



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Hodnocení kvality výživy vyznavačů vybraných způsobů
alternativního stravování – důraz na vegetariánství –
dospělá populace**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program:

SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ

Autor: Lucie Havlíková

Vedoucí práce: prof. MUDr. Miloš Velemínský CSc., dr. h. c.

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Hodnocení kvality výživy vyznavačů vybraných způsobů alternativního stravování – důraz na vegetariánství – dospělá populace jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů 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 elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích 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 bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 14. 8. 2017

.....

Podpis studenta

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala paní Mgr. Kateřině Teplé a zároveň panu prof. MUDr. Miloši Velemínskému CSc., dr. h. c, svému vedoucímu bakalářské práce, za vedení, konzultace, odborné rady, užitečné návrhy a poskytnuté informace sloužící k vytvoření mé bakalářské práce.

Hodnocení kvality výživy vyznavačů vybraných způsobů alternativního stravování – důraz na vegetariánství – dospělá populace

Abstrakt

Předmětem této bakalářské práce je zhodnocení kvality výživy dospělých zástupců vyznávajících vybrané alternativní způsoby stravování, konkrétně vegetariánství. Výzkum je prováděn formou dotazníkového šetření a prospektivních záznamů stravy. Práce je tvořena z několika částí, přičemž první z nich popisuje teoretická východiska alternativních způsobů stravování. Další část stanovuje cíle práce a výzkumné otázky a spolu s metodikou definují parametry výzkumu. Stěžejní kapitolou jsou výsledky, kde jsou detailně rozebrány záznamy stravy a odpovědi z dotazníkového šetření jednotlivých respondentů. Následující diskuze porovnává zjištěné výsledky s odbornou literaturou a dalšími zdroji. Na závěr jsou v poslední části práce shrnuty nejpodstatnější poznatky zodpovídající stanovené výzkumné otázky a cíle.

Klíčová slova

Alternativní stravování, vegetariánství, veganství, racionální výživa, smíšená strava

Diet quality assessment of followers of selected alternative dietary lifestyles particularly focusing on vegetarianism in adult population

Abstract

The subject of this bachelor thesis is the evaluation of the quality of nutrition of adult representatives in alternative ways of eating, namely vegetarianism. Research is conducted through questionnaire surveys and prospective dietary entries. The thesis is composed of several parts. The first describes the theoretical points for alternative ways of eating. The next part defines the objectives of thesis and the research questions and together with the methodology define the parameters of the research. The core chapter consists of results where the dietary entries and answers from the questionnaire survey of individual respondents are analyzed in detail. The following discussion compares the results with literature and other resources. Finally, in the last part of thesis are summarized the most important conclusions corresponding to the stated research questions and objectives.

Key words

Alternative ways of eating, vegetarianism, veganity, rational nutrition, mixed nutrition

OBSAH

ÚVOD	8
1 TEORETICKÁ ČÁST	10
1.1 Alternativní stravování	10
1.1.1 Vegetariánství	11
1.1.2 Makrobiotika.....	11
1.1.3 Dělená strava.....	12
1.2 Vegetariánství	12
1.2.1 Historie.....	13
1.2.2 Rozdělení vegetariánství	14
1.2.3 Přednosti vegetariánství	16
1.2.4 Rizika vegetariánství.....	19
1.2.5 Možné důvody, proč se stát vegetariánem	20
1.3 Srovnání vegetariánské a smíšené stravy z nutričního hlediska	22
1.3.1 Bílkoviny.....	22
1.3.2 Mastné kyseliny	24
1.3.3 Vitamíny skupiny B	26
1.3.4 Vitamín B12.....	26
1.3.5 Vitamín D.....	27
1.3.6 Železo.....	28
1.3.7 Vápník	30
1.3.8 Jód	32
2 CÍL PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	34
2.1 Cíl práce	34
2.2 Výzkumné otázky	34

3	METODIKA	35
3.1	Výzkumná strategie.....	35
3.2	Výzkumný soubor.....	35
3.3	Metody sběru dat.....	35
3.4	Metody a zpracování dat	36
4	VÝSLEDKY	37
4.1	Výsledky dle jednotlivých osob	37
4.2	Celková analýza dotazníkového šetření	62
4.3	Výsledky z dotazníkového šetření	65
5	DISKUSE	68
6	ZÁVĚR	74
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	76
	SEZNAM TABULEK	81
	SEZNAM PŘÍLOH	83
	SEZNAM ZKRATEK	85
	PŘÍLOHY	86

ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá tématem hodnocení kvality výživy dospělých jedinců vyznávajících vybrané způsoby alternativního stravování, konkrétně vegetariánství a veganství ve srovnání s racionální stravou. Jedná se o v poslední době stále diskutovanější a populárnější téma, přičemž s narůstajícím zájmem vznikají o tuto problematiku ze strany veřejnosti často i mylné informace, které pak názory na tento typ stravování značně zkreslují, a právě z toho důvodu jsem si toto téma vybrala.

Cílem práce je zmapovat a rozebrat kvalitu stravování vybraných vyznavačů vegetariánství a veganství z hlediska složení stravy a jednotlivých stravovacích návyků a následně jej porovnat s ideálními výživovými doporučeními typické pro racionální stravu. Výzkumu je podrobena celkem pět vegetariánů a pět veganů obou pohlaví, ve věku 20 - 30 let. K tomu, aby bylo cíle dosaženo, jsou definovány tři základní výzkumné otázky zkoumající přednosti a rizika daného typu stravování, způsob vnímání jednotlivých vyznavačů tohoto alternativního typu stravování a celkovou úroveň jejich informovanosti ohledně vegetariánství a veganství.

Pro získání potřebných výstupů je využita kvalitativní výzkumná strategie. Ke sběru dat dochází za pomoci dotazníkového šetření spolu s prospektivními záznamy stravy jednotlivých respondentů, přičemž vyhodnocení získaných dat probíhá za pomoci kvalitativní analýzy dotazníkového šetření a vyhodnocení záznamů stravy prostřednictvím nutričního software NutriPro II.

Celá práce je rozdělena celkem na několik částí, přičemž první je teoretická část popisující teoretická východiska, mezi která patří jednotlivé typy alternativního stravování s podrobnějším zaměřením na vegetariánství, kam spadá i veganství. Dále je v teoretické části vegetariánství rozebráno z pohledu historie, rozdělení, přednosti, rizika a možné důvody, proč se stát vegetariánem. Nedílnou součástí je i srovnání vegetariánské stravy se smíšenou z pohledu nutričních hodnot se zaměřením na rizikové makro živiny, vitamíny a minerální látky.

Další část práce obsahuje rozbor výsledků vyplývajících z dotazníkového šetření a záznamů stravy jednotlivých respondentů, tedy pěti vegetariánů a pěti veganů, ve sledovaném období sedmi dnů v porovnání s běžnou racionální stravou a jejími doporučenými nutričními hodnotami.

Neméně důležitou částí práce je i diskuze, ve které jsou porovnávány konkrétní výsledky vztažené na jednotlivé nutriční hodnoty s literaturou a dalšími uznávanými zdroji.

Poslední část práce je závěr, který shrnuje podstatné a nejdůležitější výstupy práce v návaznosti na definované cíle a stanovené výzkumné otázky včetně zhodnocení využitelnosti zjištěných výsledků v praxi.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Alternativní stravování

Názory na alternativní stravování se v dnešní době značně změnily. Dříve se vyznavači alternativních typů stravování považovali za pošetilce a blázny, dnes je tomu jinak. Alternativní stravování má stále více příznivců a je velkým hitem dnešní moderní doby. (Kunová, 2011)

Vegetariánství tvoří nejpočetnější skupinu vyznavačů alternativního stravování. V dnešní době se vegetariánská strava uznává jak společensky, tak i ze zdravotního a fyziologického hlediska. Řada studií prokázala, že laktoovovegetariánská strava má blahodárné účinky na lidský organismus. Díky celkovému životnímu stylu a stylu stravování se u vegetariánů méně vyskytují nemoci, které souvisejí s výživou jako např. diabetes mellitus 2. typu, onemocnění srdce a cév, rakovina nebo mozková mrtvice. Vegetariáni jsou výjimečně obézní, jejich obraz krevních tuků je příznivý a vysokým krevním tlakem trpí méně než populace, která konzumuje smíšenou stravu. Důsledkem toho je délka života vegetariána v průměru vyšší, než populace konzumující smíšenou stravu. (Kunová, 2011; Chrpová, 2010; Komprda, 2007)

Za alternativní stravování označujeme dlouhodobé stravování lišící se od smíšené stravy. Alternativních způsobů stravování je mnoho, ale vesměs mají hodně společných prioritních znaků. Dbají na kvalitu vybraných surovin, aby vše pocházelo z ekologické produkce, dávají přednost regionálně pěstovaným plodinám a sezónním výrobkům, hledí na zpracovávání surovin, aby nedocházelo k vysokým ztrátám živin, a svoje pokrmy připravují šetrně bez vyšších ztrát vitamínů a minerálních látek. (Chrpová, 2010)

Většina alternativních směrů stravování je zaměřená holisticky. Věnuje se rozvoji těla i ducha, chrání životní prostředí, cítí sociální spravedlnost vůči všem živým bytostem. Některé typy alternativních stylů stravování nedoporučujeme z důvodu karence některých živin a mnoha vitamínů i minerálních látek. Některé typy tolerujeme u dospělé populace, nikoliv však u rizikových skupin (děti, těhotné a kojící ženy). (Swinney, 2011; Illková, 2009)

Alternativní stravování lze rozdělit do několika skupin, přičemž nejrozšířenější z těchto typů je vegetariánství, do kterého spadá například veganství, makrobiotika, laktoovovegetariánství, laktovegetariánství a další. Zároveň ale nelze opomenout ani dělenou stravu. (Kunová, 2011)

1.1.1 Vegetariánství

Hlavní prioritou vegetariánské stravy je odmítání konzumace masa a veškerých jatečných produktů. Jde jak o životní styl, tak o rozvoj ducha, osobnosti, o ochranu Země a životního prostředí, o upevnění svého zdraví aj. Důvodů, proč začít s bezmasou stravou je spousta a navzájem se prolínají, doplňují a navazují na sebe. Jde např. o důvody zdravotní, etické, náboženské, estetické, sociální, ekologické či ekonomické. (News in Health, 2016; Slimáková, 2008)

Laktoovovegetariánství se považuje podle odborníků za stravu plnohodnotnou, je ovšem nutné dbát zvýšené opatrnosti u ostatních extrémních druhů vegetariánské stravy, kde je vysoké riziko karence některých vitamínů či minerálních látek. Taková rizika z nedostatku všech potřebných živin hrozí zejména u rizikových skupin obyvatelstva, jako jsou těhotné a kojící ženy, kojenci, děti a dospívající. (News in Health, 2016; Babinská, 2009; Illková, 2009)

1.1.2 Makrobiotika

Slovo makrobiotika vzniklo ze dvou řeckých slov makros = velký a bios = život. Makrobiotická strava je založena na náboženských a rituálních principech Východu. Základem jsou dvě opačné kosmické síly jin a jang, které se navzájem doplňují a tvoří dynamickou rovnováhu. Jin představuje sílu, jež zajišťuje organismu růst a shromažďuje zásoby energie, zatímco jang je síla stanovující jak má organismus růst. Makrobiotika ovšem nemá vždy jasnou definici. (Strnadelová, 2011)

Základní složky potravy tvoří obiloviny, luštěniny, čerstvá zelenina, ořechy a semena a mořské řasy. Dále je dovoleno konzumovat v menším množství kompoty a sušené ovoce, ryby a fermentované výrobky. Konzumace syrové stravy je povolena spíše výjimečně. Velkou část stravy tvoří fermentované sójové výrobky. Hlavní ideou je, aby byly potraviny vypěstované ekologicky. Makrobiotika se vyhýbá konzumaci potravin, které údajně způsobují v těle jakousi disharmonii. Nejsou povoleny lilkovité rostliny, jako je např. lilek, brambory nebo rajčata, pravděpodobně z důvodu obsahu vody, dále odmítá konzum masa, mléka i čerstvého ovoce. Cukr, čaj, káva, alkohol, produkty z bílé mouky a potraviny, co obsahují přídavné látky, jsou u makrobiotické stravy tabu. (Strnadelová, 2011; Brown, 2010; Svačina, 2008)

Z dlouhodobého hlediska jde o dietu zcela nevhodnou jak pro rizikové skupiny obyvatelstva tak pro jinak zdravou populaci, neboť vede k proteinové malnutrici až otokům. Konzumace makrobiotické stravy může vést k možným projevům příznaků z nedostatku některých vitamínů jako B₂, B₁₂, D, železa a vápníku. Méně přísnou makrobiotickou dietu, která povoluje konzum ryb i drůbeže, lze považovat za stravu neškodnou. (Svačina 2012; Stránský, 2010)

1.1.3 Dělená strava

Dieta spočívá v oddělení konzumace bílkovin a sacharidů ve stravě. Základní myšlenkou je, že tyto makronutrienty nemohou být v trávicím traktu štěpeny současně. Předpokládá se, že bílkoviny potřebují k trávení kyselé prostředí, sacharidy naopak prostředí zásadité. Nadměrný přísun bílkovin způsobuje tzv. „překyselení“ organismu, které může být údajně odpovědné za vznik některých onemocnění jako je revma, diabetes mellitus nebo rakovina. Kvůli tomu se doporučuje zásaditá strava, která představuje 80% celkového příjmu. Mezi zásadité potraviny řadíme zeleninu, ovoce, mléko a jogurt. Zbýlých 20% představují obiloviny, maso, ryby, vejce a sýry. (Kunová, 2011; Piňha, 2009; Svačina 2008)

Tato myšlenka založená na chemických zažívacích protipólech není vědecky dokázána. Konzumovat bílkoviny a sacharidy odděleně je ovšem velice problematické, jelikož většina potravin obsahuje jak bílkoviny, tak sacharidy, např. mléko a mléčné výrobky. (Strnadelová, 2011)

Pozitivem dělené stravy je omezení konzumu alkoholu, cukru, sladkostí, masa a uzenin. Pro redukci váhy je možné dělenou stravu ve formě laktoovo-vegetariánské stravy krátkodobě dodržovat. (Piňha, 2009; Svačina, 2008)

1.2 Vegetariánství

Rozumně vyvážená a vhodně sestavená vegetariánská strava bez výskytu nedostatku některých z živin je podle odborníků už dlouhodobě uznávanou plnohodnotnou dietou. Rozdílem od ostatních diet je to, že vegetariánství je dlouhodobá dieta. Ve své podstatě nejde ani tak o dietu jako spíš životní styl a filozofii s ním spojenou. Odříkání masa pramení z různých důvodů od ekologických, etických, sociálních,

estetických až po náboženské či zdravotní důvody, které k alternativnímu stravování mohou nasměrovat. (Medline Plus, 2016; Kukačka, 2009; Melina, 2008)

Samotný styl stravování a vyloučení masa z jídelníčku nezaručuje klíč k dokonalému zdraví. K filozofické myšlence péče o tělo i ducha patří neodmyslitelně pravidelná sportovní aktivita, žádná nebo mírná konzumace alkoholu, nikotinová abstinence a mnoho dalších faktorů, které mají významný vliv na morbiditu a mortalitu jednotlivce. (News in Health, 2016; Slimáková, 2008)

1.2.1 Historie

Počátky vegetariánství sahají až do 6. století př. n. l. a první známky o vyloučení masa ze stravy započaly ve starém Řecku. Praktikovala je náboženská sekta zvaná Orfikové. Odríkáním masa se rozuměla očista a osvobození těla i ducha. Na konci 6. století n. l. přejal Pythagoras, řecký filozof a matematik, myšlenku vegetariánství a praktikoval jej. Jeho filozofie pojednává o nesmrtelnosti duše, která je schopná převtělit se do jiné živé bytosti nebo zvířete. Zaručuje celkovou očistu těla a spojení s Bohem. Konzum masa byl podle Pythagora pokládán nepřímou vraždou. (Stránský, 2010; Melina, 2008)

Způsob stravování podle Pythagora byl pojmenován výrazem vegetariánství. V Ramsgate byla roku 1847 založena první komunita vegetariánů s názvem „English Vegetarian Society“. Název se odvozoval z latinského slova vegetus = „živý, zdravý, svěží“. Již v tehdejší době byl kladen důraz na ekologickou produkci a způsob ekologického myšlení ve smyslu uživení většího počtu lidí rostlinnými produkty oproti živočišným na stejnou produkční plochu. (Zlatohlávek, 2016; Stránský, 2010)

Na konci 18. a začátku 19. století bylo vegetariánství propagováno jako jedna z přirozených metod léčby třemi německými lékaři. Lékař Max Bircher-Benner pocházel ze Švýcarska a žil v letech 1867-1939. Svým pacientům předepisoval konzumaci tepelně neupravené, tedy syrové rostlinné stravy a tím tak byla otevřena nová cesta do světa dietetiky. Vegetariánství praktikovali i některé významné a známé osobnosti jako např. Leonardo da Vinci, Albert Einstein či Adolf Hitler. (Stránský, 2010; Melina, 2008)

Samotné vegetariánství ovšem není klíčem k dokonalému zdraví. S ním spojená je i zvýšená pohybová aktivita, alkoholová a nikotinová abstinence, obecně jde o

celkovou změnu životního stylu. Vliv na morbiditu a mortalitu mají ale i další faktory. (Stránský, 2010)

1.2.2 Rozdělení vegetariánství

Bezmasou stravu rozdělujeme podle omezení určitých druhů potravin. Tradiční vegetariánství odmítá konzum masa, ale povoluje konzumaci vajec, mléka a jeho výrobků. Striktní vyznavači vegetariánství nepozřou žádné živočišné produkty ani výrobky z nich. Protipólem tohoto stylu je semivegetariánství, které je ze všech forem nejbenevolentnější a zařazuje konzum drůbeže či ryb. (Kunová, 2011; Melina, 2008)

1.2.2.1 *Semivegetariánství*

Vedle vegetariánství existují i semivegetariánské či polovegetariánské formy stravování, pro které je typická částečná konzumace masa a opět se dělí podle omezení potravin, které smí daná skupina vyznavačů konzumovat. Tento styl stravování povoluje konzumaci ryb a drůbeže, nikoli však červené maso ani uzeniny. Semivegetariánství označujeme jako nejmírnější formu vegetariánství. (Zlatohlávek, 2016)

Pescetariáni mají povolené z živočišné produkce konzumovat mléko, mléčné výrobky, vejce a navíc i ryby. Pollovitariánství se od pescetariánství liší tím, že místo ryb konzumují drůbež. Kombinací těchto dvou forem dalo vzniku pescopollovegetariánství, které zařazuje do své stravy kromě mléka, mléčných výrobků a vajec i drůbež a ryby. (Tláskal, 2016; Zlatohlávek, 2016; Kunová, 2011)

1.2.2.2 *Laktoovovegetariánství*

Laktoovovegetariáni tvoří nejpočetnější skupinu a kromě rostlinné stravy konzumují také mléko, mléčné výrobky a vejce. Jejich jídelníček vyřazuje veškeré maso, ryby a uzeniny. Tento zdraví prospěšný směr stravování tvoří nejpočetnější skupinu vegetariánů, podmaňuje si stále více příznivců a stává se fenoménem dnešní moderní doby. (Kunová, 2011; Melina, 2008)

1.2.2.3 Laktovegetariánství

Méně početná skupina laktovegetariánů konzumuje z živočišné produkce mléko, mléčné výrobky, nikoliv vejce. (Zlatohlávek, 2016)

Z etického hlediska může být konzumace vajec chápána jako rovnocenná s konzumací masa, jelikož jde v podstatě o zabití živého zárodku. Naproti tomu konzum mléka a jeho výrobků nemá dopad na zabíjení zvířat. (Stránský, 2010; Tláškal, 2006)

1.2.2.4 Ovovegetariánství

Naopak ovovegetariáni vejce konzumují, ale mléko i mléčné výrobky z jídelníčku vylučují. Tento druh vegetariánství je celosvětově zastoupen nejméně a to pravděpodobně z toho důvodu, že konzum mléčných výrobků tolik neomezuje zvířata jako konzum vajec. (Tláškal, 2016; Zlatohlávek, 2016)

Jedním z hlavních zdravotních důvodů u ovovegetariánů může být alergie na mléčnou bílkovinu, která se dá léčit jediným možným způsobem a to vyřazením alergizující potraviny z jídelníčku. V praxi to znamená, že se z jídelníčku vyřadí veškeré mléko a mléčné výrobky. Příjem vápníku je proto značně omezen a musí být nahrazen příjmem rostlinných potravin, ve kterých je vápník obsažen. (Blatná, 2017)

1.2.2.5 Veganství

Veganství je styl stravování bez veškerých živočišných produktů pocházející z živého nebo mrtvého zvířete. Proto se v jídelníčku striktních veganů nevyskytuje ani med. U tohoto stylu stravování je také typické odmítání všech produktů pocházející od zvířat jako např. oblečení a boty z kůže, kosmetika testovaná na zvířatech aj. (Kids Health, 2016; Macurková, 2014)

Vyloučením tolika kvalitních potravin z jídelníčku se zvyšuje riziko karence spousty vitamínů, minerálních látek a některých živin. Je tedy důležité mít o stravě odborné informace, vědět DDD mikroživin, sledovat denní příjem bílkovin, využívat kombinaci luštěnin a obilovin za účelem dosažení vysoké biologické hodnoty pokrmu a vše aplikovat v praxi. I přes všechny odborné znalosti o výživě u některých prvků není možné dosáhnout DDD, a proto je suplementace nevyhnutelným řešením jak doplnit chybějící látky. (Macurková, 2014; Walsh, 2007; Key, 2006)

1.2.2.6 *Vitariánství a fruktariánství*

Vitariáni konzumují výhradně rostlinnou stravu bez tepelného opracování, tedy stravu výhradně syrovou. Tato strava je kombinací veganství a raw-stravy. (Tláskal, 2016; Macurková, 2014)

Fruktariánství znamená konzumaci pouze syrového ovoce, ořechů, semen a jiných skořápkových plodů. (Tláskal, 2016; Macurková, 2014)

U těchto dvou stylů stravování pozorujeme abnormální deficit bílkovin, nemluvě o esenciálních aminokyselinách, vitamínech a minerálních látkách. Většinou se naštěstí tyto diety nedodržují dlouhodobě. Slouží zejména ke krátkodobé tzv. „očistě těla“, např. formou odlehčovacích ovocných a zeleninových dnů, kdy se pijí buď jen ovocné, nebo zeleninové šťávy, anebo jejich kombinace. Mohou se krátkodobě doporučit lidem trpící nadváhou nebo obezitou, lidem s vyšším krevním tlakem, pacientům s dyslipidemií nebo diabetikům, kteří nejsou léčeni inzulínem. (Svačina, 2008)

1.2.3 *Přednosti vegetariánství*

Vegetariánství sebou přináší řadu pozitivních účinků na zdraví člověka. Za výhody bezmasé stravy považujeme snížení rizika vzplanutí některých chronických degenerativních a civilizačních nemocí. (Risi, 2007; Hartinger, 2004)

Obecně můžeme říci, že se lidé stravující vegetariánsky dožívají vyššího věku. Je to hlavně díky správné životosprávě, péči o tělo i ducha, jsou v klidu a harmonii s přírodou a nad stravou rozmýšlejí uvědoměle a s rozvahou přemýšlejí, co vloží do úst. (Zlatohlávek, 2016; Hartinger, 2004)

Oproti smíšené stravě pozorujeme u lidí stravujících se vegetariánsky mnohem nižší riziko a výskyt srdečně-cévních onemocnění z důvodu nižšího příjmu živočišných tuků. Pozitivní vliv na hladinu tuků v krvi mají mono- a polynenasycené mastné kyseliny, kterých přijímají dostatek. Díky tomu nemívají vegetariáni potíže s vysokým tlakem či vysokým cholesterolem. (Stránský, 2010)

Konzumují stravu bohatou na antioxidanty, vlákninu, komplexní sacharidy, kyselinu listovou, fytoestrogeny a více některých minerálních látek (konkrétně mangan, hořčík a draslík). Co se týče vitamínů, je vegetariánská strava bohatší na thiamin,

vitamíny C a E, dále na kyselinu listovou a beta-karoteny. (Svačina, 2012; Stránský, 2010; Risi, 2007)

Vegetariánská strava taktéž pomáhá zdravě zhubnout lidem, co trpí nadváhou nebo obezitou a nově získanou váhu si lehce udržet, neboť se jedná o stravu lehkou, nezatěžující tělo průmyslově zpracovanými potravinami nebo nadbytečným příjmem masa a uzenin. Maso ovšem není důvodem přírůstku na váze, jak se velká část populace stále ještě mylně domnívá. Vegetariánství smýšlí o stravování způsobem, aby tělu přineslo co nejvíce benefitů namísto požitků. (Rose, 2007; Key, 2006)

Díky odepření masa a uzenářských výrobků se u vegetariánů průkazně méně často vyskytuje rakovina tlustého střeva a konečníku a ve srovnání s běžně se stravující populací je u vegetariánů výskyt zhoubných nádorů nižší. (Rose, 2007)

Vegetariánskou stravu považujeme za plnohodnotnou, tedy při uvědomělém výběru potravin a zařazením je do jídelníčku se nemusíme bát nedostatku některých z živin. U extrémních forem vegetariánství je nutno dbát zvýšené pozornosti na příjem plnohodnotných bílkovin, resp. uvědoměle kombinovat rostlinné zdroje bílkovin spolu s obilovinami za účelem zvýšení jejich biologické hodnoty. Z vitamínů se zaměřujeme na vitamíny skupiny B, B₁₂, a D. (Mayo Clinic, 2016; Stránský, 2010)

U člověka stravující ho se vegansky hrozí nedostatečný příjem vápníku, železa i jódu. Všechny tyto nedostatky vedou k poškození zdraví jedince. (Stránský, 2010)

