

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Výživové zvyklosti v životním stylu studentek
Jihočeské univerzity**

Bakalářská práce

Autor práce: Martina Havlová
Studijní program: Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Nutriční terapeut

Vedoucí práce: PaedDr. Kukačka Vladislav, Ph.D.

Datum odevzdání práce: 6. 5. 2013

Abstrakt

Výživové zvyklosti v životním stylu studentek Jihočeské univerzity

V současné době je téma zdravého životního stylu a výživy stále více diskutováno. K výběru tohoto tématu mě vedla skutečnost, že studentky žijí poměrně uspěchaný život plný stresu, na výživu zapomínají a často jí staví až na poslední místo v žebříčku svých hodnot.

V textu bakalářské práce bylo vycházeno z odborných dostupných publikací a internetových zdrojů. První kapitola práce tvoří stručná charakteristika základních složek potravy, tedy bílkovin, sacharidů, tuků, vitamínů, minerálních látek a stopových prvků, ale také vody a pitného režimu. Druhá kapitola je již zaměřena na samotnou výživu. Zahrnuje vysvětlení významu výživy, racionální stravy, výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR, ale také seznámení s alternativní výživou a jejími vybranými typy. Předposlední kapitola pojednává o fyzické aktivitě, která je nedílnou součástí zdravého životního stylu. Poslední kapitola je zaměřena na dnes tolik diskutovanou anorexii, bulimii, obezitu a nadváhu, které jsou často způsobeny nesprávným stravováním.

V této práci byly stanoveny 2 cíle a současně s nimi, byly stanoveny hypotézy.

Cíl 1: Na základě kvantitativního výzkumného šetření stanovit převažující způsoby výživových režimů u studentek Jihočeské univerzity.

Cíl 2: Zjištění motivace k dodržování specifických výživových a pohybových režimových opatření u studentek Jihočeské univerzity.

Hypotéza 1: U studentek Jihočeské univerzity nepřevažují ve stravovacím režimu alternativní způsoby výživy.

Hypotéza 2: Nejčastější motivací studentek Jihočeské univerzity k dodržování specifických výživových opatření a režimů je snaha o snížení tělesné hmotnosti, popřípadě udržení hmotnosti.

Ke zjišťování potřebných údajů bylo využito dotazníkového šetření. Dotazníky byly distribuovány v elektronické podobě, prostřednictvím studijních oddělení jednotlivých fakult JU a hromadných e-mailových adres studentů. Z výzkumného šetření bylo vráceno 317 dotazníků. Procentuální návratnost nelze vyčíslit, protože není

možné stanovit konkrétní dosah odeslaných dotazníků. Výsledky byly statisticky zpracovány a znázorněny v grafech, pomocí programu Microsoft Office Excel.

Z výzkumného šetření této bakalářské práce je patrné, že výsledky potvrzují hypotézu 1, *u studentek Jihočeské univerzity nepřevažují ve stravovacím režimu alternativní způsoby výživy* a hypotézu 2, *nejčastější motivací studentek Jihočeské univerzity k dodržování specifických výživových opatření a režimů je snaha o snížení tělesné hmotnosti, popřípadě udržení hmotnosti*.

Zároveň byly splněny cíle 1 a 2 této práce v plném rozsahu. Tj. cíl 1, *na základě kvantitativního výzkumného šetření stanovit převažující způsoby výživových režimů u studentek JU*, s tímto závěrem: z výzkumného šetření byl jako převažující způsob výživy studentek stanoven režim, který vychází z racionální výživy, avšak ne vždy se studentky řídí výživovými doporučeními pro ČR. Bohužel, často dochází k vyřazování nebo omezování některých potřebných, ale pro spotřebitelky neatraktivních, potravin.

A cíl 2, *zjištění motivace k dodržování specifických výživových a pohybových režimových opatření u studentek Jihočeské univerzity*, s tímto výsledkem: v motivaci studentek k dodržování výživových opatření, převažuje snaha o ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti, ale srovnatelné procento studentek nedodrжуje žádné výživové opatření. Podobně je tomu i u otázky, která sloužila k objasnění motivace k dodržování pohybových opatření. 31 % respondentek motivuje prožitek z pohybu a 30 % dotázaných ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti. U těchto typů otázek bylo vždy možné označit více odpovědí.

Závěrem konstatuji, že stravovací zvyklosti studentek lze oproti mému očekávání hodnotit kladně, stejně jako jejich pohybovou aktivitu. Pozitivní jsou také výsledné hodnoty BMI (*Body Mass Index*), když pouze 2 % respondentek trpí obezitou a naopak 77 % má normální relativní tělesnou hmotnost. Mírné rezervy se objevují v pitném režimu, část studentek by tedy měla zvýšit příjem tekutin. Žádoucí je rovněž zlepšení situace ve spotřebě mléka a mléčných výrobků. Na místě je také zařazení vyšší informovanosti studentek o výživě a zdravém životním stylu, protože pouze nízké procento respondentek získává informace ze školy. Často preferují, ne vždy objektivní zdroje jako jsou časopisy, internet a televize.

Klíčová slova: výživa, stravování, studentky, motivace, životní styl

Abstract

Nutritional Habits in the Lifestyle of Students of the University of South Bohemia

The topic of a healthy lifestyle and nutrition has been increasingly discussed these days. This topic was selected due to the fact that students lead a rather busy life full of stress, neglect their nutrition and often put nutrition in the last place of the list of their values.

The text of the bachelor thesis is based on available published specialized works and Internet resources. The first chapter of the thesis contains brief characteristics of basic components of food, namely proteins, carbohydrates, fats, vitamins, minerals and trace elements, as well as water and fluid intake. The second chapter addresses nutrition. It includes explanation of the importance of nutrition and rational diet, and contains nutritional recommendations for the population of the Czech Republic and basic information about alternative nutrition and its selected types. The last but one chapter is focused on physical activities which form an integral part of a healthy lifestyle. The last chapter addresses anorexia, bulimia, obesity and overweight that are often caused by improper eating habits and have been extensively discussed these days.

This thesis sets 2 objectives and the related hypotheses.

Objective 1: To ascertain the prevailing nutritional regimes of students of the University of South Bohemia on the basis of a quantitative research.

Objective 2: To ascertain the motivation of students of the University of South Bohemia to adhere to specific nutritional and exercise regimes.

Hypothesis 1: Alternative diets do not prevail in the nutritional regimes of students of the University of South Bohemia.

Hypothesis 2: The most prevalent motivation of students of the University of South Bohemia to adhere to specific nutritional measures and regimes is an effort to reduce or maintain body weight.

The required data were collected through a questionnaire survey. The questionnaires were distributed in electronic form in bulk to the e-mail addresses of students through the study departments of individual faculties of the University. Within

the research survey, 317 questionnaires were returned. The return rate cannot be expressed as a percentage because it is not possible to ascertain the number of actually delivered questionnaires. The results were processed in statistic terms and presented in charts using the program Microsoft Office Excel.

The research of this bachelor thesis shows that the results confirm hypothesis 1: *alternative diets do not prevail in the nutritional regimes of students of the University of South Bohemia* and hypothesis 2: *the most prevalent motivation of students of the University of South Bohemia to adhere to specific nutritional measures and regimes is an effort to reduce or maintain body weight.*

Objectives 1 and 2 of this thesis were also fully achieved. Objective 1: *To ascertain the prevailing nutritional regimes of students of the University on the basis of a quantitative research* was achieved with this conclusion: the research has revealed that the prevailing nutritional regime of the students is based on rational nutrition but students not always follow the nutritional recommendations for the Czech Republic. Regrettably, students often eliminate or reduce the intake of certain needed foods that are found unattractive by the consumers.

Objective 2: *To ascertain the motivation of students of the University of South Bohemia to adhere to specific nutritional and exercise regimes* was achieved with this conclusion: the prevailing motivation of students to adhere to nutritional measures is an effort to improve or maintain the body weight; however, a comparable percentage of students do not adhere to any nutritional measure. Similar results were obtained in respect of the question aimed to clarify the motivation to adhere to exercise-related measures. 31 percent of respondents are motivated by the enjoyment of exercise and 30 percent of the respondents are motivated by improving or maintaining their body weight. The respondents could always mark several answers to these types of questions.

In conclusion, the eating habits and physical activities of students may be assessed as positive, contrary to my expectations. The resulting values of the BMI (*Body Mass Index*) are also positive; only 2 percent of the respondents are obese and 77 percent have a normal relative body weight. Slight room for improvement may be found in fluid intake – some students should increase it. It is also desirable to consume more milk and

dairy products. It is appropriate to increase the students' awareness of nutrition and a healthy lifestyle because only a small percentage of the respondents obtain the information at school. They often prefer resources, such as magazines, Internet and TV, which are not always objective.

Key words: nutrition, diet, students, motivation, lifestyle

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 6. 5. 2013

.....

Martina Havlová

Poděkování

Chtěla bych touto cestou poděkovat především vedoucímu práce PaedDr. Vladislavu Kukačkovi, Ph.D., za odborné a cenné rady při vedení práce. Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří se podíleli na realizaci mé bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 SOUČASNÝ STAV	10
1.1 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADNÍCH SLOŽEK POTRAVY.....	10
1.1.1 Bílkoviny	10
1.1.2 Sacharidy	11
1.1.3 Tuky	12
1.1.4 Vitamíny	13
1.1.5 Minerální látky, stopové prvky	14
1.1.6 Voda.....	14
1.2 VÝŽIVA	16
1.2.1 Význam výživy	16
1.2.2 Racionální výživa	16
1.2.3 Alternativní výživa	21
1.3 FYZICKÁ AKTIVITA.....	29
1.4 ONEMOCNĚNÍ ZPŮSOBENÁ NESPRÁVNOU VÝŽIVOU.....	30
1.4.1 Anorexie a Bulimie	30
1.4.2 Nadváha a obezita.....	31
2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY.....	32
2.1 CÍLE PRÁCE	32
2.2 HYPOTÉZY	32
3 METODIKA.....	33
3.1 METODIKA PRÁCE	33
3.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU	33
4 VÝSLEDKY	34
5 DISKUSE.....	51
6 ZÁVĚR	54
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	56
8 PŘÍLOHY	60

ÚVOD

K výběru tématu, výživové zvyklosti v životním stylu studentek Jihočeské univerzity, mě vedla skutečnost, že o výživě, pohybových aktivitách a životním stylu jako takovém, se v naší společnosti stále více a více hovoří. V souvislosti s tím, jsem si vybrala pro mě nejzajímavější skupinu, tedy skupinu studentek Jihočeské univerzity s úmyslem zmapovat jejich výživové zvyklosti. Domnívám se, že právě ženy se více zamýšlejí a častěji využívají různých režimových a výživových opatření k udržení tělesné hmotnosti nebo je dodržují s jiným cílem, který je taktéž předmětem výzkumného šetření mé práce. Předmětem zkoumání bude také informace o pravidelnosti ve stravování respondentek. Dalším podstatným bodem této práce bude zaměření na alternativní směry výživy, a to zda studentky preferují alternativní styly výživy, či upřednostňují racionální stravu, která je kvalitativně plnohodnotná.

V současné době se mnoho lidí začíná zajímat o to, co konzumují. Časté upozorňování na nekvalitní potraviny, nejen v médiích, pravděpodobně oslovuje čím dál větší část populace, aby se zaměřovala jak na etikety potravin, tak na kvalitu ovoce, zeleniny apod. Bohužel, žijeme v době vysokého výskytu civilizačních onemocnění způsobených nezdravým stravováním, stresem, nedostatkem odpočinku a zrychleným životním tempem. Proto je nutné věnovat pozornost faktorům, kterými lze životní styl postupně pozitivně upravovat. Jedním z nich je právě úprava stravovacích návyků směrem k eliminaci negativních důsledků nezdravého výživového režimu.

Cílem této práce je stanovení převažujících způsobů výživových režimů u studentek Jihočeské univerzity. K naplnění tohoto cíle bude využíváno kvantitativního výzkumného šetření v podobě vytvořeného dotazníku. Druhým cílem práce je zjištění motivace k dodržování specifických výživových a pohybových režimových opatření, opět u studentek Jihočeské univerzity.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ZÁKLADNÍCH SLOŽEK POTRAVY

1.1.1 Bílkoviny

Bílkoviny neboli také proteiny jsou základní stavební složky živé hmoty. V našem organismu plní řadu funkcí. Jsou součástí enzymů, slouží k tvorbě a obnově tkání a jsou také, mimo jiné, přítomny v krvi, kde plní transportní funkci (Hrnčířková-Mandelová, 2007).

Potřeba bílkovin se odvíjí nejen od aktivity jedince, ale i např. od stanovených cílů. Jiné množství bude přijímat muž, který cvičí s cílem udržet si tělesnou hmotnost a jiné cvičenec s cílem navýšit svalovou hmotu. Je jasné, že v druhém případě budou nároky na množství bílkovin vyšší. U silových sportů (vzpírání, kulturistika) je možné navýšit přísun bílkovin až na 2 g/kg/den, pokud se však jedná o osobu, která neužívá steroidní látky ani látky podobné (pokud je užívá, tělo je schopné pojmout i větší množství bílkovin). Vždy je však nutné znát zdravotní stav jedince. Dále se potřeba mění v závislosti na přítomném onemocnění (př. pokud bude osoba trpět onemocněním ledvin, je příjem bílkovin nutné snížit) a také, podle Kalače (2003), v období kojení, růstu a v rekonvalescenci.

Za optimální množství bílkovin, stanovené pro zdravou populaci s normální tělesnou hmotností, je považováno 0,8 g/kg/den. Energetická hodnota 1 g bílkoviny je 4 kcal, tedy 17 KJ. Bílkovina by měla v našem jídelníčku představovat cca 10 – 15 % celkového energetického příjmu (Krišková, 2004; Chernus-Skolnik, 2011). Podle jiných zdrojů však mohou tvořit až 20 % energetického příjmu.

Bílkoviny a peptidy se skládají z aminokyselin (AK). Peptidy skládající se z 2 – 10 AK se nazývají oligopeptidy. Pokud se skládají z 11 – 100 AK jedná se už o polypeptidy (Kalač, 2003). Bílkoviny jsou složeny ze 100 a více AK (Kalač, 2003;

Kastnerová, 2011). Aminokyseliny jsou na sebe vázány pomocí tzv. peptidové (peptidické) vazby.

Dělíme je na esenciální, semiesenciální a neesenciální aminokyseliny. **Esenciální** AK je nutné přijímat potravou. Naše tělo si je nedokáže samo vytvořit. K těmto AK patří methionin, valin, leucin, isoleucin, tryptofan, fenylalanin, threonin, lysin. Mezi **semiesenciální** AK, které jsou nepostradatelné pouze při některých onemocněních nebo v určitém věkovém období, patří histidin a arginin (Krišková, 2004; Hrnčířiková-Mandelová, 2007), podle Kastnerové (2011) do této skupiny patří navíc ještě tyrosin. Do poslední skupiny **neesenciálních** AK patří glycin, glutamin, kyselina glutamová, kyselina asparagová, asparagin, cystein, tyroxin, alanin, arginin, prolin a serin (Chernus-Skolnik, 2011).

Významnými zdroji bílkovin jsou živočišné potraviny (maso, ryby, vejce). Ale i z rostlinných potravin je možné zajistit jejich optimální zastoupení, a proto nejsou zanedbatelnými zdroji bílkovin. Mezi takové potraviny patří především luštěniny a sója.

1.1.2 Sacharidy

Další neméně důležitou složkou potravy jsou sacharidy. V našem organismu jsou především zdrojem energie. Jejich potřeba je stanovena na cca 50 – 60 % celkového energetického příjmu. Energetická hodnota 1 g sacharidu je 4 kcal, tedy 17 KJ. Podle Kriškové (2004) by měl být optimální příjem sacharidů v rámci 4 – 5,5 g/kg/den.

Stejně jako u bílkovin se i potřeba sacharidů mění podle intenzity fyzické zátěže, druhu onemocnění apod.

Sacharidy rozdělujeme podle počtu jednotek v molekule na:

1. Monosacharidy (*jednoduché cukry*) – glukóza, fruktóza, galaktóza;
2. Oligosacharidy (tvořeny 2 – 10 jednotkami)
 - a. disacharidy – sacharóza, maltóza, laktóza (Krišková, 2004; Kunová, 2011),
 - b. trisacharidy atd.;

3. Polysacharidy (více než 10 jednotek; *komplexní sacharidy*). V našem jídelníčku by měly být zastoupeny ve větším množství. Jak uvádí Šedivý (2007) ve své knize „Zázrak zvaný posilovna“, takové polysacharidy jsou výhodné, protože dodávají energii získanou při jejich trávení pozvolna do těla. To je výhodné jak z hlediska zdravotního, u diabetu mellitu, tak z pohledu udržení nebo dosažení ideální tělesné hmotnosti.

Mezi potraviny bohaté na sacharidy patří ovoce, zelenina, brambory, rýže, ovesné vločky apod.

1.1.3 Tuky

Vzhledem k tomu, že sacharidy a bílkoviny tvoří dohromady cca 70 – 80 % celkového energetického příjmu, tuky tedy tvoří 20 – 30 % příjmu. Podle Kriškové (2004) je potřeba tuků stanovena na 1 – 1,2 g/kg/den. 1 g tuku představuje 9 kcal neboli 38 KJ. Má tedy nejvyšší energetickou hodnotu.

Pro naše tělo jsou tuky významným zdrojem omega 3 mastných kyselin (MK) a dalších esenciálních kyselin. Také, mimo jiné, umožňují vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích.

Mezi základní doporučení patří omezení konzumace živočišných tuků a naopak zvýšení přísunu rostlinných tuků (olejů). Ohledně používání olejů je doporučován řepkový olej, u kterého je poměr mezi omega 3 (n-3) a omega 6 (n-6) MK = 1 : 2, a olej olivový pro obsah mononenasyčené mastné kyseliny olejové. Tato kyselina snižuje hladinu celkového cholesterolu v krvi a zároveň zvyšuje hladinu HDL cholesterolu. Jde tedy o velice žádoucí efekt. Poměr mezi n-6 a n-3 MK se neustále snažíme snižovat na uspokojivých 5 : 1 (Ryšavá-Stránský, 2010).

Tuky dělíme na:

1. Nasycené mastné kyseliny (SFA) – působí nepříznivě, zvyšují hladinu krevního cholesterolu a aterogenní LDL (*Low Density Lipoproteins*). Jejich přísun by se měl pohybovat kolem 7 – 10 %.

2. Mononenasycené mastné kyseliny (MUFA) – zvyšují hladinu HDL (*High Density Lipoproteins*) a snižují hladinu celkového cholesterolu. Příjem je stanoven na 10 – 15 %.
3. Polynenasycené mastné kyseliny (PUFA) – mimo jiné, snižují hladinu LDL cholesterolu. Zastoupení se pohybuje v rámci 7 – 10 % (n-3 v množství 0,5 % a n-6 kolem 2,5 %).
4. Trans formy mastných kyselin (TFA) – zvyšují hladinu LDL a VLDL (*Very Low Density Lipoproteins*) a snižují HDL. Je nutné přijímat je pouze v malém množství pod 1 % (Ryšavá-Stránský, 2010).

