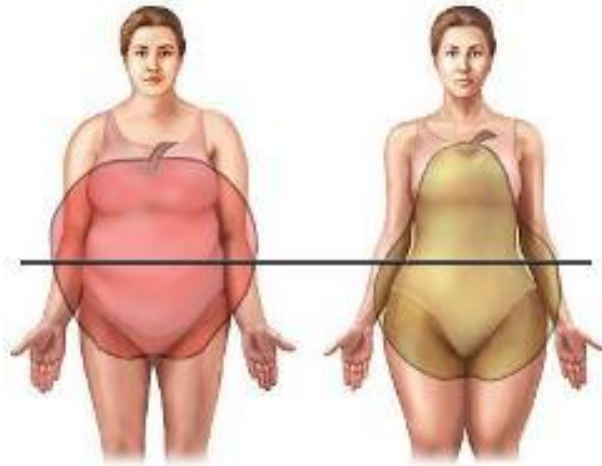
## **Seznam příloh**

Příloha 1: Centrální androidní a periferní glynoidní typ obezity

Příloha 2: Doporučené výživové denní dávky pro ženy

Příloha 3: Nová výživová pyramida

## Příloha 1. Centrální androidní a periferní glynoidní typ obezity

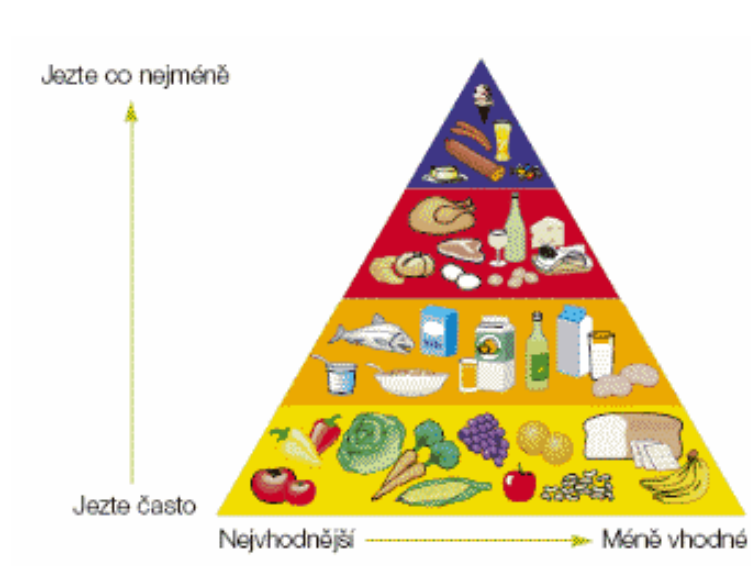


Obrázek 3. Centrální androidní a periferní glynoidní typ obezity (dostupné z <http://nadrevo.blogspot.com/2009/12/priciny-obezity.html>)

## Příloha 2. Doporučené denní výživové dávky pro ženy

Výživový faktor, jednotka	19 - 59 let, lehká/střední aktivita	60 a více let	těhotné	kojící
Energie, Kcal	2200/2400	1900	2400	2400
Bílkoviny, g	63/65	65	80	80
Tuky, g	65/70	55	75	75
Kys. Linolová, g	7/8	8	9	9
Vápník, g	10000/10000	10000	1500	2000
Hořčík, g	400/400	350	400	450
Železo, mg	15/16	12	20	20
Jód, µg	200/200	180	230	260
Zinek, mg	12/12	12	14	14
Fosfor, mg	10000/10000	10000	1500	1800
Selen, µg	55/55	55	55	70
Vitamin A, mg	0,9/1	1	0,8	1,2
Vitamin D, µg	5/5	5	10	10
Vitamin E, mg	12/12	12	14	18
Vitamin K, µg	65/65	65	75	65
Vitamin B <sub>1</sub> , mg	1/1,1	1,1	1,5	1,4
Vitamin B <sub>2</sub> , mg	1,4/1,6	1,4	1,6	1,8
Niacin, mg	18/18	18	18	18

### Příloha 3. Nová výživová pyramida



Obrázek 3. Nová výživová pyramida (dostupné z <http://www.medatron.cz/d-info/historie/images/i037/jidlo.gif>)

## Anotace

<b>Jméno a příjmení:</b>	Marie Zichová
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní vědy, PdF UP Olomouc
<b>Vedoucí práce:</b>	MUDr. Kateřina Kikalová, Ph. D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2011

<b>Název práce:</b>	Výživa jako prevence obezity žen
<b>Název v angličtině:</b>	Nutrition as a prevention of women's obesity
<b>Anotace práce:</b>	Práce se zabývá různými pohledy na výživu a obezitu. První část se věnuje stravování z historického hlediska. Druhá část se věnuje obezitě. Třetí část porovnává nutriční výživu z různých pohledů a čtvrtá část se zaměřuje na ženu a na etapy jejího života jako je těhotenství a menopauza.
<b>Klíčová slova:</b>	Obezita, výživa, žena, těhotenství, menopauza
<b>Anotace v angličtině:</b>	The thesis deals with different views and comparisons of nutrition and obesity. The first focus on consumption through history. The second one focus on obesity. The third compares nutrition from different points of view and the next part focus on woman and etaps through her life like pregnancy and menopause.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Obesity, nutrition, woman, pregnancy, menopause
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha 1. Centrální androidní a periferní glycnoidní typ obezity Příloha 2. Doporučené denní výživové dávky pro ženy Příloha 3. Nová výživová pyramida
<b>Rozsah práce:</b>	36 stran
<b>Jazyk práce:</b>	čeština