1.2.3.1 Dlouhověkost

O škále pozitivních účinků bezmasé stravy na lidské zdraví v dnešní době již není pochyb. Tato strava má zásluhu i na předcházení některých druhů civilizačních chorob (hypertenze, ateroskleróza, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda, diabetes mellitus 2. typu a další). Vesměs se vegetariáni dožívají vyššího věku, než populace, která konzumuje smíšenou stravu. Je ovšem nutné opomenout, že filozofie vegetariánství spočívá v celkové změně životního stylu a stylu smýšlení o světě. Člověk, který nekonzumuje živočišné produkty, se více zajímá o své zdraví, pravidelně se věnuje nějaké sportovní činnosti, často tráví svůj volný čas na čerstvém vzduchu a je v kontaktu s přírodou, nekonzumuje alkohol, nekouří a ani neužívá jiných návykových látek. (Kopecký, 2010; Kukačka, 2009)

1.2.3.2 Obezita

Vegetariáni mají díky svému stylu stravování nižší hodnoty BMI, což vede obecně k nižšímu výskytu obezity. Je to hlavně díky vysokému příjmu zeleniny, ovoce a obilovin obsahující vlákninu. Rozpustná vláknina mimo jiné snižuje hladinu celkového cholesterolu v krvi. Vegetarián přijme i nad 30g vlákniny za den. Tím se nepřímo stává strava méně energeticky bohatá a i přísun tuků je značně snížen. (Vránová, 2013; Kopec, 2010; Kukačka, 2009)

1.2.3.3 Kardiovaskulární onemocnění

Vyšší příjem antioxidantů dokáže snížit riziko oxidace LDL cholesterolu a tím snížit riziko pro výskyt kardiovaskulárních onemocnění. Příjem mononenasycených mastných kyselin (MUFA) snižuje LDL cholesterol a zároveň mírně zvyšuje HDL cholesterol. Tím se liší od PUFA, které mají vliv pouze na LDL cholesterol. Zástupcem mononenasycených mastných kyselin je kyselina olejová a můžeme ji najít především v olivovém oleji nebo avokádu. (Kukačka, 2008; Rose, 2007)

Oproti tomu je u vegetariánů zvýšen počet trombocytů a zejména u veganů jsou vyšší hladiny homocysteinu, který je ukazatelem koronárních chorob. (Vránová, 2013; Kukačka, 2008)

1.2.3.4 Rakovina

Bezmasá strava má svým zvýšeným příjmem vlákniny a nižším příjmem tuků pravděpodobně za následek nižší výskyt rakoviny tlustého střeva i konečníku. Mnohá epidemiologická studie prokázala zvýšenou incidenci některých nádorových onemocnění spojenou s vysokou konzumací masa. Fytoestrogeny (luštěniny, sója) mohou naopak zabránit růstu nádorových buněk. Vyšší imunita nemá v souvislosti s výskytem rakoviny významnější roli. Díky odlišným stravovacím zvyklostem a jiným životním stylem vegetariána je věková úmrtnost na rakovinu a KVO nižší než u populace konzumující smíšenou stravu. (Svačina, 2008; Haringer, 2004)

1.2.4 Rizika vegetariánství

Kromě veškerých pozitivních účinků na lidský organismus, které sebou vegetariánská strava přináší, sebou přináší i jistá rizika. A to především v době vývinu a růstu mladého organismu. Nejvíce ohroženou skupinou jsou tedy kojenci, malé děti a adolescenti. Míra rizika je u každé věkové kategorie odlišná. Rizikovou skupinou jsou i těhotné a kojící ženy, senioři a nemocní lidé. (Zlatohlávek, 2016; Swinney, 2011; Babinská, 2009)

Jistá nebezpečí přináší pouze strava, která není pestrá, je jednotvárná a monotónní, anebo extrémní formy vegetariánství jako jsou vitariánství, fruktariánství či veganství. (Tláskal, 2016; Zlatohlávek, 2016)

Nízký obsah železa ve stravě vede k chudokrevnosti, u žen způsobuje amenoreu nebo poruchu menstruačního cyklu. Jód je nezbytný pro správnou funkci štítné žlázy. Jeho nízký příjem v prenatálním období může vést až ke kretenismu, neboť je nezbytný pro rozvoj intelektových schopností. Při deficitu pozorujeme zduření štítné žlázy v tzv. vole neboli struma. Hyperhomocysteinemie je zapříčiněna chorobně nízkým příjmem vitamínu B12. Nedostatek vitamínu D v mateřském mléce kojící ženy může u dítěte způsobit rachitidu. Jedná se o onemocnění kostí s těžkou poruchou kostní tkáně a s její následnou deformací. Kvůli nevyváženě sestavené vegetariánské stravě může být mateřské mléko kojící ženy ochuzené o potřebné nutrienty a mohou se rodit děti s nízkou porodní vahou či mnohem závažnějšími nemocemi. (Blatná, 20017; Stránský, 2010)

Pestrost stravy zaručuje, že jedinec přijme všechny k životu potřebné makro i mikronutrienty. Nicméně i přesto sledujeme přísun bílkovin a esenciálních aminokyselin, nenasycených mastných kyselin, vitamíny B12 a D, vápník, železo, jód, případně další látky. (Tláskal, 2016)

U dětí pozorujeme i riziko nízkého energetického příjmu s následným úbytkem na váze, možným výskytem podvýživy a v nejtěžších případech až růstové retardace. Nízký energetický příjem může úzce souviset s pomalejším růstem, protože kapacita žaludku je omezena a mladý organismus není uzpůsoben přijímat takové množství stravy a vlákniny, jež vegetariánská strava představuje. V růstovém období je také zvýšen přísun některých esenciálních aminokyselin, jako jsou arginin a histidin. U dětí je tedy nezbytné sledovat jak jejich zdravotní stav, tak i jejich růst. (Babinská, 2009)

Maso je zdrojem kvalitních a plnohodnotných bílkovin, hemového železa, vitamínu B12, zinku i některých ω -3 mastných kyselin jako dokosahexaenová kyselina (DHA). Maso ryb je zase zdrojem dokosahexaenové i eikosapentaenové kyseliny (EPA), které mají protektivní vliv na snižování cholesterolu v krvi. Ryby jsou také důležité pro obsah jódu a vitamínu D. Mléko a výrobky z něj jsou pro svůj vysoký obsah vápníku potravinami, kterými lze zaručit každodenní konzumací dostatečný příjem tohoto prvku, důležitého pro stavbu kostí a zubů. Vejce, mléko a mléčné výrobky jsou cenným zdrojem kvalitních bílkovin, vitamínu B2, B12 a vitamínu D. (Společnost pro výživu, 2011)

Vynechání jakékoliv složky potravy vyžaduje její náležité nahrazení možnými alternativami, pokud je to možné, aby nedocházelo ke karenci těchto látek a následným klinickým projevům z nedostatku až k poškození vlastního zdraví. (Tláškal, 2016; Stránský, 2010)

1.2.5 Možné důvody, proč se stát vegetariánem

K vegetariánství může člověka dovést jeho zdravotní stav za účelem redukce hmotnosti, jeho víra a náboženské vyznání, které mu nedovoluje maso konzumovat, etické cítění prosazování práv všech živých bytostí na život a mnohé další. Většinou jdou tyto aspekty ruku v ruce, než aby šlo o jeden jediný důvod se stát vegetariánem. Přejít ze smíšené stravy na bezmasou je dlouhodobý proces, namísto rozhodnutí se pro vegetariánství ze dne na den. (Melina, 2008)

1.2.5.1 Zdravotní

Vegetariánství podporuje zdraví člověka. Vedlejším účinkem je úbytek hmotnosti, který vede ke zvýšení tělesné výkonnosti. Takle strava slouží jako prevence některých onemocnění nebo dokonce dodržování této stravy léčí některá onemocnění a zlepšuje zdravotní stav člověka. (Stránský, 2010; Kukačka, 2009)

1.2.5.2 Náboženské

Zabití zvířete se v některých náboženstvích chápe jako hřích. Některá náboženství konzum masa přímo zakazují. Jiná náboženství zakazují konzum určitého druhu masa. V našich zemích se s takovým náboženstvím spíše neseťkáváme, ale typickým příkladem

je buddhismus, který ve svých vysokých úrovních výživových forem vysloveně zakazuje konzum všech živočišných potravin a produktů. (Kukačka, 2009; Melina, 2008)

1.2.5.3 Etické

Etičtí vegetariáni hájí právo zvířat na život, protože každá živá bytost má právo na život a každý člověk by měl zvolit takovou možnost, jež nezpůsobuje zvířatům žádnou nebo zbytečnou újmu. Velkou roli zde sehrává soucit se zvířaty a rovnoprávnost mezi člověkem a zvířetem. (Stránský, 2010)

V moderní době se řeší také nehumánní podmínky chovaných zvířat v průmyslových velkochovech. Zvířatům chybí volný výběh, mají velice omezený prostor např. v klecích, odstavování mláďat od rodičů je předčasné aj. Zvířata často trpí při dlouhém převážení na porážku bez vody i krmiva a samotný převoz je pro zvíře velmi stresující. V dnešní době se již můžeme setkat s organizacemi aktivistů, kteří bojují za práva pro hospodářská zvířata. (Melina, 2008; Risi, 2007)

1.2.5.4 Estetické

Z estetických důvodů hraje roli obecně odpor k aktu zabíjení živého stvoření, odpor k masu, pohled na mrtvé zvíře nebo představa mrtvého zvířete při pohledu na maso. (Melina, 2008)

Druhou stránkou může být také odpor při pohledu na zpracovávání a porcování masa v průmyslu. Z tohoto důvodu se může vegetarián či vegan více těšit z konzumace rostlinné stravy. (Kukačka, 2009; Risi, 2007)

1.2.5.5 Sociální

Jedinec je k vegetariánské stravě vychován, zvykl si na ni a je mu tímto způsobem přirozená nebo ho může ovlivnit okolí a pro tento styl stravování se rozhodne z přesvědčení vyznavačů vegetariánství, kterými mohou být často rodina nebo okruh blízkých přátel. (Stránský, 2010)

1.2.5.6 Ekologické

Snížením celkové spotřeby masa ve světě můžeme přispět k boji proti světovému hladu. Mezi další ekologické důvody můžeme zařadit např. souhlas se snížením nebo omezením hromadného chovu, protože produkce masa zatěžuje životní prostředí více než rostlinná produkce. (Stránský, 2010; Melina, 2008)

1.2.5.7 Ekonomické

Z ekonomického hlediska se pro vegetariánství může člověk rozhodnout z nedostatku finančních prostředků, spoří na jiné věci nebo není ochotný do stravy investovat tolik peněz. (Stránský, 2010; Melina, 2008)

1.3 Srovnání vegetariánské a smíšené stravy z nutričního hlediska

Smíšená strava se od vegetariánské stravy liší v tom, že vegetariáni vyřazují z jídelníčku maso. Nahrazují ho vejci, mléčnými výrobky, luštěninami a produkty ze sóji (tofu, sójové maso, tempeh, Robi maso atd.). O dostatečný příjem nepostradatelných aminokyselin se postarají vejce, mléko a mléčné výrobky. V tomto ohledu je tedy strava plnohodnotná. Nicméně i přesto se nedoporučuje u rizikových skupin obyvatelstva a to především u těhotných a kojících žen, u kojenců, malých dětí a dospívajících. Naopak jako trvalou výživu můžeme vegetariánství doporučit populaci v klasickém fyzickém stavu. (Kejvalová, 2010; Grofová, 2007)

V dalších kapitolách jsou více specifikovány živiny, kterých může mít vegetarián nedostatek spolu s jejich alternativami, které tento nedostatek kompenzují.

1.3.1 Bílkoviny

U smíšené stravy je příjem bílkovin zajištěn především příjmem masa včetně rybího, dále pak vajec, mléka a mléčných výrobků. Příjem bílkovin u vegetariána tvoří vejce, mléko, mléčné výrobky, luštěniny, výrobky ze sóji, ořechy a semena. (Kunová, 2011; Společnost pro výživu, 2011)

Rostlinné bílkoviny jsou kvůli nižšímu obsahu esenciálních aminokyselin označovány za bílkoviny s nižší biologickou hodnotou oproti bílkovinám živočišného původu, které obsahují celé spektrum všech nepostradatelných aminokyselin. Příjmem

vajec a mléčných výrobků si vegetariáni zajistí dostatečný příjem těchto aminokyselin. (Eat Right, 2016; Stránský, 2010)

Zkombinováním luštěnin a obilovin lze dosáhnout požadované směsice aminokyselin s vysokou biologickou hodnotou. Je to kvůli nízkému obsahu methioninu v luštěninách a lysinu a threoninu v obilovinách. (Stránský, 2010; Hartinger, 2004)

Tabulka 1 Biologická hodnota bílkovin z různých potravin

Potravina	Biologická hodnota
Vejce	100
vepřové maso	85
hovězí maso	80
Drůbež	80
Mléko	72
Sója	81
žitná mouka	78
Brambory	76
Fazole	72
Kukuřice	72
Rýže	66
pšeničná mouka	47

(Zdroj: Stránský, 2010)

Tabulka 2 Biologická hodnota bílkovin z kombinace potravin

Kombinace	Biologická hodnota
36 % vejce + 64 % brambory	136
75 % mléko + 25 % pšeničná mouka	125
60 % vejce + 40 % sója	124
68% vejce + 32 % pšeničná mouka	123
76 % vejce + 24 % mléko	119
51 % mléko + 49 % brambory	114
88 % vejce + 12 % kukuřice	114
52 % fazole + 48 % kukuřice	99

(Zdroj: Stránský, 2010)

Tabulka číslo 2 znázorňuje vhodné kombinace určitých druhů potravin za účelem zvýšení jejich biologické hodnoty. Tato informace je cenná pro vegetariáni, ale využívat

by ji měli hlavně vegani, u kterých je vysoké riziko nedostatku plnohodnotných bílkovin a tedy esenciálních aminokyselin.

1.3.2 Mastné kyseliny

Nasyčené mastné kyseliny (SFA) se vyskytují v kokosovém, palmovém a palmojádrovém oleji a živočišných tucích (maso, masné výrobky, sádlo, máslo, mléčné výrobky). Mezi výhody spojené s vegetariánstvím patří fakt, že snížením nadměrného příjmu živočišných tuků snížíme celkový cholesterol a hladiny VLDL a LDL cholesterolu, které neblaze působí na krevní obraz. (Zlatohlávek, 2016; Mourek, 2013)

Hlavním zástupcem polynenasycených mastných kyselin (PUFA) typu omega-6 je kyselina linolová, která je esenciální, tedy nepostradatelná a člověk ji musí přijímat v potravě. Je obsažena ve slunečnicovém, kukuřičném, řepkovém, sójovém a sezamovém oleji. Na tuto kyselinu dnes pohlížíme rozdílně, neboť sice snižuje LDL cholesterol, ale současně snadno podléhá oxidaci, řádově asi 100x více oproti MUFA, kvůli přítomnosti dvěma dvojným vazbám. Tím se tvoří peroxidy a volné kyslíkové radikály, které způsobují vznik a průběh aterosklerózy. Proto se nedoporučuje kupř. slunečnicový nebo kukuřičný olej, protože obsahují vysoký podíl těchto kyselin. (Müllerová, 2014; Společnost pro výživu, 2011; Stránský, 2010)

Kyselina arachidonová vzniká prodloužením řetězce výchozí kyseliny linolové a nachází se v živočišných tucích, tedy kromě masa i ve vejcích a mléčných výrobcích. Nedostatek kyseliny arachidonové je jako důsledek vegetariánství spojený s některými riziky. Například v prenatálním období způsobuje, že se děti rodí s nižší porodní váhou a u kojenců vede ke sníženému vývoji mozku, obzvláště při velmi nízké porodní váze dítěte. (Dostálová, 2012; Ledvina, 2009; Beardová, 2004)

Omega-3 mastné kyseliny se kromě ryb vyskytují v řadě rostlinných plodin i olejů např. ve lněném oleji i lněných semínkách, řepkovém, olivovém a sójovém oleji, mandlích, vlašských ořechích, nebo v chia semínkách. Zástupcem je esenciální kyselina α -linolenová kyselina. Prodloužením jejího řetězce vznikají kyseliny eikosapentaenová a dokosahexaenová, které jsou řádově 10-15krát účinnější než původní α -linolenová kyselina. Ty jsou obsaženy hlavně v mase mořských ryb: makrela, tuňák, sled', losos a sardinky. Ze sladkovodních ryb má nejvyšší zastoupení omega-3 mastných kyselin pstruh. Nenasycené mastné kyseliny omega-6 a omega-3 by měly být podle

epidemiologických studií v poměru 5:1, tedy 2,5%:0,5% z celkového denního příjmu tuků. (Stránský, 2010; Ledvina, 2009)

Tabulka 3 Obsah linolové a α -linolenové kyseliny v rostlinných olejích (v %)

Rostlinný olej	Linolová kys.	α-linolenová kys.	Poměr
arašídový	42	1,5	28:1
z lískových oříšků	12	2	6:1
lněný	14	5,8	2,4:1
kukuřičný	52	1	54:1
olivový	9,5	1	9,5:1
řepkový	21	10	2:1
saflorový	78	0,5	156:1
sójový	56	8	7:1

(Zdroj: Stránský, 2010)

V tabulce číslo 3 je zobrazen přehled některých druhů rostlinných olejů a jejich obsah linolové a α -linolenové kyseliny. Z uvedených poměrů můžeme vidět, že ideální poměr těchto kyselin má například olej řepkový, lněný, olej z lískových oříšků, sójový anebo olivový olej.

Tabulka 4 Obsah omega-3 mastných kyselin v některých potravinách

Potravina 100g	Obsah omega-3 kyselin
losos	3
sleď	2
len	20
vlašské ořechy	3
dýňová semena	3
máslo	1
sójové boby	1
pšeničné klíčky	0,5
olivový olej	0,5

(Zdroj: Stránský, 2010)

V tabulce číslo 4 jsou uvedeny některé potraviny obsahující omega-3 mastné kyseliny. Modrou barvou jsou označeny potraviny pouze živočišného původu (ryby)

vhodné u smíšené stravy. Zelená barva označuje potraviny, které jsou v souladu s povolenými potravinami u vegetariánské stravy.

1.3.3 Vitamíny skupiny B

Abychom docílili správné funkce vitamínů skupiny B, je nezbytné přijímat v potravě všechny. Výskyt těchto vitamínů je širokospektrý, a proto s jejich příjmem nebývá problém ani u vegetariánů. Celou škálu vitamínů skupiny B najdeme v těchto vegetariánských potravinách, např. v mléku a jeho výrobcích, vejcích, celozrnných obilovinách, bramborách, luštěninách, banánech, ořeších či semínkách. Je tedy důležité, aby byla strava pestrá. Jedině tak lze zaručit, že nebude vegetariánská strava o tyto vitamíny ochuzená. (Zlatohlávek, 2016; Mourek, 2013)

U racionální stravy můžeme zdroje těchto vitamínů rozšířit o vnitřnosti, zejm. játra, dále potom maso a ryby. (Mourek, 2013)

Dříve se u vegetariánů považoval za rizikový vitamín B12, jelikož je jeho přítomnost hlavně v masu a rybách. Dnes už je známo, že se vyskytuje i ve vejcích a mléčných výrobcích. Tedy pro vegetariány snadný zdroj tohoto prvku. Kritická situace je ovšem u extrémních forem vegetariánství a to u vitariánů, fruktariánů a veganů, u kterých bývá velký nedostatek tohoto prvku. (Zlatohlávek, 2016; Le LT, 2014; Společnost pro výživu, 2011)

1.3.4 Vitamín B12

Laktoovovegetariáni nemají potíže s dostatečným příjmem vitamínu B12. Ve smíšené stravě ho najdeme v masu, vnitřnostech zejména v játrech, v rybách, vejcích, mléku a mléčných výrobcích. Je tedy přítomen pouze v potravinách živočišného původu. (Mourek, 2013; Společnost pro výživu, 2011)

K pokrytí doporučené denní dávky by mělo vegetariánům postačit 50g sýru nebo 250ml mléka denně. (Svačina, 2008)

Kritický nedostatek kobalamínu mají hlavně vitariáni, fruktariáni a vegani a obzvláště děti stravující se vegansky. Vegani mívají často zvýšenou hladinu homocysteinu v krvi, protože se vitamín B12 účastní resyntézy homocysteinu na methionin. Pravidelný, dostatečný příjem a vstřebávání tohoto vitamínu je v období těhotenství pro novorozence

mnohem důležitější než zásoby v těle matky. Nedostatek vitamínu B12 může vést ke vzniku perniciózní anémii, vývojovým vadám plodu, poškozuje nervy a mozek, zvyšuje riziko pro výskyt srdečních onemocnění. Zmíněné potíže z nedostatečného nebo žádného příjmu tohoto vitamínu se objeví po 3-4 letech. (Ledvina, 2009; Svačina, 2008; Blatná, 2017)

Doporučený příjem činí 3 μ g za den, pro těhotné 3,5 μ g a pro kojící 4,0 μ g za den. Je tedy nemožné tuto dávku pokrýt bez živočišných zdrojů. (Stránský, 2010)

1.3.5 Vitamín D

V našem těle slouží vitamín D k regulování vstřebávání a metabolismu vápníku a fosforu. Čerpáme jej ze slunečního záření a jeho optimální přísun činí 5 μ g za den. V zimních měsících je ho ovšem nedostatek a tak je nezbytné ho náležitě doplnit. Vitamín D se vyskytuje v některých potravinách jako př. v rybách, rybím tuku a oleji, ve vaječném žloutku, mléku a mléčných výrobcích a v margarínech fortifikovaných o vitamín D. (Mourek, 2013; Slomski, 2017)

Vegetariáni jsou kvůli vyřazení ryb z jídelníčku ochuzeni o příjem vitamínu D. Stále ovšem zbývá dost kvalitních potravinových zdrojů tohoto prvku. (Piřha, 2009)

Výrazný nedostatek vede v dětství k demineralizaci kostní tkáně a následným rozvojem a výskytem rachitidy. V dospělosti vede nedostatek vitamínu D k rozvoji osteomalacie doprovázená bolestí skeletu. (Referenční hodnoty, 2011; Ledvina, 2009)

Alarmující situace nastává u malých dětí a kojenců, jejichž matky se stravují vegansky. V mateřském mléce veganky je obsah vitamínu D tak nízký, že způsobuje při kojení nad 6 měsíců zvýšené riziko vzniku rachitidy. Proto se v období kojení hojně doporučuje konzumovat potraviny obohacené o vitamín D. I přes to je vysoce pravděpodobné, že denní příjem vitamínu D nebude naplněn. (Zlatohlávek, 2016; Le LT, 2014)

Tabulka 5 Obsah vitamínu D v potravinách

Potravina (100g)	Vitamín D (μ g)
Úhoř	40
Sleď	23
Losos	12

pstruh mořský	11
Sardinka	10
Tuňák	6
sardinky v oleji	5
sýr ementál 45%	3
sýr gouda	1
Máslo	1
sýr parmezán	0,6

(Zdroj: Zlatohlávek, 2016)

V tabulce číslo 5 jsou uvedeny některé potraviny obsahující vitamín D. Modrá barva označuje ryby, jež jsou zdrojem smíšené stravy. Zelená barva vyznačuje mléčné výrobky, které jsou zdrojem s obsahem tohoto vitamínu pro vegetariány.

1.3.6 Železo

Celkový obsah železa v lidském těle se odhaduje na cca 3-5g. Nejvíce je zastoupeno v hemoglobinu a myoglobinu. Zbytek je ve ferritinu, tedy v zásobním železe, enzymech a v transferinu, tedy v transportním železe. Hlavní funkcí tohoto prvku je přenos kyslíku a elektronů. Nedostatek železa se projevuje poruchami termoregulace, snížením tělesné výkonnosti i imunity a mikrocytární anemií. Typické jsou také rozpraskané koutky úst. (Mourek 2013; Ledvina, 2009, Wilhelm, 2007)

Osoby konzumující smíšenou stravu mají nižší příjem železa než vegetariáni. Vegetariánská strava obsahuje více železa, které má ale nižší využití v organismu. Železo vázané na hemoglobin přijímané v potravinách živočišného původu (ryby, maso, vnitřnosti, masné výrobky) je vstřebatelné z 20-25%, na místo tomu z rostlinných zdrojů potravin jenom z 1-8%. Vegetariánské potravinové zdroje, ve kterých se vyskytuje železo, jsou např. mořské řasy, celozrnné obiloviny, ořechy, luštěniny, žloutek, listová zelenina nebo melasa. Živočišné potraviny obsahují železo dvojmocné. Rostlinné potraviny obsahují železo trojmocné, které ale není schopné se vstřebat. V zažívacím traktu musí být redukováno na dvojmocnou formu. Při konzumaci smíšené stravy se železo vstřebá z 10%, kdežto u vegetariánské stravy pouze z 5%. Veganská strava čerpá pouze z rostlinných zdrojů potravin a kvůli snížené vstřebatelnosti by měl jejich příjem železa být asi 1,8x vyšší oproti doporučenému optimálnímu množství dle racionální výživy. (Blatná, 2017; Svačina, 2008)

K látkám zvyšující resorpci trojmocného železa patří vitamín C, organické kyseliny, maso a ryby. Naopak látkami snižující vstřebávání železa v organismu jsou vláknina, vápník, šřavelany (špenát, chřest, rebarbora, fazole, kakao, čokoláda), taniny (černý čaj), algináty (zmrzlina, náplně do pečiva, pudink) a fytáty (obiloviny, čočka, sója). Vyšší vstřebatelnost železa pomocí hydrolyzy fytátů lze docílit tím, že obilovinu či luštěninu před vařením namočíme nebo naklíčíme. (Zlatohlávek, 2016; Svačina, 2008)

Optimální denní přísun železa by se měl činit 15mg pro ženy kvůli ztrátám menstruací a 10mg pro muže a ženy po klimakteriu. (Společnost pro výživu, 2011; Stránský, 2010)

Tabulka 6 Množství železa v potravinách

Potravina 100g	Fe v mg
vepřová kýta	3,09
hovězí zadní	1,66
telecí kýta	4,32
játra vepřová	15,01
ledvinky vepřové	7,19
srdce vepřové	13,76
moravské uzené maso	4,92
salám šunkový	3,01
tlačenka slezská	4,61
paštika lahůdková	6,37
jitrnice domácí	5,03
Kapr	0,55
Filé	0,15
Kuře	2,35
srnčí kýta	2,18
sardinky v oleji	0,86
tresčí játra	2,52

(Zdroj: Svačina, 2008)

Tabulka číslo 6 obsahuje potraviny živočišného původu (maso), které jsou kvalitním zdrojem železa.