Mezi významné zdroje tuků patří již zmíněné oleje, tučná masa, tučné mléko a mléčné výrobky, ořechy atd.

1.1.4 Vitamíny

Vitamíny patří mezi tzv. esenciální látky. Jsou to tedy složky potravy, které je nutné přijímat stravou, protože je naše tělo nedokáže samo vytvořit. V našem organismu plní řadu funkcí a rozdělujeme je podle rozpustnosti na rozpustné ve vodě (vitamín C a vitamíny skupiny B) a rozpustné v tucích (vitamíny A, D, E, K).

Pro náš organismus je důležité množství přijatých vitamínů. Jako u většiny živin, není zdraví prospěšný ani nadbytek vitamínů, ale ani jejich nedostatek.

Mezi základní odborné názvy charakterizující přítomnost vitamínů patří *hypervitaminóza* (nadbytečný přísun), *hypovitaminóza* (nedostatečný přísun) a *avitaminóza* (úplný nedostatek vitamínů). Pokud je pacient postižen hypervitaminózou, jedná se často o předávkování vitamíny rozpustnými v tucích, protože jsou v našem těle skladovány do zásoby. Vitamíny rozpustné ve vodě se při nadbytečném množství vyloučí z těla močí ven. Potřeba vitamínů se zvyšuje při zvýšeném energetickém výdeji, při onemocněních, fyzické zátěži apod. (Velemínský et al., 2009; Krišková, 2004).

Pokud chceme dosáhnout optimálního zastoupení přijímaných vitamínů, nesmíme zapomínat na ztráty, ke kterým dochází při přípravě stravy. Ty se objevují již při sklizni,

skladování a přepravě potravin nebo také při nadměrném vystavení slunečnímu záření (Hlúbik-Opltová, 2004; Mach, 2012). Další ztráty se projevují např. při tepelné úpravě pokrmu. Avšak to, že se jedna živina ztrácí, neznamená, že tepelnou úpravou nezvýšíme využitelnost živiny jiné (Hlúbik-Opltová, 2004).

1.1.5 Minerální látky, stopové prvky

Minerální látky a stopové prvky jsou další nepostradatelnou složkou potravy. Z chemického hlediska jsou to anorganické látky, které plní řadu důležitých funkcí. Např. jsou stavebním materiálem pro tkáně (kostní tkáň) a také jsou součástí hormonů, enzymů a dalších látek (Ryšavá-Stránský, 2010; Hrnčířková-Mandelová, 2007; Krišková, 2004).

Minerální látky dělíme podle množství, které je pro organismus nezbytné na:

1. Makroelementy – sodík, draslík, chlorid, vápník, fosfor, hořčík, síra;
2. Mikroelementy – železo, zinek, měď, selen, jód, chrom;
3. Stopové prvky – křemík apod. (Hrnčířková-Mandelová, 2007; Krišková, 2004).

(Ryšavá-Stránský (2010) uvádějí dělení minerálních látek na makroelementy, místo mikroelementů již používají označení stopové prvky a stopové prvky nahrazují výrazem ultrastopové prvky).

1.1.6 Voda

U dospělého jedince tvoří voda zhruba 60 % celkové tělesné hmotnosti. U dětí je obsah vyšší a naopak s rostoucím věkem klesá. To je způsobeno jak úbytkem svalové hmoty, která obsahuje značné množství vody, tak sníženým příjmem tekutin. Bohužel, ve stáří dochází často k vymizení pocitu žízně a senioři tak zapomínají pít (Racek, 2008; Kastnerová, 2011). Avšak, skupina seniorů je značně komplikovaná a tekutiny nepřijímá z více důvodů (např. odmítání tekutin kvůli následné inkontinenci).

Voda se nachází v buňkách a mimobuněčném prostoru (Kleiner-Robinson, 2010). Intracelulární tekutina (voda v buňkách) tvoří zhruba 40 % celkové tělesné vody. Zbylých 20 % tvoří voda extracelulární, tedy mimobuněčná. Tato tekutina se dělí na intravaskulární tekutinu (= voda plazmy), kterou nalezneme v cévách, zastoupenou cca 5 % a tekutinu intersticiální známou také jako tkáňový mok, který se podílí na extracelulární tekutině 15 % (Racek, 2008).

Mezi hlavní funkce vody patří např. schopnost odplavovat produkty metabolismu, umožňuje transport živin, zajišťuje promazávání kloubů, ale také reguluje tělesnou teplotu (Clark, 2009; Kleiner-Robinson, 2010).

1.1.6.1 Pitný režim

Hlavní složkou pitného režimu by měla být čistá kvalitní voda. Je však možné pít i jiných druhů tekutin. Avšak, pozor bychom si měli dávat na slazené nápoje, limonády, nápoje sycené oxidem uhličitým, ale i na nadměrný přísun ovocných šťáv (Šedivý, 2007; Kastnerová, 2011). Pokud ovocné šťávy nedokážeme z jídelníčku vyřadit, je možné tyto nápoje ředit vodou, a tak snížit obsah přijatých cukrů. Minerální vody jsou opět, v přiměřeném množství, vhodnou variantou nápoje.

Mezi základní zásady pitného režimu patří podle Kastnerové (2011) především rozložení vypitých nápojů během dne. Dále bychom neměli zapomínat na vodu obsaženou v potravinách, která nám taktéž dodává určité množství tekutiny. Se zvyšujícím se výkonem je třeba tekutiny doplňovat a jejich potřeba je tedy vyšší. Ve sportu se poté využívá různých iontových nebo i proteinových nápojů obohacených o další živiny.

Pozor bychom měli dávat při požívání alkoholických nápojů, které jsou značným zdrojem energie (obsah 7 kcal). Jejich doporučené množství je stanoveno na 20 g/den pro muže a 10 g/den pro ženy (Ryšavá-Stránský, 2010).

1.2 VÝŽIVA

1.2.1 Význam výživy

Výživu ani její význam není možné přehlížet. Dodává tělu energii a látky důležité pro jeho stavbu (bílkoviny, sacharidy, tuky apod.).

Z mnoha provedených studií je známo, že výživa má význam nejen preventivní, v jehož rámci především zabraňuje vzniku chorobných stavů, nebo alespoň negativní účinek onemocnění odsouvá. Plnohodnotnou stravou přijímanou v dostatečném množství je tedy možné předcházet výskytu aterosklerózy, infarktu myokardu, mozkové mrtvici, osteoporóze, nadváze, obezity a dalším chorobám. Zároveň však pomocí úpravy stravování a diety, můžeme podpořit nápravu již se projevujícího onemocnění (např. hypertenze). Celoživotní dodržování určité specifické diety pak zmírňuje příznaky, které konkrétní nemoc doprovázejí. Jedná se např. o dnu, Crohnovu chorobu nebo celiakii.

1.2.2 Racionální výživa

Pojmem racionální výživa označujeme takový typ výživy, který má pozitivní vliv na naše zdraví. Taková výživa musí odpovídat potřebám organismu a zároveň by měla být jak kvalitativně, tak i kvantitativně plnohodnotná (Ryšavá-Stránský, 2010; Čermák, 2002).

1.2.2.1 Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR

Jako prevenci výskytu chorob vytvořila Společnost pro výživu ve spolupráci s Fórem zdravé výživy, program „Zdravá třináctka“. Tento program vychází z činnosti Světové zdravotnické organizace (WHO) a ze stanovených cílů pro Evropu. Jedná se o stručná doporučení pro zdravého jedince (Dostálová et al., 2006; Ryšavá-Stránský, 2010).

Zdravá třináctka

1. „Udržujte si přiměřenou stálou tělesnou hmotnost charakterizovanou BMI (18,5 - 25,0) kg/m² a obvodem pasu pod 94 cm u mužů a pod 80 cm u žen.
2. Denně se pohybujte alespoň 30 minut např. rychlou chůzí nebo cvičením.
3. Jezte pestrou stravu, rozdělenou do 4 - 5 denních jídel, nevynechávejte snídani.
4. Konzumujte dostatečné množství zeleniny (syrové i vařené) a ovoce, denně alespoň 500 g (zeleniny 2x více než ovoce), rozdělené do více porcí; občas konzumujte menší množství ořechů.
5. Jezte výrobky z obilovin (tmavý chléb a pečivo, nejlépe celozrnné, těstoviny, rýži) nebo brambory nejvýše 4x denně, nezapomínejte na luštěniny (alespoň 1x týdně).
6. Jezte ryby a rybí výrobky alespoň 2x týdně.
7. Denně zařazujte mléko a mléčné výrobky, zejména zakysané; vybírejte si přednostně polotučné a nízkotučné.
8. Sledujte příjem tuku, omezte množství tuku jak ve skryté formě (tučné maso, tučné masné a mléčné výrobky, jemné a trvanlivé pečivo s vyšším obsahem tuku, chipsy, čokoládové výrobky), tak jako pomazánky na chléb a pečivo a při přípravě pokrmů. Pokud je to možné nahrazujte tuky živočišné rostlinnými oleji a tuky.
9. Snižujte příjem cukru, zejména ve formě slazených nápojů, sladkostí, kompotů a zmrzliny.
10. Omezujte příjem kuchyňské soli a potravin s vyšším obsahem soli (chipsy, solené tyčinky a ořechy, slané uzeniny a sýry), nepřisolujte hotové pokrmy.
11. Předcházejte nákazám a otravám z potravin správným zacházením s potravinami při nákupu, uskladnění a přípravě pokrmů; při tepelném zpracování dávejte přednost šetrným způsobům, omezte smažení a grilování.
12. Nezapomínejte na pitný režim, denně vypijte minimálně 1,5 l tekutin (voda, minerální vody, slabý čaj, ovocné čaje a šťávy, nejlépe neslazené).
13. Pokud pijete alkoholické nápoje, nepřekračujte denní příjem alkoholu 20 g (200 ml vína, 0,5 l piva, 50 ml lihoviny)“ (Dostálová et al., 2006).

Z tohoto programu následně vznikla doporučení pro spotřebitele a doporučení týkající se přípravy stravy.

Doporučení pro spotřebitele:

1. Udržení optimální tělesné hmotnosti.
2. Omezit příjem tuků na 30 % celkového energetického příjmu, a to ve složení:
 - a. PUFA 7 – 10 % (zachovat poměr $n6 : n3 = 5 : 1$);
 - b. SFA 7 – 10 %;
 - c. MUFA 10 – 15 %;
 - d. Trans MK pod 1 %.
3. Omezit příjem cholesterolu na 300 mg za den.
4. Příjem vlákniny zvýšit na 30 g za den.
5. Omezit přísun kuchyňské soli na 5 - 7 g za den.
6. Snížit konzumaci jednoduchých cukrů na max. 10 % energetického přísunu.
To odpovídá zhruba 50 g jednoduchého cukru na den (Ryšavá-Stránský, 2010).

Doporučení týkající se změn ve skladbě jídelníčku zahrnují především zvýšení konzumu ovoce a zeleniny na 600 g/den, v poměru zelenina k ovoci 2 : 1, dále např. zvýšení spotřeby luštěnin, mořských ryb, omezení pití alkoholu na 20 g/den pro muže (1 velké pivo nebo 2 dcl vína) a 10 g/den pro ženy (Čermák, 2002; Ryšavá-Stránský, 2010).

Ohledně technologie přípravy stravy je třeba zamezit vyšším ztrátám vitamínů a dalších látek s ochranným faktorem a nezapomínat na konzumaci zeleniny jak tepelně upravené, tak i syrové (Ryšavá-Stránský, 2010).

1.2.2.2 Výživová pyramida

Názornou ukázkou, jak využívat výživová doporučení, je tzv. výživová pyramida, která nám umožňuje výběr vhodných potravin podle toho, jak jsou v pyramidě rozmístěny.

Orientace spočívá ve čtení pyramidy. Potraviny umístěné ve spodní části jsou nejvhodnější ke konzumaci. Čím více v pyramidě stoupáme po patrech vzhůru, tím se dostáváme k méně vhodným potravinám. Pokud nepočítáme základnu pyramidy, kterou tvoří tekutiny, a začínáme počítat patra od obilovin, má jich pyramida pouze 6. V takovém případě, konzum zeleniny a ovoce, které jsou umístěny na druhém patře, je žádoucí, zatímco příjem sladkostí, které jsou umístěny v šestém a zároveň posledním patře, je nežádoucí a je třeba jej omezit.

Dalším bodem v orientaci je čtení pyramidy zleva doprava. Potraviny umístěné v levé části jsou vhodnější než potraviny umístěné více k pravé straně. V praxi to znamená, že např. jablko je vhodnější než banán, protože banán je v pyramidě umístěn více ke straně pravé (Kunová, 2011).

Jak je možné vidět v Příloze 1, pyramida zdravé výživy neboli výživová pyramida se skládá ze 7 pater. Avšak často se vyskytují schémata, která obsahují pouze pater 6 a tekutiny v nich chybí. Základnu pyramidy tedy tvoří skupina s obilovinami. Schéma podle MUDr. Ryšavé uvedené v Příloze 1 je podle mne názornější a upozorňuje uživatele na dostatečný pitný režim.

Jednotlivá patra pyramidy

Podle doc. Stránského a MUDr. Ryšavé (2010), **první patro** a zároveň také základnu pyramidy tvoří již zmíněné tekutiny. Množství přijatých tekutin by se mělo pohybovat kolem 1,5 – 2 litrů denně. Nutné je omezení příjmu limonád a jiných slazených nápojů. Nesmíme zapomínat ani na šťávy, které slouží jako dochucovadlo čisté vody. Minerální vody upřednostňujeme neperlivé popř. jemně perlivé. Ovočné a zeleninové šťávy ředíme vodou. U konzumace alkoholu se řídíme výživovými doporučeními pro ČR, a to tedy příjmem 20 g/den pro muže a 10 g/den pro ženy. Pití kávy a černého čaje je tolerováno v množství 3 šálky za den.

Druhé patro, podle doc. Stránského a MUDr. Ryšavé (2010), představují obiloviny, rýže, těstoviny, pečivo a brambory. Jejich celkový příjem by se měl pohybovat do 30 %. Využít je můžeme jako přílohy k hlavnímu chodu, ale také jako zavářky do polévek, na přípravu salátů nebo jako samotný hlavní chod. Podle doc. Čermáka (2002) je tato skupina prvním patrem a zároveň základnou. Proto i výše se patra posouvají a pyramida podle doc. Čermáka (2002) má pouze pater 6, zatímco pyramida podle doc. Stránského a MUDr. Ryšavé (2010) jich má 7.

Dále je v textu uveden popis aktuálnější pyramidy podle doc. Stránského a MUDr. Ryšavé (2010), která obsahuje skupinu tekutin.

Třetí patro určuje zastoupení zeleniny a ovoce. Celkový příjem v procentech představuje 26 % zeleniny a 17 % ovoce. V gramech se uvádí přísun 600 g/den s tím, že poměr mezi zeleninou a ovocem je roven 2 : 1. Zeleninu konzumujeme tepelně upravenou, v syrovém stavu nebo je možné část zeleniny přijímat prostřednictvím čerstvé zeleninové šťávy. Ovoce bychom měli konzumovat v množství 250 g/den a zeleninu 400 g/den (Kunová, 2011; Ryšavá-Stránský, 2010).

Čtvrté patro se na celodenní stravě podílí 18 % a tvoří jej mléko a mléčné výrobky. Konzumujeme je ve 2 - 3 dávkách (porcích) za den. Preferujeme výrobky se sníženým obsahem tuku. Množství vápníku se nezmění, ale tučnost výrobku klesne.

Maso, vejce, luštěniny a ryby v **pátém patře** pyramidy jsou zastoupeny 7 %.

Předposlední patro obsahuje tuky, sladidla a soli. Jejich příjem by se měl pohybovat kolem 2 %.

Poslední patro tvoří, dnes oblíbené a často konzumované, sladkosti. Jejich přísun je nutno omezit na minimum (Ryšavá, 2006; Ryšavá-Stránský, 2010).

1.2.2.3 Zdravý talíř

Jako obnova nebo novější varianta výživové pyramidy byl, pomocí expertů na výživu Harvardské lékařské univerzity (*Harvard School of Public Health*) sestaven a uveřejněn tzv. zdravý talíř (*Healthy Eating Plate*, viz Příloha 2), (Harvard School of Public Health, 2011). Roku 2011 byl v USA publikován předchůdce *Healthy Eating Plate* pod názvem *My Plate*.

My plate uvedený v Příloze 3, sestavený Ministerstvem zemědělství v USA (*United States Department of Agriculture*), navíc znázorňuje mléko a mléčné výrobky na okraji vyobrazeného talíře. Českou variantou těchto talířů je Zdravý talíř (viz Příloha 4) sestavený Mgr. Margit Slimákovou. Jak sama uvádí na svých stránkách, toto schéma je také variantou My Plate, dle doporučení Harvardu a PCRM (Slimáková, 2012).

Jak jsem již podotkla v předchozím odstavci, jedná se tedy opět o uplatnění výživových doporučení s tím rozdílem, že zdravý talíř je rozčleněn do 4 kategorií (zelenina, ovoce, celozrnné výrobky a bílkoviny) a vedle talíře je vyobrazena nádoba s tekutinami a nádoba s oleji.

Další možností úpravy tohoto schématu je The Power Plate vytvořený Organizací lékařů pro zodpovědnou medicínu (*Physicians committee for responsible medicine, PCRM*), který funguje na stejném principu jako již zmíněné talíře (viz Příloha 5). Schémata se však v menším rozsahu liší.

Podle Healthy Eating Plate je třeba talíř rozdělit na jednu čtvrtinu polysacharidů, v doporučení jsou uváděny celozrnné potraviny a druhou čtvrtinu talíře je třeba zaplnit bílkovinami, a to především kuřecím masem, rybami, fazolemi apod. Mezi doporučení patří, stejně jako v ČR, omezení konzumace slaniny, tučných mas, uzenin a v USA populárních „párků v rohlíku“ (*hot dogs*). Druhou polovinu talíře máme zaplnit z větší části zeleninou a zbytek talíře doplníme ovocem. Mimo talíř jsou umístěny nádoby s tekutinami a tuky (především rostlinnými oleji, s preferencí olivového a řepkového), (Harvard School of Public Health, 2011).