Tabulka 7 Množství železa v potravinách - mléčné výrobky a rostlinné potraviny

Potravina 100g	Fe v mg
mléko egalizované 2%	0,63
Bryza	0,87
tavený sýr 30%	0,59
krájený sýr eidam 30%	0,62
jogurt ovocný	0,12
celer kořen	0,54
kapusta růžičková	1,14
Kopr	2
Pažitka	8,63
Špenát	2,07
Broskve	1,49
Jablka	0,58
pomeranče	1,09
Rýže	7,02
Rohlík	2,07
brambory	0,55

(Zdroj: Svačina, 2008)

V tabulce číslo 7 jsou uvedeny potraviny živočišného i rostlinného původu vhodné pro vegetariány. Všechny vyjmenované suroviny jsou vyřazením masa z jídelníčku náhradním zdrojem železa v potravě.

1.3.7 Vápník

Ionty vápníku se podílí na stabilizaci buněčných membrán, srážení krve, převodu nervových vzruchů a v neposlední řadě slouží jako výstavba kostí a zubů. (Společnost pro výživu, 2011)

Hlavní zdroj vápníku je jak pro stravu smíšenou tak pro stravu vegetariánskou stejný a to je mléko a jeho výrobky. Smíšená strava je ale navíc obohacena, krom mléka a mléčných výrobků, o jeden významný zdroj vápníku a tím jsou sardinky. Vápník je totiž obsažen v jejich kostech. (Stránský, 2010; Tláskal, 2006)

Vápník se nachází i v řadě rostlinných potravin: listová zelenina, brokolice, kapusta, luštěniny, ořechy zejména mandle a vlašské ořechy, ořechová mléka, mák a chia semínka, nebo existují potraviny o vápník obohacené. (Blatná, 2017; Zlatohlávek, 2016)

Z rostlinných potravin je vápník hůře vstřebatelný. Absorpci dále zhoršuje přítomnost vlákniny, fytátů, šťavelanů, fosfátů a nedostatek bílkovin. Pro optimální vstřebávání vápníku je zapotřebí vitamín D a laktóza. (Blatná, 2017; Zlatohlávek, 2016)

Laktoovovegetariánská strava napovídá, že příjem mléka i mléčných výrobků je dostatek, proto není třeba se bát nedostatku tohoto prvku. Konzumace jedné skleničky mléka (250ml), 50-60g sýru a kelímek jogurtu (150g) postačí na pokrytí denní potřeby vápníku. (Stránský, 2010)

Optimální přísun vápníku by se měl činit 1000mg na den. Realita jeho příjmu je v naší populaci poněkud horší. U téměř 10% obyvatel činí příjem kalcia 500mg za den či dokonce méně. Děti konzumují o 5-20% méně vápníku a po 40. roce života dochází také k výraznému snížení příjmu tohoto prvku. U dětí se jeho nedostatek projevuje poruchou stavby kostí, poruchou růstu a křivicí, v dospělosti jako osteoporóza a s ní zvýšené lámání kostí a riziko výskytu fraktur. (Slomski, 2017; Svačina, 2008)

Tabulka 8 Obsah vápníku v některých potravinách

Potravina	Množství vápníku
mléko polotučné	115 mg/ 100 ml
mléko kozí	190 mg/ 100 ml
Podmáslí	120 mg/ 100 ml
Kefír	120 mg/ 100 ml
sýr Hermelín	490 mg/ 100 g
Olomoucké tvarůžky	140 mg/ 100 g
tavený sýr nízkotučný	420 mg/ 100 g
tavený sýr smetanový	210 mg/ 100 g
sýr Eidam 30% t. v s.	750 mg/ 100 g
sýr Eidam 60% t. v s.	285 mg/ 100 g
jogurt bílý	185 mg/ 100 g
máslo čerstvé	20 mg/ 100 g
Mák	1300 mg/ 100 g
Mandle	250 mg/ 100 g
ořechy vlašské	170 mg/ 100 g
ořechy lískové	180 mg/ 100 g
fazole vařené	30 mg/ 100 g
sójové boby vařené	50 mg/ 100 g
Špenát	85 mg/ 100 g
Kapusta	95 mg/ 100 g
zelí bílé	55 mg/ 100 g

fíky sušené	160 mg/ 100 g
Hrozinky	50 mg/ 100 g

(Zdroj: Zlatohlávek, 2016)

V tabulce číslo 8 jsou zobrazeny potraviny obsahující vyšší zastoupení vápníku. Zelenou barvou jsou označeny pouze mléčné výrobky a oranžovou barvou označují potraviny výlučně rostlinného původu. Všechny uvedené suroviny jsou vhodné pro vegetariánskou stravu.

1.3.8 Jód

Jód je nezbytný pro správný vývoj organismu, zejména pro vývoj pohybové soustavy a mozku. Je přítomen v hormonech štítné žlázy, v tyroxinu a trijodthyroninu, a slouží k její správné funkci. Nedostatkem tohoto stopového prvku dochází ke snížené funkci štítné žlázy. Tento stav označujeme jako hypotyreózu. Ta se může projevovat zimomřivostí, zpomaleným myšlením a zhoršenou pamětí. (Zamrazil, 2017; Ledvina, 2009)

Jód se přirozeně vyskytuje v rybách, zejména v mořských, méně potom v sladkovodních, a dále v mořských plodech (korýši, ústřice, mušle atd.). Najdeme ho i v mléku, jelikož se v České republice jodem obohacuje krmivo pro hovězí dobytek. (Zlatohlávek, 2016; Mourek, 2013)

Hlavním zdrojem jódu je sůl, která je o tento prvek fortifikovaná. Vegetariáni ani vegani téměř nesolí, nebo solí velmi málo a tím mohou být o tento důležitý prvek ochuzeni. Jejich náhradním zdrojem jódu jsou tedy mimo jiné mořské řasy, které obsahují 3000-5000 μ g na 100g jódu. Doporučený denní příjem jódu činí 200 μ g, což odpovídá množství 4-6,6g mořských řas za den. (Stránský, 2010; Společnost pro výživu, 2011)

Tabulka 9 Obsah jódu v jednotlivých potravinách

Potravina 100g	Obsah jódu v μ g
losos	200
makrela uzená	145
rybí filé mražené	21-77
Vincentka	659
mléko polotučné	5-70
chléb	31

vejce	18
Hanácká kyselka	16
eidamská cihla	11
bílý jogurt smetanový	9
rohlík obyčejný	2
brambory	0,4

(Zdroj: Zlatohlávek, 2016)

V tabulce číslo 9 jsou uvedeny potraviny obsahující jód. Modrá barva znázorňuje potraviny pouze živočišného původu (ryby), které jsou pro vegetariánskou stravu nevhodné. Zelenou barvou jsou označeny jak mléčné výrobky, tak potraviny rostlinného původu, které jsou pro vegetariánskou stravu vhodné.

2 CÍL PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zmapovat kvalitu stravování vegetariánů a veganů co se týče složení stravy i stravovacích návyků a porovnat s optimálními výživovými doporučeními, charakteristikami běžné racionální stravy.

2.2 Výzkumné otázky

Jaké přednosti a rizika - ve smyslu složení stravy a stravovacích návyků - můžeme pozorovat u alternativních způsobů stravování v porovnání se zásadami racionální stravy?

Jak vnímají alternativní stravování samotní vyznavači - z hlediska subjektivního posouzení vlivu na zdraví, z hlediska rozhodnutí (důvodu) o jeho dodržování?

Jaká je informovanost vyznavačů vegetariánství a veganství o obecných výživových potřebách organismu a "zvoleném" způsobu alternativního stravování?

3 METODIKA

3.1 Výzkumná strategie

K realizaci výzkumu byla využita kvalitativní strategie zkoumající reálné stravovací návyky 10 subjektů (7 žen a 3 muži) reprezentující alternativní stravování ve formě vegetariánství a veganství. Výzkum byl prováděn v určitém časově ohraničeném období o celkové délce jednoho týdne.

3.2 Výzkumný soubor

Jako předmět výzkumu byl vybrán stále více se rozmáhající trend v alternativním stravování a to vegetariánství a veganství, o které se aktivně zajímá stále větší část populace.

Pro výzkumný soubor byla vybrána skupina příznivců alternativního stravování v celkovém počtu 10 respondentů sestávající se z 5 vegetariánů a 5 veganů ve věkovém rozmezí 20 až 30 let, přičemž ve skupině veganů byl jeden zástupce mužského pohlaví a čtyři zástupkyně ženského pohlaví, ovšem skupina vegetariánů se skládala ze dvou mužů a tří žen. Vybraný soubor a z něj získaná data budou v práci sloužit k popisu návyků ve vegetariánské a veganské stravě v porovnání s běžnou racionální stravou.

3.3 Metody sběru dat

Výzkum byl prováděn v časovém horizontu tří měsíců v roce 2017 za pomoci několika výzkumných metod sloužících pro sběr dat:

1. Dotazníkové šetření – každý z 10 respondentů obdržel tištěný i online dotazník obsahující 10 otevřených otázek, které zodpověděl dle svých stravovacích návyků.
2. Prospektivní záznamy stravy – všech 10 respondentů po dobu jednoho týdne (pondělí - neděle) zaznamenávali veškeré potraviny, které zkonsumovali včetně gramáží a rozřazení do jednotlivých částí dne (snídaně, svačina, oběd, svačina, večeře).

Sběr dat sloužil k získání vstupních dat k následné analýze a vyvození jednotlivých závěrů.

3.4 Metody a zpracování dat

V rámci zpracování dat byla provedena kvalitativní analýza dotazníkové šetření a vyhodnocení záznamů stravy pozorovaných respondentů za pomoci nutričního software NutriPro II s licencí expert.

Práci a z ní vyplývající poznatky následně může využít jednak široká veřejnost jako zdroj informací pro získání uceleného pohledu na téma alternativního stravování, ale také i vegetariáni a vegani k rozšíření svých znalostí o stravování. V neposlední řadě může práce sloužit i nutričním terapeutům, jejichž pole působnosti zasahuje i do alternativních výživových směrů.

4 VÝSLEDKY

4.1 Výsledky dle jednotlivých osob

V této kapitole budou analyzovány výsledky týdenního stravování pěti veganů a pěti vegetariánů.

Respondent 1

Jméno: Dorota

Věk 20 let

Typ stravování: veganka

Váha: 54kg

Výška: 166cm

Povolání: student

Pohybová aktivita: kolo, in-line brusle

Tabulka 10 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 1

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2195,7	311,7	84,7	67,2	51,3	584,0	17,5

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	0,3	0,1	0,2	24,2	17,7	14,6	7,7	2,9

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 11 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 1)

Potravina	Množství (g)	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	vit.D (µg)	vit.B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SAFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Snídaně (Mn: 358g, En: 480,5, Sach: 100,3g, Tuk: 7,2g, Bílk: 13,5g)																
Ovesné vločky, průměr, suché	50,0	185,0	31,6	3,5	6,3	2,7	27,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,8	-	-	-	-
Mléko sójové, bez příchutě, průměr	140,0	74,2	10,9	2,0	3,5	0,0	172,2	0,6	-	0,5	0,0	0,3	-	-	-	-
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Kakao, prášek, neslazené, holandského typu	8,0	17,6	4,7	1,0	1,4	2,4	8,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,6	0,4	0,0	-	-
Ovocná směs, sušené	40,0	97,2	25,6	0,2	1,0	3,1	15,2	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	-
Přesnídávka (Mn: 191g, En: 116,7, Sach: 30g, Tuk: 0,3g, Bílk: 1,3g)																
Špenát, syrové	25,0	5,8	0,9	0,1	0,7	0,6	24,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Hruška, syrová, se slupkou, jedlý podíl, průměr	160,0	92,5	24,7	0,2	0,6	4,8	14,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Agáve Sirup, GymBeam, 100% sirup (sladidlo n	6,0	18,3	4,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-

☞ Oběd Mn: 631g, En: 598,7, Sach: 95,9g, Tuk: 13,5g, Bílk: 33,6g																
Hrách, hrášek a cibule, zmrazené, vařené, zcezené	150,0	67,4	12,9	0,3	3,8	3,3	21,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	60,0	51,6	12,0	0,1	1,0	0,8	4,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Pohanka, zrna	50,0	171,5	35,8	1,7	6,6	5,0	9,0	1,1	-	0,0	0,0	0,4	0,5	0,5	-	-
Houby, hlíva ústřížná, syrová	148,0	48,8	9,0	0,6	4,9	3,4	4,4	2,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Zelenina, směs, zmrazené, vařené, zcezená, bez	150,0	97,9	19,6	0,2	4,3	4,4	37,5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Tempeh čerstvý, průměr	70,0	135,0	6,6	7,6	13,0	-	77,7	1,9	0,0	0,1	0,0	1,6	2,1	2,7	-	-
Rostlinný olej, lněný	3,0	26,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	2,0	0,5	1,7
☞ Svačina odpoledne Mn: 395g, En: 675,2, Sach: 40,5g, Tuk: 58,1g, Bílk: 7,6g																
Jahody, zmrazené, neslazené	100,0	34,9	9,1	0,1	0,4	1,6	16,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Mango, čerstvé	70,0	42,2	9,0	0,3	0,4	1,2	8,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-	-	-
Kokos sušený mletý	15,0	99,0	3,5	9,7	1,0	2,4	3,9	0,5	-	0,0	0,0	8,6	0,4	0,1	-	-
Kustovnice čínská, goji berry, sušené plody	10,0	39,1	7,8	0,4	1,1	0,7	28,8	0,8	-	-	0,0	0,1	-	-	-	-
Kokosové mléko	200,0	460,0	11,1	47,7	4,6	4,4	32,0	3,3	-	0,0	0,0	42,3	2,0	0,5	-	-
☞ Večeře Mn: 499g, En: 656,4, Sach: 92,3g, Tuk: 26,7g, Bílk: 19,2g																
Těstoviny, spaghetti, celozrnné, vařené, průměr	210,0	260,5	55,7	1,1	11,2	6,8	31,5	2,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	-	-
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jed	80,0	128,1	6,8	11,7	1,6	5,4	9,6	0,4	0,0	0,0	0,0	1,7	7,8	1,5	-	-
Fazolové lusky (zelené fazolky), mrazené	80,0	31,4	6,0	0,2	1,4	2,1	33,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	75,0	13,4	2,9	0,2	0,7	0,9	7,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Bazalka, čerstvá	2,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	3,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Libeň třešňová BIO	47,0	178,4	20,7	8,5	4,2	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rostlinný olej, lněný	5,0	44,2	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	3,3	0,8	2,8
Celkem		2527,4	399,0	105,7	75,2	61,3	597,8	23,5	1,3	0,6	0,0	57,7	15,3	11,8	1,2	4,5

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 12 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 2)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☞ Snídaně Mn: 196g, En: 430,6, Sach: 68,4g, Tuk: 14,4g, Bílk: 11g																
Ovesné vločky, průměr, suché	50,0	185,0	31,6	3,5	6,3	2,7	27,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,8	-	-	-	-
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Jahody, zmrazené, neslazené	1,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Sojový nápoj Zajíc, natural (kukuř. sirup sušený)	10,0	51,2	6,3	2,7	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-	-
Slunečnicové semeno loupané, Encinger	15,0	87,7	3,0	7,7	3,1	1,3	11,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,7	0,2	3,5	3,5	0,0
☞ Přesnídávka Mn: 295g, En: 527,5, Sach: 45,1g, Tuk: 32,4g, Bílk: 17,1g																
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	35,0	229,0	4,8	22,8	5,3	2,3	34,3	1,0	0,0	0,0	0,0	2,1	3,1	16,5	13,3	3,2
Jogurt, sojový	250,0	235,4	39,9	4,5	8,8	0,5	295,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,6	1,0	2,5	-	-
Konopné semínko	10,0	63,1	0,4	5,1	3,0	0,4	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-
☞ Oběd Mn: 403g, En: 369,8, Sach: 76,4g, Tuk: 3,7g, Bílk: 8,1g																
Těstoviny, rýžové nudle, vařené	210,0	228,9	52,3	0,4	1,9	2,1	8,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	-
Zelenina, směs, zmrazené, vařené, zcezená, se s	180,0	108,4	23,6	0,3	5,1	7,9	45,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Sojová omáčka - vyrobená ze soji (taman)	10,0	6,0	0,6	0,0	1,1	0,1	2,0	0,2	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Rostlinný olej, řepkový	3,0	26,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	0,8	0,6	0,3
☞ Svačina odpoledne Mn: 235g, En: 358, Sach: 41,7g, Tuk: 21,9g, Bílk: 12,8g																
Kokosový cukr, Country life	10,0	39,0	9,7	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-
Kakao, prášek, neslazené, holandského typu	25,0	55,1	14,6	3,3	4,5	7,5	27,8	3,9	0,0	0,0	0,0	1,9	1,1	0,1	-	-
Tofu, jemné, měkké	100,0	55,2	2,9	2,7	4,8	0,1	31,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	1,6	-	-
Kokos sušený mletý	20,0	132,0	4,7	12,9	1,4	3,3	5,2	0,7	-	0,0	0,0	11,4	0,5	0,1	-	-
Konopné semínko	5,0	31,5	0,2	2,5	1,5	0,2	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
Mango, čerstvé	75,0	45,2	9,6	0,3	0,5	1,3	9,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-	-	-

Večeře	Mn: 562g,	En: 600,5,	Sach: 101,1g,	Tuk: 14,1g,	Bílk: 18,6g												
Lilek, vařený, zcezený, se solí	150,0	49,5	12,2	0,3	1,2	3,0	9,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-	
Houby, bílé žampiony, orestované	80,0	21,0	3,2	0,3	2,9	1,4	3,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-	
Pór (pórek), čerstvý	50,0	12,8	1,6	0,2	1,1	1,1	43,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	
Sojová omáčka (vyrobené ze sóji), tamari	10,0	6,0	0,6	0,0	1,1	0,1	2,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	
Rýže parboiled, vařená	210,0	226,4	50,3	0,4	4,7	1,0	18,9	2,3	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	
Sezamová semínka	13,0	74,5	3,0	6,5	2,3	1,5	126,8	1,9	0,0	0,0	0,0	0,9	2,4	2,8	2,8	0,0	
Rostlinný olej, řepkový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,5	1,1	0,8	0,4	
Křupky z ovesných otrub, Alhatura	45,0	175,0	30,2	2,5	5,4	4,5	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	
Celkem		2286,5	332,8	86,5	67,7	45,3	706,2	20,5	0,2	0,0	0,0	21,4	13,7	29,7	20,9	3,9	

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 13 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 3)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
Snídaně	Mn: 200g,	En: 186,8,	Sach: 43,2g,	Tuk: 2,6g,	Bílk: 1,5g											
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	110,0	97,5	25,1	0,4	1,2	1,9	5,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Borůvky, lesní plody, zmrazené	80,0	40,9	11,1	0,1	0,0	3,5	13,6	0,5	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,1	-	-
Sojový nápoj Zajíc, rýžový (kukuřičný sirup sušený, r	10,0	48,3	7,0	2,1	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	2,3	0,2	0,1	-	-
Přesnídávka	Mn: 345g,	En: 518,3,	Sach: 67,4g,	Tuk: 23,4g,	Bílk: 13,8g											
Semena, Chia semena, suchá, průměr	20,0	98,0	8,8	6,2	3,1	7,5	126,2	-	0,0	0,0	0,0	0,6	0,4	4,7	1,2	3,5
Jogurt, sojový	200,0	188,3	31,9	3,6	7,0	0,4	236,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,8	2,0	-	-
Kokos sušený mletý	20,0	132,0	4,7	12,9	1,4	3,3	5,2	0,7	-	0,0	0,0	11,4	0,5	0,1	-	-
Švestky, ryngle, syrové, různé druhy, průměr	90,0	41,3	10,3	0,3	0,6	1,4	5,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	-
Kustovnice čínská, goji berry, sušené plody	15,0	58,7	11,7	0,5	1,7	1,1	43,2	1,2	-	-	0,0	0,1	-	-	-	-
Oběd	Mn: 630g,	En: 526,9,	Sach: 74,6g,	Tuk: 18,9g,	Bílk: 21,9g											
Bulgur vařený	220,0	182,6	40,9	0,5	6,8	9,9	22,0	2,1	-	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	100,0	17,9	3,9	0,2	0,9	1,2	10,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Lilek, syrový	100,0	24,4	5,7	0,2	1,0	3,4	9,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Cuketa	100,0	16,0	2,9	0,3	1,5	1,0	30,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
Tofu bazalka, Lunter, bezpečkové	60,0	72,7	0,3	4,8	7,5	-	127,2	-	-	-	-	0,6	0,8	2,3	-	-
Rostlinný olej, lněný	3,0	26,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6	2,0	0,5	1,7
Lífebar čokoládová BIO	47,0	186,8	21,2	9,9	4,2	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Svačina odpoledne	Mn: 180g,	En: 75,7,	Sach: 19,2g,	Tuk: 0,3g,	Bílk: 1,4g											
Grapefruit	180,0	75,7	19,2	0,3	1,4	2,9	39,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Večeře	Mn: 406g,	En: 595,7,	Sach: 78g,	Tuk: 25,7g,	Bílk: 18,4g											
Tofu uzené, Lunter, bezpečkové	70,0	82,0	0,4	5,5	8,0	-	154,7	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-
Cibule, syrová, průměr	30,0	11,9	2,8	0,0	0,3	0,5	6,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Koření, kurkuma, mletá	1,0	3,5	0,6	0,1	0,1	0,2	1,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Chléb žitný celozrnný Penam	100,0	186,7	37,0	1,1	7,1	9,8	21,0	2,7	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Kedluben, syrový, průměr	50,0	13,5	3,1	0,1	0,9	1,8	12,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Paprika, sladká, zelená, syrová, průměr	105,0	21,1	4,9	0,2	0,9	1,5	10,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, řepkový	2,0	17,7	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,3	0,6	0,4	0,2
Pochutiny, banánové lupínky	50,0	259,3	29,2	16,8	1,2	3,9	9,0	0,6	0,0	0,0	0,0	14,5	1,0	0,3	-	-
Celkem		1903,4	282,6	70,9	56,9	60,0	889,1	13,7	0,0	0,0	0,0	31,7	5,9	12,8	2,0	5,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 14 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 4)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
Snídaně	Mn: 230g,	En: 373,1,	Sach: 48,7g,	Tuk: 14,9g,	Bílk: 12,6g											
Sojový nápoj Zajíc, rýžový (kukuřičný sirup sušený, r	10,0	48,3	7,0	2,1	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	2,3	0,2	0,1	-	-
Broskev, jedlý podíl, průměr	160,0	65,0	14,2	0,2	1,3	3,7	11,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
Ovesné vločky, průměr, suché	40,0	148,0	25,3	2,8	5,0	2,2	21,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,6	-	-	-	-
Semena dýňová, tykvoová, jádra, suchá, průměr	20,0	111,8	2,1	9,8	6,0	1,2	9,2	1,8	0,0	0,0	0,0	1,7	3,2	4,2	4,1	0,0

↻ Přesnídávka Mn: 229g, En: 260,3, Sach: 38,2g, Tuk: 14,1g, Bílk: 5,8g																
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jed	80,0	128,1	6,8	11,7	1,6	5,4	9,6	0,4	0,0	0,0	0,0	1,7	7,8	1,5	-	-
Kakao, prášek neslazené, holandského typu	15,0	33,1	8,7	2,0	2,7	4,5	16,7	2,3	0,0	0,0	0,0	1,2	0,7	0,1	-	-
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	60,0	53,2	13,7	0,2	0,7	1,0	3,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	-
Kokosový cukr, Country life	4,0	15,6	3,9	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
Rybíz červený	70,0	30,3	5,1	0,1	0,8	5,2	21,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
↻ Oběd Mn: 650g, En: 789,9, Sach: 130,9g, Tuk: 16,9g, Bílk: 31g																
Rajčatový protlak, Hamé	15,0	20,2	3,7	0,2	0,4	0,1	3,0	0,1	-	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	-
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	60,0	51,6	12,0	0,1	1,0	0,8	4,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Fazole, bílá velká, vařené, solené	140,0	165,3	29,5	0,6	11,7	9,8	95,2	3,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	-	-
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	160,0	137,7	32,0	0,2	2,7	2,2	12,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Květák, vařený, odvodněný, se solí	55,0	12,6	2,3	0,2	1,0	1,3	8,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Smetana do kávy, bez mléka, tekutá, sojová směs	80,0	108,6	9,1	8,0	0,8	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,0	0,0	-	-
Čočka vařená	100,0	115,2	18,4	0,5	8,8	4,1	27,0	2,6	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Strouhanka, mletá	20,0	79,0	14,4	1,1	2,7	0,9	36,6	1,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,4	-	-
Ovesné vločky, průměr, suché	15,0	55,5	9,5	1,1	1,9	0,8	8,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,2	-	-	-	-
Rostlinný olej, řepkový	5,0	44,2	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,2	1,4	1,0	0,5
↻ Svačina odpoledne Mn: 25g, En: 96,3, Sach: 14,8g, Tuk: 2,7g, Bílk: 2,1g																
Alnatura, Amaranth, medovo amarantová tyčinka	25,0	96,3	14,8	2,7	2,1	1,9	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-
↻ Večeře Mn: 360g, En: 545,2, Sach: 99,1g, Tuk: 10,6g, Bílk: 12,2g																
Lifebar čokoládová BLO	47,0	186,8	21,2	9,9	4,2	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sushi se zeleninou, bez ryby	300,0	350,6	77,2	0,7	6,6	1,6	35,4	0,7	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	-	-
Sojová omáčka - vyrobená ze soji (tamari)	13,0	7,8	0,7	0,0	1,4	0,1	2,6	0,3	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Celkem		2064,8	331,7	59,2	63,7	51,5	334,0	17,4	0,2	0,1	0,0	11,3	21,6	8,3	5,1	0,5

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 15 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 5)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
↻ Snídaně Mn: 249g, En: 352, Sach: 60,6g, Tuk: 5,7g, Bílk: 16,5g																
Fazole, černé, mouka	50,0	181,4	33,2	0,8	11,5	7,3	65,5	2,7	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	-	-
Chléb žitný celozrnný Penam	50,0	93,3	18,5	0,6	3,6	4,9	10,5	1,3	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Paprika, sladká, žlutá, syrová, průměr	70,0	18,7	4,4	0,1	0,7	0,6	7,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	75,0	23,1	4,5	0,2	0,7	1,1	5,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, řepkový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,5	1,1	0,8	0,4
↻ Přesnídávka Mn: 240g, En: 411,9, Sach: 49,1g, Tuk: 20,3g, Bílk: 9,8g																
Zrna, tapioka, kroupy, vařené	60,0	39,0	9,7	0,0	0,0	0,1	2,2	0,2	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Sojový nápoj Zajíc, natural (kuřur, sirup sušený)	10,0	51,2	6,3	2,7	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-	-
Agáve Sirup, GymBeam, 100% sirup (sladidlo n)	5,0	15,3	3,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Borůvky, zmrazené, neslazené	50,0	25,5	6,1	0,3	0,2	1,6	4,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Kivi, syrové, průměr	75,0	45,7	11,0	0,4	0,9	2,3	25,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-	-
Jádra kešu ořechů BIO, Alnatura	40,0	235,3	12,4	16,8	8,4	1,2	-	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-
↻ Oběd Mn: 655g, En: 490,6, Sach: 60,2g, Tuk: 6,8g, Bílk: 51,3g																
Seitan natural Sunfood (gluten meat)	170,0	199,5	3,1	1,4	43,2	1,2	20,4	0,5	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Cibule, syrová, průměr	50,0	19,8	4,7	0,1	0,6	0,9	11,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Želí, kapusta, vařená, zcezená, se solí	230,0	55,0	12,4	0,2	4,1	6,4	69,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	200,0	172,1	40,0	0,2	3,4	2,8	16,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, řepkový	5,0	44,2	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,2	1,4	1,0	0,5
↻ Svačina odpoledne Mn: 230g, En: 354,3, Sach: 41,7g, Tuk: 16,8g, Bílk: 12,5g																
Jogurt, sojový	200,0	188,3	31,9	3,6	7,0	0,4	236,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,8	2,0	-	-
Ořechy, kešu ořechy, syrové	30,0	165,9	9,8	13,2	5,5	1,0	11,1	2,0	0,0	0,0	0,0	2,3	7,1	2,4	2,3	0,0
↻ Večeře Mn: 380g, En: 764,1, Sach: 76,8g, Tuk: 41,8g, Bílk: 18,4g																
Chléb žitný celozrnný Penam	100,0	186,7	37,0	1,1	7,1	9,8	21,0	2,7	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Hummus orientální - krémový dip s olejem (cizrn)	70,0	247,8	11,0	20,3	4,4	4,2	26,6	1,7	0,0	0,0	0,0	2,6	2,8	2,5	-	-
Okurka, okurky, loupaná, syrová, průměr	150,0	18,6	3,2	0,2	0,9	1,1	21,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Mandlovo medová tyčinka, Alnatura	40,0	191,3	16,4	11,6	4,4	2,2	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-
Čokoláda, hořká, tmavá, 70-85% podíl kaka, pr	20,0	119,7	9,2	8,5	1,6	2,2	14,6	2,4	0,0	0,1	0,6	4,9	2,6	0,3	-	-
Celkem		2372,8	288,5	91,3	108,4	51,3	568,1	18,7	0,0	0,1	0,6	15,9	19,4	10,7	4,0	0,8

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 16 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 6)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☺ Snídaně Mn.: 209g, En.: 495,5, Sach.: 75,1g, Tuk: 17g, Bílk.: 13g																
Ovesné vločky, průměr, suché	60,0	222,0	38,0	4,2	7,5	3,3	32,4	2,8	0,0	0,0	0,0	1,0	-	-	-	-
Konopné semínko	10,0	63,1	0,4	5,1	3,0	0,4	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-
Semena, Chia semena, suchá, průměr	5,0	24,5	2,2	1,5	0,8	1,9	31,6	-	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	1,2	0,3	0,9
Sojový nápoj Zajíc, natural (kukuř. sirup sušený)	10,0	51,2	6,3	2,7	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-	-
Skořice	1,0	2,5	0,8	0,0	0,0	0,5	10,0	0,1	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Rostlinný olej, kokosový olej	3,0	25,9	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,2	0,1	0,1	0,0
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
☺ Přesnídávka Mn.: 205g, En.: 576,9, Sach.: 62,6g, Tuk: 33,2g, Bílk.: 9,1g																
Mandlové ovocné řezy, Alnatura	75,0	343,6	39,8	17,3	5,7	3,4	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-
Borůvky, lesní plody, zmrazené	100,0	51,1	13,9	0,2	0,0	4,4	17,0	0,6	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,1	-	-
Sojový nápoj Zajíc, natural (kukuř. sirup sušený)	10,0	51,2	6,3	2,7	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-	-
Orěchy, vlašské orěchy, jádra, průměr, balené	20,0	130,9	2,7	13,0	3,0	1,3	19,6	0,6	0,0	0,0	0,0	1,2	1,8	9,4	7,6	1,8
☺ Oběd Mn.: 655g, En.: 404,6, Sach.: 59,1g, Tuk: 16,6g, Bílk.: 11,7g																
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	150,0	129,1	30,0	0,2	2,6	2,1	12,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Dýně, vařené, zcezené, se solí	100,0	19,8	4,9	0,1	0,7	1,1	15,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Smetana do kávy, bez mléka, tekutá, sojová sm	100,0	135,8	11,4	10,0	1,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	7,6	0,0	-	-
Houby, houba Portabella (Portobello), grilované	200,0	57,8	8,9	1,2	6,6	4,4	6,0	0,8	0,6	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	-	-
Rostlinný olej, řepkový	5,0	44,2	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,2	1,4	1,0	0,5
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	100,0	17,9	3,9	0,2	0,9	1,2	10,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
☺ Svačina odpoledne Mn.: 245g, En.: 423,7, Sach.: 59,7g, Tuk: 17,5g, Bílk.: 7,3g																
Pomeranč, různé druhy, syrový, jedlý podíl, průr	170,0	80,0	20,0	0,2	1,6	3,0	68,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Mandlové ovocné řezy, Alnatura	75,0	343,6	39,8	17,3	5,7	3,4	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-
☺ Večeře Mn.: 503g, En.: 400, Sach.: 49,9g, Tuk: 17,9g, Bílk.: 13g																
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	150,0	129,1	30,0	0,2	2,6	2,1	12,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Dýně, vařené, zcezené, se solí	100,0	19,8	4,9	0,1	0,7	1,1	15,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Smetana do kávy, bez mléka, tekutá, sojová sm	101,0	137,1	11,5	10,1	1,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	7,6	0,0	-	-
Tofu uzené, Lunter, bezlepkové	70,0	82,0	0,4	5,5	8,0	-	154,7	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-
Rostlinný olej, řepkový	2,0	17,7	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,3	0,6	0,4	0,2
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	80,0	14,3	3,1	0,2	0,7	1,0	8,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Celkem		2300,7	306,5	102,1	54,1	36,9	436,0	8,4	0,6	0,0	0,0	12,4	22,2	13,9	9,3	3,3

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 17 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 7)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☺ Snídaně Mn.: 155g, En.: 230,2, Sach.: 45,8g, Tuk: 6,9g, Bílk.: 5g																
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	125,0	110,8	28,6	0,4	1,4	2,2	6,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Sojový nápoj Zajíc, rýžový (kukuř. sirup sušený, r	10,0	48,3	7,0	2,1	0,3	0,1	0,3	0,3	-	0,0	0,0	2,3	0,2	0,1	-	-
Kakao, prášek, neslazené, holandského typu	10,0	22,0	5,8	1,3	1,8	3,0	11,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,8	0,4	0,0	-	-
Semena, Chia semena, suchá, průměr	10,0	49,0	4,4	3,1	1,6	3,8	63,1	-	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	2,3	0,6	1,8
☺ Přesnídávka Mn.: 279g, En.: 261,7, Sach.: 46,3g, Tuk: 5,4g, Bílk.: 8,4g																
Lilek, vařené, zcezené, se solí	70,0	23,1	5,7	0,2	0,6	1,8	4,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, olivový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,9	0,4	0,4	0,0
Chléb žitný celozrnný Penam	100,0	186,7	37,0	1,1	7,1	9,8	21,0	2,7	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Ředkvičky, ředkev, červená, syrová, průměr	105,0	16,6	3,6	0,1	0,7	1,7	26,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
☺ Oběd Mn.: 480g, En.: 580, Sach.: 121,2g, Tuk: 4,4g, Bílk.: 14,2g																
Noky bramborové (Gnocchi Fior di Pasta)	250,0	383,6	84,8	1,0	7,5	5,2	41,7	2,0	0,0	0,0	0,0	0,8	-	-	-	-
Špenát, vařené, zcezené, se solí	160,0	36,7	6,0	0,4	4,8	3,8	217,6	5,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	-	-
Cibule, syrová, průměr	30,0	11,9	2,8	0,0	0,3	0,5	6,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Ovocná tyčinka hruška jablko, Alnatura	40,0	147,8	27,6	3,0	1,6	1,3	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-
☺ Svačina odpoledne Mn.: 50g, En.: 334,8, Sach.: 6,5g, Tuk: 34,3g, Bílk.: 6,1g																
Orěchy, pekanové orěchy, sušené	20,0	138,1	2,8	14,4	1,8	1,9	14,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,2	8,2	4,3	4,1	0,2
Orěchy, para, brazilské, sušené, ve slupce	30,0	196,7	3,7	19,9	4,3	2,3	48,0	0,7	0,0	0,0	0,0	4,5	7,4	6,2	6,2	0,0

Večeře	Mn.: 491g	En.: 507,7	Sach.: 60,9g	Tuk: 26,3g	Bílk.: 10,8g												
Bulgur vařený	200,0	166,0	37,2	0,5	6,2	9,0	20,0	1,9	-	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	-	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	70,0	12,5	2,7	0,1	0,6	0,8	7,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-	-
Okurka, okurky, syrové, průměr	90,0	14,0	3,3	0,1	0,6	0,7	14,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	50,0	15,4	3,0	0,2	0,5	0,7	3,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Cibule červená	20,0	7,8	1,7	0,0	0,2	0,2	4,6	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Olivy černé sterilované	30,0	106,0	1,5	10,7	0,7	1,1	24,0	0,5	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
Petrželová nať	2,0	1,1	0,1	0,0	0,1	0,1	4,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Čokoláda, hořká, tmavá, 70-85% podíl kaka, pr	25,0	149,6	11,5	10,7	1,9	2,7	18,3	3,0	0,0	0,1	0,8	6,1	3,2	0,3	-	-	-
Rostlinný olej, olivový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,9	0,4	0,4	0,0	0,0
Celkem		1914,4	280,6	77,4	44,5	52,6	557,1	20,6	0,0	0,1	0,8	18,8	25,6	14,8	11,6	2,0	

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Co se týče energie i sacharidů Dorotčina veganská strava nestrádá. Jsou téměř naplněny denní doporučené množství energie i sacharidů dle racionální stravy. Energie by měla přijmout dle výživových doporučení 2270kcal za den, ale ve skutečnosti přijímá 2195,7kcal, což je jen o asi 70kcal méně. Průměrné množství zkonsumovaných sacharidů představuje 311,7g na den a doporučení racionální stravy činí 320g na den. Tuky přesahují doporučenou hranici o cca 15g a její skutečný příjem činí 84,7g na den. Bílkoviny naopak scházejí (v průměru asi 13g). Dorotka zkonsumuje za týden průměrně 67,2g bílkovin na den a zásady racionální výživy uvádí optimální přísun bílkovin 80g na den. Příjem vlákniny je vyšší o cca 15-20g oproti běžné smíšené stravě, která stanovuje minimálně 30g denně jako optimum. Vápníku bylo přijato v průměru za celý týden 584,0mg. Do doporučené denní dávky, která činí 1000mg na den, Dorotce chybí cca 415 mg vápníku. Přísun železa v průměru činí 17,5mg. Smíšená strava doporučuje pro ženy 15mg železa na den jako jeho optimální množství. Horší situaci pozorujeme u vitamínu D. Jeho denní přísun je stanoven na 5 μ g a u Dorotky činí pouhých 0,3 μ g ze stravy. Stejně obdobně špatnou situaci pozorujeme u vitamínu B12. Jeho optimální přísun činí 3 μ g, zatímco zde je přísun 0,1 μ g za celý týden stravování. Cholesterol se ve veganské stravě prakticky nevyskytuje. V průměru snědené stravy představuje 0,2g za den. Racionální strava doporučuje množství cholesterolu omezit do 300mg na den. Průměrná hodnota příjmu nasycených mastných kyselin ukazuje 24,2g, čímž lehce převyšuje maximální hranici pro příjem těchto kyselin. Ta činí 23g na den. MUFA Dorota přijala průměrně 17,7g za den. Tím se odlišuje od stanoveného doporučovaného příjmu, který se pohybuje v rozmezí 23-35g na den. PUFA přijala Dorota průměrně 14,6g za den. Minimální navrhovaný příjem činí 16,3g těchto kyselin. V jídelníčku veganky se ω -3 mastné kyseliny vyskytují v množství 2,9g na den a příjem ω -6 mastných kyselin činí 7,7g na

den. Ideální poměr těchto kyselin (ω -6: ω -3) by měl být 5:1, zatímco v tomto jídelníčku je to 3:1.

Dorota se stravuje pravidelně 5x denně dle doporučeného návrhu racionální stravy. I když studuje a má nabitý program, na jídlo si čas udělá. Snídaně obsahuje spoustu ovoce, rostlinná mléka, často se vyskytují vložky nebo chia semínka. Celkově je jídelníček postaven na sacharidových potravinách, zelenině, ovoci, ořechích a sójových výrobcích. Rostlinné alternativy masa, jako tofu, seitan nebo tempeh, mají zastoupení většinou jen jednou denně a to buď k obědu, nebo k večeři. K dopolední a odpolední svačině volí Dorota ořechy, ovoce, veganské raw tyčinky z ořechů a sušeného ovoce, sójový jogurt a různé neobvyklé pokrmy jako tapiokový pudink, čokoládovou pěnu z avokáda anebo z hedvábného tofu. Pestrost nechybí ani ve výběru příloh. V jídelníčku se vyskytuje např. pohanka, celozrnné špagety, Gnocchi, rýže, pšeničný bulgur, brambory nebo celozrnný žitný chléb. Dorota dbá i kvalitní výběr olejů. Používá především řepkový, olivový nebo lněný. Pije nejčastěji vodu, neperlivou i jemně perlivou, a různé druhy čajů.

Respondent 2

Jméno: Eliška

Věk 25 let

Typ stravování: veganka

Váha: 70kg

Výška: 173cm

Povolání: pokojská (brigádně)

Pohybová aktivita: power jóga

Tabulka 18 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 2

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2124,1	281,8	86,5	70,0	48,6	663,6	20,7

	vit. D (μ g)	vit. B12 (μ g)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω -6 (g)	ω -3 (g)
Průměr	0,0	0,3	0,0	28,3	21,5	18,4	8,0	1,8

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Přijatá energie za celý týden průměrně představuje u Elišky 2124,1kcal a výrazně se neliší od doporučeného množství energie racionální stravy. Strádá asi jen o cca 150kcal. Množství zkonsumovaných sacharidů představuje průměrnou hodnotu 281,8g za den, zatímco racionální strava doporučuje 320g na den. Elišce tedy chybí do tabulkových hodnot okolo 80g sacharidů. Tuků by mělo ve stravě být 70g a reálný přísun 86,5g jej převyšuje. Průměrné množství zkonsumovaných bílkovin za týden nenaplnuje doporučené hodnoty o 10g. Ty představují 80g, zatímco přijaté množství ve skutečnosti činí 70,0g. Lépe je na tom přísun vlákniny, který se pohybuje v průměru okolo 48,6g na den a racionální výživa stanovuje minimální přísun vlákniny na 30g. Průměrný příjem vápníku denně činí 663,6g. Toto množství nenaplnuje doporučený denní příjem, který činí 1000mg na den. Co se týče železa, jeho příjem za týden představuje 20,7mg a jeho doporučený příjem by měl být pro ženy 15mg. Příjem vitamínu D ze stravy je nulový. Jako dostatečný optimální přísun sledává běžná strava 5 μ g denně. Vitamínu B12 je kritický nedostatek. Optimální přísun činí 3 μ g a příjem Elišky je v průměru za týden 0,3 μ g. Hodnoty cholesterolu se rovnají hodnotě nula a doporučený maximální přísun u racionální stravy by neměl překročit 300mg za den. Saturevané mastné kyseliny převyšují doporučené množství a to by nemělo přesáhnout hodnoty 23g. V jejím případě je průměrný týdenní příjem nasycených mastných kyselin 28,3g. Prísun MUFA představuje 21,5g, čímž téměř naplňuje minimální stanovenou hranici, tedy 23g na den. Racionální výživa navrhuje příjem PUFA mezi 16,3-23g na den. Eliška je svým průměrným příjmem 18,4g v souladu s tímto doporučením. Omega-6 mastných kyselin přijala Eliška za celý týden v průměru 8,0g a omega-3 mastných kyselin 1,8g. Poměr těchto kyselin (ω -6: ω -3) by podle výživových doporučení měl být v ideálním případě 5:1, zatímco v Eliščině případě je to 4:1.

Eliška se stravuje převážně 5x denně. Její snídani tvoří zejména špaldové vločky, ovoce, ořechy, semena, rostlinná mléka, dále potom v nižším zastoupení chléb s cizrnovou pomazánkou nebo avokádem vždy s čerstvou zeleninou. Ze zdraví prospěšných tuků má své zastoupení avokádo, olej z lískových ořechů, řepkový olej, semena a ořechy. Luštěniny se v pokrmech vyskytují 5x během celého týdne. Eliška se snaží o výběr a tvorbu pestrých obědů i večeří s vysokým zastoupením komplexních sacharidů, zeleniny, luštěnin a sójových alternativ masa. Eliška nemá sklony k požívání pochutin. Její jídelníček je plný zdravých potravin.

Respondent 3

Jméno: Hanka

Věk 28 let

Typ stravování: vegan

Váha: 71kg

Výška: 173cm

Povolání: prodavačka ve zdravé výživě

Pohybová aktivita: žádná

Tabulka 19 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 3

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2113,2	299,3	73,4	77,0	49,0	1003,7	18,2

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	0,0	1,1	0,1	14,3	22,8	18,1	11,4	3,6

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Průměrný celotýdenní příjem energie Hanky se pohybuje okolo 2113kcal. V porovnání s doporučeným příjmem energie pro racionální stravu, která představuje 2270kcal, Hanka přijme o 150kcal méně. Co se sacharidů týče, Hančin příjem činí 299,3g na den a běžná strava shledává 320g na den jako optimum. Svým příjmem tuků se Hanka ztotožňuje s výživovými doporučeními pro správnou stravu, která stanovují 70g na den. Její příjem je v průměru 73,4g. I ideální množství zkonsumovaných bílkovin je příjem Hanky téměř naplněno. Její skutečný příjem činí 77,0g bílkovin a racionální strava doporučuje 80g bílkovin na osobu a den. Průměrný příjem vlákniny převyšuje (asi o 20g) minimální doporučenou hodnotu 30g na den. Co se týče množství vápníku, je příjem optimální a denně činí 1003,7mg. Svým příjmem naplňuje hranici přísunu vápníku stanovenou odborníky. Průměrný denní přísun železa se pohybuje okolo 18g. Dle správné stravy činí ideální příjem železa 15mg pro ženské pohlaví. Stav příjmu vitamínu D odpovídá hodnotě nula. Doporučení racionální stravy je 5µg. Optimální hodnota příjmu vitamínu B12 by měla být 3µg, zatímco příjem Hanky tvoří přibližně třetinu, přesně 1,1µg

za den. Množství přijatého cholesterolu jsou prakticky nulové, konkrétně 0,1g v průměrných hodnotách za celý týden. Výživová doporučení uvádí, že maximální množství cholesterolu by nemělo ve stravě přesáhnout 300mg na osobu a den. Nasycených mastných kyselin přijala Hanka za týden v průměru 14,3g a tím tedy strádá do minimálního navrhovaného příjmu o cca 2g. Horní hranice těchto kyselin by neměla přesáhnout 23g za den. S příjmem 22,8g MUFA se Hanka ztotožňuje s doporučeným minimálním příjmem těchto kyselin, které činí přesně 23g. I příjmem 18,1g PUFA se Eliška shoduje s navrhovanými výživovými doporučeními. Ty stanovují příjem těchto kyselin od 16,3-23g. Množství přijatých ω -6 mastných kyselin činí v průměru 11,4g a ω -3 mastných kyselin 3,6g na den. Poměr omega-6:omega-3 mastných kyselin má Hanka 3:1 a racionální strava doporučuje jako optimální poměr 5:1.

Hančin jídelníček tvoří typicky 4 jídla denně. Všechna jídla jsou přibližně stejně velká. Vzhledem k volbám surovin je jídelníček přiměřeně pestrý. Snídani tvoří nejčastěji instantní kaše, pohanková nebo jáhlová, s ovocem, různými druhy semínek a ořechovou pomazánkou. Jako druhé jídlo mívá Hanka polévku s pečivem a tofu nebo pečivo se zeleninou a avokádem anebo pudink opět s ovocem, semínky a ořechy. Oběd je ze všech jídel největší. Obsahuje vždy zdroj bílkovin, ať už ve formě sójových výrobků nebo luštěnin, dále sacharidy, nejčastěji to jsou těstoviny, rýže a brambory, a velkou porci zeleniny. Obdobné složení potravin má i večeře, ale s čtenějším zařazením luštěnin. Hanka pije vodu z kohoutku s citronem a každé ráno vypije hrnek zeleného čaje. Její pitný režim činí minimálně 2 litry za den.

Respondent 4

Jméno: Honza

Věk 20 let

Typ stravování: vegan

Váha: 80kg

Výška: 179cm

Povolání: student

Pohybová aktivita: posilovna (3krát týdně)

Tabulka 20 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 4

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2762,1	391,5	95,5	103,3	45,4	861,1	28,1

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	0,0	4,0	1,2	29,7	24,3	20,4	5,9	1,3

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Honza přijme v průměru 2762,1kcal za den. Tímto přesahuje doporučené denní množství energie racionální stravy, která stanovuje 2270kcal jako optimum. Správná strava doporučuje konzum 320g sacharidů na den. Honzův příjem se od tohoto doporučení liší přísunem 391,5g sacharidů na den. Množství zkonsumovaných tuků se také liší od původního doporučení dle racionální stravy. Ta doporučuje 70g tuků na den, kdežto Honza reálně zkonsumuje v průměru 95,5g tuků. Denní množství bílkovin by mělo činit 80g a skutečný příjem bílkovin u Honzy tvoří 103,3g bílkovin na den. Výživová doporučení stanovují minimální příjem vlákniny na 30g za den, zatímco Honzův průměrný příjem jej převyšuje cca o 15g. Jeho strava obsahuje 861,1mg vápníku a do optimálního příjmu mu schází cca 140 mg vápníku na den. Množství přijatého železa dosahuje až trojnásobku doporučené denní dávky pro muže. Ta představuje 10mg a Honzův příjem činí v průměru 28,1mg na den. Optimální množství vitamínu D je stanovené na 5µg za den. V Honzově jídelníčku se v průměru za celý týden nevyskytuje vůbec. Výrazně lepší situaci pozorujeme u vitamínu B12, jehož optimální přísun by měl činit 3µg na den a Honzův příjem tohoto vitamínu činí v průměru za celý týden 4µg na den. Cholesterol v jídelníčku zastupuje množství 1,2g na den. Racionální strava nedoporučuje příjem cholesterolu vyšší než 300mg za den. Nasycených mastných kyselin přijme Honza průměrně z celého týdne 29,7g za den a jeho doporučené maximum těchto kyselin by nemělo překročit množství 23g na den. Honzův celotýdenní průměrný příjem MUFA se spíše blíží spodní hranici, tedy 23g dle racionální výživy. Jeho skutečný příjem činí průměrně 24,3g na den. Dle výživových odborníků by se příjem PUFA měl pohybovat v rozmezí 16,3-23g na den. Honzův příjem představuje 20,4g na den. Omega-6 mastné kyseliny zaujímají v Honzově jídelníčku 5,9g a omega-3 mastné kyseliny 1,3g

denně. Správná strava doporučuje poměr polynenasycených kyselin omega-6:omega3 jako 5:1 a Honzův poměr těchto kyselin je 4:1.