1.2.3 Alternativní výživa

Současná doba je z hlediska stravování charakteristická existencí velkého množství stravovacích neboli výživových stylů a systémů, které preferují některé oblasti výživy a zdůvodňují zdravotní i jiné aspekty těchto způsobů stravování a výživy. Tyto přístupy ke stravování se označují termínem alternativní výživa, protože představují určitou zdravotní alternativu k současnému (ne příliš zdravotně vhodnému) všeobecnému

výživovému stylu (Kukačka, 2010). Tento způsob výživy tedy zahrnuje dietní systémy, které však nejsou založeny na vědeckých poznatcích o výživě člověka. Jsou založeny spíše na emocích, filozofickém a náboženském přesvědčení, a také na tradicích. Pro některé osoby může alternativní výživa představovat možnost jak se stát odlišným od svého okolí. V takovém případě je možné, považovat jí za spíše módní záležitost (Čermák, 2002). Avšak naopak může být toto stravování určitým vyjádřením svých pocitů, můžeme se stát např. vegetariánem proto, že nám není příjemné, jak je se zvířaty, při porážce nebo v průběhu jejich života, zacházeno.

Jak již bylo zmíněno, mezi alternativní směry výživy patří např. vegetariánská strava neboli vegetariánství, dále veganská strava, makrobiotická strava, organická strava, dělená strava, strava podle krevních skupin či podle metabolických typů aj.

1.2.3.1 Vegetariánská strava – Vegetariánství

Vegetariánství nezahrnuje pouze zákaz konzumace masa, ale podle typu může zakazovat i jiné potraviny. Proto lze tento směr rozdělit do několika skupin, podle přísnosti režimu (Ryšavá-Stránský, 2010).

Rozdělení

Semivegetariánství

Jde o nejmírnější formu vegetariánství, která však není vždy uváděna jako typ vegetariánství. Semivegetariáni mohou konzumovat, narozdíl od lakto – ovo vegetariánů, ryby a drůbež. Avšak odmítají tmavá masa a uzeniny. Komplikace mohou nastat při nedostatku železa, které je obsaženo právě především v tmavých masech. Proto musí přijímat železo z jiných zdrojů nebo ve formě potravních doplňků (Chrpová, 2010; Kunová, 2011).

Lakto – ovo vegetariánství

Odmítají maso, výrobky z masa, uzeniny i ryby. Vejce, mléko a mléčné výrobky konzumují běžně. Proto nemusí trpět nedostatkem bílkovin ani vitamínu B₁₂. Nebezpečí můžeme opět očekávat při nedostatečném příjmu železa. Problémy se mohou objevovat

i ze strany nízkého zastoupení jódu ve stravě - kvůli zákazu konzumace ryb (Chrpová, 2010; Kunová, 2011).

Laktovegetariánství

Mohou konzumovat pouze mléko a mléčné výrobky. Zajistit dostatečný příjem živin je tedy mnohem složitější. Studie ukazují, že osoby stravující se podle tohoto směru, v dlouhodobém horizontu, se později začínají „dokrmovat“ pečivem (především sladkým), přeslazenými müsli tyčinkami s polevami, sušeným ovocem či konzumují ořechy v pseudojogurtových polevách. Není tedy divu, že přibírají na váze. Nejde tedy pouze o to, podle jakého výživového směru se stravujeme, ale také o to, jak k němu budeme přistupovat v praxi (Kunová, 2011).

Přednosti

Mezi zdravotní přednosti tohoto směru patří snížení rizika vzniku chronických degenerativních onemocnění. Vegetariánství přispívá např. ke snížení krevního tlaku, snížení nádorových onemocnění jako je rakovina tlustého střeva a konečníku, ale i rakovina prsu. Prokázán je i nižší výskyt cévních mozkových příhod.

Pozitivní vliv má vyšší konzumace nenasycených mastných kyselin, některých minerálních látek (Mg, K, Mn), vlákniny, komplexních sacharidů, antioxidačních látek, kyseliny listové a fytoestrogenů. Ku prospěchu je i nižší přísun sodíku. Převážně rostlinná strava obsahuje více vitamínu B₁, C, E a β-karotenu (Ryšavá-Stránský, 2010).

Nedostatky

Mezi nedostatky patří zvýšený počet trombocytů a vyšší hladina homocysteinu (Ryšavá-Stránský, 2010). Podle Anon (2011) jde o aminokyselinu, která vzniká v organismu při metabolické přeměně methioninu na cystein. Zvýšená koncentrace v krvi (*hyperhomocysteinémie*) se považuje za faktor, který urychluje proces aterosklerózy a trombotických stavů. Ke správnému metabolismu této látky je nutná kyselina listová, vitamíny B₆ a B₁₂.

Riziko spojené s nedostatečným přísunem některých živin hrozí především u vegetariánských dětí, mladých, těhotných a kojících žen. Proto je nutné, aby maminky při bezmléčné stravě dbaly na dostatečnou saturaci vápníkem, vitamínem D a B₁₂. Avšak při kojení, které trvá déle jak 6 měsíců, by ženy měly dávat pozor na dostatečný příjem železa a vitamínu D, který podle RNDr. Fořta (2011, str. 206) snižuje četnost astmatických záchvatů u dětí.

1.2.3.2 Veganská strava – Veganství

Také označováno pojmem přísné vegetariánství. Vegani striktně odmítají jakoukoli potravinu živočišného původu (včetně medu, vajec, mléka a mléčných výrobků). V jídelníčku je velmi problematické zajistit optimální potřebu všech živin (Čermák, 2002; Chrpová, 2010; Kunová, 2011).

Přednosti

Protože se jedná o rostlinnou stravu, je tedy stejně jako u vegetariánů vyšší příjem mono- a polynenasycených mastných kyselin, které mají pozitivní vliv na správnou činnost srdce a na cévy. Veganská strava však nepovoluje konzumaci vajec ani produktů z nich, a proto je příjem cholesterolu nižší. Nižší je i obsah energie a tuků, zvláště nasycených – obsažených např. v másle, masech a masných výrobcích.

Dalším předností je vyšší zastoupení vlákniny, vyšší obsah K, Mg, Mn, vitamínu B₁, C, E, β-karotenu a kyseliny listové. Stejně jako u vegetariánského směru je nižší příjem sodíku (Ryšavá-Stránský, 2010).

Nedostatky

Často dochází k nedostatečnému příjmu vitamínu B₁₂, B₂, B₆, D, železa, jódu, plnohodnotných živočišných bílkovin, a také vápníku. Veganství je nevhodné pro děti, kojící ženy a těhotné (Čermák, 2002; Chrpová, 2010; Kunová, 2011). Problém přichází s nepovolenou konzumací mléka a mléčných výrobků, proto je nutné dbát na přísun vápníku. Dále však i na hladinu selenu, železa a jódu (Ryšavá-Stránský, 2010).

Jak již bylo uvedeno, jedním z hlavních problémů je nízký příjem vápníku. Pro vegany a vegetariány, kteří se vyhýbají konzumaci mléka a přijímají jej pouze z luštěnin a jiných zdrojů, je skoro nemožné přijmout dostatečné množství tohoto prvku. Vápník se v přítomnosti látek jako jsou vláknina, fytáty a oxaláty velmi obtížně vstřebává. Kyselina šťavelová a fytáty vytvářejí s vápníkem těžko rozpustné soli. To, především u dětí, může způsobovat velmi vážné problémy tvorby kostí a zubů (Čermák, 2002; Ryšavá-Stránský, 2010).

Nedostatek jódu se projevuje hypofunkcí štítné žlázy, zvětšením štítné žlázy v důsledku snížené sekrece thyroideálních hormonů. V těhotenství může způsobit vývojové poruchy plodu (především pak poruchy mentální). U dospělých hrozí poruchy reprodukce a poruchy psychické (Čermák, 2002). Vegani zajišťují přísun jódu prostřednictvím sušených mořských řas, které mají kolem 3000 – 5000 µg jódu na 100 g (Ryšavá-Stránský, 2010), přičemž denní potřeba je stanovena na 200 µg. Předávkování se projevuje vznikem aftů, zvracením a někdy i strumou (Čermák, 2002).

1.2.3.3 Makrobiotická strava – Makrobiotika

Základem tohoto směru je přesvědčení, že psychický a fyzický stav člověka jsou nerozlučně spjaty. Jedná se tedy o životní styl, který se snaží poznat a uspokojit potřeby organismu. Protože se jedná o životní styl, není kladen důraz pouze na jídlo, ale také na pohybovou aktivitu a psychiku jedince (Kukačka, 2010; Strnadelová-Zerzán, 2011).

Makrobiotika dělí stravu podle toho, zda obsahuje energii jin = zápornou (např. sacharidy, ovoce a zeleninu) nebo jang = kladnou (např. vejce a maso), (Kukačka, 2010; Mihulová-Svoboda, 2008).

Makrobiotická strava se skládá především z obilovin (50 – 60 % veškerého zkonsumovaného jídla), zeleniny (25 %) z oblasti, ve které žijeme, ale i z konzumace mořských řas. V menším množství se do jídelníčku zařazuje ovoce, polévky, luštěniny, ořechy. Semena a chléb jsou doporučovány s mírou a pokud možno ne každý den. Dále záleží i na druhu zeleniny, např. lilkovitá zelenina (brambory, rajčata aj.) není makrobiotikou schvalována. Vyhýbá se také tropickému ovoci, koncentrovaným sladidlům, mraženým jídlům a mléčným výrobkům (Kukačka, 2010). Maso, když se

s makrobiotikou začíná, zakázáno není, ale preferuje se konzumace drůbeže a ryb (Mihulová-Svoboda, 2011). Ohledně dostatečného přísunu potřebných živin nemusí docházet k jejich deficitu (Kukačka, 2010). Z nápojů je charakteristické pití čajů (mimo pravého čaje). Jedná se např. o čaje z pražené rýže Natural nebo z ječmene, grilovaný čaj z tříletých větvíček nebo dobrá pramenitá či filtrovaná voda. Mohou se pít i zeleninové nápoje, nápoje z mořských řas, v omezeném množství při ojedinělých příležitostech pivo i víno. Zvláštní pozornost je věnována žvýkání. Každé sousto by mělo být minimálně 30 – 50x rozžvýkáno (Ferré, 2007).

Existuje pět základních zásad, o které by se měla makrobiotika opírat:

1. Potraviny jsou základem zdraví a štěstí.
2. Potraviny musí být vyrovnané, co do obsahu draslíku a sodíku.
3. Obilniny jsou hlavní potravou člověka.
4. Potraviny by měly být nerafinované, celé a přírodní.
5. Potraviny by se měly pěstovat v daném místě a jíst v sezóně, kdy byly vypěstovány (Aihara, 2010).

Přednosti

Pokud by se člověk řídil podle tohoto výživového stylu a bral jej střídě a ne fanaticky, nemusí nutně docházet k nedostatku živin. Jednou z hlavních předností makrobiotiky je pravidlo č. 5 (*potraviny by se měly pěstovat v daném místě a jíst v sezóně, kdy byly vypěstovány*). Tím lze zajistit dostatečný příjem vitamínů, minerálních látek a dalších potřebných prvků. Výhodou je rovněž vyšší příjem polysacharidů (68 %) a nižší příjem monosacharidů (5 %), (Ferré, 2007; Aihara, 2010).

Nedostatky

U striktních makrobiotiků je problémem především saturace bílkovinami. Vzhledem k tomu, že makrobiotická strava by měla obsahovat cca 12 % bílkovin, a to z rostlinných zdrojů, je velmi obtížné zajistit dostatečný příjem esenciálních aminokyselin obsažených především v mase. Nedostatečné je i zásobení vápníkem, protože makrobiotici se vyhýbají mléku a mléčným výrobkům. To způsobuje závažné

problémy především u dětí, u kterých následkem deficitu vznikají problémy se zuby i s kostmi. U starších osob se rozvíjí osteoporóza, jejímž důsledkem jsou časté zlomeniny. Vyšší příjem vápníku je nutný i v menopauze, těhotenství a při kojení. Podle makrobiotiků je, ale dostatečný přísun vápníku možno uskutečnit prostřednictvím konzumace zelené listové zeleniny, brokolice, kapusty, mořských řas, nebo např. sezamových semínek (Čermák, 2002; Ferré, 2007).

Dalším problémem je příjem železa. U dětí jeho deficit způsobuje především nedostatečný růst a vývoj jedince. Železo je potřebné i pro funkci imunitního systému. Nedostatek hrozí hlavně proto, že železo z rostlinných zdrojů se hůře vstřebává. V rostlinných zdrojích se vyskytuje jako trojmocné, které má tendenci tvořit nerozpustné komplexy, a proto je jeho využitelnost menší. Tuto využitelnost zvyšuje např. kyselina askorbová, která trojmocné železo oxiduje na dvojmocné. Proto je vhodné, dát si pokrm se sklenicí např. pomerančového džusu. Existují i látky, které tuto využitelnost snižují. Např. vláknina, kyselina fytová, která je obsažena v obilí, v klíčcích a kyselina šťavelová obsažená ve špenátu. Potřeba tohoto prvku se zvyšuje v těhotenství, při kojení a při menstruaci. Projevy nedostatku mohou být anémie, bolesti hlavy, natržení koutku rtů, padání vlasů, tvrdá a popraskaná kůže, lámavost nehtů (Čermák, 2002; Suková, 2009).

Nedostatek vit. C se u dětí projevuje jako tzv. Möller – Barlowova choroba způsobující např. poruchu výstavby kostní tkáně. U dospělých vzniká skorbut (kurděje), který se projevuje krvácením z dásní, sníženou odolností organismu a špatným hojením ran. Dalšími projevy může být chudokrevnost, nechutenství a únava. Zvýšená potřeba je nutná v dospívání, růstu, těhotenství, při kojení, ale i při kouření, kdy se navyšuje ze 100 mg na 150 mg/den (Čermák, 2002; Ryšavá-Stránský, 2010; Velemínský et al., 2009).

1.2.3.4 Dělená strava

Zakladatelem tohoto alternativního směru byl americký lékař Howard Hay, který vytvořil teorii tzv. chemických zažívacích zákonů, podle kterých v trávicím traktu nesmí docházet ke štěpení bílkovin a sacharidů najednou. Oddělená konzumace

potravin je zdůvodněna tím, že nedochází k přetížení trávicího traktu. I podle Ing. Mandžukové (2008) náš organismus hůře tráví bílkoviny v kombinaci se škroby, a naopak. Zdůvodnění spočívá v tom, že bílkoviny k trávení potřebují kyselé prostředí v žaludku, a škroby naopak prostředí zásadité (nejednou se tyto složky štěpí až ve dvanáctníku), (Mandžuková, 2008; Chrková, 2010; Ryšavá-Stránský, 2010). Tím by dělená strava měla zajišťovat rovnováhu mezi zásaditostí a kyselostí organismu.

Sacharidy a bílkoviny oddělujeme buď po dnech, nebo po jídlech. Tuky a zelenina jsou neutrální a mohou se jíst ke každému jídlu (Mandžuková, 2008; Chrková, 2010). Základním principem je tedy rozdělení potravin do 3 skupin podle způsobu trávení. Bílkoviny jsou kyselinotvorné, sacharidy zásadotvorné a tuky považujeme za neutrální.

Přednosti

Hlavní předností tohoto směru je zamýšlení se nad tím, co jíme. Mezi pravidla dělené stravy patří také vyšší konzum zeleniny a potravin s nízkým obsahem tuku. Dále se doporučuje snížit spotřebu sladkého, ale i alkoholu. Toto vše má, na náš organismus, pozitivní vliv. Navíc může tento směr přispívat k redukci hmotnosti. Podle některých zdrojů dělená strava snižuje kyselost organismu, a tím snižuje vznik onemocnění, která s kyselostí organismu souvisí (revmatismus, artritidy, nervová onemocnění, bolesti hlavy a ledvinové kameny), (Mandžuková, 2008; Ryšavá-Stránský, 2010).

Nedostatky

Někteří zastánci dělené stravy se vyhýbají mléku a mléčným výrobkům, a to poté vede k nedostatečnému příjmu vápníku. Dalším problémem je suplementace některými vitamíny a minerálními látkami - především jódem (Ryšavá-Stránský, 2010).

1.3 FYZICKÁ AKTIVITA

Fyzická aktivita by měla patřit neodmyslitelně k životnímu stylu každého jedince. Má řadu pozitivních účinků na lidské zdraví a slouží jako prevence vzniku mnoha onemocnění (infarktu myokardu, mozkové mrtvice, diabetu mellitu, obezity, nadváhy, hypertenze, dyslipidemie atd.).

Bohužel, v dnešní době plné stresu a nedostatku času na pohybové aktivity, je velmi složité udržovat fyzickou kondici. Není to však nemožné. Je potřeba zorganizovat svůj čas tak, aby si každý našel alespoň 30 minut denně k vykonávání např. rychlejší chůze. Určitě by bylo možné zasednout k televizi o něco později než je obvyklé, nebo najít jiné řešení. Někdo upřednostní plavání, jiný běh, a další procházku se psem. Pokud vybraná pohybová aktivita nezpůsobuje zdravotní obtíže, je možné jí vykonávat.

V případě, že sport provádíme s určitým cílem, je vhodné si jej zapsat a své výsledky a postupy poctivě zaznamenávat. To poslouží v tzv. krizových situacích, kdy se někteří jedinci začínají vzdávat. Jde tedy o formu motivace k pokračování v činnosti.

1.4 ONEMOCNĚNÍ ZPŮSOBENÁ NESPRÁVNOU VÝŽIVOU

1.4.1 Anorexie a Bulimie (Poruchy příjmu potravy)

Dle mého názoru, má značný podíl na vyšším výskytu těchto poruch především tlak okolí, který se neustále zvyšuje a působí tak na mladistvé, ale i dospělé. Určitou roli zde hraje především reklama, neustálé opakování domněnky, že dnes nám prezentované obrázky extrémně hubených žen jsou ideálem dokonalosti a krásy. Dříve tyto poruchy postihovaly především ženskou populaci. Dnes již není výjimkou ani u chlapců, popř. mužů.

Pro mentální anorexii je typické snižování tělesné hmotnosti. Postižená osoba zpravidla nejí, zvrací, dodržuje různé diety, velmi často užívá laxativa, diuretika a ve větší míře se věnuje cvičení (Benešová-Mičová, 2003; Krch, 2005). U žen dochází vlivem anorexie k vymizení menstruace (National Eating Disorders Association, NEDA; Benešová-Mičová, 2003; Krch, 2005). Muži přicházejí o sexuální zájem a snižuje se jejich potence. U dospívajících před pubertou může mít anorexie za následek opoždění puberty nebo i její zastavení (Benešová-Mičová, 2003; Krch, 2005). Mezi základní varovné signály podle asociace NEDA patří ztráta hmotnosti ve větším rozsahu, zájem o jídlo, obsah tuku aj., odmítání určité potraviny např. bohaté na sacharidy, často se nemocní vymlouvají, aby nemuseli jíst.

Mentální bulimie se od anorexie liší především tím, že zde dochází k opakovanému záchvatovitému přejídání. Nemocná osoba taktéž zneužívá laxativa, diuretika a další látky. Opakovaně vyvolává zvracení, protože po požití velkého množství potravy má výčítky. Nechybí zde ani nadměrná kontrola své tělesné hmotnosti (Benešová-Mičová, 2003; Krch, 2008; Papežová, 2003). Avšak podle Benešové a Mičové (2003) již chybí vyšší zájem o cvičení.