Co se týče stravovacích návyků, Honza jí většinou pět krát denně. Vyhovuje mu mít tři větší jídla za den a jednu nebo dvě svačiny během nich. Snídá obvykle pečivo s humusem a zeleninou nebo kukuřičné lupínky s rostlinným mlékem. Svačiny obsahují ovoce, sušenky nebo ořechy. Na oběd mívá Honza něco rychlého na přípravu, jelikož jako student nemá času na zbytek. Skládá se hlavně z komplexních sacharidů ve formě těstovin, pečiva a brambor, dále z luštěnin, rostlinných zdrojů bílkovin a zeleniny. Večeře mívají stejnou skladbu potravin. Několikrát do týdne se po večeři v Honzově jídelníčku objevují i pochutiny jako bramborové lupínky. Honzův jídelníček svým zúženým výběrem potravin není příliš pestrý. Snaží se dbát i na pitný režim. V průměru vypije 2,7l tekutin za den, z toho voda a bylinné čaje tvoří většinu příjmu.

Respondent 5

Jméno: Veronika

Věk 26 let

Typ stravování: vegan

Váha: 65kg

Výška: 172cm

Povolání: prodavačka ve zdravé výživě

Pohybová aktivita: žádná

Tabulka 21 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 5

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2307,3	334,1	83,3	73,6	55,6	754,5	21,5

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	0,1	0,2	12,5	30,4	15,4	16,2	7,0	4,3

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Racionální strava doporučuje jako optimální příjem energie 2270kcal na den. V případě Veroniky představuje množství přijaté energie 2307,3kcal, což se od

doporučeného množství liší asi o 35kcal. Sacharidů za celý den přijme 334,1g a taktéž se to výrazně neliší od optimálního navrhovaného příjmu racionální stravy, která shledává jako optimum 320g sacharidů za den. Veronika tedy přesahuje toto stanovené množství o asi 14g sacharidů. Ideální množství tuků představuje 70g na osobu a den. Veronika svým příjmem přesahuje tuhle hranici a to asi o 13g. Co se bílkovin týče, Veroničin příjem se v průměru za celý týden pohybuje okolo 73g na den. K doporučenému denní příjmu strádá pouze cca 7g bílkovin na den, který činí 80g bílkovin na den. S příjmem vlákniny je na tom Veronika dobře. Její přijaté množství vlákniny průměrně je 55,6g. V porovnání s výživovými doporučeními racionální stravy se minimální příjem vlákniny stanovuje na 30g na den. Příjem vápníku je odborníky na výživu stanoven na 1000mg na den. Veroničin reálný přísun představuje 754,5mg vápníku za den. Do doporučovaného příjmu Veronice schází 245,5mg vápníku denně. Průměrné hodnoty příjmu železa se v jídelníčku Veroniky vyskytují v množství 21,5mg na den, zatímco ideální přísun stanovený racionální stravou je 15mg železa na den pro ženy. Přijaté množství vitamínu D ze stravy je kareční a zaujímá 0,1 μ g na den. Stanovené doporučované množství tohoto vitamínu je 5 μ g na den. Lepší situaci nepozorujeme ani u příjmu vitamínu B12, jehož optimální denní dávka představuje 3 μ g za den. Prísun tohoto vitamínu má Veronika v průměru 0,2 μ g na den, tudíž ani zdaleka nenaplnuje doporučené množství na den a její příjem je nedostačující. Co se cholesterolu týče, průměrná přijatá hodnota na den činí 12,5mg a doporučení pro správnou stravu stanovuje maximálně 300mg za den. Satureovaných kyselin má Veronika v průměru na den vyšší přísun než je stanovené množství dle odborníků. Její skutečný příjem představuje 30,4g, zatímco z hlediska doporučeného množství by neměla přesáhnout hranici 23g na den. Příjem MUFA činí 15,4g na den, což zdaleka nestačí do naplnění spodní hranice příjmu těchto kyselin. Prísun by měl být v rozmezí 23-35g na den. Oproti tomu je Veroničin přísun PUFA 16,2g na den a splňuje tím spodní hranici příjmu těchto kyselin. Prísun omega-6 mastných kyselin činí 7,0g a omega-3 mastných kyselin 4,3g za den. Co se ideálního poměru týče, Veroničin příjem ω -6: ω -3 činí 2:1 a doporučený poměr těchto kyselin podle odborníků by měl být 5:1.

Veronika se stravuje 4-5x denně. Počet jídel přizpůsobuje práci, kdy se jí střídají kratší a delší směny. Při příjmu pěti jídel za den tvoří složení jídelníčku tři větší jídla (snídaně, oběd, večeře) a 1-2 menší svačiny. Při příjmu čtyř jídel denně jsou převážně všechna jídla stejně velká. Veronika nejčastěji snídá ovesnou kaši s ovocem, ořechy a semínky nebo

luštěninovou omeletu s pečivem a zeleninou. Dopolední svačinu tvoří často ovocné smoothie s chia semínky a rostlinným mlékem. Na odpolední svačinu nebo druhou večeři mává ořechové tyčinky, sušenky, sójový jogurt apod. Obědvá zeleninové polévky s celozrnným pečivem, 5x do týdne se v jejím jídelníčku na oběd nebo večeři vyskytují luštěniny vždy v kombinaci s obilovinami, což zajistí příjem všech esenciálních aminokyselin. Dále tvoří velkou část obědů i večeří zelenina, různé přílohy, sójové výrobky a kvalitní oleje. Příjem tekutin činí v průměru 2,3litru na den. Pije převážně neperlivou vodu, čaje, někdy zařadí ovocný džus nebo perlivou vodu Magnesia.

Respondent 6

Jméno: Lucie

Věk 21 let

Typ stravování: vegetarián

Váha: 53kg

Výška: 165cm

Povolání: student

Pohybová aktivita: běh (2-3krát týdně)

Tabulka 22 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 6

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	1711,4	236,6	67,3	54,0	29,5	772,5	12,8

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	1,0	2,0	141,3	15,2	18,9	13,0	2,5	0,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 23 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 1)

Potravina	Množství (g)	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	vit.D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SAFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
☺ Snídaně	Mn.: 418g, En.: 487, Sach.: 84,8g, Tuk: 12,2g, Bílk.: 17,1g															
Ovesné vločky, průměr, suché	50,0	185,0	31,6	3,5	6,3	2,7	27,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,8	-	-	-	-
Mléko kravské polotučné 1,5%, trvanlivé, průměr	230,0	107,2	11,3	3,5	7,6	0,0	276,0	0,0	2,3	1,2	18,4	2,1	0,8	0,1	0,1	0,0
Kakao, prášek, neslazené, holandského typu	7,0	15,4	4,1	0,9	1,3	2,1	7,8	1,1	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3	0,0	-	-
Ořechy, kokos, sušený, neslazené	6,0	39,6	1,4	3,9	0,4	1,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	3,4	0,2	0,0	0,0	0,0
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	110,0	97,5	25,1	0,4	1,2	1,9	5,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Detle, přírodní a suché	15,0	42,2	11,3	0,1	0,4	1,2	5,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-

↻ Přesnídávka																
	Mn: 310g	En: 187,5	Sach: 30,4g	Tuk: 5,9g	Bílk: 5,9g											
Hruška, syrová, se slupkou, jedlý podíl, průměr	160,0	92,5	24,7	0,2	0,6	4,8	14,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Selský jogurt Hollandia, bílý, s kulturou BiFi, 3,8	150,0	95,0	5,7	5,7	5,3	0,0	241,5	0,1	-	0,8	14,4	3,2	1,1	0,1	0,1	0,0
↻ Oběd																
	Mn: 284g	En: 382,6	Sach: 56,5g	Tuk: 15,3g	Bílk: 11,3g											
Těstoviny, špagety, celozrnné, vařené, průměr	180,0	223,3	47,8	1,0	9,6	5,8	27,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4	-	-
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jed	70,0	112,1	6,0	10,3	1,4	4,7	8,4	0,4	0,0	0,0	0,0	1,5	6,9	1,3	-	-
Cibule, syrová, průměr	30,0	11,9	2,8	0,0	0,3	0,5	6,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Rostlinný olej, řepkový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,5	1,1	0,8	0,4
↻ Svačina odpoledne																
	Mn: 45g	En: 253,8	Sach: 11g	Tuk: 21,2g	Bílk: 9,7g											
Ořechy, kešu ořechy, syrové	20,0	110,6	6,5	8,8	3,6	0,7	7,4	1,3	0,0	0,0	0,0	1,6	4,8	1,6	1,6	0,0
Ořechy, mandle, sušené, bez slupky, průměr	10,0	58,1	2,0	5,1	2,2	1,0	21,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	3,2	1,2	1,2	0,0
Arasídy, všechny typy, syrové, loupané	15,0	85,1	2,4	7,4	3,9	1,2	13,8	0,7	0,0	0,0	0,0	1,0	3,7	2,3	-	-
↻ Večeře																
	Mn: 340g	En: 214,1	Sach: 26,8g	Tuk: 6,6g	Bílk: 10g											
Fazole Heinz, pečené, v tomatové rajčatové om	150,0	121,2	19,2	0,3	7,2	6,0	84,0	4,9	-	0,0	10,5	0,4	0,4	0,2	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	140,0	25,1	5,5	0,3	1,2	1,7	14,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Smetana 12% tuku	50,0	67,9	2,1	6,0	1,6	0,0	50,0	0,1	-	0,2	17,0	3,7	1,7	0,2	-	-
Celkem		1525,1	209,5	61,1	54,0	35,3	812,7	14,5	2,3	2,2	60,3	19,3	25,8	8,9	3,7	0,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 24 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 2)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit.B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
↻ Snídaně																
	Mn: 390g	En: 295,1	Sach: 58,8g	Tuk: 5,6g	Bílk: 6,6g											
Hollandia jogurt černý rybíz	150,0	137,3	18,8	4,8	4,5	0,0	214,3	0,1	-	0,6	15,3	2,9	1,2	0,1	0,1	0,0
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Jahody, syrové, průměr	70,0	22,8	5,4	0,2	0,5	1,6	11,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Borůvky, syrové, průměr	50,0	28,7	7,2	0,2	0,4	1,3	3,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
↻ Přesnídávka																
	Mn: 47g	En: 178,4	Sach: 20,7g	Tuk: 8,5g	Bílk: 4,2g											
Lifebar třešňová BIO	47,0	178,4	20,7	8,5	4,2	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
↻ Oběd																
	Mn: 444g	En: 429,4	Sach: 64,4g	Tuk: 10,3g	Bílk: 19,3g											
Kuskus, vařený, průměr	250,0	280,0	58,1	0,4	9,5	3,5	20,0	1,0	-	-	0,0	-	-	-	-	-
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	60,0	18,5	3,6	0,2	0,6	0,8	4,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	60,0	10,8	2,4	0,1	0,5	0,7	6,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Tofu bazalka, Lunter, bezpečkové	70,0	84,8	0,4	5,6	8,7	-	148,4	-	-	-	-	0,7	0,9	2,7	-	-
Rostlinný olej, olivový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,9	0,4	0,4	0,0
↻ Svačina odpoledne																
	Mn: 125g	En: 110,8	Sach: 28,5g	Tuk: 0,4g	Bílk: 1,4g											
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	125,0	110,8	28,6	0,4	1,4	2,2	6,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
↻ Večeře																
	Mn: 385g	En: 309,4	Sach: 12g	Tuk: 19,6g	Bílk: 22g											
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	90,0	16,1	3,5	0,2	0,8	1,1	9,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Okurky salátové, okurek, syrové	120,0	10,6	1,6	0,2	0,5	0,5	13,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	70,0	21,6	4,2	0,2	0,7	1,0	4,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Balkánský sýr bez příchutě, Madeta	100,0	256,7	1,8	19,0	20,0	0,0	1109,0	0,9	0,4	2,3	88,0	13,0	6,1	0,5	0,2	0,2
Ocet, balsamico	5,0	4,4	0,9	0,0	0,0	-	1,4	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celkem		1325,2	184,3	44,3	53,6	18,0	1556,9	4,5	0,4	2,9	103,3	17,6	11,3	4,2	0,6	0,3

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 25 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 3)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit.B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
↻ Snídaně																
	Mn: 202g	En: 338,1	Sach: 50,5g	Tuk: 10,8g	Bílk: 12,5g											
Ovesné vločky, průměr, suché	40,0	148,0	25,3	2,8	5,0	2,2	21,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,6	-	-	-	-
Vejce čerstvá, z obchodní sítě, průměr	50,0	74,9	0,1	5,6	6,3	0,0	22,4	0,7	0,7	1,0	182,9	1,6	2,1	0,7	0,6	0,1
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	110,0	97,5	25,1	0,4	1,2	1,9	5,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, řepkový	2,0	17,7	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,3	0,6	0,4	0,2
↻ Přesnídávka																
	Mn: 440g	En: 293,2	Sach: 49,3g	Tuk: 6,4g	Bílk: 10,2g											
Jablečná šťáva, mošt, v konzervách nebo lahvič	300,0	137,0	33,9	0,4	0,3	0,6	24,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Jogurt fecký, 4% tuku, Citron a Limeta, čokoláda	140,0	156,3	15,4	6,0	9,9	0,0	154,0	0,1	-	1,1	7,0	3,9	0,1	0,0	-	-

☞ Oběd		Mn: 483g,	En: 399,	Sach: 57,3g,	Tuk: 11,2g,	Bílk: 17,9g										
Tofu Natural, Lunter, bezlepkové	90,0	116,6	0,5	7,7	11,1	-	194,4	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-
Brambor, vařený, dužina, se soli, průměr	220,0	189,3	44,0	0,2	3,8	4,4	17,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Fazolové lusky (zelené fazolky), čerstvé	170,0	66,6	12,8	0,4	3,0	4,4	71,4	1,4	-	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	-	-
Rostlinný olej, řepkový	3,0	26,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	0,8	0,6	0,3
☞ Svačina odpoledne		Mn: 150g,	En: 26,9,	Sach: 5,9g,	Tuk: 0,3g,	Bílk: 1,3g										
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	150,0	26,9	5,9	0,3	1,3	1,8	15,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
☞ Večeře		Mn: 258g,	En: 364,7,	Sach: 57,8g,	Tuk: 16g,	Bílk: 5,8g										
Brambory pečené v troubě, částečně opečené, s	250,0	294,0	57,8	8,0	5,8	9,0	55,0	3,0	-	0,0	0,0	1,7	5,1	0,5	-	-
Rostlinný olej, olivový	8,0	70,7	0,0	8,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	5,8	0,8	0,8	0,1
Celkem		1422,0	220,7	44,7	47,6	24,3	581,0	8,9	0,7	2,0	189,9	10,7	16,3	4,1	2,4	0,6

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 26 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 4)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☞ Snídaně		Mn: 192g,	En: 192,8,	Sach: 43,6g,	Tuk: 1,7g,	Bílk: 3g										
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	160,0	83,4	22,1	0,3	0,4	3,0	9,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Ovesné vločky, průměr, suché	20,0	74,0	12,7	1,4	2,5	1,1	10,8	0,9	0,0	0,0	0,0	0,3	-	-	-	-
Skořice	2,0	4,9	1,6	0,0	0,1	1,1	20,0	0,2	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Agáve Sirup, GymBeam, 100% sirup (sladidlo n	10,0	30,5	7,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-
☞ Přesnídávka		Mn: 140g,	En: 156,3,	Sach: 15,4g,	Tuk: 6g,	Bílk: 9,9g										
Jogurt řecký, 4% tuku, Citron a Limeta, čokolád	140,0	156,3	15,4	6,0	9,9	0,0	154,0	0,1	-	1,1	7,0	3,9	0,1	0,0	-	-
☞ Oběd		Mn: 280g,	En: 526,1,	Sach: 66,2g,	Tuk: 26,4g,	Bílk: 14,6g										
Těstoviny, spaghetti, celozrnné, vařené, průměr	180,0	223,3	47,8	1,0	9,6	5,8	27,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4	-	-
Rajče, sušené, v oleji, zcezené	70,0	149,1	16,3	9,9	3,5	4,1	32,9	1,9	0,0	0,0	0,0	1,3	6,1	1,4	-	-
Pesto genovese Barilla, koncentrát, 31% bazalk	30,0	153,7	2,1	15,6	1,5	0,0	17,4	0,2	0,0	0,3	41,7	1,7	-	-	-	-
☞ Svačina odpoledne		Mn: 170g,	En: 700,9,	Sach: 51,8g,	Tuk: 51,2g,	Bílk: 11,1g										
Listové těsto, chlazené, plát na pečicím papíru, l	150,0	574,7	49,5	39,0	7,1	2,3	15,0	3,8	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Semena, sezamová semena, jádra, sušená, bez s	20,0	126,2	2,3	12,2	4,1	2,3	12,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,8	4,8	5,1	5,0	0,1
☞ Večeře		Mn: 184g,	En: 136,8,	Sach: 13,8g,	Tuk: 8,5g,	Bílk: 4,3g										
Brokolice, syrová, celá	140,0	47,2	9,3	0,5	3,9	3,4	65,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Smetana do kávy, bez mléka, tekutá, sojová sm	40,0	54,3	4,6	4,0	0,4	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	3,0	0,0	-	-
Rostlinný olej, řepkový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,5	1,1	0,8	0,4
Celkem		1712,9	190,9	93,9	43,1	23,0	368,2	11,5	0,0	1,4	48,7	10,4	16,6	8,2	5,8	0,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 27 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 5)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☞ Snídaně		Mn: 307g,	En: 398,6,	Sach: 45,2g,	Tuk: 15,9g,	Bílk: 20,6g										
Vejce čerstvé, z obchodní sítě, průměr	100,0	149,9	0,1	11,2	12,5	0,0	44,8	1,4	1,4	1,9	365,8	3,2	4,2	1,4	1,3	0,1
Cibule, syrová, průměr	40,0	15,9	3,7	0,0	0,4	0,7	9,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Chléb, celozrnný žitný, průměr	80,0	200,0	38,0	2,5	7,0	5,2	54,4	2,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	1,0	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	85,0	15,2	3,3	0,2	0,7	1,0	8,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, řepkový	2,0	17,7	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,3	0,6	0,4	0,2
☞ Přesnídávka		Mn: 320g,	En: 309,1,	Sach: 58,8g,	Tuk: 6,6g,	Bílk: 7,7g										
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Jogurt Hollandia mango s cereáliemi	200,0	202,7	31,4	6,2	6,4	0,8	240,0	0,2	0,0	0,0	24,0	4,6	-	-	-	-
☞ Oběd		Mn: 429g,	En: 278,7,	Sach: 55g,	Tuk: 4,8g,	Bílk: 7,7g										
Květák, syrový, průměr	200,0	49,7	9,9	0,6	3,8	3,5	44,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	-
Brambor, vařený, dužina, se soli, průměr	225,0	193,6	45,0	0,2	3,8	4,5	18,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, olivový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,9	0,4	0,4	0,0
☞ Svačina odpoledne		Mn: 172g,	En: 303,9,	Sach: 48,7g,	Tuk: 6,4g,	Bílk: 15,5g										
Cizma, vařená, solená	165,0	270,5	45,2	4,3	14,6	7,5	80,9	4,8	0,0	0,0	0,0	0,4	1,0	1,9	-	-
Paprika, sladká, červená, sušená mrazem	5,0	15,7	3,4	0,2	0,9	1,1	6,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Rostlinný olej, olivový	2,0	17,7	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,5	0,2	0,2	0,0

Večeře																
	Mn: 319g,	En: 1592,4,	Sach: 173,7g,	Tuk: 92,3g,	Bílk: 27,1g											
Těstoviny, čínské nudle, chow mein	300,0	1581,0	172,6	92,3	25,1	11,7	60,0	14,2	0,0	0,0	0,0	13,2	23,1	52,0	-	-
Sojová omáčka - vyrobená ze soji (tamari)	19,0	11,4	1,1	0,0	2,0	0,2	3,8	0,5	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Celkem		2882,7	381,3	126,0	78,7	38,2	576,3	26,0	1,4	1,9	389,8	23,1	34,7	57,9	2,2	0,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 28 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 6)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☺ Snídaně Mn: 403g, En: 451, Sach: 86,7g, Tuk: 8g, Bílk: 13,1g																
Rýžové vločky, průměr, suché	43,0	158,8	33,5	0,3	2,9	0,6	3,9	1,2	-	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	-	-
Mléko kravské polotučné 1,5%, trvanlivé, průměr	215,0	100,2	10,5	3,2	7,1	0,0	258,0	0,0	2,1	1,1	17,2	1,9	0,7	0,1	0,1	0,0
Kakao, prášek, neslazené, holandského typu	6,0	13,2	3,5	0,8	1,1	1,8	6,7	0,9	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3	0,0	-	-
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Ořechy, kokos, sušený, neslazené	5,0	33,0	1,2	3,2	0,3	0,8	1,3	0,2	0,0	0,0	0,0	2,9	0,1	0,0	0,0	0,0
Datle, přírodní a suché	14,0	39,4	10,5	0,1	0,3	1,1	5,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
☺ Přesnídávka Mn: 197g, En: 281,8, Sach: 26,8g, Tuk: 15,6g, Bílk: 9,5g																
Lifebar čokoládová BIO	47,0	186,8	21,2	9,9	4,2	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selský jogurt Hollandia, bílý, s kulturou BiFi, 3,8	150,0	95,0	5,7	5,7	5,3	0,0	241,5	0,1	-	0,8	14,4	3,2	1,1	0,1	0,1	0,0
☺ Oběd Mn: 430g, En: 409,5, Sach: 75,7g, Tuk: 4g, Bílk: 13g																
Fazole Heinz, pečené, v tomatové, rajčatové om	150,0	121,2	19,2	0,3	7,2	6,0	84,0	4,9	-	0,0	10,5	0,4	0,4	0,2	-	-
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	70,0	21,6	4,2	0,2	0,7	1,0	4,9	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Cibule, syrová, průměr	32,0	12,7	3,0	0,0	0,4	0,5	7,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Rýže, bílá, dlouhozrná rýže, vařená, průměr	175,0	227,5	49,3	0,5	4,7	0,7	17,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	-	-
Rostlinný olej, řepkový	3,0	26,5	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	0,8	0,6	0,3
☺ Svačina odpoledne Mn: 232g, En: 95,5, Sach: 23,3g, Tuk: 0,5g, Bílk: 1,6g																
Špenát, syrové	15,0	3,5	0,5	0,1	0,4	0,3	14,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	137,0	71,4	18,9	0,2	0,4	2,6	8,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Mrkev, evropské zdroje, průměr	80,0	20,7	3,8	0,2	0,8	2,9	32,8	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
☺ Večeře Mn: 310g, En: 345,8, Sach: 60,4g, Tuk: 10,2g, Bílk: 4,7g																
Sladké brambory, syrové	300,0	257,4	60,4	0,2	4,7	9,0	90,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	-
Rostlinný olej, olivový	10,0	88,4	0,0	10,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,4	7,3	1,1	1,0	0,1
Celkem		1583,7	272,9	38,2	41,8	34,2	782,5	12,6	2,1	2,0	42,1	11,0	12,2	3,0	1,7	0,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Tabulka 29 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 7)

Potravina	Množství [g]	Energie [kcal]	Sacharidy [g]	Tuky [g]	Bílkoviny [g]	Vláknina [g]	Ca [mg]	Fe [mg]	vit.D [µg]	vit. B12 [µg]	Cholesterol [mg]	SAFA [g]	MUFA [g]	PUFA [g]	ω-6 [g]	ω-3 [g]
☺ Snídaně Mn: 290g, En: 463,7, Sach: 58,5g, Tuk: 19,9g, Bílk: 15g																
Chléb, celozrnný žitný, průměr	110,0	275,0	52,3	3,4	9,6	7,2	74,8	3,2	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	1,4	-	-
Lučina - základní	60,0	167,2	1,5	16,2	4,4	2,4	51,6	0,0	0,0	0,6	36,0	4,7	-	-	-	-
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	120,0	21,5	4,7	0,2	1,1	1,4	12,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
☺ Přesnídávka Mn: 98g, En: 176,3, Sach: 18,7g, Tuk: 12,8g, Bílk: 3g																
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jed	80,0	128,1	6,8	11,7	1,6	5,4	9,6	0,4	0,0	0,0	0,0	1,7	7,8	1,5	-	-
Kakao, prášek, neslazené, holandského typu	8,0	17,6	4,7	1,0	1,4	2,4	8,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,6	0,4	0,0	-	-
Agave Sirup, GymBeam, 100% sirup (sladidlo n	10,0	30,5	7,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-
☺ Oběd Mn: 379g, En: 409, Sach: 67,2g, Tuk: 9,8g, Bílk: 14,7g																
Zelí, červené, vařené, zcezené	200,0	58,3	13,9	0,2	3,0	5,2	84,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-	-
Knedlíky bramborové	175,0	315,4	53,3	5,6	11,7	3,8	61,3	1,8	0,0	0,0	112,0	0,5	-	-	-	-
Rostlinný olej, řepkový	4,0	35,4	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,5	1,1	0,8	0,4
☺ Svačina odpoledne Mn: 260g, En: 262,7, Sach: 42,8g, Tuk: 6,4g, Bílk: 11,2g																
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	120,0	106,4	27,4	0,4	1,3	2,1	6,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-
Jogurt řecký, 4% tuku, Citron a Limeta, čokoláda	140,0	156,3	15,4	6,0	9,9	0,0	154,0	0,1	-	1,1	7,0	3,9	0,1	0,0	-	-

Večeře	Mn.: 286g	En.: 218,4	Sach.: 9,1g	Tuk: 13,8g	Bílk.: 15,3g												
Tofu lahůdkové marinované, Lunter, bezlepkové	95,0	131,0	0,5	8,4	12,9	-	209,0	-	-	-	-	1,1	-	-	-	-	-
Cuketa	100,0	16,0	2,9	0,3	1,5	1,0	30,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Cibule, syrová, průměr	36,0	14,3	3,4	0,0	0,4	0,6	8,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Míkev, evropské zdroje, průměr	50,0	12,9	2,4	0,1	0,5	1,8	20,5	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-
Rostlinný olej, olivový	5,0	44,2	0,0	5,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	3,6	0,5	0,5	0,0	0,0
Celkem		1530,1	196,3	62,7	59,3	33,2	730,1	11,4	0,0	1,7	155,0	14,3	15,6	4,8	1,2	0,4	

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Optimální denní příjem energie se u racionální stravy odhaduje na 2270kcal. Příjem energie Lucie činí v průměru za celý týden 1711,4kcal za den, což je o cca 550kcal méně, než je navrhováno. Množství zkonsumovaných sacharidů je taktéž nižší oproti doporučeným hodnotám racionální stravy. Ta shledává jako ideální příjem 320g sacharidů za den, kdežto příjem Lucie činí 236,6g sacharidů denně. Přísun tuků se shoduje s optimálním navrhovaným množstvím 70g za den. Jako ideální příjem bílkovin denně správná strava shledává 80g. Reálně Lucie zkonsumuje 54,0g bílkovin za den a tím se odlišuje od doporučovaných norem asi o 26g. Průměrný příjem vlákniny za celý týden činí 29,5g denně. Toto množství můžeme považovat za doporučené minimum, které představuje 30g vlákniny za den. Smíšená strava doporučuje 1000mg vápníku denně jako prevenci proti osteoporóze. Vápník se v jídelníčku Lucie vyskytuje v množství 772,5mg vápníku za den a do ideálního množství jí zbývá 225mg. Železo se v jejím jídelníčku vyskytuje v průměrných hodnotách 12,8mg za den. Z toho vyplývá, že do optimálního příjmu jí schází okolo 2g denně. Vitamín D přijatý ze stravy u Lucie představuje 1,0μg, což je jedna pětina doporučeného denního příjmu. Požadované množství příjmu vitamínu B12 dle racionální stravy je 3μg za den, zatímco Lucie přijala průměrně 2,0μg tohoto vitamínu za den. Co se cholesterolu týče, její jídelníček splňuje normy doporučeného maximálního přísunu, který činí 300mg denně. V její stravě se cholesterol vyskytuje v průměrných hodnotách 141,3mg za den. Optimální množství nasycených mastných kyselin pro Lucii je maximálně 20g za den. Svým průměrným příjmem 15,2g SFA denně je Lucie téměř v souladu s doporučeným množstvím. Příjem těchto kyselin by měl být v rozmezí 16,3-23g na den. Svým průměrným přísunem 18,9g MUFA Lucie nenaplnuje doporučené minimální množství představující 23g na den. PUFA mají stanovenou spodní hranici jejich příjmu na 16,3g na den. Lucie svým přísunem 13,0g denně nenaplnuje ani tuto hranici. Lucie přijala průměrně 2,5g omega-6 mastných kyselin za den a omega-3 mastných kyselin přijala denně 0,4g. Výživoví odborníci stanovují optimální poměr

omega-6 a omega-3 polynenasycených mastných kyselin jako 5:1, zatímco poměr těchto kyselin v jídelníčku Lucie činí 6:1.

Lucie se stravuje pravidelně 5x denně. Vyhovuje jí doporučené množství jídel dle racionální stravy. Nicméně i přesto je její energetický příjem nízký. Snídaně obsahuje často ovesné vločky, ovocné smoothie nebo míchaná vejce s pečivem. Lucie volí na přesnídávky a svačiny menší jídla jako ovoce, zeleninu, ořechy, smoothie, tyčinky ze sušeného ovoce a ořechů apod. Obědy se skládají převážně ze sacharidů v podobě těstovin, brambor, batátů, kuskusu, rýže nebo knedlíků vždy za přítomnosti zeleniny. Polovinu týdne tvoří večeři „odlehčené“ varianty jídel bez sacharidů jako např. tofu se zeleninou, příp. zeleninový salát se sýrem. Druhou polovinu týdne má Lucie naopak sacharidová jídla bez přítomnosti bílkovin i zeleniny. Pitný režim se pohybuje okolo 2l za den. Co se týče volby potravin během celého týdne, se Lucie snaží o pestrost v rámci možností. Nemá sklony k pojídání pochutin a snaží se vybírat zdraví prospěšné potraviny. V jídelníčku se objevuje avokádo, ořechy, ovoce, zelenina, sýry, mléko, tofu a přílohy aj.

Respondent 7

Jméno: Petr

Věk 30 let

Typ stravování: vegetarián

Váha: 78kg

Výška: 180cm

Povolání: realitní makléř

Pohybová aktivita: tenis (1-2krát týdně)

Tabulka 30 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 7

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2341,6	296,4	79,7	110,2	40,8	1004,3	16,2

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	2,1	4,3	373,7	24,0	23,8	10,8	3,8	0,6

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Petr za celý den přijme v průměru 2341,6kcal denně. Tímto příjmem přesahuje doporučené množství energie racionální stravy a to konkrétně okolo 70kcal. Smíšená strava doporučuje 320g sacharidů jako optimální denní příjem. V Petrově případě je jeho skutečný příjem zkonsumovaných sacharidů 296,4g za den. Co se tuků týče, Petrův příjem se pohybuje nad doporučeným optimálním přísunem o cca 10g. Reálné množství přijatých tuků se v průměru pohybuje okolo 80g za den. Přísun bílkovin je výrazně vyšší než navrhuje zdravá smíšená strava a to přesně o 30g. Ve srovnání s touto stravou činí doporučený příjem bílkovin 80g na osobu a den. Množství vlákniny, které Petr zkonsumuje v průměru za týden je 40,8g na den, čímž převyšuje doporučené minimální množství racionální výživy stanovené na 30g denně. V Petrově jídelníčku množství vápníku představuje 1004,3mg na den a tím splňuje hranici optimálního přísunu tohoto prvku. Smíšená zdravá strava totiž doporučuje 1000mg vápníku denně jako prevenci proti osteoporóze. V jeho stravě převyšuje příjem železa. Jako optimální shledává racionální strava 10mg pro muže na den a průměrné přijaté hodnoty železa u Petra činí 16,2g, tedy o 6,2g více. Petr přijal ve svém jídelníčku dvě pětiny doporučeného denního množství vitamínu D, přesně 2,1 μ g za den, kdežto optimální přísun stanovený odborníky činí 5 μ g na osobu a den. Lepší situaci shledáváme u vitamínu B12, jehož průměrný příjem činí 4,3 μ g na den. Racionální strava ovšem pokládá za optimální 3 μ g tohoto prvku denně. Hůře si Petr počíná s množstvím zkonsumovaného cholesterolu. Z celého týdne tvoří denní průměr 373,7mg a zdravá výživa doporučuje nepřekračovat hranici 300mg cholesterolu kvůli prevenci kardiovaskulárních chorob. Co se satureovaných mastných kyselin týče, Petr překračuje maximální hranici těchto kyselin o 1g. Jeho průměrný příjem činí 24,0g na den. Ovšem přísunem 23,8g MUFA splňuje doporučené minimální množství těchto kyselin, které představuje 23g na den. Oproti tomu polynenasycených mastných kyselin přijme Petr pouze 10,8g denně, a doporučené množství těchto kyselin je stanoveno na rozmezí od 16,3 do 23g na den. V jeho jídelníčku činí výskyt omega-6 mastných kyselin 3,8g a omega-3 mastných kyselin 0,6g na den. Odborníci na výživu shledávají tyto kyseliny v ideálním poměru 5:1, zatímco Petrovy hodnoty vykazují poměr 7:1.

Jídelníček Petra obsahuje pouze 4 jídla za den. Je založen na příjmu mléčných výrobků, příloh, zeleniny a ovoce. Často chybí odpolední svačina. Střídají se slané i sladké snídaně. Slaná snídaně se nejčastěji skládá z pečiva, vajec nebo sýru Cottage a

zeleniny. Jako sladkou snídani mívá Petr lívance nebo rýžovou kaši s ovocem. K obědu i večeri si dopřává klasická jídla. Jeho svačiny tvoří převážně mléčné výrobky jako tvaroh, sýr Cottage nebo jogurt s ovocem nebo arašídovým máslem. Tři krát do týdne se u něj objevují luštěniny. Dvě jídla z celého týdne byla smažená. Celkově Petrův jídelníček působí smíšeně. Na jedné straně se snaží o zdraví prospěšný výběr potravin, na stranu druhou převládají jeho chutě občas „zhřešit“. Jeho jídelníček pestrost spíše postrádá. V průměru vypije 2l tekutin za den.

Respondent 8

Jméno: Simona

Věk 28 let

Typ stravování: vegetarián

Váha: 64kg

Výška: 165cm

Povolání: kadeřnice

Pohybová aktivita: pilates

Tabulka 31 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 8

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	1928,1	242,6	77,6	73,0	39,6	905,2	15,9

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	2,5	3,0	325,3	26,6	20,5	9,6	6,4	1,4

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Průměrná hodnota příjmu energie Simony je 1928,1kcal na den a odlišuje se tím od doporučeného denního množství 2270 kalorií. Její příjem je odhadem o 350kcal nižší, než doporučují zásady správné výživy. Množství požitých sacharidů představuje průměrně 242,6g na den. Tím se Simona se zásadami správné výživy také liší. Ty představují 320g sacharidů na den jako optimum. Tuky se v jídelníčku Simony vyskytují v průměrných hodnotách 77,6g za den a tím převyšuje jejich doporučený denní příjem asi o 7g za den. Množství zkonsumované vlákniny činí 39,6g a je vyšší téměř o 10g oproti

navrhovanému dennímu minimu. Příjem vápníku činí dle výživových doporučení 1000mg na den a v jídelníčku Simony se průměrné hodnoty pohybují okolo 905mg za den. Do ideálního množství jí schází okolo 100mg vápníku denně. Příjem železa je stanoven dle výživových odborníků pro ženy do klimakteria na 15mg za den. Simony příjem tohoto prvku činí v průměru 15,9mg na den. Dle racionální výživy je optimální denní příjem vitamínu D stanoven na 5 μ g. Simona svým příjmem ze stravy dosáhla poloviny požadované denní dávky. Oproti tomu přísun vitamínu B12 je ukázkový a rovná se požadovanému množství 3 μ g na den. Co se týče cholesterolu, dle výživových doporučení pro správnou stravu je sledován maximální povolený přísun do 300mg za den. Simona přijala za celý týden průměrně 325,3mg cholesterolu a tím se odlišuje od povoleného maximálního přísunu o cca 25mg. V jejím jídelníčku se vyskytují nasycené mastné kyseliny v hodnotě 26,6g na den a jejich limit je stanoven na 23g jako maximum. V jídelníčku Simony se MUFA vyskytují v množství 20,5g na den. Do ideálního minima jí schází cca 2,5g. Svým přísunem 9,6g PUFA zdaleka nenaplňuje ani spodní hranici pro jejich příjem. Optimální příjem činí 16,3-23g těchto kyselin denně. Ve stravě Simony se omega-6 mastné kyseliny vyskytují v zastoupení 5,9g na den a příjem omega-3 mastných kyselin činí v průměru 1,4g na den. Výživová doporučení sledávají optimální poměr omega-6 a omega-3 mastných kyselin jako poměr 5:1. V případě Simony je tento poměr 4:1.

Simoně vyhovují spíše 4 jídla za den než 5 jídel doporučené racionální stravou. Celkově působí jídelníček pestře. Její snídaně jsou většinou sladké. Obsahují např. pohankové nebo ovesné vločky s mlékem, ovocné smoothie nebo pudink z chia semínek. Slané snídaně tvoří pečivo se sýrem nebo omeleta z vajec vždy doplněná o čerstvou zeleninu. Jako dopolední přesnídávku si Simona dává ořechy, sušené ovoce, jogurt nebo podmásli. Na oběd mívá často zeleninové polévky a hlavní chod, který většinou tvoří příloha, velká porce zeleniny a nějaký zdroj bílkovin (Robi maso, tofu, sójové nudličky apod.). Luštěniny se vyskytují 3x za celý týden, z toho 2x v polévce a 1x v salátu. V jídelníčku se také objevuje sladké, zejména čokoláda. Tento jídelníček je kombinací převážně zdravých potravin s občasným výskytem klasické české kuchyně ve vegetariánské variantě. Simona za den vypije 2l tekutin, z toho ke snídani půl litru neslazeného bylinkového čaje.

Respondent 9

Jméno: Radek

Věk 30 let

Typ stravování: vegetarián

Váha: 82kg

Výška: 183cm

Povolání: úředník

Pohybová aktivita: posilovna (3-4krát týdně)

Tabulka 32 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 9

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	2132,8	315,9	53,8	99,2	36,4	989,5	15,8

	vit. D (µg)	vit. B12 (µg)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω-6 (g)	ω-3 (g)
Průměr	3,8	4,6	440,7	19,9	14,4	6,7	2,9	0,7

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Radekův příjem energie činí v průměru 2132,8 kalorií za den. V porovnání s racionální stravou je doporučené množství energie stanoveno na 2270kcal na den. Od tohoto příjmu se Radek liší jen o cca 130kcal denně. Přísun zkonsumovaných sacharidů se téměř rovná ideálnímu navrhovanému dennímu příjmu, který odpovídá 320g sacharidů. Od optimálního denního příjmu tuků se Radek odchyluje. Jeho skutečný příjem představuje v průměru 53,8g tuků na den, zatímco doporučené množství je stanoveno na 70g tuků. S množstvím zkonsumovaných bílkovin se Radek také liší, ale ve smyslu jejich nadbytku. Oproti doporučenému dennímu množství představující 80g, je Radekův skutečný průměrný přísun 99,2g bílkovin denně. Minimální příjem vlákniny je podle odborníků na výživu stanoven na 30g za den. V případě Radka je tento požadavek naplněn denním příjmem 36,4g. Co se vápníku týče, v jeho jídelníčku se vyskytuje v množství 989,5mg za den a tím téměř naplňuje hranici denní doporučené dávky tohoto prvku. Přísun železa je ve stravě Radka zastoupen v množství 15,8mg v průměru na den a tím odpovídá spíše navrhovaným optimálním hodnotám pro příjem žen. Racionální strava shledává jako optimální 10mg železa pro muže na den. Ideální denní přísun

vitamínu D je dle správné smíšené stravy 5 μ g a Radkův příjem v průměru činí 3,8 μ g. Od optimálního příjmu se tedy odlišuje o 1,2 μ g za den. Ve stravě Radka se vitamín B12 vyskytuje v hodnotách 4,6 μ g a odchyluje se tím od doporučení racionální stravy, která shledává jako optimální příjem 3 μ g na osobu a den. V průměru tedy převyšuje doporučenou denní dávku o 1,6 μ g. Odborníci na výživu stanovují horní hranici příjmu cholesterolu na 300mg za den kvůli prevenci srdečně-cévních chorob. Radkův reálný přísun činí 440,7mg denně a svým příjmem převyšuje o cca 140mg navrhovanou hranici. Radkův příjem satureovaných mastných kyselin činí 19,9g na den a je v souladu s navrhovanými výživovými doporučeními, které stanovují příjem od 16,3-23g na den. Horší situaci pozorujeme u MUFA, kterých Radek přijal průměrně 14,4g za den, zatímco racionální výživa stanovuje jako minimum 23g těchto kyselin na den. Lepší situaci nepozorujeme ani u přísunu polynenasycených mastných kyselin, kde je jejich příjem v jídelníčku Radka 6,7g za den. Do spodní hranice optimálního příjmu schází cca 10g denně. Reálný příjem omega-6 mastných kyselin tvoří 2,9g a omega-3 mastných kyselin 0,7g denně. Poměr těchto kyselin je dle odborníků na výživu stanoven na 5:1 ve prospěch omega-6 mastných kyselin. Strava Radka vykazuje tento poměr jako 4:1.

Radek jí často až 6x denně včetně druhé večeře. Jeho strava působí monotónně a jednotvárně. Mezi potraviny, které konzumuje denně, patří např. vejce, ovesné vločky, mléko, sýr Cottage, ovoce, zelenina, pečivo, instantní kaše Nominal, přílohy a sójové výrobky. Fazole se v jídelníčku vyskytují 3x do týdne. Kvůli večerní chuti na sladké tvoří druhou večeři nejčastěji ovoce. Radek chodí ve volném čase do posilovny a to asi 3-4x do týdne. Z toho důvodu se snaží zvýšit ve stravě bílkoviny, aby nabral svalovou hmotu a jeho vynaložené úsilí v posilovně mělo výsledky. Jeho pitný režim činí cca 1900ml za den, což je k jeho váze a fyzické aktivitě nedostačující. Navíc si každý den dopřeje šálek kávy se smetanou.

Respondent 10

Jméno: Veronika

Věk 23 let

Typ stravování: vegetarián

Váha: 61kg

Výška: 163cm

Povolání: prodavačka v supermarketu

Pohybová aktivita: bodystyling, piloxing, běh, cvičení doma

Tabulka 33 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 10

	Energie (kcal)	Sacharidy (g)	Tuky (g)	Bílkoviny (g)	Vláknina (g)	Ca (mg)	Fe (mg)
Průměr	1818,2	246,4	69,0	61,8	25,6	791,8	11,9

	vit. D (μ g)	vit. B12 (μ g)	Cholesterol (mg)	SFA (g)	MUFA (g)	PUFA (g)	ω -6 (g)	ω -3 (g)
Průměr	1,0	2,1	161,0	23,9	18,8	12,6	2,2	0,9

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příjem energie Veroniky se pohybuje v průměrných hodnotách okolo 1818 kalorií za den a odchyluje se tím od doporučení racionální stravy, která stanovuje na den 2270kcal jako optimum. Přísun sacharidů je dle správné zdravé stravy doporučen na 320g na den a Veronikčin reálný příjem činí 246,4g na den. Od stanoveného doporučeného příjmu se tedy liší o cca 70g sacharidů na den. Veronika má ideální denní příjem tuků dle doporučených výživových hodnot, které stanovují 70g tuků. Za jeden den zkonsumuje v průměru 61,8g bílkovin a tím strádá do doporučení racionální stravy asi o 20g. Minimální příjem vlákniny je stanoven výživovými odborníky na 30g za den. Strava Veronik téměř naplňuje toto množství. Její reálný přísun vlákniny činí 25,6g na den. Množství přijatého vápníku je v průměru 791,8g na den a do požadovaného množství na den jí schází okolo 200mg vápníku. Racionální strava shledává jako ideální přísun železa pro ženy 15mg na den. V porovnání s tímto množstvím Veronika reálně přijala 11,9mg železa. Je to tedy cca o 3mg méně. Množství přijatého vitamínu D ze stravy činí 1,0 μ g a tímto splňuje z jedné pětiny doporučenou denní dávku tohoto vitamínu. Racionální strava shledává 5 μ g jako ideální přísun tohoto vitamínu. Doporučené množství vitamínu B12 dle racionální stravy činí 3 μ g na den a Veronika splňuje tuto normu ze dvou třetin. Její skutečný příjem představuje 2,1 μ g na den. Co se cholesterolu týče, Veronika nepřekračuje doporučení odborníků na výživu, které je stanoveno na maximálně 300mg za den. Množství pozřeného cholesterolu představuje v průměru 161,0mg za den. Navrhovaný doporučený limitní příjem nasycených mastných kyselin je stanoven racionální výživou na 23g denně. Ve skutečnosti tohle množství Veronika překračuje jen

o 0,9g a její příjem je 23,9g za den. S přísunem 18,8g MUFA Veronika nestačí do optimálního minimálního příjmu těchto kyselin. Jejich příjem je v rozmezí 23-35g na den. Ani příjmem 12,6g PUFA nestačí do minimální stanovené hranice, která představuje 16,3g na den. Množství omega-3 mastných kyselin činí ve stravě Veroniky 0,9g a omega-6 mastné kyseliny činí 2,2g za den. Co se týče těchto dvou kyselin (ω -6: ω -3) v jídelníčku Veroniky, jsou v poměru 3:1. Výživová doporučení shledávají jako optimální poměr 5:1.

Veronika má 5-6 jídel za den. Její strava působí velice střídavě a tomu odpovídá i její energetický příjem. Její jídelníček je přiměřeně pestrý jídelníček. Den začíná instantní kaší, bílým jogurtem s vločkami a ovocem nebo chlebem se sýrem a zeleninou. Obědy mívá Veronika různorodé. Někdy má jen polévku, jindy zeleninovou směs s přílohou a tofu, jindy má polévku i hlavní chod a někdy má pouze přílohu s nějakým dipem. Na večeri mívá nejčastěji pečivo se sýrem nebo cizrnovou pomazánkou a zeleninou. Veronika si také zakládá na pitném režimu a její příjem činí nejméně 2l vody z kohoutku denně. Z jídelníčku Veroniky je patrné, že má ráda sladké moučníky. Objevuje se často domácí bublanina nebo jablečný koláč. Jako další sladké pochutiny se vyskytují Hořické trubičky nebo hořká čokoláda. Ze slaných pochutin se objevují arašídové křupky nebo tortillové chipsy. Navzdory každodennímu příjmu pochutin je Veronika velice aktivní a snaží se téměř každý den vykonávat nějaký sport.

4.2 Celková analýza dotazníkového šetření

Dotazník

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?
2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?
3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?
4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?
5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?
6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?
7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?
8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (*Otázka pouze pro ženy*)
9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Jeden vegan a jeden vegetarián praktikují vybraný způsob stravování již 2 roky. Tři roky stravování vybraným způsobem pozorujeme u dvou veganů a jednoho vegetariána. Čtyři roky u dvou veganů, ale žádného vegetariána. Dva vegetariáni se stravují vybraným stylem 5 let a nejdéle, tedy 10 let, se stravuje jeden z pěti vegetariánů, ale žádný z veganů.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Čtyři z pěti veganů uvádí jako příčinu svého stravování etické důvody. Ze stejných důvodů se rozhodlo všech pět vegetariánů. Zdravotní důvody byly dalším argumentem pro volbu vybraného stylu stravování. Potvrdili je dva z pěti veganů a jeden vegetarián. Dále se vyskytovaly ekologické důvody. Ty byly schváleny u dvou vegetariánů z pěti, ale u žádného vegana. Problémy s estetikou byly spatřeny u jednoho vegana a u dvou vegetariánů. Sociální důvody byly pozorovány u jednoho vegetariána a jedna veganka se rozhodla tuhle stravu vyzkoušet, bez nějaké příčiny, pouze ze zvědavosti.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

U dvou z pěti veganů a u čtyř z pěti vegetariánů pozorujeme jak kladné tak i záporné reakce okolí. Spíše pozitivní ohlasy sledujeme u jednoho vegana, ale žádného vegetariána. Naopak spíše záporné reakce pozorujeme u dvou veganů z pěti, ale u žádného z vegetariánů.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Internet jako zdroj informací uvedlo všech pět veganů i pět vegetariánů. Knihy, jako další zdroj vědomostí, uvádí pouze dva z veganů, zatímco vegetariánů o jednoho více, tedy tři z pěti možných. V neposlední řadě jsou zastoupeny sociální sítě u dvou veganů a dvou vegetariánů. Jeden z pěti veganů dochází na přednášky o svém stylu stravování, stejně tak je tomu u jednoho z vegetariánů. Informace na různých blozích hledá jeden vegan a jeden vegetarián.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Pouze jeden vegan neužívá žádné doplňky stravy. Jen Vitamin B12 užívají dva z pěti veganů a jeden vegetarián. Tři z pěti vegetariánů dříve užívali nějaké doplňky stravy, ale dnes již ne. Tuto situaci nepozorujeme u žádného vegana. Vitamin B12 a zinek užívá jeden vegan a žádný vegetarián. Celé spektrum vitamínů užívají dva z pěti vegetariánů a jeden vegan. Zarážející bylo zjištění, že žádný z dotázaných respondentů nevysvětlil proč, tedy z jakého důvodu, vybrané doplňky stravy užívá a jaké dopady na zdraví může mít případný nedostatek nutrientů na zdravotní stav člověka. Nanejvýš zazněly odpovědi typu, že doplňky stravy užívají, z toho důvodu, že se tvrdí, že jich vyznavači alternativního stravování nemají dostatek, ovšem v žádném z případů nezazněl odborný argument, zdůvodňující užívání doplňků stravy, z čehož můžeme usoudit, že respondenti nejsou v tomto směru odborně vzdělaní.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Výhod se uvádí spousta, často v kombinaci s jinými. Hojně zastoupeno je lepší zažívání oproti smíšené stravě a to konkrétně u čtyř z pěti veganů a u jednoho vegetariána. Fyzické a psychické zdraví potvrzují tři z pěti vegetariánů a stejně je tomu u veganů, tedy tři z pěti možných. Větší požitek z vybrané stravy pozorujeme u jednoho vegana a u dvou vegetariánů. Radost, že strava, kterou si respondenti zvolili, nepůsobí bolest zvířatům, je u dvou z pěti veganů a jednoho z vegetariánů. Ekonomické důvody sledujeme u tří z vegetariánů, ale u žádného vegana.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Nejčastěji se vyskytuje názor, že je obtížné stravovat se mimo domov – tohle potvrdili dva z pěti veganů a všech pět dotazovaných vegetariánů. Málo značek testovaných na zvířatech se v dotazníku objevilo jen jednou u jednoho z veganů. Nejasné poznámky na vybraný styl stravování potvrzují dva z pěti veganů a také dva z pěti vegetariánů. Jeden z veganů uvedl jako nevýhodu, že musí vařit dva pokrmy. Jeden s masem a jeden dle svých stravovacích zvyklostí. Jeden z pěti veganů chápe předsudky spojené s vybraným stravováním jako nevýhodu.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Na tuto otázku odpověděli tři z pěti veganů, že ano a dva z pěti vegetariánů, také ano. Odpověď na tuto otázku se objevila se u jednoho vegetariána a zněla, že kdyby byl ženou, tak by se stravoval stejně jako vybraným stylem stravování. Jeden z vegetariánů odpověděl, že prozatím neví a jeden z veganů uvedl, že by se řídil chutěmi.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Čistě veganskou stravu by podávali dva z pěti veganů a vegetariánskou stravu by podávali dva z pěti vegetariánů. K možnosti veganské i vegetariánské stravě se přikláněli dva vegani. Smíšenou stravu uvedli dva vegetariáni, ale žádný z veganů. Jako důvod, že se dítě rozhodne samo, uvedl jeden z pěti vegetariánů a dva z pěti veganů.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Odpověď, že se cítí lépe a plní energie uvedli tři vegani a čtyři z pěti vegetariánů. Nižší výskyt nemocí potvrzují dva z pěti veganů a dva z pěti vegetariánů. Úbytek hmotnosti byl dalším vyskytovaným pozitivem. Konkrétně ho uvedli tři z dotazovaných veganů a dva vegetariáni. Jeden vegan a čtyři vegetariáni odpověděli, že mají díky přechodu na vybraný styl stravování výrazně lepší zažívání. Jednomu veganovi se díky změně jídelníčku vytratily zdravotní obtíže a jeden z vegetariánů uvádí, že má čistší pleť. Vyšší kvalitu nehtů uvádí také jeden z vegetariánů.