Rozdíl mezi anorexií a bulimií může být složitý v některých případech určit. Tato onemocnění mohou přecházet jedno v druhé (Papežová, 2003). Mezi viditelné rozdíly patří vzhled. U mentální anorexie je zřetelná extrémní vyhublost, zatímco u bulimie vypadá osoba normálně (Benešová-Mičová, 2003). Léčba anorexie i bulimie spočívá

nejen v úpravě stravovacího režimu, zbavení se špatných návyků, ale velkou součástí tvoří i léčba psychologická, která má značný vliv na úspěšnost léčby.

1.4.2 Nadváha a obezita

Bohužel, v současné době se nadváha i obezita značně rozšiřují, a to nejen v populaci dospělých, ale i u dětí. Jak nadváha, tak i obezita jsou rizikovými faktory vzniku mnoha onemocnění, jako jsou hypertenze, infarkt myokardu, diabetes mellitus, dyslipidemie apod.

Je zřejmé, že nadváha i obezita jsou často způsobeny nerovnováhou mezi energetickým příjmem a výdejem, nadměrným konzumem potravin, často s vysokým obsahem soli, tuků, cukrů a s malým obsahem vitamínů a minerálních látek. K tomuto stavu přispívá i nedostatečná pohybová aktivita, sedavé zaměstnání apod. (WHO, 2012).

Mezi základní metody hodnocení obezity patří měření BMI (*Body Mass Index* neboli index tělesné hmotnosti). BMI vypočítáme podílem tělesné hmotnosti v kg a výškou v m². Výsledné hodnoty nad 25 již považujeme za nadváhu a hodnoty nad 30 za obezitu (WHO, 2012; Adámková-Velemínský-Zimmelová, 2009). Za normální hmotnost se považují hodnoty 18,5 – 24,9. Index BMI nedokáže určit rozložení tuku v těle, a proto se využívá měření obvodu pasu. U mužů se považuje za zvýšené riziko obvod nad 94 cm a u žen nad 80 cm. Výskyt kardiovaskulárních onemocnění (KVO) se zvyšuje při obvodu pasu u muže nad 102 cm a u žen nad 88 cm. Poslední využívanou metodou je poměr mezi pasem a boky, tzv. WHR (*Waist-to-Hip Ratio*). Za rizikové se považují hodnoty WHR pro muže nad 1,0 a pro ženy nad 0,9 (Adámková-Velemínský-Zimmelová, 2009). Podle rozložení tuku v těle, určujeme 2 základní typy obezity. Gynoidní (ženský) typ, u kterého se tuk hromadí v oblasti hýždí a na bocích a androidní (mužský) typ, který je charakterizován nahromaděním tuku do oblasti dutiny břišní (do okolí pasu). Androidní typ obezity je vzhledem k výskytu KVO rizikovější, oproti typu gynoidnímu (Adámková-Velemínský-Zimmelová, 2009; Ryšavá-Stránský, 2010).

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 CÍLE PRÁCE

Cíl 1: Na základě kvantitativního výzkumného šetření stanovit převažující způsoby výživových režimů u studentek Jihočeské univerzity.

Cíl 2: Zjištění motivace k dodržování specifických výživových a pohybových režimových opatření u studentek Jihočeské univerzity.

2.2 HYPOTÉZY

Hypotéza 1: U studentek Jihočeské univerzity nepřevažují ve stravovacím režimu alternativní způsoby výživy.

Hypotéza 2: Nejčastější motivací studentek Jihočeské univerzity k dodržování specifických výživových opatření a režimů je snaha o snížení tělesné hmotnosti, popřípadě udržení hmotnosti.

3 METODIKA

3.1 METODIKA PRÁCE

Tato práce byla zpracována na základě kvantitativního výzkumného šetření s využitím dotazníkové metody sběru dat.

Vytvořený dotazník (viz Příloha 6) obsahuje uzavřené a polouzavřené formy otázek a skládá se ze dvou částí. **První část** zjišťuje základní údaje, jako jsou tělesná hmotnost, výška, věk, příslušná fakulta, ale také pravidelnost a množství porcí denně zkonsumovaného jídla. Zda respondentky denně snídají, jak často zařazují do jídelníčku svačiny, obědvají a večeří-li pravidelně a jaké procento dotázaných zařazuje druhou večeři. První část také zahrnuje přehled základních potravin a nápojů, který slouží jako stručný ukazatel četnosti konzumace těchto surovin. **Druhou část** tvoří již zmíněné otázky dotazující se na preferenci a frekvenci konzumace určitých potravin, alternativní směry výživy, motivaci k dodržování specifických výživových a pohybových režimů.

Výzkumné šetření bylo prováděno od 1. 1. 2013 do 15. 4. 2013, na všech fakultách Jihočeské univerzity (dále JU). Ke zjišťování potřebných údajů bylo využito dotazníkového šetření. Dotazníky byly distribuovány v elektronické podobě prostřednictvím studijních oddělení jednotlivých fakult JU a hromadných, popř. soukromých e-mailových adres studentů. Z výzkumného šetření bylo vráceno 317 dotazníků. Procentuální návratnost nelze vyčíslit, protože není možné stanovit konkrétní dosah odeslaných dotazníků. Výsledky byly statisticky zpracovány a znázorněny v grafech, pomocí programu Microsoft Office Excel.

3.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU

Respondentky byly do výzkumu zařazeny na základě kvótního náhodného výběru, kde kvótou pro začlenění do zkoumaného souboru bylo probíhající prezenční studium studentek na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, v době provádění sběru dat.

4 VÝSLEDKY

Vyplněné dotazníky byly statisticky zpracovány a pro přehlednost znázorněny ve formě grafů s procentuálním vyjádřením hodnot.

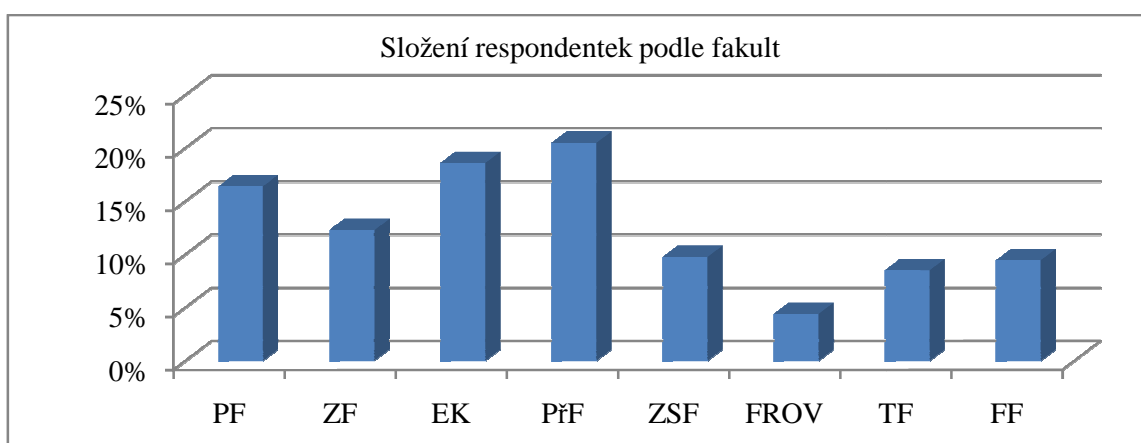
Odpovědi respondentek bylo možné rozdělit do čtyř následujících kategorií, podle fakulty, věku, výšky a tělesné hmotnosti. Procentuálně jsou tyto hodnoty vyobrazeny v grafech 1, 2, 3 a 4. Celkem odpovědělo 317 studentek. První kategorie, členění dle fakulty, je pro přehlednost v absolutních číslech uvedena v Tabulce 1.

Tabulka 1: Složení respondentek podle příslušné fakulty

Fakulta	označení v grafu 1	počet odpovídajících
Pedagogická	PF	52
Zemědělská	ZF	39
Ekonomická	EK	59
Přírodovědecká	PřF	65
Zdravotně sociální	ZSF	31
Rybářství a ochrany vod	FROV	14
Teologická	TF	27
Filozofická	FF	30

Zdroj: vlastní výzkum

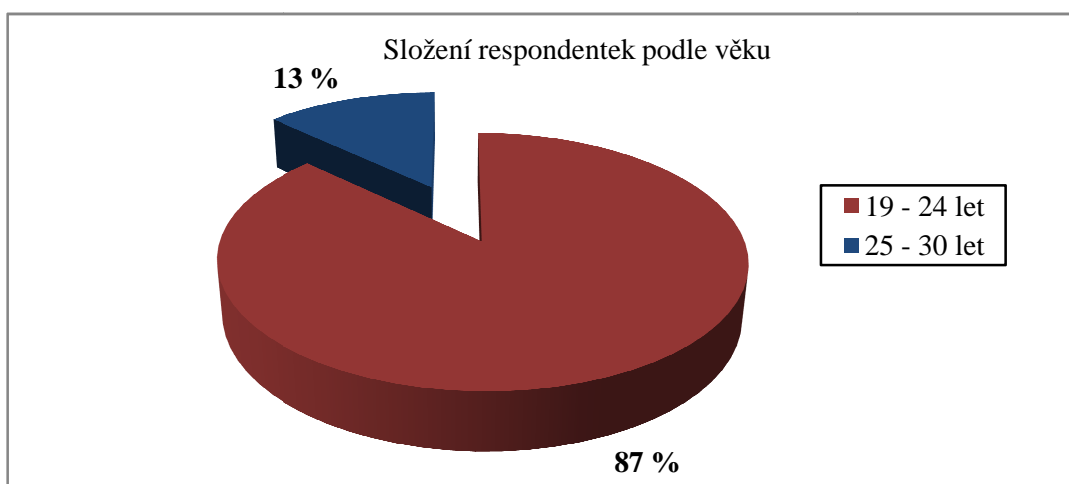
Graf 1: Složení respondentek podle příslušné fakulty (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Dle věku byly respondentky rozděleny do dvou skupin. První skupinu tvořilo věkové rozhraní 19 – 24 let, zde bylo zařazeno 276 studentek. Druhou skupinu tvořila kategorie 25 – 30 let s počtem 41 dotazovaných – procentuálně viz graf 2.

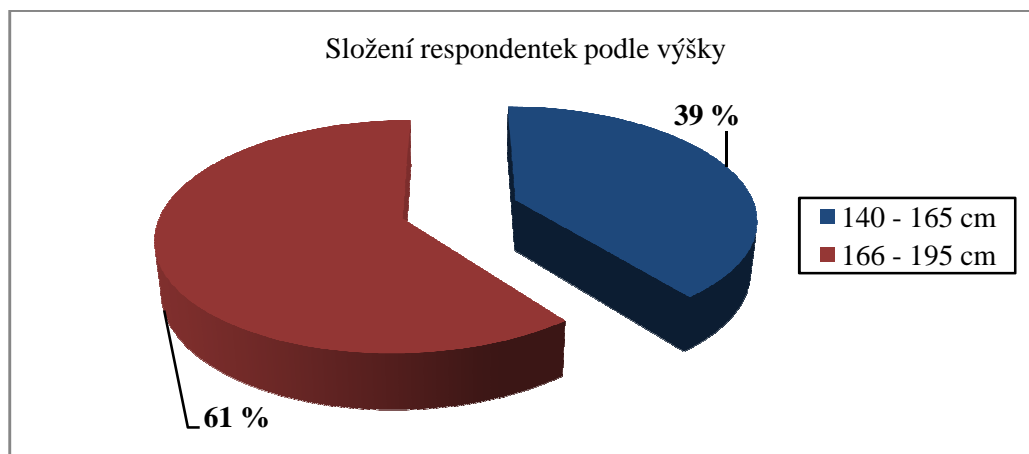
Graf 2: Složení respondentek podle věku (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Dále byly studentky rozděleny podle výšky. Kategorie 140 – 165 cm obsahovala 125 respondentek a kategorie 166 – 195 cm 192 studentek – procentuálně viz graf 3.

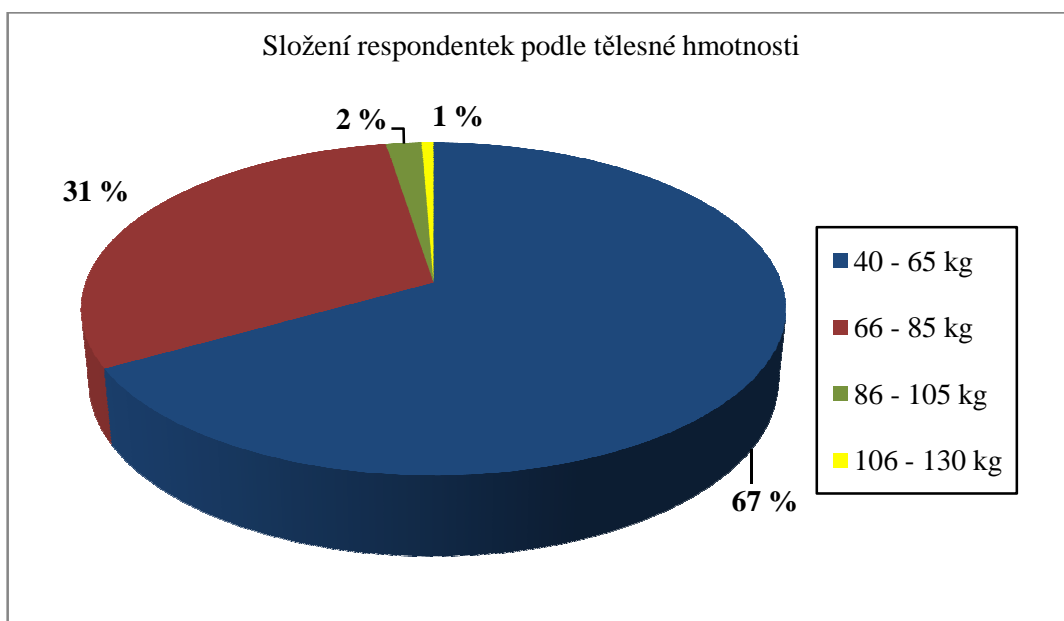
Graf 3: Složení respondentek podle výšky (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Posledním rozdělením studentek bylo členění dle tělesné hmotnosti. Byly vytvořeny čtyři základní kategorie. 40 – 65 kg, kam bylo zařazeno 212 dotazovaných, 66 - 85 kg s 97 respondentkami, 86 – 105 kg s 6 studentkami a poslední kategorie v rozmezí 106 – 130 kg, do které byly zařazeny pouze 2 studentky – procentuálně viz graf 4.

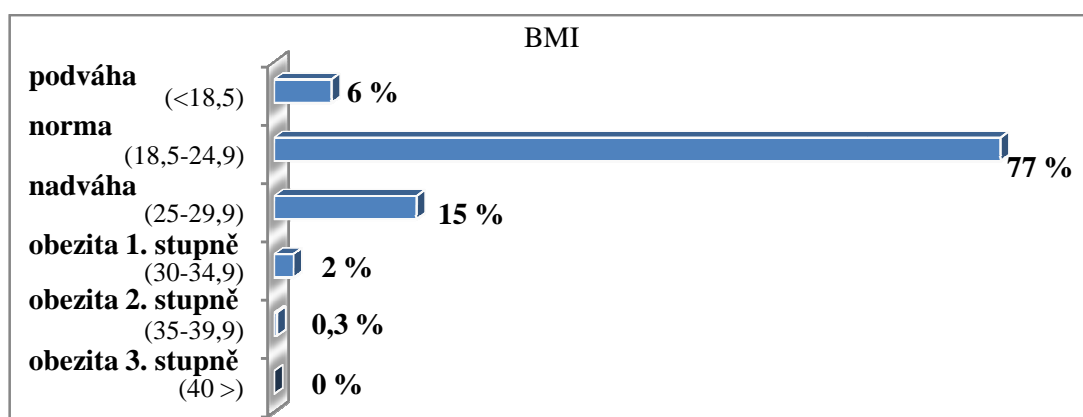
Graf 4: Složení respondentek podle tělesné hmotnosti (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Z hodnot grafů 3 a 4 byl pro zajímavost sestaven graf 5, na kterém jsou vyobrazeny hodnoty BMI. Do jednotlivých kategorií byly respondentky zařazeny následovně: podváha 19 studentek, normální tělesná hmotnost (norma) 245, nadváha 47, obezita 1. stupně 5, obezita 2. stupně 1 a do poslední kategorie obezita 3. stupně nebyla zařazena žádná respondentka – procentuálně viz graf 5.

Graf 5: BMI respondentek (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

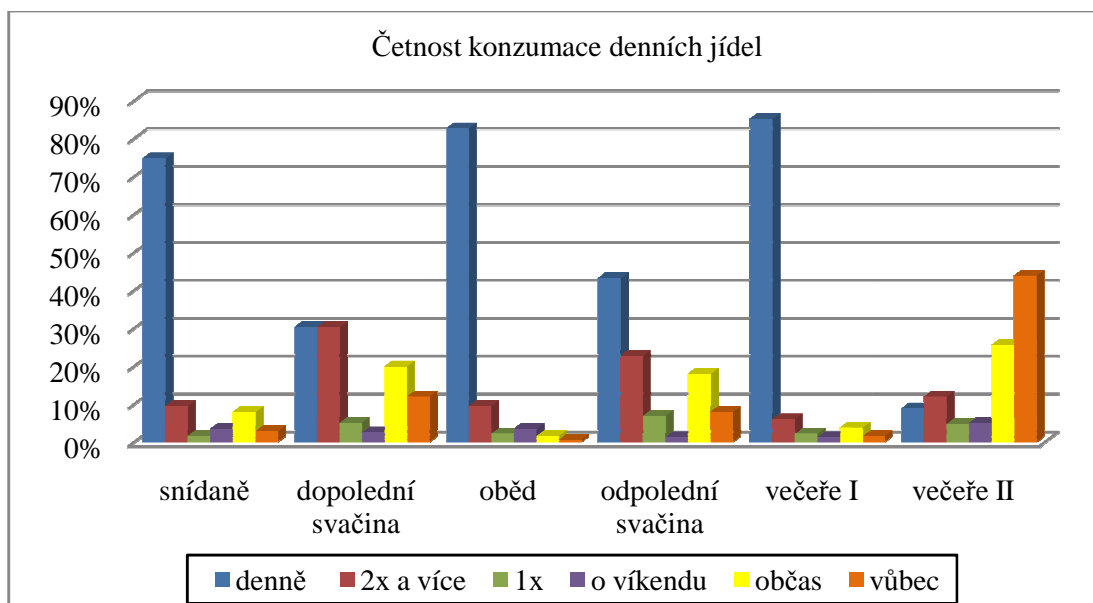
Otázka č. 2 se zabývala pravidelností ve stravování. Konkrétně bylo zjišťováno, kolik respondentek snídá, svačí, obědvá, zda večeří a konzumují i druhou večeři. V rámci této otázky byla také zjišťována četnost (zda snídají denně, pouze o víkendu, nebo např. nesnídají vůbec) jednotlivých denních jídel. Pro přehlednost uvádím Tabulku 2 v absolutních číslech. Procentuálně viz graf 6.

Tabulka 2: Četnost konzumace denních jídel

	snídaně	dopolední svačina	oběd	odpolední svačina	večeře I	večeře II
denně	237	96	262	137	270	28
2x a více v týdnu	30	96	30	72	19	38
1x v týdnu	5	16	7	22	7	15
pouze o víkendu	11	8	11	4	4	16
zřídka (občas)	25	63	5	57	12	81
nejím (vůbec)	9	38	2	25	5	139

Zdroj: vlastní výzkum

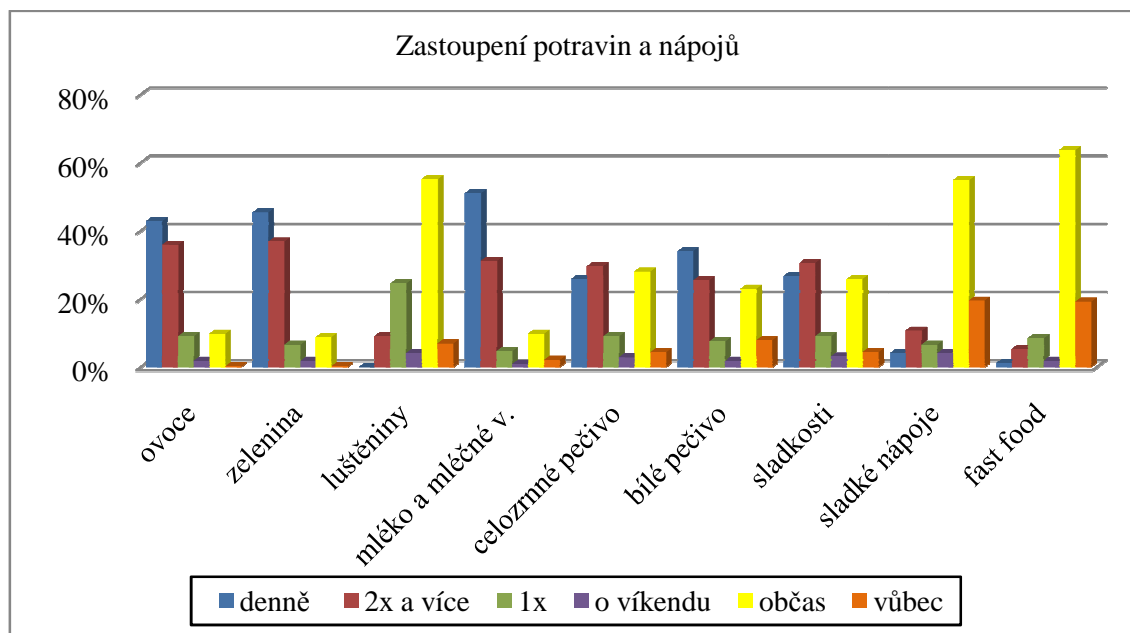
Graf 6: Četnosti konzumace denních jídel (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

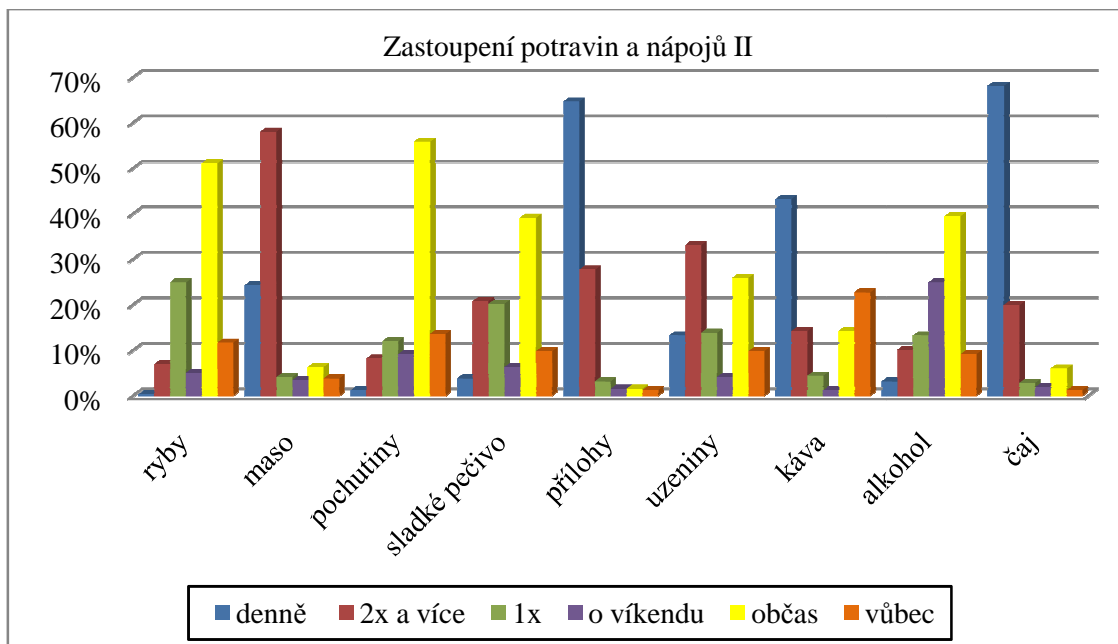
V následujících grafech 7 a 8 je procentuálně znázorněno zastoupení některých potravin a nápojů v jídelníčku respondentek.

Graf 7: Zastoupení potravin a nápojů v jídelníčku respondentek



Zdroj: vlastní výzkum

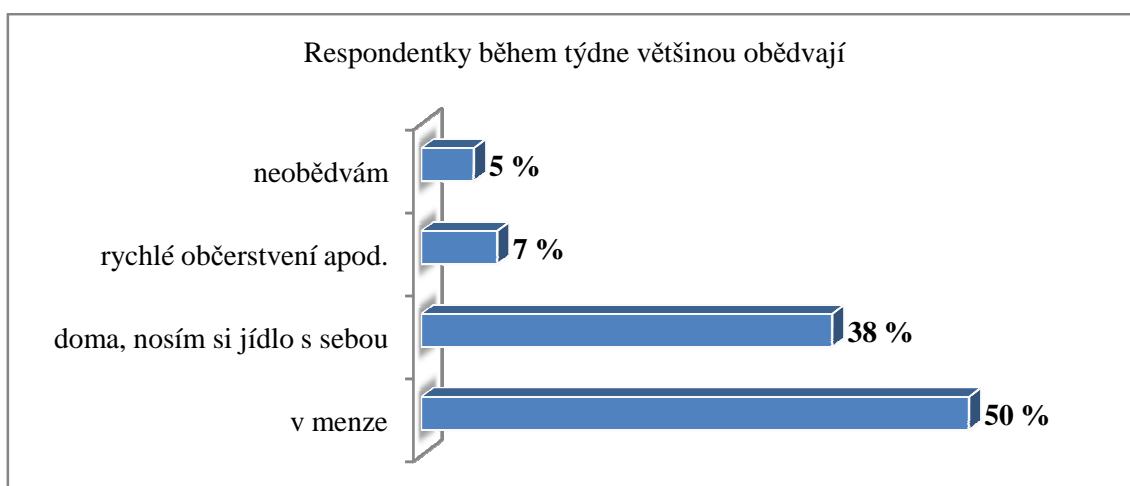
Graf 8: Zastoupení potravin a nápojů v jídelníčku respondentek II



Zdroj: vlastní výzkum

160 studentek se stravuje převážně v menze, 120 si nosí jídlo s sebou nebo obědvají doma, pouze 22 studentek se stravuje v rychlém občerstvení, popřípadě v restauracích apod. a nakonec 15 dotazovaných neobědvá vůbec – procentuální vyjádření viz graf 9.

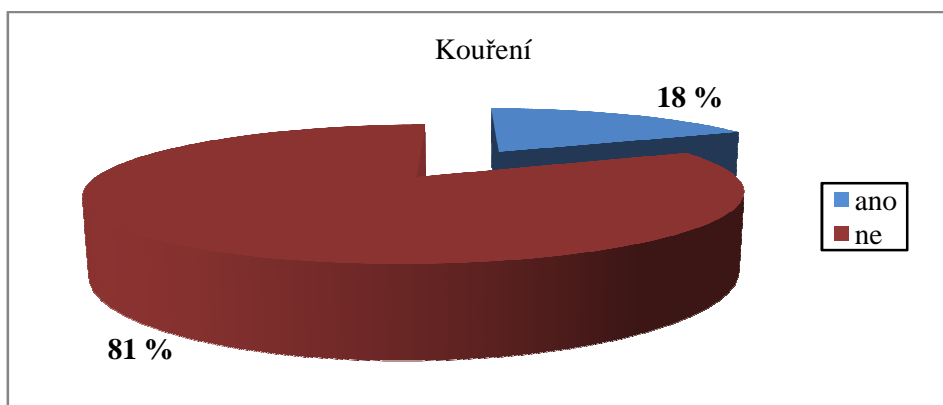
Graf 9: Respondentky během týdne většinou obědvají (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Vzhledem k tomu, že tato práce je zaměřena i na životní styl studentek JU, bylo nutné dotázat se, zda studentky kouří či nikoliv. Kladně odpovědělo 58 respondentek a záporně 259 – procentuální vyjádření viz graf 10.

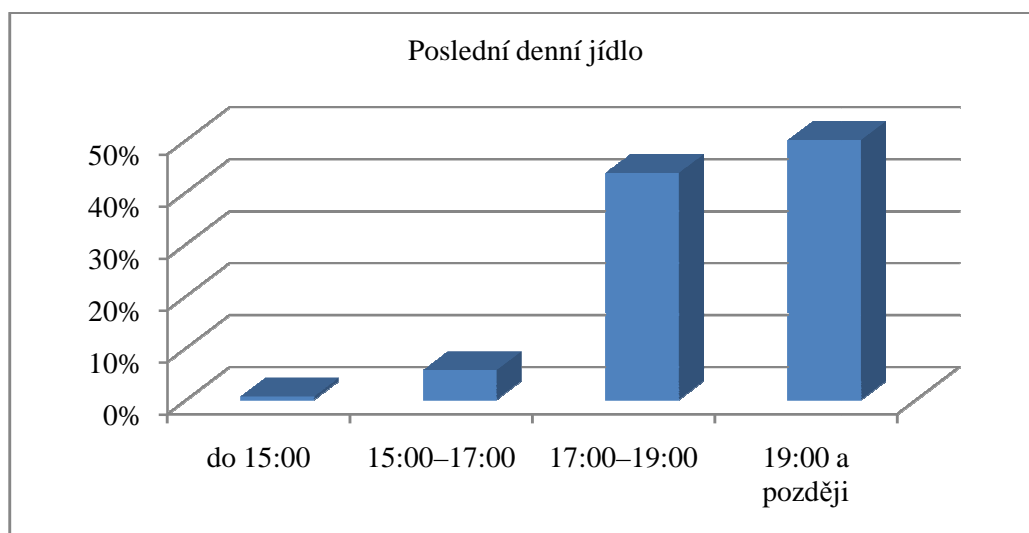
Graf 10: Kouření (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Na otázku v kolik hodin jíte naposledy, respondentky odpověděly následovně: do 15 hod. jedí 2 respondentky, od 15 do 17 hodin 18, od 17 do 19 hodin 138 a od 19 a později 158 dotazovaných. Procentuální zobrazení viz graf 11.

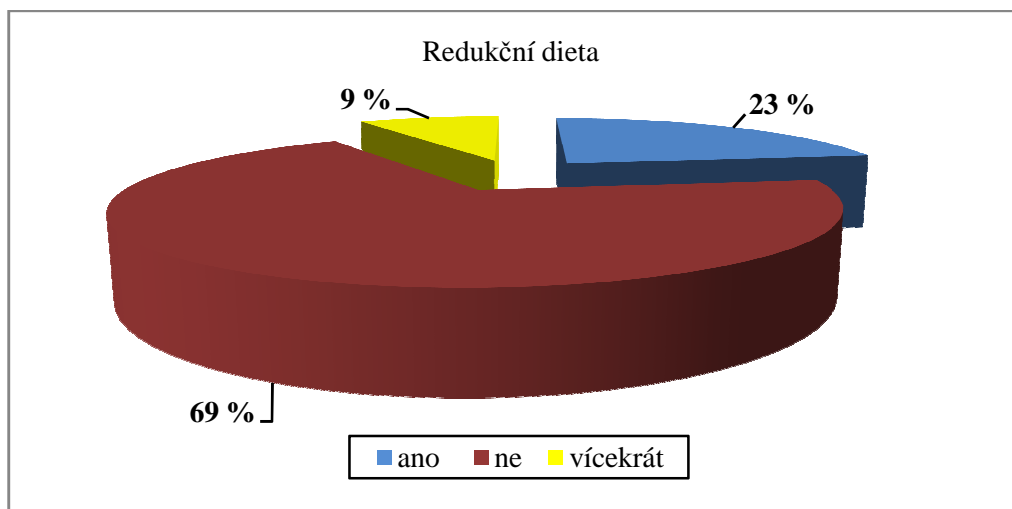
Graf 11: Respondentky jedí naposledy v (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Redukční dietu zkusilo celkem 100 respondentek, z toho vícekrát 28. Naopak dietu nedrželo 218 studentek – procentuálně viz graf 12.

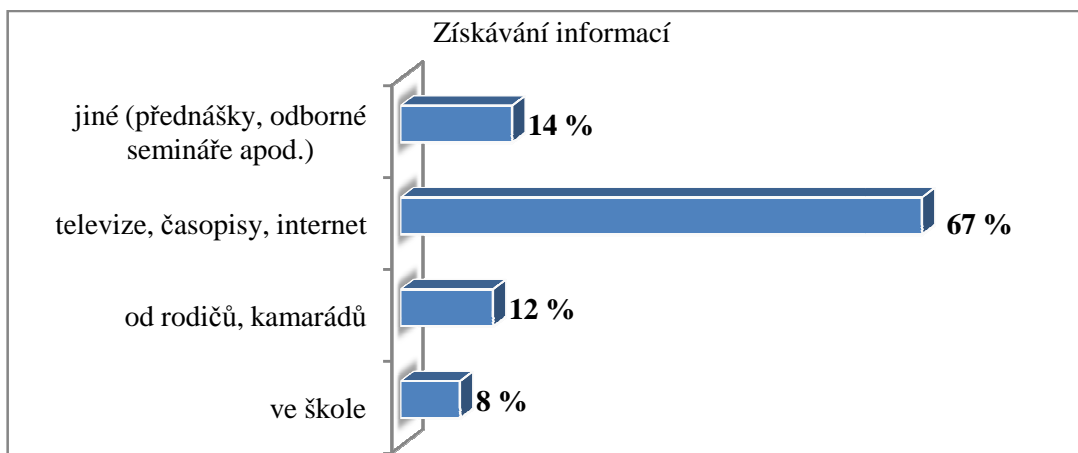
Graf 12: Zastoupení redukčních diet u studentek JU (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Zdrojem informací o výživě a zdravém životním stylu je pro 221 studentek televize, internet a časopisy. 25 respondentek čerpá informace ve škole, 39 od rodičů, popřípadě kamarádů a 47 dotázaných získává informace jinde (přednášky, odborné semináře apod.). Procentuální vyjádření viz graf 13.

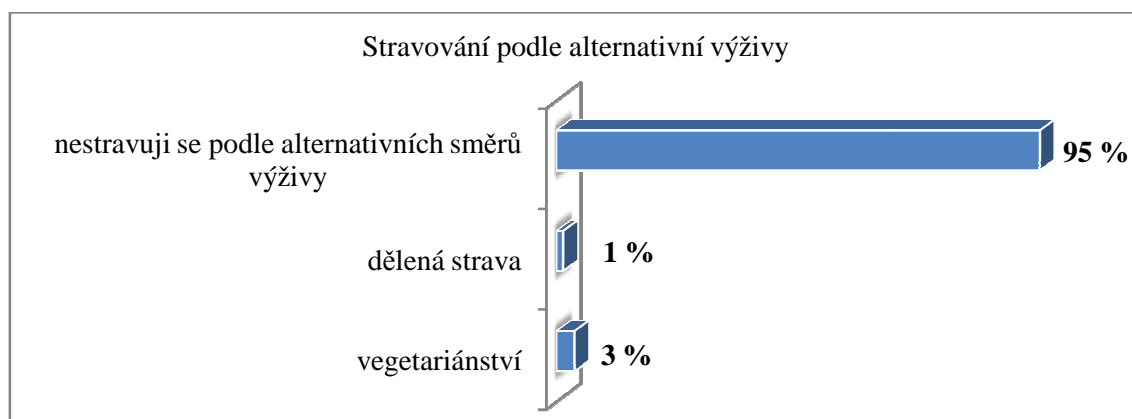
Graf 13: Zdroje informací o výživě a zdravém životním stylu (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

V následující otázce týkající se alternativní výživy se 11 studentek označilo za vegetariánky, 4 dotazované se stravují podle pravidel dělené stravy. Zbylé respondentky (302) se nestravují podle žádného alternativního směru - procentuální vyjádření viz graf 14. **Hypotéza 1** tedy, *u studentek Jihočeské univerzity nepřevažují ve stravovacím režimu alternativní způsoby výživy, byla potvrzena.*

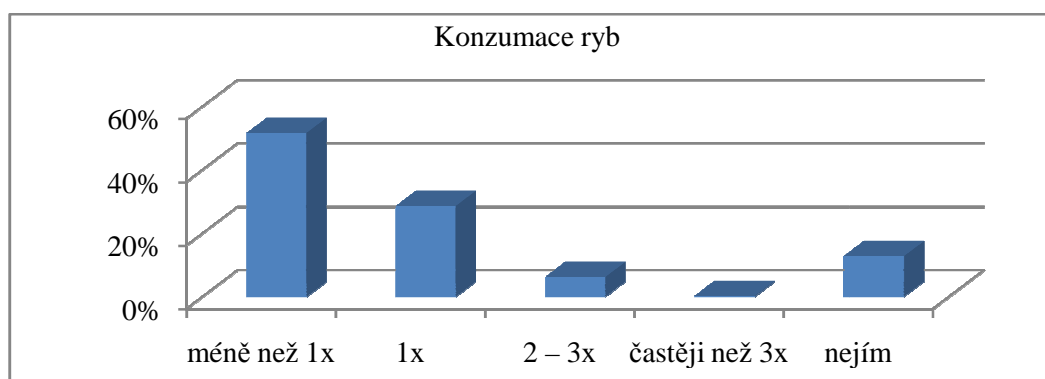
Graf 14: Stravování studentek podle alternativních směrů výživy (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Dále byla zjišťována konzumace ryb. Méně než 1x týdně konzumuje ryby 164 studentek, 1x v týdnu 91, 2 – 3x týdně 20, častěji než 3x týdně pak odpověděla 1 dotazovaná a vůbec neří ryby 41 respondentek. Procentuálně viz graf 15.