4.3 Výsledky z dotazníkového šetření

V této kapitole rozebírám výsledky výzkumné otázky, jak vnímají alternativní stravování samotní vyznavači - z hlediska subjektivního posouzení vlivu na zdraví, z hlediska rozhodnutí (důvodu) o jeho dodržování.

Co se týče rozhodnutí o dodržování vybrané stravy, je z dotazníkového šetření zřejmé, že byly z převážné většiny zastoupeny etické důvody, dále potom zdravotní, ekologické, ekonomické, estetické i sociální přičemž z jednotlivých odpovědí respondentů vyplývá, že důvody přechodu na daný typ stravování se vzájemně prolínají, to znamená, že se v žádném případě nevyskytoval pouze jeden důvod pro změnu stravy.

Všichni z vybraných respondentů pociťují po přechodu na vybrané alternativní stravování především pozitivní vlivy na svém zdravotním stavu. Mezi ně patří v převážné míře lepší psychický i fyzický stav, mají více energie, zmizely potíže se zažíváním, bývají i méně často nemocní, zaznamenali úbytek tělesné hmotnosti a další pozitiva.

Jako další výhody byly zmíněny například větší požitek z rostlinné stravy oproti konzumaci masa, z toho důvodu, že se tím nepodílí na bolesti a smrti zvířat, což je častá odpověď veganů. Mimo jiné respondenti pociťují výhody po finanční stránce a také i z hlediska větší pestrosti a rozmanitosti jídel oproti smíšené stravě.

Naopak jako největší problém respondenti shledávají obtíže spojené se stravováním mimo domov (restaurace, jídelny, fastfood atd.). V případě návštěvy nějakého z těchto zařízení bývá často v nabídce pouze vysoko kalorické, tučné a těžké jídlo jako je smažený sýr a hranolky. Mezi další negativní poznatky uvádí nemístné až někdy hanlivé reakce blízkého okolí na zvolený typ alternativní stravy, po kterých většinou následuje neustálé a opakované vysvětlování a argumentace za účelem obhajoby své volby.

Z hlediska informovanosti respondentů jsem rozebrala jednotlivé výsledky vyplývající z výzkumné otázky zkoumající, jaká je informovanost vyznavačů vegetariánství a veganství o obecných výživových potřebách organismu a "zvoleném" způsobu alternativního stravování.

Všichni dotazovaní respondenti uvedli, že nejvíce informací o jejich volbě stravování čerpají z internetu. Jako další zdroje informací o výživě byly uvedeny např. různé blogy, sociální sítě, knihy, přednášky a jiné. Někteří z dotazovaných uvedli konkrétně některé webové stránky (www.veganfither.cz nebo www.soucitne.cz). Z důvodu neuvedení více konkrétních zdrojů získaných informací stravě, se dá jen těžko posoudit jejich kvalita, pravdivost a věrohodnost.

V dotazníku také zazněla otázka, jestli respondenti, jak vegani tak vegetariáni, užívají nějaké doplňky stravy a v případě, že ano, tak jaké a proč? Na tuto otázku odpovědělo devět z deseti dotazovaných, že nějaké doplňky stravy pravidelně užívá. Nejčastěji se jednalo o doplnění doporučené denní dávky vitamínu B12, u některých se ale také objevily odpovědi, že užívají celé spektrum vitamínů, převážně skupiny B. Co bylo zarážející, byl fakt, že žádný z respondentů neuvedl vědecky podložený argument, proč

jimi zvolené vitamíny doplňovat a jaký dopad na zdraví člověka má jejich karence. V jednom případě se dokonce vyskytla vyhýbavá odpověď ve smyslu, aby byly hladiny těchto složek v normě bez dalšího komentáře nebo že se říká, že tohle většinou chybí ve stravě bez masa.

5 DISKUSE

Vhodně sestavená laktoovovegetariánská strava je zdraví prospěšná a vřele se doporučuje jako léčba a prevence některých onemocnění, často civilizačních. Základem jsou obiloviny, zelenina, ovoce, mléko a mléčné výrobky, vejce, luštěniny, výrobky ze sóji a ořechy.

Ve srovnání s veganskou stravou nevyžaduje vegetariánská strava až takovou pestrost, co se týče volby a obměny potravin. To ovšem neznamená, že pestrá nemusí být vůbec. Právě naopak a to ze stejného důvodu jako u stravy veganské, tedy k zajištění celého spektra vitamínů a minerálních látek. Vegetariáni jsou zvyklí si na jídlo udělat čas. Stravují se pravidelně a vědí, že strava slouží jako nezbytné palivo pro člověka. Výběr jejich potravin je kvalitní a zbytečně se nezatěžují průmyslově zpracovanými potravinami.

Racionální výživa shledává jako optimální příjem energie 2270kcal za den. Nejvyššího příjmu energie dosahují vegetariáni mužského pohlaví. Pouze jeden z nich překračuje tohle doporučené stanovené množství energie na den a to asi o 70kcal. Druhý z vegetariánů strádá o 140kcal k navrhovanému ideálnímu příjmu. U zbývajících respondentek činí průměrný příjem okolo 1800kcal.

Výběr příloh je velice pestrý oproti smíšené stravě, která většinou vybírá z brambor, rýže nebo těstovin. V jídelničkách se vyskytovaly přílohy jako kuskus, pšeničný bulgur, batáty, jáhly, kukuřičné těstoviny, quinoa neboli merlík čilský, ovesné vločky aj. Množství příjmu komplexních sacharidů se liší v závislosti na pohlaví. V jídelničkách vegetariánek se vyskytuje v množství okolo 240g na den, zatímco příjem u mužů činí kolem 300g sacharidů na den. Doporučenému příjmu, který činí 320g sacharidů na den, se tedy více přibližují muži.

Tuky se stravě vegetariána představují kvalitní oleje jako řepkový nebo olivový, dále ořechy např. mandle, kešu, pekanové, lískové nebo vlašské ořechy. Tuky se ve vegetariánské stravě vyskytují také v mléčných výrobcích a ve vaječném žloutku. Jejich příjem se u vegetariánů pohybuje v rozmezí od 53-79g na den. Ve dvou případech je příjem tuků naplněn dle doporučení racionální stravy, tedy 70g tuků na den. V ostatních případech je příjem buď nižší, nebo naopak vyšší oproti stanovenému množství.

Ve zkoumaných vegetariánských jídelničkách je množství příjmu bílkovin různorodé. Přísun bílkovin se u vegetariánek pohybuje v rozmezí od 54-73g na den. Naopak u

vegetariánů mužského pohlaví přísun bílkovin dokonce převyšuje doporučené denní množství 80g doporučené racionální výživou. Konkrétně u vegetariána Petra, který přijme 110g bílkovin za den a u Radka, jehož denní příjem bílkovin činí okolo 100g bílkovin. Vegetariáni nemají nouzi dostatečný příjem esenciálních aminokyselin, které zajistí příjem mléka, mléčných výrobků a vajec. Dle mého názoru je nadbytečný příjem bílkovin u respondentů mužského pohlaví zbytečný, neboť se sportu věnují pouze rekreačně, nikoliv vrcholově a v takovém případě přebytek bílkovin zbytečně zatěžuje ledviny.

Minimální příjem vlákniny 30g na den je ve většině případů naplněn, jelikož bezmasá strava je bohatá na příjem zeleniny i ovoce.

Vegetariánská strava zajistí konzumaci mléka a mléčných výrobků optimální denní příjem vápníku, který činí 1000mg za den. Z jídelníčků vegetariánů je ale patrné, že množství přísunu vápníku je naplněno pouze u dvou z pět vegetariánů. U zbytku respondentů stravujících se vegetariánsky se hodnoty pohybují od 770 do 900mg za den. Docílit požadovaného množství lze zvýšenou konzumací mléka a výrobků z něj, případně zařazení i rostlinných potravin, ve kterých se vápník vyskytuje, jako jsou výrobky ze sóji, fazole, ořechy zejména mandle, vlašské nebo lískové oříšky nebo některé druhy zeleniny např. špenát, kapusta nebo zelí.

Přísun železa je ve vegetariánské stravě zajištěn díky mléčným výrobkům, rýži, špenátu, růžičkové kapustě nebo některým druhům ovoce jako jsou broskve, jablka nebo pomeranče. Smíšená strava doporučuje příjem 15mg pro ženy a 10mg pro muže za den. Výsledky ovšem vykazují, že pouze u jedné z vegetariánek je množství přijatého železa optimální. Dva vegetariáni mužského pohlaví mají průměrný příjem železa okolo 15mg, což odpovídá spíše optimálnímu množství pro ženy. Naopak zbývající dvě vegetariánky ženského pohlaví činí jejich průměrný příjem železa okolo 11mg, což se spíše přibližuje optimálnímu příjmu železa u mužů.

Optimální množství vitamínu D, tedy 5 μ g na den, nenaplnuje žádný z vegetariánů. Nejvyšší množství vitamínu D ze stravy má respondent Radek, konkrétně 3,8 μ g za den. Zbývající hodnoty se pohybují od 1,0 do 2,5 μ g za den. Množství vitamínu D ve stravě lze zvýšit konzumací mléčných výrobků, vaječného žloutku nebo potravin o tento vitamín obohacené.

Denní příjem vitamínu B12 je u tří z pěti vegetariánů naplněn. Pouze u dvou vegetariánek činí příjem 2 μ g za den a doporučení racionální stravy činí 3 μ g za den. Jeho optimální navrhované množství lze docílit zvýšením konzumace mléčných výrobků a vajec, neboť je vitamín B12 přítomen pouze v potravinách živočišného původu anebo v potravinách o tento vitamín obohacených.

Racionální strava stanovuje maximální příjem 300mg cholesterolu na den. Z jídelníčků pozorujeme u cholesterolu dva odlišné výsledky. Respondenti, kteří konzumují dvě a více vajec za den, překračují maximální stanovenou hranici pro jeho příjem a naopak respondenti, kteří tolik vajec nekonzumují, mají hodnoty cholesterolu v normě. Co se týče cholesterolu obsaženém ve vaječném žloutku, nebylo prokázáno, že zvyšuje hladiny cholesterolu v krvi. Z čehož vyvozují, že i když je u některých respondentů cholesterol vyšší než stanovená hranice, nemusí to mít negativní vliv na jejich zdravotní stav.

Saturované mastné kyseliny jsou stanoveny racionální stravou na rozmezí od 16,3-23g za den. Těchto hodnot naplňuje pouze jeden z vegetariánů. Horní hranici 23g překračují tři z pěti vegetariánů a jeden vegetarián nenaplňuje ani spodní hranici, tedy 16,3g za den. Smíšená strava shledává jako optimální přísun MUFA v rozmezí od 23-35g na den. Těchto hodnot dosáhl pouze jeden vegetarián z pěti možných. Zbylí čtyři vegetariáni mají přísun těchto kyselin pod minimální hranicí, průměrně okolo 18g. U polynenasycených mastných kyselin nebyla naplněna ani u jednoho z respondentů spodní hranice pro příjem těchto kyselin. Ideální přísun je stanoven odborníky na rozmezí od 16,3 do 23g na den. Příjem respondentů se pohyboval okolo 10-11g PUFA. Poměr omega-6 a omega-3 mastných kyselin je mnohem stabilnější, tedy blíží se doporučenému poměru stanoveným odborníky, který činí 5:1 ve prospěch omega-6 mastným kyselinám.

Veganská strava je sama o sobě pestrá a rozmanitá svým širokospektrým výběrem surovin, ale může se stát i monotónní tím, že se výběr potravin zúží pouze na ty oblíbené. Je tedy za potřebí, aby byl jídelníček co nejvíce pestrý. Tím lze docílit konzumací co největší škály rostlinných potravin.

Celkový jídelníček tvoří kvalitní potraviny často z ekologické produkce. Tvoří ho spousta zeleniny, ovoce, ořechů, semen a výrobků ze sóji. Pro vegany je stravování jakýsi

rituál. Stejně jako vegetariáni si ve většině případů na jídlo udělají čas a vychutnávají si ho. Celkově lze říci, že je veganská strava rozmanitá a výběr potravin je pestrý.

Optimální příjem energie je racionální výživou stanoven na 2270kcal na den. V jednom případě je tento příjem překročen o cca 500kcal a to konkrétně u respondenta Honzy, který ovšem rád sportuje. Zvýšený energetický příjem je tedy na místě. U zbývajících respondentek činí průměrný příjem energie okolo 2180kcal na den.

Z obdržených jídelníčků je patrné, že je veganská strava bohatá na příjem komplexních sacharidů nejrůznějších druhů od klasických po méně známé. Mezi klasické, tedy běžně konzumované i u smíšené stravy, můžeme zařadit brambory, rýži, těstoviny a ovesné vločky. Jako méně známé se vyskytuje proso, pohanka, čirok, quinoa neboli merlík čilský, celozrnná rýže i těstoviny, špaldové nebo pohankové vločky, batáty, pšeničný bulgur aj. Ideální množství příjmu sacharidů činí 320g za den. K tomuto množství se nejvíce přiblížili dva respondenti. Jeden respondent převyšuje doporučený příjem o cca 70g za den a zbývajících dva respondenti naopak strádají do ideálního příjmu o cca 30g za den.

Veganí ve své stravě dbají na kvalitní oleje, zdraví prospěšné s ideálním obsahem linolové a α -linolenové kyseliny. Nejčastěji se vyskytovaly oleje řepkový, olivový, lněný nebo z lískových oříšků. Tato strava je také bohatá na konzum různých druhů ořechů a semen. Tuky v jídelníčcích veganů ve většině případů až na jeden překračují optimální množství na den, které činí 70g. Zbylá množství se průměrně pohybují okolo 85g tuků na den.

V jídelníčcích veganů se průměrné množství přijatých bílkovin pohybovalo často kolem 70g bílkovin na den, čímž strádají do doporučovaného příjmu stanoveného racionální stravou o cca 10g na den. Pouze jeden vegan z těchto hodnot vybočoval a to příjmem okolo 100g bílkovin na den. K zajištění všech esenciálních aminokyselin je zapotřebí využívat kombinování rostlinných zdrojů potravin, konkrétně tedy luštěniny a obiloviny. Této informace respondenti stravující se vegansky využívají, v některých případech ale nevědomky a k zajištění všech nepostradatelných aminokyselin je třeba zvýšit přísun luštěnin a současně k nim zajistit příjem obilovin.

Příjem vlákniny bývá u veganů vždy vyšší než minimum stanovené racionální výživou. Často se množství vlákniny pohybuje v hodnotách kolem 50g na den, někdy byl příjem i vyšší.

Optimální příjem vápníku, tedy 1000mg za den, splňuje pouze jeden z veganů. U zbytku respondentů se jejich příjem pohybuje od 580-860mg za den. U veganů spočívá stěženi situace v tom, že přísun vápníku z rostlinných zdrojů potravy má nižší vstřebatelnost oproti živočišným zdrojům, a proto je zapotřebí zvýšit jeho příjem nad doporučenou hranici. Vyloučením mléka i mléčných výrobků ze stravy si vegani odepřeli jeho významný a kvalitní zdroj z potravy. Je tedy nutno zvýšit konzum potravin obsahující vápník, ovšem rostlinného původu. Mezi takové patří mák, chia semena, ořechy zejména mandle, vlašské a lískové ořechy, ořechová mléka, sója, ze zeleniny špenát, kapusta, bílé zelí, brokolice, a obecně listová zelenina.

Sníženou vstřebatelnost z potravin rostlinného původu pozorujeme i u železa. Jeho příjem by měl být 15mg pro ženy na den a pro muže 10mg železa na den. Paradoxně příjem železa se u respondenta Honzy pohybuje okolo 28mg a u žen činí příjem od 17,5 do 21,5mg železa na den. Vegani mohou zvýšit svůj příjem železa konzumací vybraných druhů zeleniny např. růžičkové kapusty nebo špenátu, najdeme jej i v některých druzích ovoce např. v pomerančích, jablkách nebo broskvích. Vyskytuje se také v rýži nebo luštěninách.

Kritické výsledky pozorujeme u vitamínu D, kterého ze stravy vegani přijali prakticky nulové množství a doporučení smíšené stravy činí 5 μ g na den. Smíšená strava nabízí zdroje vitamínu D v rybím tuku, mléce a mléčných výrobcích, žloutku nebo margarínech obohacených o tento vitamín. Bohužel se veganská strava svým striktním zákazem konzumace veškerých živočišných produktů ochuzuje o příjem tohoto vitamínu a docílit jeho optimální příjem bez doplňků stravy je dle mého názoru téměř nemožné.

Stejnou situaci pozorujeme u vitamínu B12 ovšem s jedinou výjimkou, kterou pozorujeme opět u respondenta Honzy. Honza totiž jako jediný z veganů přijal tohoto vitamínu dokonce nad doporučené denní množství, které představuje 4,0 μ g za den, a to díky potravinám o tento vitamín obohacené (konkrétně kukuřičné lupínky). Ideální příjem vitamínu B12 činí 3 μ g za den a je tedy možný pouze potravinami, živočišného původu, nebo potravinami které jsou o tento vitamín obohaceny, anebo užívání doplňků stravy.

Smíšená strava doporučuje nepřekračovat hranici 300mg cholesterolu za den. Vegani ve své stravě vykazují nulové hodnoty příjmu cholesterolu, což je způsobeno absencí živočišných produktů v jídelníčku veganů.

Příjem nasycených mastných kyselin by neměl překročit množství 23g za den. Této hranice nenaplnuje žádný z veganů. Pouze jedna veganka se tomuto množství přibližuje se svými 24g těchto kyselin. U tří z pěti veganů se průměrný příjem pohyboval okolo 29g. Nejblíže ke spodní hranici, tedy 16,3g, to měla jedna veganka se svým příjmem 14,3g za den. Vysoké hodnoty těchto kyselin jsou způsobeny jedinou potravinou a tou je kokosové mléko. Tyhle kyseliny jsou obsaženy v kokosovém ořechu obecně, tedy i v oleji nebo strouhaném kokosu, ale u těchto potravin nebývá příjem tak vysoký, aby převyšoval maximální stanovené množství nasycených mastných kyselin. U kokosového mléka je ovšem situace jiná a příjem již 100ml překračuje doporučenou maximální hranici 20g pro ženy za den. Dny, kdy kokosové mléko vegani ve svém jídelníčku nepoužili, vykazují hodnoty satureovaných mastných kyselin v normě. Optimální přísun MUFA je stanoven na 23-35g za den. Těchto hodnot naplňují dva z pěti veganů. Jeden z veganů téměř naplňuje tuhle hranici svým příjmem 21,5g a u dvou zbývajících veganů činí příjem okolo 16g těchto kyselin. Doporučené množství polynenasycených mastných kyselin činí 16,3-23g na den a tohoto množství naplňují čtyři z pěti veganů. U zbylého vegana činí jeho příjem PUFA průměrně 14,6g za den. Poměr omega-6 a omega-3 mastných kyselin stanovují odborníci na výživu na 5:1, kdežto u veganů činí tento poměr spíše 3:1.

6 ZÁVĚR

Jako přednosti vegetariánství můžeme zdůraznit vysoký příjem kvalitních komplexních sacharidů, na kterých je vegetariánská strava postavena, dále je to optimální přísun vlákniny, který mnohdy překračuje doporučené minimální množství na den. Ani příjem bílkovin nečiní vegetariánům potíže. Nicméně pozorujeme velké kolísání jejich příjmu. Z výsledků je patrné, že přísun vitamínu B12 nečiní respondentům potíže, až na drobné výjimky. Doporučená množství vápníku byla taktéž u většiny respondentů téměř naplněna. Dosažením optimálních hodnot jak vápníku, tak vitamínu B12, lze docílit zvýšeným konzumem mléka a mléčných výrobků. Překračující množství příjmu cholesterolu pozorujeme pouze u respondentů, kteří mají vysoký konzum vajec (2 a více denně). Co se týče tuků, příjem SFA lehce převyšuje jejich maximální doporučený příjem.

Veganská strava se ztotožňuje s ideálním přísunem komplexních sacharidů dle racionální výživy. Stejně tak i s příjmem vlákniny, který obdobně jako u vegetariánské stravy, mnohdy překračuje doporučené minimum příjmu. Množství přijatých bílkovin často naplňuje optimální stanovený přísun dle racionální stravy, nicméně je nutné zvýšit konzumaci luštěnin současně s příjmem obilovin za účelem zvýšení biologické hodnoty pokrmu. Volba tuků je ve veganské stravě ideální (ořechy a kvalitní oleje), nicméně celkově je příjem tuků vyšší, než stanovují výživová doporučení. Příjem MUFA mají vegani oproti vegetariánům vyšší, ale doporučení dle smíšené stravy naplňují jen z poloviny. Vegani vykazují vyšší hodnoty SFA než vegetariáni a celkově překračují maximální stanovenou hranici. Nedostatek příjmu pozorujeme u vápníku, železa, vitamínu D a vitamínu B12. V dotaznících se u veganů často objevovalo užívání vitamínu B12 jako doplňku stravy. Z toho důvodu by měl být příjem tohoto vitamínu zajištěn.

Všech deset dotazovaných respondentů se shoduje v blahodárných účincích vybraného stylu stravování na jejich organismus. Díky němu se cítí zdraví, vitální, plní energie, jsou méně často nemocní a změnou stravování u některých došlo k úbytku na váze. Mezi nejčastější důvody rozhodnutí pro dodržování vybraného stravování patřily etické, zdravotní a ekologické důvody. Dále se vyskytovaly estetické anebo sociální důvody.

Co se týče informovanosti, z dotazníkového šetření vyplývá, že nejčastějším zdrojem informací je internet. Ten se vyskytoval u všech deseti dotazovaných respondentů. Dále se vyskytovaly knihy, přednášky, studie, různé blogy či sociální sítě.

Mnou stanovené cíle, které spočívaly ve zmapování kvality složení stravy a stravovacích návyků vegetariánů a veganů a následném porovnání s doporučenými výživovými hodnotami typických pro běžnou racionální stravu, jsem splnila.

Z hlediska využitelnosti a vědeckého přínosu může práce sloužit pro širokou veřejnost jako rozsáhlý zdroj informací ohledně alternativního stravování, konkrétně vegetariánství a veganství, ovšem může být také podkladem pro rozšiřování znalostí týkajících se alternativního stravování i pro samotné vegetariány a vegany. Mimo jiné je práce přínosná například i nutričním terapeutům, specializujícím se na alternativní typy stravování.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

BABINSKÁ, K., 2009. Vegetariánská výživa dětí. *Pediatric v praxi*. 194-196. ISSN 1336-8168.

BEARDOVÁ, S., Yntemová, K. a Christine, H., 2004. *Vegetariánství a děti*. Brno: Mercurius. ISBN 978-80-86536-04-0.

BLATTNÁ, J. Má vegan dostatek vitamínu B12?. *Vyzivaspol.cz* [online]. [cit. 2017-06-01]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/ma-vegan-dostatek-vitaminu-b12/>

BLATTNÁ, J. Potřebujeme minerální látky k životu?. *Vyzivaspol.cz* [online]. [cit. 2017-06-13]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/potrebujeme-mineralni-latky-k-zivotu/>

BLATTNÁ, J. Železo. *Vyzivaspol.cz* [online]. [cit. 2017-05-29]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/zelezo-2/>

BROWN, S., 2010. *Makrobiotika pro každý den*. 1. vyd., Praha: Euromedia Group- Ikar. ISBN 978-80-249-1400-8.

DOSTÁLOVÁ, J., DLOUHÝ, P., TLÁSKAL, P., 2012. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. *Výživa a potraviny*. 67(3), 80 – 82. ISSN 1211-846X.

EAT RIGHT. Food Sources of 5 Important Nutrients for Vegetarians. *Eatright.org*. [online]. [cit. 2016-06-06]. Dostupné z: <http://www.eatright.org/resource/food/nutrition/vegetarian-and-special-diets/food-sources-of-important-nutrients-for-vegetarians>

FIT LIFE. Zdroj omega-3 mastných kyselin ve stravě. *Fitlife.cz* [online]. [cit. 2010-00-06]. Dostupné z: <http://www.fitlife.cz/zdroj-omega-3-kyselin>

GROFOVÁ, Z., 2007. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 9788024718682.

HARTINGER, W., 2004. *Vegetariánství z lékařského hlediska*. Praha: Earth Save. ISBN 80-903085-4-6.

- CHRPOVÁ, D., 2010. *S výživou zdravě po celý rok*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2512-3.
- ILLKOVÁ, O., NEČASOVÁ, L. a DAŇKOVÁ, Z., 2009. *Zdravá výživa malých dětí: [od narození do 6 let]*. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-625-4.
- KEJVALOVÁ, L., 2010. *Výživa dětí od A do Z 2*. 1. vyd. Praha: Vyšehrad. ISBN 978-80-721-993-5.
- KEY, T. J., APPLEBY, P. N., ROSELL, M. S., 2006. Health Effects of Vegetarian and Vegan Diets. *Proceedings of the Nutrition Society*. 65(1), 35 - 41. ISSN 0029-6651.
- KIDS HEALT. Is Vegetarian the Same as Vegan?. *Kidshealth.org* [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: <https://kidshealth.org/en/parents/vegan.html>
- KOMPRDA T., 2007. *Základy výživy člověka*, Brno: MZLU. ISBN 80- 7157-655-7.
- KOPEC, K., 2010. *Zelenina ve výživě člověka*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2845-2.
- KUKAČKA, V., 2009. *Zdravý životní styl*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta. ISBN 978-80-7394-105-5.
- KUNOVÁ, V., 2011. *Zdravá výživa*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3433-0.
- LEDVINA, M., STOKLASOVÁ A. a CERMAN, J, 2009. *Biochemie pro studující medicíny*. 2. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1414-4.
- Le LT, Sabaté J., 2014. Beyond Meatless, the Health Effects of Vegan Diets: Findings from the Adventist Cohorts. *Nutrients*. 6(6). ISSN 2131-2147.
- MACURKOVÁ, D., 2014. *Veganství*. Brno: D. Macurková. ISBN 978-80-260-6982-9.
- MAYO CLINIC. Nutrition and healthy eating. *Mayoclinic.org* [online]. [cit. 2016-06-12]. Dostupné z: <http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/vegetarian-diet/art-20046446?p=1>

MEDLINE PLUS. Vegetarian Diet. *Medlineplus.gov* [online]. [cit. 2016-06-13]. Dostupné z: <https://medlineplus.gov/ency/article/002465.htm>

MELINA, V. a B. DAVIS. *Průvodce (začínajícího) vegetariána: [kompletní průvodce zdravou vegetariánskou stravou]*. Radňovice: Andrea Komínková, 2008. ISBN 978-80-904291-0-9.

MOUREK, J., VELEMÍNSKÝ, M. a ZEMAN, M., 2013. *Fyziologie, biochemie a metabolismus pro nutriční terapeutu*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7394-438-4.

MÜLLEROVÁ, D. a AUJEZDSKÁ, A., 2014. *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2510-2.

NEWS IN HEALTH. Digging a Vegetarian Diet. *Newsinhealth.nih.gov* [online]. [cit. 2016-06-13]. Dostupné z: <https://newsinhealth.nih.gov/issue/Jul2012/Feature1>

PÍTHA, J. a POLEDNE R., 2009. *Zdravá výživa pro každý den*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2488-1.

RISI, A. a ZÜRRER, R., 2007. *Vegetariánský život: přednosti bezmasé výživy*. 1. vyd. Praha: EarthSave. ISBN 978-808-6916-002.

ROSE, Stewart D., 2007. *The vegetarian solution: your answer to cancer, heart disease, global warming and more*. Summertown, Tenn: Healthy Living. ISBN 978-1-57067-205-7.

SLIMÁKOVÁ, M., 2008. O vegetariánství. *Meduňka*. (2), 10 –15. ISSN 1801- 867X.

SLOMSKI, A. Potřeba vitamínu D a vápníku. *Vyzivaspol.cz* [online]. [cit. 2017-06-17]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/potreba-vitaminu-d-a-vapniku/>

SPOLEČNOST PRO VÝŽIVU, 2011. *Referenční hodnoty pro příjem živin*. 1. vyd. Praha: Výživaservis s.r.o. ISBN 978-80-254-6987-3.

- STRÁNSKÝ, M. a RYŠAVÁ, L., 2010. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7394-241-0.
- STRNADELOVÁ, V. a ZERZÁN, J., 2011. *Radost z jídla: nejen makrobiotika očima lékaře a pacienta*. 6., dopl. vyd. Olomouc: ANAG. ISBN 978-80-7263-704-1.
- SVAČINA, Š. *Klinická dietologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2256-6.
- SVAČINA, Š. a BRETŠNAJDROVÁ, A., 2008. *Dietologický slovník*. 1. vyd, Praha: Nakladatelství TRITON. ISBN 978-80-7387-062-1.
- SVAČINA, Š., MÜLLEROVÁ D. a BRETŠNAJDROVÁ A., 2012. *Dietologie pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční terapeuty*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-347-9.
- SWINNEY, B. a ANDERSON, T., 2011. *Výživa v těhotenství: praktický a chutný průvodce prenatální výživou*. 1. vyd. Praha: Levné knihy. ISBN 978-807-3098-742.
- TLÁSKAL, P., 2006. Mléko ve výživě dítěte. *Výživa a potraviny*. 61(2), ISSN 1211-846X.
- TLÁSKAL, P., BLATTNÁ J., DLOUHÝ, P., DOSTÁLOVÁ, J., PERLÍN, C., PIVOŇKA, J., KUNOVÁ, V. a ŠTIKOVÁ, O., 2016. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu. ISBN 978-80-906659-0-3.
- VRÁNOVÁ, D. a MAROUNEK, M., 2013. *Chronická onemocnění a doporučená výživová opatření: učebnice pro studenty ČZU v Praze*. 1. vyd. Olomouc: ANAG. ISBN 978-80-7263-788-1.
- WALSH, S., 2007. *Plant Based Nutrition and Health*. UK: Vegan Society. ISBN 0907337279.
- WILHELM, Z., 2007. Co je dobré vědět o železe. *Praktické lékařství*, (1), 41-44. 1801-2424.

ZAMRAZIL, V. Existují rizika nedostatečného a nadměrného přívodu jódu?. *Vyzivapol.cz* [online]. [cit. 2017-06-17]. Dostupné z: <http://www.vyzivapol.cz/existuji-rizika-nedostatecneho-a-nadmerneho-privodu-jodu/>

ZLATOHLÁVEK, L. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media, 2016. Medicus. ISBN 978-80-88129-03-5.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Biologická hodnota bílkovin z různých potravin.....	23
Tabulka 2 Biologická hodnota bílkovin z kombinace potravin	23
Tabulka 3 Obsah linolové a α -linolové kyseliny v rostlinných olejích (v %)	25
Tabulka 4 Obsah omega-3 mastných kyselin v některých potravinách.....	25
Tabulka 5 Obsah vitamínu D v potravinách	27
Tabulka 6 Množství železa v potravinách	29
Tabulka 7 Množství železa v potravinách - mléčné výrobky a rostlinné potraviny	30
Tabulka 8 Obsah vápníku v některých potravinách.....	31
Tabulka 9 Obsah jódu v jednotlivých potravinách	32
Tabulka 10 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 1.....	37
Tabulka 11 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 1).....	37
Tabulka 12 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 2).....	38
Tabulka 13 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 3).....	39
Tabulka 14 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 4).....	39
Tabulka 15 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 5).....	40
Tabulka 16 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 6).....	41
Tabulka 17 Týdenní záznam stravy - Respondent 1 (Den 7).....	41
Tabulka 18 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 2.....	43
Tabulka 19 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 3.....	45
Tabulka 20 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 4.....	47
Tabulka 21 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 5.....	48
Tabulka 22 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 6.....	50
Tabulka 23 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 1).....	50
Tabulka 24 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 2).....	51
Tabulka 25 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 3).....	51
Tabulka 26 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 4).....	52
Tabulka 27 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 5).....	52
Tabulka 28 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 6).....	53
Tabulka 29 Týdenní záznam stravy - Respondent 6 (Den 7).....	53
Tabulka 30 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 7.....	55
Tabulka 31 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 8.....	57

Tabulka 32 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 9.....	59
Tabulka 33 Průměrné týdenní hodnoty nutrientů Respondenta 10.....	61

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Dotazník - Respondent 1 (Dorota)	86
Příloha 2 Dotazník - Respondent 2 (Eliška)	87
Příloha 3 Dotazník - Respondent 3 (Hana)	88
Příloha 4 Dotazník - Respondent 4 (Honza)	89
Příloha 5 Dotazník - Respondent 5 (Veronika)	90
Příloha 6 Dotazník - Respondent 6 (Lucie)	91
Příloha 7 Dotazník - Respondent 7 (Petr)	92
Příloha 8 Dotazník - Respondent 8 (Simona)	94
Příloha 9 Dotazník - Respondent 9 (Radek)	95
Příloha 10 Dotazník - Respondent 10 (Veronika)	96

SEZNAM ZKRATEK

Aj.	a jiné
Atd.	a tak dále
Apod.	a podobně
Cca	cirka
Kupř.	kupříkladu
Např.	například
Tzv.	tak zvaně
Resp.	respektive
Zejm.	zejména
EPA	eikosapentaenová kyselina
DDD	doporučený denní příjem
DHA	dokosahexaenová kyselina
HDL	high density lipoproteins
KVO	kardiovaskulární onemocnění
LDL	low density lipoproteins
MUFA	mononenasyčené mastné kyseliny
PUFA	polynenasycené mastné kyseliny
VLDL	very low density lipoproteins
SFA	saturated fatty acids, nasycené mastné kyseliny

PŘÍLOHY

Příloha 1 Dotazník - Respondent 1 (Dorota)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Veganka jsem cca 4 roky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Už od mala jsem měla ráda zvířata a bylo u mě normální mazlit se s prasetem a slepicí.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Část lidí mě v tom podporuje a jde mi vstříc, ale jsou tu lidé, kteří nechápou, že to není jejich věc a všichni nejsou stejní.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Z velké části YouTube. Je tam hodně videí od veganů a někdy tam najdu velmi dobré jídla.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Ano, B12, říká se, že ta nejvíce chybí veganům a taky jsem začala pociťovat, že častěji zapomínám, tak už jen z těchto důvodů.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Určitě to, že si jídlo více vychutnám a mám z něj větší požitek, než jsem mívala z masa. Taky se cítím odolnější, co se týče zdraví a výkonnosti.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Třeba mě mrzí, že není až tak moc značek, které netestují na zvířatech, a nikdy si nemůžu být jistá, zda je to opravdu netestované.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Určitě. Nevidím důvod proč ne.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Do doby, dokud nebudou mít rozum tak určitě rostlinnou stravou a potom ať se rozhodne samo, jak se chce stravovat.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Jak už jsem říkala - cítím se lépe, jsem vytrvalejší a skoro pořád plná energie.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 2 Dotazník - Respondent 2 (Eliška)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Už 4 roky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

V první řadě žádné, jen jsem to chtěla vyzkoušet. Cítila jsem se dobře, taková lehčí a zdravější, začala jsem si zjišťovat informace na internetu, pak se přidaly i etické důvody a u tohoto stravování jsem zůstala. Za dobu co jsem veganka, jsem si vypěstovala k masu až odpor. Nepoužívám ani kosmetiku testovanou na zvířatech. Vše jen přírodní a veganské.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Negativně. Do teď se mě ptají, zda stále se stravuji tak divně.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Momentálně už nikde, dříve internet a knihy.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

B12 a zinek, pro udržení správné hladiny těchto složek.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Cítím se velmi dobře jak po zdravotní tak psychické stránce. Netrápí mě zažívací potíže, nafouklé břicho ani nic podobného. Mám více energie. Navíc mě těší, že se díky svému stravování nepodílím na bolesti a smrti zvířat.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Někdy je náročné sehnat jídlo v supermarketech a restauracích a taky poměrně časté a otravné narážky okolí na můj styl stravování.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Ano, mám.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Veganskou, případně vegetariánskou.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Ano, cítím se dobře a zdravá. Mám plno energie i elánu do života. Díky veganství jsem zhubla asi 5kg. Myslím, že jsem i méně často nemocná.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 3 Dotazník - Respondent 3 (Hana)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Už 3 roky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Zdravotní, měla jsem několikrát zánět žaludku a teď v pohodě. Trpěla jsem zácpou.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Půl na půl, dodnes se najde vždycky někdo, kdo to chce řešit, posmívat se...nereaguju.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Internet, mam už vytypované blogy, skupiny na FB.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Ne, nepoužívám.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Největší výhodou je, že mi je dobře, necítím se nikdy přecpaná. Pravidelné vyprazdňování.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Zbytek rodiny jsou masožravci, tak vše musím vařit na dvakrát.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Děti již mám. Ale asi bych se v těhotenství řídila chutěmi. Konkrétně mé druhé těhotenství mi strašně maso páchlo. Takže jsem snad žádný v těhotenství nejedla.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Děti si samy řeknou. Starší syn si vždy vybere variantu obědu bez masa, mladší s masem.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Cítím se lehčí a hlavně nejsem vůbec nemocná!!

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 4 Dotazník - Respondent 4 (Honza)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Stravuji se už téměř 2 roky vegansky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Etické důvody.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Špatně, nelíbilo se jim to a tak měli vždy trapné až nepříjemné poznámky, stále dokola. Pak i rodina se ke mně nechovala nejlíp, nebudu jmenovat konkrétně, ale 2 lidi mě dostali až tak daleko, že jsem kvůli jejich chování brečel (tehdy se zachovali škaředě, nebrali v potaz, co já vyznávám a co mi vadí. Měli vlastní pravdu a já byl ten špatný člověk).

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

www.veganfighter.cz, www.dewi.cz, www.soucitne.cz, www.vegmania.cz.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Jen vitamin B12.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Cítím se líp, že se nepodílím na utrpení zvířat a po zdravotní stránce se mi zlepšilo trávení (dříve jsem trpěl na průjmy).

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Pořád se potýkám s omezením některých lidí. Stále mi dávají najevo, že moje volba je prostě divná, že nejsem normální. Svým chováním se snažím činit co nejmenší bolest zvířatům a přitom si připadnu jako ten nejhorší, kvůli posměchu ostatních.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

-

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Určitě bych volil vegetariánskou či veganskou stravu, ale taky to záleží na tom, jakou budu mít manželku. Každopádně všechno záleží na kompromisech.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Jak jsem výše psal, zlepšilo se mi trávení a zhubl jsem pár kilo.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 5 Dotazník - Respondent 5 (Veronika)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Vegansky se stravuji 3 roky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Vedly mě k tomu etické důvody v kombinaci se zdravotními.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Okolí reagovalo vesměs kladně, nejbližší rodina se s tím sžila velmi dobře.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Informace získávám z internetu, přednášek, studií, dokumentů a odborné literatury.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Doplňky stravy užívám: veganský multivitamin Veg 1, železo, hořčík, křemík.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Cítím se fyzicky lépe, mám "vyčištěný" organismus - lépe poznám, když sním něco, co mi dělá zle. Zlepšil se mi atopický ekzém.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Předsudky spojené s tímto životním stylem. Dále pak občas problém, pokud se chci najíst mimo domov.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Ano, mám v plánu stravovat se takto i v těhotenství.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Děti neplánuji, ale pokud by tato situace nastala, tak by dostávaly veganskou stravu. Samozřejmě bych jim vysvětlila, co mě vedlo k tomuto typu stravování a životního stylu (ne však formou strašení či ukazování drastických videí).

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Zlepšil se mi atopický ekzém, jelikož jsem se začala věnovat i přírodní kosmetice a hledání co nejšetrnějších alternativ. Také jsem měla problémy se záněty močových cest a ledvin, na které už také naštěstí netrpím, ale nemusí to mít v tomto ohledu přímou souvislost. Navíc jsem zhubla 10 kilo.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 6 Dotazník - Respondent 6 (Lucie)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Přibližně dva roky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Nejprve důvody zdravotní. Poté, co jsem si o tomto životním stylu zjišťovala více informací, přidávaly se k tomu postupně i důvody etické a ekologické.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Nikdo na moje rozhodnutí nereagoval negativně, ale také většina lidí s mým názorem nesouhlasili, nenechali si o tom více povědět, rovnou vše zavrhli.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Nejvíce z webových stránek (soucitně.cz, vegan.cz) a dále také ze skupin (na Facebooku), kde si lidé vyměňují zkušenosti a názory.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Ano, doplňky stravy určené pro vegetariány a vegany z drogerie DM (B12, zinek, železo...), ale používala jsem je i když jsem vegetarián ještě nebyla, ne vždy si každý ohlídá všechny důležité vitaminy v těle, takže je tohle dobrá alternativa.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Mnohem lepší pocit jak fyzický, tak psychický. Za jídlo utrácím mnohem méně peněz. O tom, co jím, si celkově vyhledávám více informací = konzumuji zdravější a pro mé tělo prospěšnější potraviny.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Jedinou nevýhodou je menší výběr jídel v restauraci a občasné nepochopení ostatních lidí.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Ano plánuji.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Jsem přesvědčená, že vegetariánství je pro mé stravování nejlepší volbou, proto ji budu předávat dál i mým dětem.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Ano. Zlepšení pleti, méně únavy. Nepociťují po jídle takové těžkosti, jako dříve. Lepší nálada, optimismus.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 7 Dotazník - Respondent 7 (Petr)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Na vegetariánskou stravu jsem přešel asi před 10 lety.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

K tomuto stravování mě vedly hlavně etické důvody a vlastní přesvědčení. Nechci se koupit masa podílet na utrpení zvířat. Taky se domnívám, že dnešní uspěchaná doba a lidi v ní ani nepřemýšlí o tom, jak se potravina (maso) dostane na regál a berou to jako samozřejmost se kterou často i plýtvají. Z tohoto důvodu mám pravděpodobně i odpor k masu.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Nejbližší rodina mně to ze začátku rozmlouvala. Byli k tomu stylu stravování skeptičtí, ale po čase to přijali a zvykli si na to. Z širšího okolí přátel se spíše

vyptávali na důvod, proč jsem se rozhodl být vegetarián. Ze začátku to často doprovázely nejasné poznámky a snažili se mě přesvědčit o „své pravdě“.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Z různých fór na internetu, z knih a ze sociálních sítí.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Ze začátku jsem užíval vitamíny skupiny B (B-komplex), kvůli „strašení“ veřejnosti, že mně budou chybět potřebné vitamíny. Dnes jsem přesvědčen o tom, že jako vegetarián žádné doplňky stravy nepotřebuji a všechny potřebné látky jsem schopen zajistit stravou.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Zejména skvělý pocit v tom, že kvůli mně nemusí umírat žádná zvířata. Ze zdravotního hlediska se cítím lépe fyzicky i psychicky.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Určitě stravování venku – v restauraci, stáncích s občerstvením apod. Varianty pro vegetariány bývají často smažené, ale myslím, že se situace zlepšuje a i v restauraci se objevují zeleninová jídla a ne jenom smažený sýr.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

V případě, že bych byl žena, tak samozřejmě ano.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Dokud se nebudou rozhodovat samy (cca 15-18 let) budu jim kdykoliv dopřávat i maso (pokud budou chtít), ovšem budu dbát na to, aby dodržovaly základní zásady zdravé stravy.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Už je to dlouhá doba, co jsem se stal vegetariánem, a proto to asi už nemůžu moc dobře posoudit. Pamatuju si ale, že jsem trpěl chronickou únavou, která se pak během prvních dvou let na vegetariánské stravě vytratila. Nemusí to však mít žádnou souvislost. Plus jsem navíc zhubl asi 10kg. Mám lepší zažívání i pravidelné vyprazdňování.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 8 Dotazník - Respondent 8 (Simona)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Vegetariánka jsem asi 3 roky.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Byly to důvody hlavně etické, nechci se nadále podílet na zabíjení a utrpení zvířat.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Nejbližší rodina to vzala v pohodě. Moje maminka a mladší sestra také maso přestaly jíst, takže u nich byla podpora největší. Dále ostatní členové rodiny nebo kamarádi to z počátku moc nechápali, pár lidí má mírné narážky doted', ale řekla bych, že si na to ve většině případů zvykli.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Z internetu, z různých přednášek, kterých jsem se zúčastnila a celkově ze svého okolí.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Ano B12, protože tento vitamín je obsažen v mase, které nejím. Proto ho doplňuji v podobě tabletek.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Rozhodně lepší jak psychický, tak zdravotní stav. Nejen, že jsem se naučila jídlo vnímat tak nějak jinak a užívat si ho, ale objevila jsem i mnoho zajímavých a nových jídel, které masitá strava nenabízí.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Jedinou nevýhodu považuji možná to, že se nemohu najíst takřka kdekoli a sníst cokoli. Ale v dnešní době existuje mnoho například i veganských restaurací nebo pochutin v běžných obchodech. Popřípadě mám vždy něco malého s sebou. Jinou nevýhodu nejspíš nepocítuji.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? *(Otázka pouze pro ženy)*

Ano.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Vegetariánskou.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Nějaké výrazné změny asi ne, ale rozhodně nebývám tak často nemocná jako dřív. Nebývá mi po jídlo těžko, tak jako to dříve občas bylo.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 9 Dotazník - Respondent 9 (Radek)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Asi 5 let.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Řekl bych, že mě na vegetariánství převychovala moje žena a já si na něho tak nějak zvykl. Začal jsem se o tuhle problematiku zajímat a dospěl jsem k názoru, že nechci svým chováním přispívat k násilí na zvířatech. Nesouhlasím s podmínkami ve velkochovech, jaké zvířata mají, ve kterých jsou chována a jak jsou překrmována.

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Moje rodina si mě nejprve dobírala a přesvědčovala, že to není správné a že mi ve stravě budou chybět bílkoviny a další látky. Nejhorší byly rodinné oslavy, kde bylo vegetariánství hlavní téma hovoru. Moji přátelé to ze začátku taky moc nebrali, ale za tu dobu, co jsem vegetarián, si už zvykli. Občas utrousí nějakou poznámku, ale nic si z toho nedělám.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Především z internetu a knih dostupných na internetu.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Dřív jsem si dával syrovátkový protein po každém cvičení. Dnes si dám po cvičení protein jen občas, spíš od toho upouštím. Všechny živiny chci brát potravin.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

Stravování mi přijde levnější a hlavně mi nepůsobí žádné zažívací problémy. Spíš naopak všechno funguje jak má. Dřív jsem jedl hodně masa, hlavně i z toho důvodu, že jsem chodil do posilovny. Pamatuju si, že mi bývalo často těžko, míval jsem stále nafouklé břicho. Vždy trvalo několik hodin, než mi slehlo a mohl jsem se znovu najíst.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Nevýhodu asi jen jednu a to, že jsou omezené možnosti, kde se najíst - v restauracích, na dovolených, v menších cizích městech obecně apod.

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

-

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Takovou jako budou vyžadovat, tzn. nebudu je nutit k vegetariánství pokud o to samy nebudou mít zájem.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Ano, zlepšilo se mi trávení. Cítím, že mám více energie než dříve. Jsem i větší optimista.

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Příloha 10 Dotazník - Respondent 10 (Veronika)

1. Jak dlouho se stravujete jako vegetarián/vegan?

Jako vegetarián se stravuji téměř 5 let - bez pauzy.

2. Jaké důvody vás vedly k tomuto stylu stravování?

Rozhodně ekologické a etické, ale také odpor k masu už v dětství - už dříve jsem vybírala mezi různými druhy masa, nejedla jsem tlustá masa, hovězí, vnitřnosti...

3. Jak na vaše rozhodnutí reagovalo okolí?

Část lidí to očekávala a rodiče začátku úplně nadšení nebyli, ale časem viděli, že mě to právě naopak naučilo jíst mnohem pestřeji než doposud a o výživu jsem se začala více zajímat.

4. Z jakých zdrojů konkrétně čerpáte informace o vegetariánství/veganství?

Knihy, internetové blogy, internet obecně.

5. Používáte nějaké doplňky stravy? V případě, že ano, tak jaké a proč?

Jeden čas jsem užívala B12, protože jsem se bála možného nedostatku (v té době jsem jedla i málo jiných živočišných výrobků), teď poslední 3 týdny užívám b-komplex v rámci pooperační péče.

6. Jaké výhody vám zvolený typ stravování přináší?

V první řadě mě naučil zajímat se o výživu a tím mě i donutil jíst více a také nejrůznější druhy potravin - dřív jsem jedla málo zeleniny, luštěnin. Řekla bych, že jednou z výhod je finanční úspora a rozhodně i časová nenáročnost přípravy jídel.

7. Pozorujete nějaké nevýhody spojené s vaším stylem stravování?

Občas mám problém se v některých restauracích najíst - malý výběr vegetariánských pokrmů (většinou pouze smažený sýr...), časté vysvětlování proč jsem vegetarián (poznámky druhých...).

8. Máte v plánu se stravovat stejným způsobem i v době těhotenství? (Otázka pouze pro ženy)

Na tuto otázku nedokážu zatím přesně odpovědět, protože je to pro mě stále dilema. Vzhledem k dosažení co nejvýhodnější skladby jídelníčku bych minimálně uvažovala o zařazení ryb (už kvůli obsahu jódu, omega 3), říkám si, že by nebylo od věci v době těhotenství (ale i kojení) zařadit i některé druhy mas. Pak ale nastanou obavy, zda bych zvládla tyto potraviny konzumovat i přes psychický odpor, který už k těmto potravinám mám. Proto ještě nejsem stále rozhodnutá, i když po teoretické stránce vím, že by to rozhodně vhodné bylo.

9. Jakou stravu budete dávat svým dětem?

Vzhledem k tomu, že přítel (a snad i budoucí otec mých dětí) se stravuje normální smíšenou stravou, určitě děti budou maso dostávat.

10. Pociťujete změny vašeho zdravotního stavu od změny skladby jídelníčku?

V případě, že ano, tak jaké?

Ano, vzpomínám si, že jsem zhubla, i když nikdy jsem nebyla nijak tlustá, ale spíš taková oteklá a potom jako bych splaskla. Pak cítím určitě víc energie, mám kvalitní nehty a možná jsem i méně nemocná (ale těžko přisuzovat konkrétně vegetariánství).

(Zdroj: Vlastní zpracování)