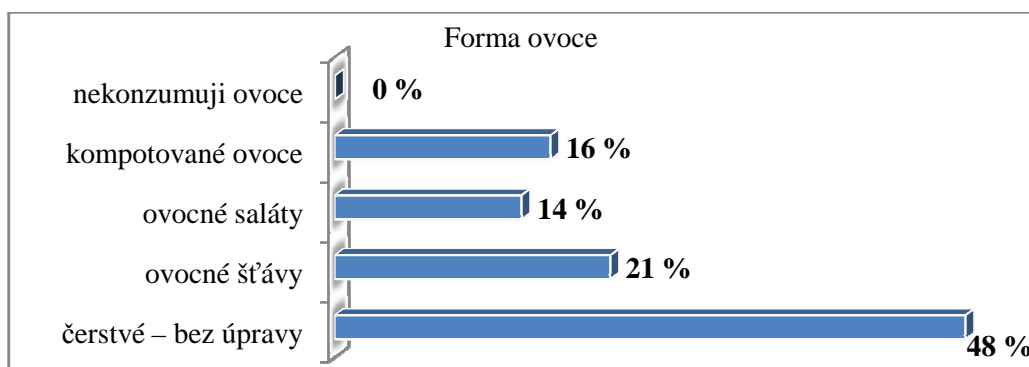
Graf 15: Během týdne respondentky konzumují ryby (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

U otázky zaměřené na formu konzumovaného ovoce bylo možné vybrat více odpovědí. Celkem bylo vyplněno 637 odpovědí, z nichž 307 označuje čerstvé, tedy neupravené ovoce. 134 odpovědí bylo přiřazeno ke konzumaci ovocných šťáv, 91 k ovocným salátům, 105 ke kompotovanému ovoci a 1 osoba nekonzumuje ovoce vůbec. Procentuálně viz graf 16.

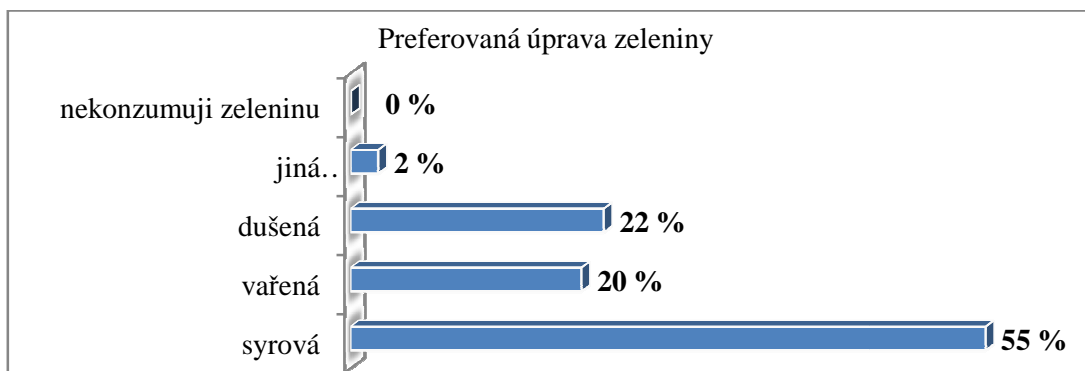
Graf 16: Forma konzumovaného ovoce (n = 637)



Zdroj: vlastní výzkum

U otázky týkající se preferované úpravy zeleniny bylo získáno celkem 512 odpovědí, přičemž 284 respondentek konzumuje syrovou zeleninu, vařenou zeleninu označilo 103 dotazovaných, 113 dušenou úpravu a 12 vyplnilo možnost jiné a doplnily zeleninu smaženou nebo grilovanou. Variantu, nekonzumují zeleninu, vyplnila pouze 1 respondentka – procentuálně viz graf 17.

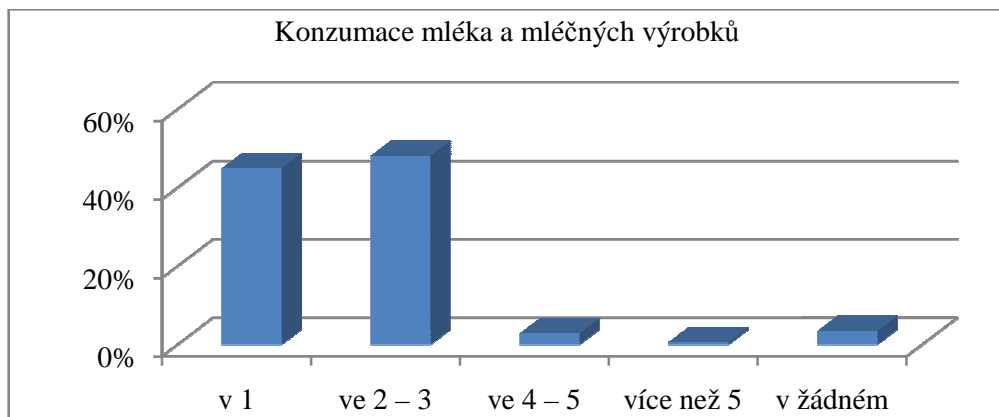
Graf 17: Preferovaná úprava zeleniny (n = 512)



Zdroj: vlastní výzkum

142 studentek konzumuje mléko a mléčné výrobky pouze v 1 denním jídle, 152 respondentek ve 2 – 3, u 9 dotazovaných jsou tyto výrobky zastoupeny 4 – 5x denně, 5 studentek zařazuje více než 5 porcí denně. A u 11 respondentek se mléko ani mléčné výrobky v jídle nevyskytují vůbec – procentuální vyjádření viz graf 18.

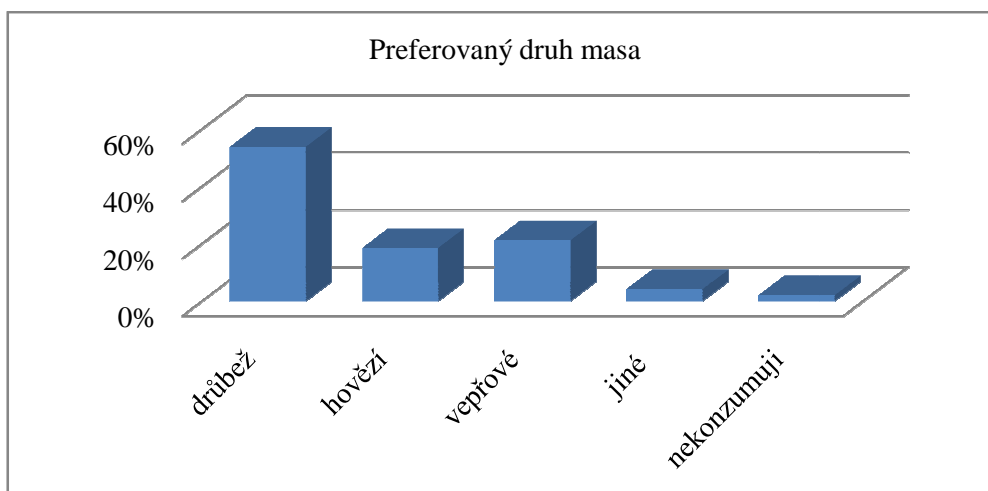
Graf 18: Zastoupení mléka a mléčných výrobků v jídle, během dne (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

U otázky zaměřené na preferenci masa, bylo vycházeno ze 470 odpovědí. Z toho 253 odpovědí byla drůbež, 87 hovězí maso, 100 vepřové maso, 20 jiné (doplněny ryby, zvěřina, králík) a 10 odpovědí nekonzumují maso. Procentuální vyjádření viz graf 19.

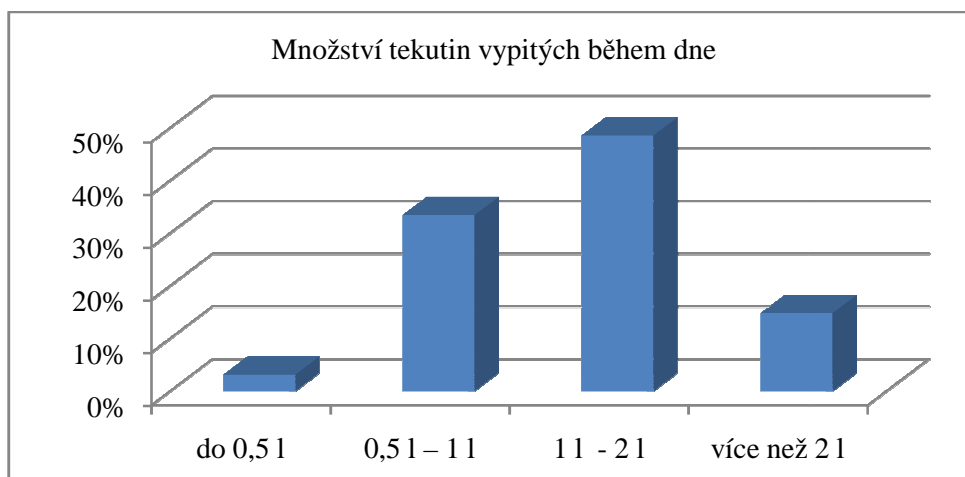
Graf 19: Preferovaný druh masa (n = 470)



Zdroj: vlastní výzkum

Během dne pije 10 respondentek pouze do 0,5 litrů tekutin, 106 již v rámci 0,5 – 1 litru, 154 v rozmezí 1 – 2 litrů a 47 studentek pije během dne více jak 2 litry tekutin. Procentuálně viz graf 20.

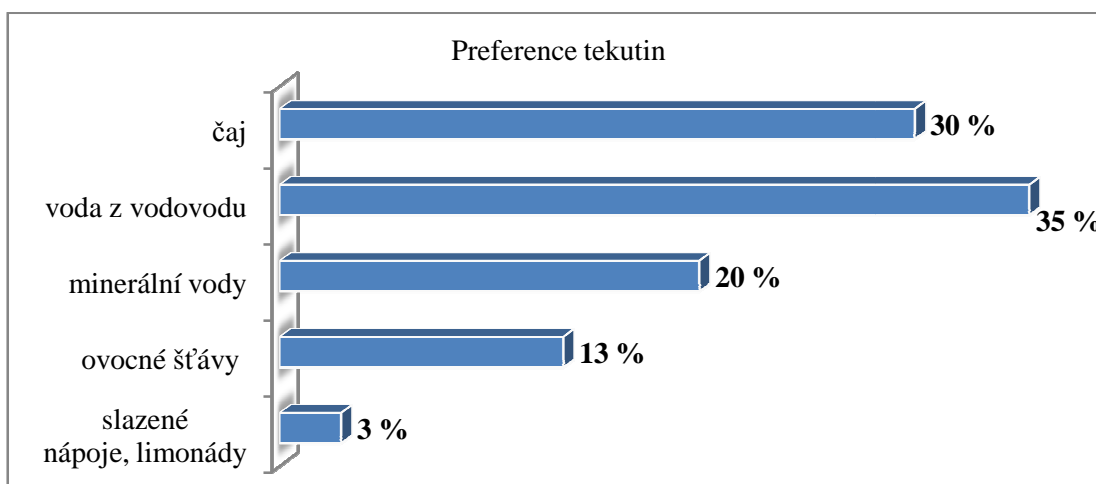
Graf 20: Množství tekutin vypitých během dne (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

U preference určitého typu tekutin bylo vycházeno z 599 odpovědí. 17 patřilo slazeným nápojům a limonádám, 79 ovocným šťávám, 117 minerálním vodám, 209 vodě z vodovodu a 177 odpovědí patřilo čaji. Procentuální vyjádření viz graf 21.

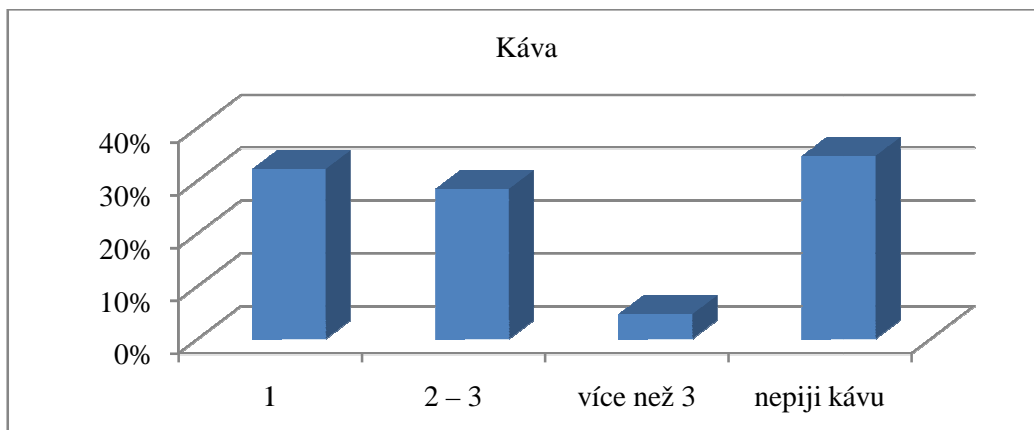
Graf 21: Preference určitého druhu tekutin (n = 599)



Zdroj: vlastní výzkum

Ohledně pití kávy s kofeinem odpovídaly respondentky následovně. 102 dotazovaných pije 1 šálek denně, 2 – 3 šálky pije 90 osob, více než 3 šálky pije pouze 15 respondentek. Zbylých 110 respondentek nepije kávu vůbec – procentuální zobrazení viz graf 22.

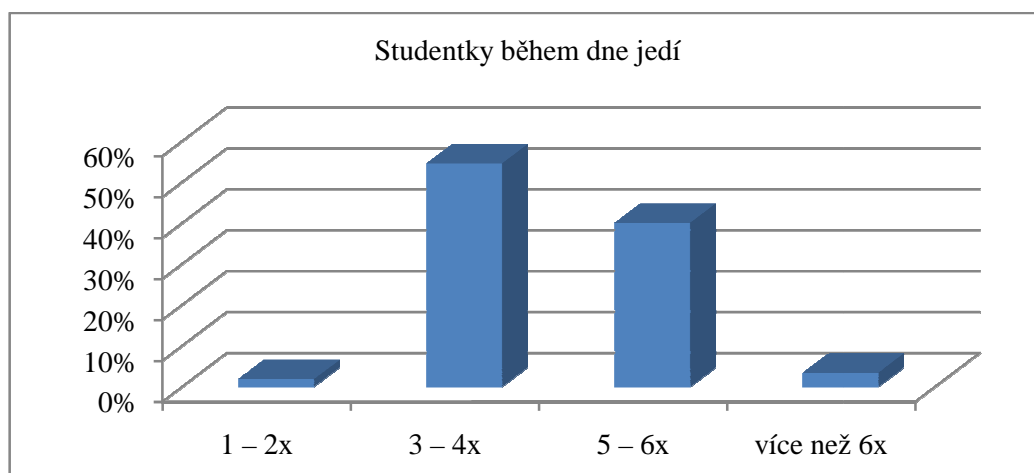
Graf 22: Množství vypitých šálků kávy během dne (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Z celkových 317 respondentek, na otázku kolikrát denně jíte, odpovědělo 6 dotazovaných 1 – 2x, 173 3 – 4x, 127 5 – 6x a 11 respondentek odpovědělo více než 6x – procentuálně viz graf 23.

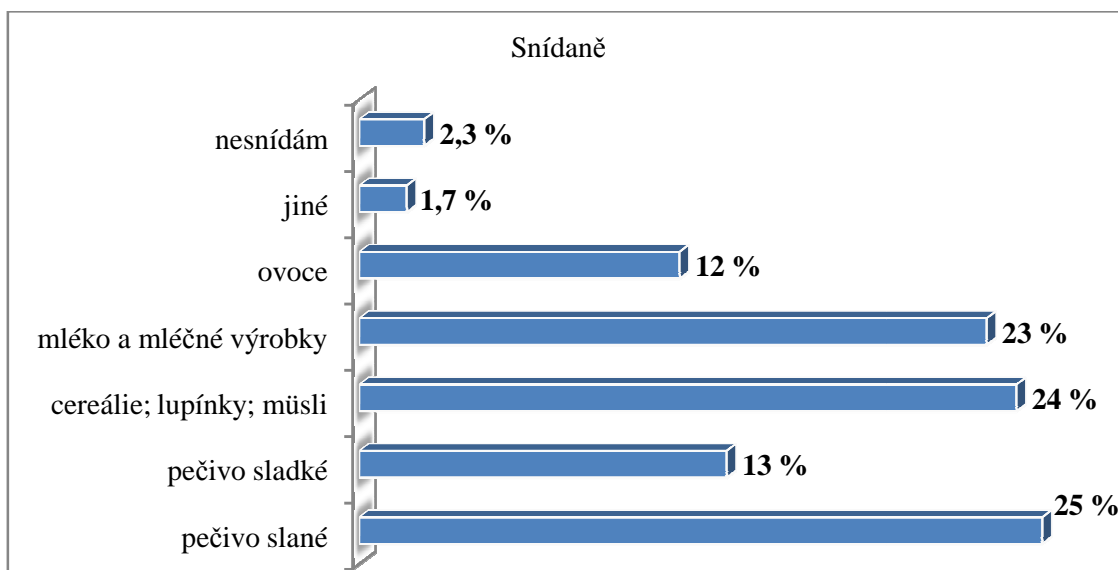
Graf 23: Studentky během dne jedí (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

Z 648 odpovědí na otázku, ke snídani preferujete, odpovědělo 160 dotázaných slané pečivo, 86 sladké pečivo, 154 cereálie, lupínky a müsli, dále 147 mléko a mléčné výrobky, 75 ovoce, 11 jiné (doplněno o ovesné vločky, zeleninu, sóju, sušenky a vejce) a 15 odpovědělo, že nesnídá. Procentuální vyjádření viz graf 24.

Graf 24: Respondentky nejčastěji snídají (n = 648)



Zdroj: vlastní výzkum

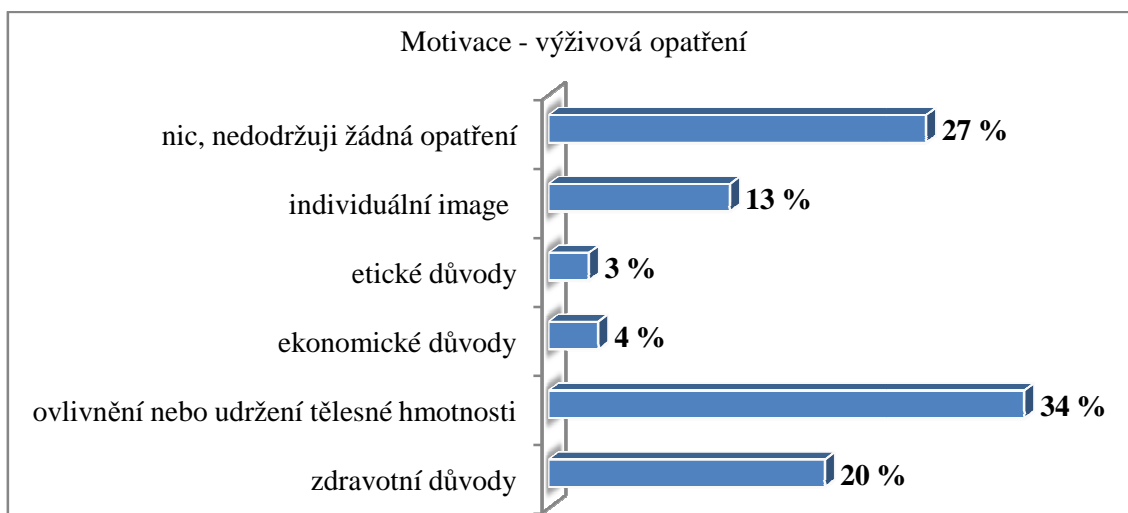
Následující otázka týkající se motivace k dodržování specifických výživových opatření je pro přehlednost v absolutních číslech znázorněna v Tabulce 3. Procentuálně je vyobrazena v grafu 25. **Hypotéza 2**, tedy nejčastější motivací studentek Jihočeské univerzity k dodržování specifických výživových opatření a režimů je snaha o snížení tělesné hmotnosti, popřípadě udržení hmotnosti, byla potvrzena.

Tabulka 3: Motivace k dodržování výživových opatření

Motivace	Výživová opatření
zdravotní důvody	84
ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti	145
ekonomické důvody	15
etické důvody	12
individuální image (osobní hodnocení)	55
nic, nedodržuji žádná opatření	115
celkem odpovědí	426

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 25: Motivace k dodržování specifických výživových opatření (n = 426)



Zdroj: vlastní výzkum

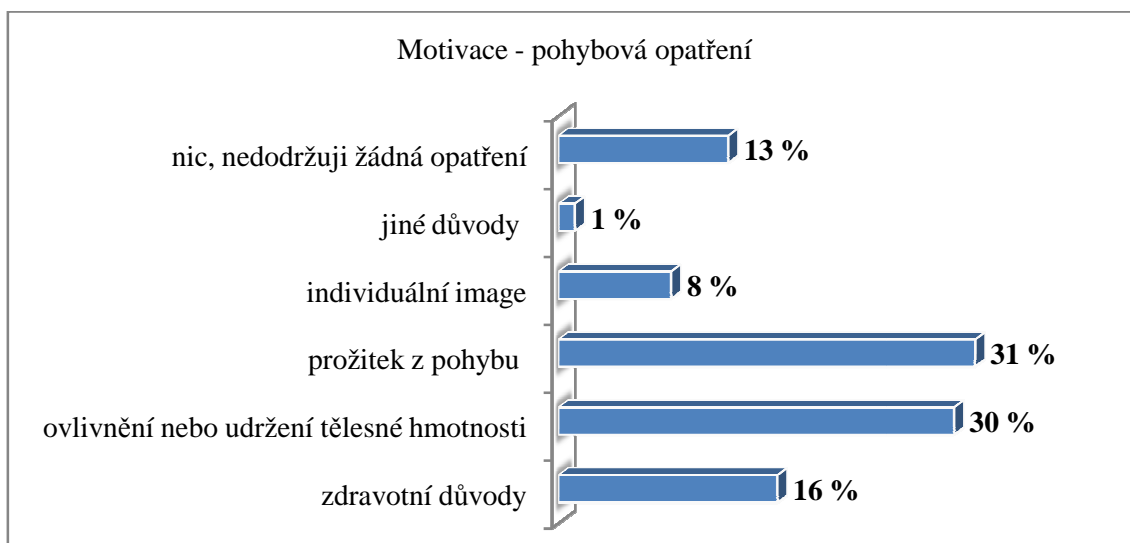
Druhý typ otázky týkající se motivace k dodržování specifických pohybových opatření je pro přehlednost v absolutních číslech znázorněn v Tabulce 4. Procentuálně je vyobrazen v grafu 26.

Tabulka 4: Motivace k dodržování pohybových opatření

Motivace	Pohybová opatření
zdravotní důvody	84
ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti	152
prožitek z pohybu (vyplavení adrenalinu, endorfinů)	160
individuální image (osobní hodnocení)	43
jiné (doplněno: záliba, udržení fyzické kondice, pro dobrý pocit)	6
nic, nedodržuji žádná opatření	65
celkem odpovědí	510

Zdroj: vlastní výzkum

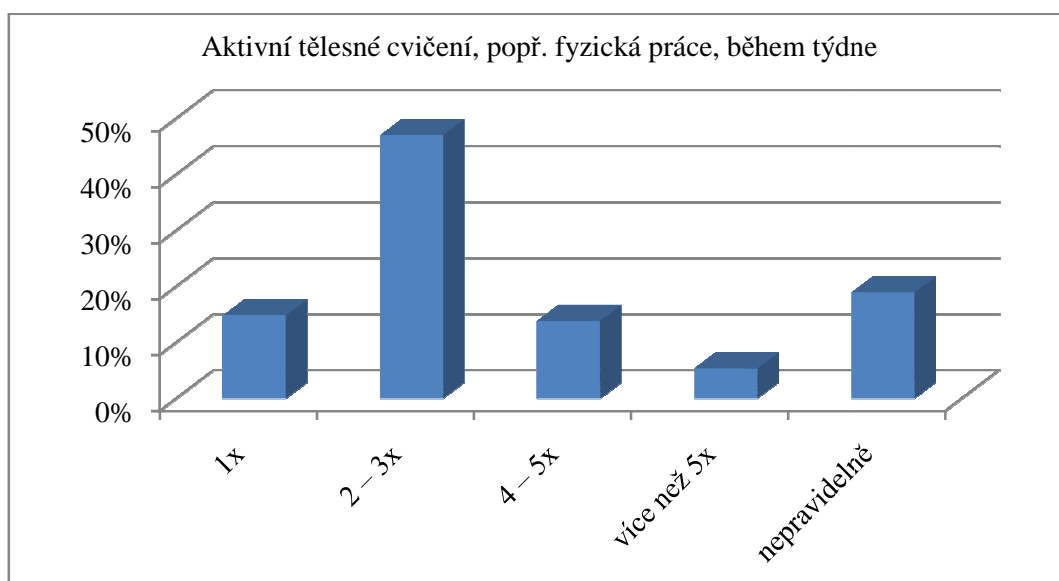
Graf č. 26: Motivace k dodržování specifických pohybových opatření (n = 510)



Zdroj: vlastní výzkum

Poslední otázkou je dotaz na aktivní tělesné cvičení, popř. fyzickou práci vykonávanou během týdne, delší než 30 minut. Z celkového počtu 317 respondentek odpovědělo 47, že cvičí v týdnu 1x, 149 cvičí 2 – 3x, 44 dotázaných 4 – 5x, 17 studentek více než 5x a 60 respondentek cvičí nepravidelně. Procentuální vyobrazení viz graf 27.

Graf 27: Studentky, během týdne, provozují aktivní tělesné cvičení, popř. fyzickou práci, delší než 30 minut (n = 317)



Zdroj: vlastní výzkum

5 DISKUSE

Bylo provedeno dotazníkové šetření u studentek prezenční formy studia na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Účelem této práce bylo zmapování výživových zvyklostí v životním stylu studentek JU. Vytvořený dotazník byl distribuován na všechny fakulty Jihočeské univerzity, přičemž nejvyšší návratnost byla z Přírodovědecké fakulty JU. Dle věku byla nejvyšší návratnost v kategorii 19 – 24 let.

Z hodnot tělesné hmotnosti a výšky, které uvedly studentky při vyplňování dotazníků, byl pro zajímavost sestaven graf 5 znázorňující hodnoty BMI. Studentky byly dle těchto hodnot rozděleny do příslušných kategorií. Z výzkumu vyplývá, že 77 % studentek má normální tělesnou hmotnost, nadváhu má 15 % respondentek a obezitou trpí pouze 2 %. Bohužel, 6 % dotazovaných již trpí podváhou. Velmi podobné výsledky, ve svých výzkumech, uvádějí Kopecký a kol. (2011) a Kukačka (2010), který výzkumné šetření prováděl u studentů JU. Tyto údaje podporují rovněž výsledky poukazující na četnost denních jídel, kde cca 70 % respondentek jí alespoň tři jídla denně a svačiny v průměru 1/3 dotázaných, přičemž v kontrolní otázce (viz graf 23) se tento údaj potvrdil. Z hodnot grafu 23 je patrné, že 55 % studentek jí 4 – 5x denně. Výsledné hodnoty se shodují s výzkumem Kukačky (2010). Toto zjištění potvrzuje také graf 7 kde, oproti mému očekávání, pouze 27 – 30 % si dopřává sladkosti denně nebo 2x a více v pracovním týdnu. Sladké nápoje, popřípadě limonády pijí denně pouze 4 % respondentek.

V grafu 8 byla překvapením výrazně nízká denní konzumace pochutin. Neméně zajímavá a pozitivní je skutečnost, že alkohol konzumuje 35 % respondentek občas, 25 % o víkendu a 9 % jej nepije vůbec. Ryby, jako potravina odborníky často doporučována, se bohužel v jídelníčku respondentek vyskytuje stále pouze občas.

Na otázku zda se studentky stravují podle alternativních směrů výživy, odpovědělo 95 % respondentek záporně. K porovnání byl využit výzkumný soubor Petrové (2008), který tvořilo 516 studentů, z toho 326 studentek. Tato práce byla zaměřena na alternativní výživu a z výzkumného šetření bylo zjištěno, že 78 % respondentek se nestravuje podle těchto typů výživy. Překvapující jsou výsledky znázorňující počty žen,

které se stravují dle zásad vegetariánství. Podle Petrové (2008) se 67 studentek označuje za vegetariánky, přičemž při provádění mého výzkumného šetření se takto označilo pouze 11 dotazovaných. Zajímavé jsou statistické údaje, které uvádí Petrová (2008), a to, že celosvětově se podle vegetariánství stravuje přibližně jedna miliarda osob, z čehož nejvyšší procentuální zastoupení zaujímá Indie. Do těchto výsledků by se mohlo promítat např. náboženské vyznání.

V mírném rozporu s výsledky poukazujícími na četnost denních jídel je zjištění, že celá polovina studentek jí poslední jídlo v 19⁰⁰ hod. a později. Zatímco u četnosti denních jídel (viz graf 6) uvádí 44 % respondentek, že nekonzumuje druhou večeři.

Velmi uspokojujivý je fakt, že celých 81 % dotázaných studentek uvádí, že nekouří. Podle výzkumu Albrechtové (2010) 51 % studentek nikdy nedrželo redukční dietu a naopak 49 % již dietní režim za účelem hubnutí aplikovalo. Vícekrát se podle určité diety stravovalo 11 % dotázaných a 38 % ji už někdy vyzkoušelo. Provedením mého výzkumu jsem získala podobné výsledky, tedy 69 % studentek nikdy nedodržovalo redukční dietu, 23 % ji někdy aplikovalo a pouze 9 % respondentek dietní režim zařazuje vícekrát. Oblastí, kde by bylo vhodné zapracovat na zlepšení situace je vyšší informovanost studentek o výživě a zdravém životním stylu, protože pouhých 8 % respondentek získává tyto informace ve škole, jak je patrné z grafu 13. Často preferují, ne vždy objektivní zdroje jako jsou časopisy, internet a televize. Tyto výsledky potvrzuje také výzkum Kopeckého a kol. (2011). Informovanost, popř. povědomí studentek o výživě a zdravém životním stylu by bylo možné zvýšit prostřednictvím volitelných předmětů, dobrovolných přednášek nebo seminářů na vysokých školách. Ohledně pití kávy jsou výsledky v souladu s obecnými doporučeními, nad tři šálky denně pije kávu pouze 5 % dotázaných a 35 % kávu s kofeinem nepije vůbec.

Ovoce se v jídelníčku respondentek objevuje převážně čerstvé – bez úpravy a zelenina v syrovém stavu. Mléko a mléčné výrobky v dostatečném množství konzumuje 48 % studentek, avšak 45 % dotazovaných jí pouze jednu porci denně. Pechová (2011) ve své práci zařazuje studentky do kategorií sportujících a nespportujících. Na základě tohoto šetření bylo stanoveno, že průměrně 37 % respondentek konzumuje mléko a mléčné výrobky 1x denně. V této oblasti by tedy bylo vhodné edukovat studentky o

potřebě dostatečného množství mléka a mléčných výrobků a zvýšit tak zastoupení těchto produktů v jejich jídelníčku.

Ukázalo se, že ve výběru masa studentky dávají výrazně přednost drůbeži před masem hovězím či vepřovým. Pravděpodobný vliv na jeho vyšší spotřebu by mohla mít ekonomická situace dotazovaných. Toto zjištění však není nijak překvapující. Naopak mírným překvapením může pro někoho být zjištění, že pitný režim studentek tvoří převážně voda z vodovodu a následně čaj. Pouhé 3 % odpovědí zastupovaly slazené nápoje. Průměrné množství vypitých tekutin se u 49 % osob pohybuje v rozmezí 1 – 2 litrů za den. Tento údaj se shoduje i s výsledky výzkumu Růžičky (2009). Tato otázka byla také porovnána s výsledky šetření Albrechtové (2010) z jejíchž tabulek vyplývá, že pouze 4 % dotazovaných studentek pije nedostatečné množství tekutin, a to do 0,5 litru za den. 1 – 2 litry tekutin pije 81 % a více než 2 litry 15 %. Ke shodným hodnotám jsem dospěla i v této bakalářské práci.

Motivací, pro studentky Jihočeské univerzity, v dodržování určitých výživových opatření, jsou ve vyšší míře snaha o ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti. Pro nemalé procento jsou motivací zdravotní důvody. U pohybového opatření však mírně převažuje motivace prožitku z pohybu nad ovlivněním nebo udržením tělesné hmotnosti. Zdravotní důvody slouží jako motivace pro 16 % respondentek. 47 % studentek provozuje během týdne aktivní tělesné cvičení, popř. fyzickou práci delší než 30 minut 2 – 3x. Nepravidelně cvičí 19 % dotazovaných a více než 5x týdně 5 %.

Při provádění sběru dat, jsem nenarazila na výraznější problémy. Studentky spolupracovaly ochotně. Některé dotazníky musely být z šetření vyřazeny, kvůli nesprávnému vyplnění. U jiných, jsem se studentkami komunikovala a odpovídala na jejich dotazy typu, zda odpovědi vepsat či označit křížkem nebo příslušnou odpověď zvýraznit. Dokonce jsem se v několika případech setkala s dotazem a s žádostí o rady a doporučení ve výživě. Příjemně mě překvapila dobrá spolupráce na většině studijních oddělení, kde mi byly poskytnuty oborové e-maily.

6 ZÁVĚR

V současné době je téma zdravého životního stylu a výživy stále více a více diskutováno. Tato bakalářská práce by mohla sloužit jako publikace ke zvyšování informovanosti o výživě a zdravém životním stylu, nejen studentek Jihočeské univerzity. Jak jsem zjistila z provedeného šetření, pouze 25 (8 %) respondentek získává tyto informace ze školy. Bylo by tedy vhodné, studentky v této oblasti více edukovat. Naopak nejvíce informací získávají z televize, internetu a časopisů, které nemusí vždy obsahovat správné údaje. Výzkum Kopeckého a kol. (2011) došel k podobnému závěru, že nejvíce informací o výživě a zdravém životním stylu studentky získávají prostřednictvím televize, internetu a časopisů. Ve škole tyto informace čerpá 34 (22 %) studentek.

Stravování studentek lze hodnotit kladně. V dostatečném množství (5 – 6x denně) jí 40 % dotazovaných a 55 % jí 4 – 5x denně. Dále se ukázalo, že většina respondentek netrpí nadváhou ani obezitou a mají tedy normální relativní tělesnou hmotnost. Pohybová aktivita je také na dobré úrovni. Mírné rezervy se objevují v pitném režimu, část studentek by tedy měla zvýšit příjem tekutin. Žádoucí je rovněž zlepšení situace ve spotřebě mléka a mléčných výrobků, jak již bylo uvedeno v diskusi.

Uspokojivé však byly výsledky kouření a dodržování redukčních diet. Nadpoloviční většina dotazovaných uvádí, že nekouří a redukční dietou se nikdy neřídila. Překvapující byly i odpovědi na otázku spotřeby alkoholu, kde studentky odpovídaly, že pijí alkohol pouze občas nebo o víkendu.

Cíl 1: Na základě výzkumného šetření lze, jako převažující způsob výživového opatření, u studentek Jihočeské univerzity, stanovit režim vycházející z racionální výživy, avšak ne vždy se studentky řídí výživovými doporučeními pro ČR. Bohužel, často dochází k vyřazování nebo omezování některých potřebných, ale pro spotřebitelky neatraktivních, potravin. **Cíl 1, na základě kvantitativního výzkumného šetření stanovit převažující způsoby výživových režimů u studentek Jihočeské univerzity, byl tedy naplněn.**

Hypotéza 1: Cíl 1 také koresponduje s hypotézou 1, u studentek Jihočeské univerzity nepřevažují ve stravovacím režimu alternativní způsoby výživy. Hypotéza 1 **byla**, na základě výsledků grafu 14 znázorňujícího, že 95 % studentek se nestravuje podle žádného alternativního směru výživy, **potvrzena**.

Cíl 2: Na základě níže uvedeného, byl cíl 2, *zjištění motivace k dodržování specifických výživových a pohybových režimových opatření u studentek Jihočeské univerzity*, **splněn**.

Hypotéza 2: Dle očekávání bylo zjištěno, že výživová opatření dodržují studentky více za účelem ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti. Nižší procento studentek nedodržuje žádná výživová opatření. Hypotéza 2, *nejčastější motivací studentek Jihočeské univerzity k dodržování specifických výživových opatření a režimů je snaha o snížení tělesné hmotnosti, popřípadě udržení hmotnosti*, **byla potvrzena**.

Překvapením byla motivace respondentek k vykonávání pohybových opatření (aktivit). 31 % dotazovaných uvádí jako motivaci prožitek z pohybu a 30 % respondentek dodržuje pohybový režim s cílem ovlivnit nebo udržet si tělesnou hmotnost.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- ADÁMKOVÁ, Věra – VELEMÍNSKÝ, Miloš – ZIMMELOVÁ, Petra, 2009. Hodnocení obezity. In: ADÁMKOVÁ, Věra a kol. *Obezita: Příčiny, typy, rizika, prevence a léčba*. Brno: Facta Medica. s. 17 – 18. ISBN 978-80-904260-5-4.
- AIHARA, Herman, 1985, 1998. *Základy makrobiotiky*. Přeložil © Machala Karel, 2010. Olomouc: Anag. ISBN 978-80-7263-543-6.
- ALBRECHTOVÁ, Klára, 2010. *Analýza životního stylu studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích*. České Budějovice. Bakalářská práce. Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Katedra Výchovy ke zdraví. Vedoucí bakalářské práce PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.
- ANON, 2011. *Slovník cizích slov: homocystein* [online]. [cit. 2013-02-10]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/homocystein>
- BENEŠOVÁ, Dagmar – MIČOVÁ, Lenka, 2003. *Diety při onemocnění mentální anorexií a bulimií*. Praha: MAC. ISBN 80-86015-91-2.
- DOSTÁLOVÁ, Jana, et al., 2006. *Zdravá třináctka – stručná výživová doporučení pro širokou veřejnost* [online]. [cit. 2013-02-02]. Dostupné z: <http://www.vyzivapol.cz/rubrika-dokumenty/zdrava-trinactka-strucna-vyživova-doporuceni.html>.
- CLARK, Nancy, 2009. *Sportovní výživa*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2783-7.
- ČERMÁK, Bohuslav, 2002. *Výživa člověka*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích - Zemědělská fakulta. ISBN 80-7040-576-7.
- FERRÉ, Carl, 1997. *Makrobiotika*. Přeložila © Hana Nováková, 2007. Praha: Pragma. ISBN 978-80-7349-074-4.
- FOŘT, Petr, 2007. *Tak co mám jíst?*. Dotisk 2007, 2008, 2009, 2010, 2011. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1459-2.
- HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, 2011. *Healthy Eating Plate – Harvard's New Guide to Healthy Eating* [online]. [cit. 2013-02-07]. Copyright © 2011, Harvard Univerzity. Dostupné z: <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>

- HLÚBIK, Pavel – OPLTOVÁ, Libuše, 2004. *Vitamíny*. Praha: Grada.
ISBN 80-247-0373-4
- HRNČIŘÍKOVÁ, Iva – MANDELOVÁ, Lucie, 2007. *Základy výživy ve sportu*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4281-0.
- CHERNUS, Andrea – SKOLNIK, Heidi, 2011. *Výživa pro maximální sportovní výkon*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3847-5.
- CHRPOVÁ, Diana, 2010. *S výživou zdravě po celý rok*. Praha: Grada.
ISBN 978-80-247-2512-3.
- KALACH, Pavel, 2003. *Funkční potraviny: kroky ke zdraví*. České Budějovice: Dona.
ISBN 80-7322-029-6.
- KASTNEROVÁ, Markéta, 2011. *Poradce pro výživu*. České Budějovice: Nová Forma,
ISBN 978-80-7453-177-4.
- KLEINER, M., Susan – GREENWOOD-ROBINSON, Maggie, 2010. *Fitness výživa: Power Eating program*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3253-4.
- KOPECKÝ, M. a kol. *Nutriční stav a životní styl studentek Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci*. In *Pedagogica Actualis II*, Trnava 2011, s. 20-25,
ISBN 978-80-8105-224-8.
- KRCH, D. František, 2005. Vymezení poruch příjmu potravy. In: KRCH, D. František a kol. *Poruchy příjmu potravy*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0840-X.
- KRCH, D. František, 2008. *Bulimie: Jak bojovat s přejídáním*. Praha: Grada.
ISBN 978-80-247-2130-9.
- KRIŠKOVÁ, Alžbeta, 2004. Základné pojmy vo výžive. In: KUBICOVÁ, Dagmar a kol. *Náuka o požívatinách*. Martin: Osveta. s. 11 – 25.
ISBN 80-8063-165-4.
- KUKAČKA, Vladislav, 2010. *Udržitelnost zdraví*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích - Zemědělská fakulta. ISBN 978-80-7394-217-5.
- KUNOVÁ, Václava, 2011. *Zdravá výživa*. 2. přepracované vydání. Praha: Grada.
ISBN 978-80-247-3433-0.
- MANDŽUKOVÁ, Jarmila, 2008. *Dělená strava: Nejíst méně, ale jinak*. Praha: Vyšehrad. ISBN 978-80-7021-910-2.

- MACH, Ivan, 2012. *Doplňky stravy: jaké si vybrat ve sportu i v každodenním životě*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4353-0.
- MIHULOVÁ, Marie – SVOBODA, Milan, 2008. *Léčení stravou*. 2. rozšířené vydání. Liberec: Santal. ISBN 978-80-85965-59-9.
- NATIONAL EATING DISORDERS ASSOCIATION, NEDA. *Anorexia Nervosa* [online]. [cit. 2013-02-17]. Dostupné z: <http://www.nationaleatingdisorders.org/anorexia-nervosa>
- PAPEŽOVÁ, 2003. *Bulimia nervosa*. Praha: Psychiatrické centrum. ISBN 80-85121-81-6.
- PECHOVÁ, Lenka, 2011. *Vliv pohybové aktivity na stravovací zvyklosti vysokoškolských studentů* [online]. [cit. 2013-04-09]. Brno. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí bakalářské práce doc. MUDr. Jindřich Fiala, CSc. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/142356/lf_b_b1/Bakalarska_prace.pdf
- PETROVÁ, Jana, 2008. *Alternativní způsoby stravování vysokoškolských studentů v Brně* [online]. [cit. 2013-04-09]. Brno. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí diplomové práce MUDr. Halina Matějová. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/101257/lf_m/DP.pdf
- PHYSICIANS COMMITTEE FOR RESPONSIBLE MEDICINE, PCRM. *The Power Plate* [online]. [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: <http://pcrm.org/images/health/pplate/Power-Plate-RGB.png>
- RACEK, Jaroslav, 2008. Vnitřní prostředí. In: NAVRÁTIL, Leoš a kol. *Vnitřní lékařství: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. s. 151-176. ISBN 978-80-247-2319-8.
- RŮŽIČKA, Pavel, 2009. *Životní styl a stravovací návyky studentů vysokých škol* [online]. [cit. 2013-04-09]. Olomouc. Diplomová práce. Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Katedra Antropologie a zdravotní vědy. Vedoucí diplomové práce doc. PaedDr. Miroslav Kopecký, Ph.D. Dostupné z: <http://theses.cz/id/dk5ehu/>.

- RYŠAVÁ, Lydie, 2006. *Co by pedagogové měli vědět o výživě, zdravém životním stylu a stravování* [online]. [cit. 2013-02-02]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=737>.
- RYŠAVÁ, Lydie - STRÁNSKÝ, Miroslav, 2010. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7394-241-0.
- SLIMÁKOVÁ, Margit, 2012. *Zdravý talíř* [online]. [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/zdravy-talir/>
- STRNADELOVÁ, Vladimíra – ZERZÁN, Jan, 2011. *Radost z jídla: nejen makrobiotika očima lékaře a pacienta*. 6. doplněné vydání. Olomouc: Anag. ISBN 978-80-7263-704-1.
- SUKOVÁ, Irena, 2009. *Význam železa* [online]. [cit. 2013-02-11]. Dostupné z: <http://www.celostnimediceina.cz/vyznam-zeleza.htm>
- ŠEDIVÝ, Karel, 2007. *Zázrak zvaný posilovna*. Pardubice: Ivan Rudzinskyj – Svět kulturistiky. ISBN 978-80-86462-27-1.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. *My Plate* [online]. [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://www.choosemyplate.gov/images/MyPlateImages/JPG/myplate_white.jpg
- VELEMÍNSKÝ, Miloš et al., 2009. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 6. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7394-182-6.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO, 2012. *Obesity and overweight* [online]. [cit. 2013-02-17]. Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>

8 PŘÍLOHY

Příloha 1: Výživová pyramida

Příloha 2: Healthy Eating Plate

Příloha 3: My plate

Příloha 4: Zdravý talíř

Příloha 5: The Power Plate

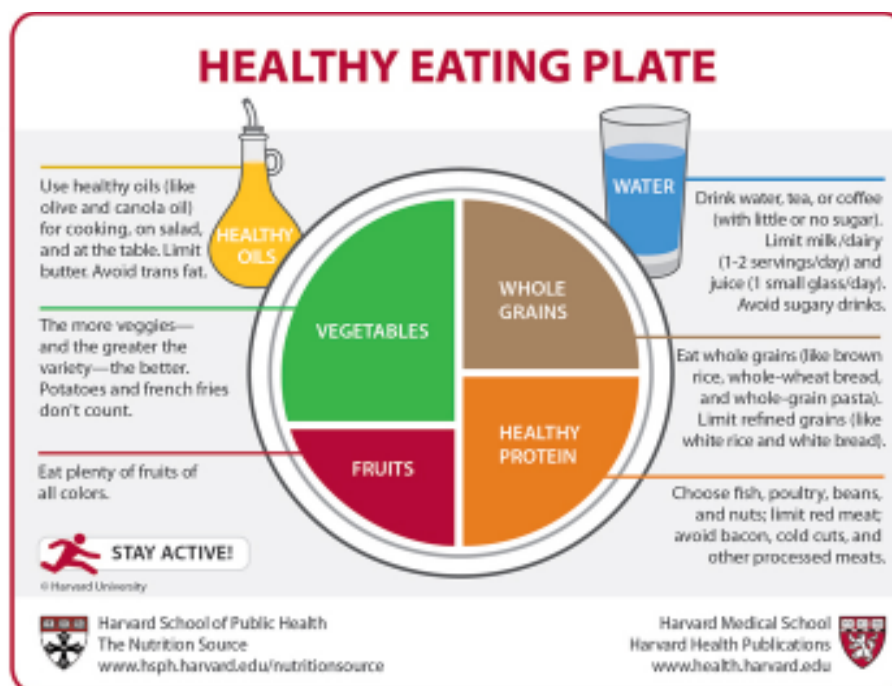
Příloha 6: Dotazník

Příloha 1: Výživová pyramida



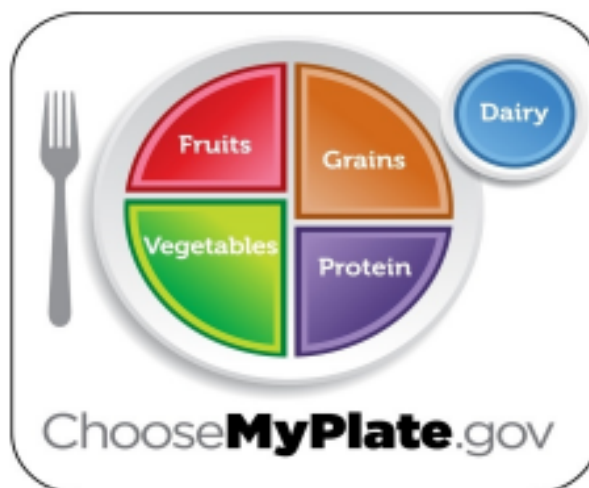
Zdroj: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=737>

Příloha 2: Healthy Eating Plate



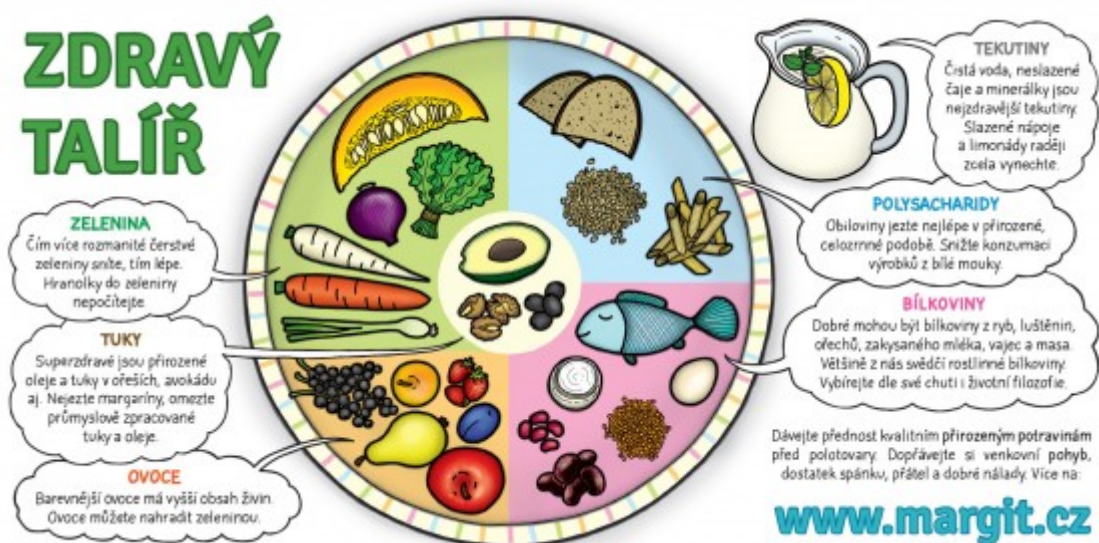
Zdroj: <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>

Příloha 3: My plate



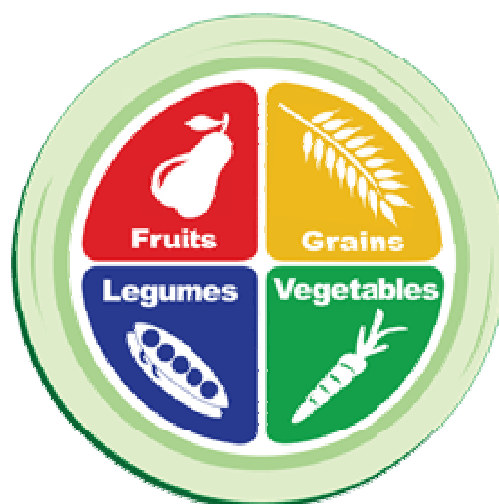
Zdroj: http://www.choosemyplate.gov/images/MyPlateImages/JPG/myplate_white.jpg

Příloha 4: Zdravý talíř



Zdroj: <http://www.margit.cz/zdravy-talir/>

Příloha 5: The Power Plate



Zdroj: <http://pcrm.org/images/health/pplate/Power-Plate-RGB.png>

Příloha 6: Dotazník

Vážená studentko,

obracím se na Vás s prosbou o vyplnění následujícího dotazníku, který slouží jako podklad pro praktickou část mé bakalářské práce. Vámi uvedené informace jsou anonymní a budou použity pouze pro potřeby této práce. Zvolenou odpověď označte křížkem nebo odpověď doplňte. Vyplněný dotazník prosím vraťte osobě, od které jste jej obdržela nebo zašlete na e – mailovou adresu MhavlovaM@seznam.cz. Předem děkuji za Váš čas a spolupráci, Havlová Martina.

Fakulta:		
Tělesná hmotnost:	Výška:	Věk:

Denní jídlo	denně	v pracovní dny		pouze o víkendu	jím zřídka (občas)	nejím (vůbec)
		2x a více	1x			
Snídaně						
Dopolední svačina						
Oběd						
Odpolední svačina						
Večeře I						
Večeře II						

Potravina, Nápoj	denně	v pracovní dny		pouze o víkendu	jím zřídka (občas)	nejím (vůbec)
		2x a více	1x			
ovoce						
zelenina						
luštěniny						
mléko a mléčné výrobky						
celozrnné pečivo						
bílé, obyčejné pečivo						
sladkosti						
sladké nápoje, limonády (sprite, coca-cola)						
rychlé občerstvení						
ryby						
maso						
pochutiny (chipsy, popcorn)						
sladké pečivo (koláče, koblihy)						
přílohy (rýže, brambory, těstoviny apod.)						
salámy, uzeniny						
káva						
alkohol						
čaj						

Během týdne většinou obědváte:	v menze	
	doma, nosím si jídlo s sebou	
	v prodejnách rychlého občerstvení (fast food), bufet, restaurace	
	neobědvám	
Kouříte?	ano	
	ne	
V kolik hodin jíte naposledy?	do 15 ⁰⁰	
	15 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	
	17 ⁰⁰ – 19 ⁰⁰	
	19 ⁰⁰ a později	
Držela jste někdy redukční dietu?	ano	
	ne	
	vícekrát	
Nejvíce informací o výživě a zdravém životním stylu získáváte:	ve škole	
	od rodičů, kamarádů	
	televize, časopisy, internet	
	jiné (přednášky, odborné semináře apod.)	
Stravujete se podle alternativních směrů výživy?	vegetariánství	
	veganství	
	makrobiotika	
	dělená strava	
	strava podle krevních skupin	
	jiný směr (vepište):	
	nestravuji se podle alternativních směrů výživy	
Kolikrát týdně konzumujete ryby?	méně než 1x	
	1x	
	2 – 3x	
	častěji než 3x	
	nejím	
V jaké formě konzumujete ovoce? (lze vybrat více odpovědí)	čerstvé – bez úpravy	
	ovocné šťávy	
	ovocné saláty	
	kompotované ovoce	
	ne Konzumuji ovoce	
Jakou preferujete úpravu zeleniny? (lze vybrat více odpovědí)	syrová	
	vařená	
	dušená	
	jiná úprava (vepište):	
	ne Konzumuji zeleninu	
V kolika jídlech, která během dne zkonsumujete, jsou zastoupeny mléko a mléčné výrobky?	v 1	
	ve 2 – 3	
	ve 4 – 5	
	více než 5	
	v žádném	

Který druh masa upřednostňujete? (lze vybrat více odpovědí)	drůbež	
	hovězí	
	vepřové	
	jiné (vepište):	
	ne Konzumuji maso	
Kolik tekutin denně vypijete? (nezapočítat kávu ani černý čaj)	do 0,5 l	
	0,5 l – 1 l	
	1 l - 2 l	
	více než 2 l	
Preferujete tekutiny: (lze vybrat více odpovědí)	slazené nápoje, limonády (coca-cola; sprite apod.)	
	ovocné šťávy (juice apod.)	
	minerální vody	
	voda z vodovodu	
	čaj	
Kolik šálků kávy (s kofeinem) denně vypijete? (1 šálek = 150 ml)	1	
	2 – 3	
	více než 3	
	nepiji kávu	
Kolikrát denně jíte?	1 – 2x	
	3 – 4x	
	5 – 6x	
	více než 6x	
Ke snídani preferujete? (lze vybrat více odpovědí)	pečivo slané (chléb, rohlíky, housky apod.)	
	pečivo sladké (koblihy, buchty apod.)	
	cereálie; lupínky; müsli	
	mléko a mléčné výrobky	
	ovoce	
	jiné (vepište):	
	nesnídám	
Co vás motivuje k dodržování specifických výživových opatření? (lze vybrat více odpovědí)	zdravotní důvody	
	ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti	
	ekonomické důvody	
	etické důvody	
	individuální image (osobní hodnocení)	
	nic, nedodržuji žádná opatření	
Co vás motivuje k dodržování specifických pohybových opatření? (lze vybrat více odpovědí)	zdravotní důvody	
	ovlivnění nebo udržení tělesné hmotnosti	
	prožitek z pohybu (vyplavení adrenalinu, endorfinů)	
	individuální image (osobní hodnocení)	
	jiné důvody (vepište):	
	nic, nedodržuji žádná opatření	
Kolikrát týdně absolvujete aktivní tělesné cvičení, popř. fyzickou práci, delší než 30 minut?	1x	
	2 – 3x	
	4 – 5x	
	více než 5x	
	nepravidelně	