



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích,  
Pedagogická fakulta  
Katedra výchovy ke zdraví

# **Alternativní výživa – využití a vědomosti u studentů PF JCU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Vypracovala: Jana Dundová

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

České Budějovice 2022



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

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

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

# **Alternative nutrition – use and knowledge of PF JCU students**

BACHELOR THESIS

Name of the author: Jana Dundová  
Supervisor: doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.

České Budějovice 2022

## BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE

**Jméno a příjmení autora:** Jana Dundová

**Studijní obor:** Německý jazyk, Výchova ke zdraví

**Název bakalářské práce:** Alternativní výživa – využití a vědomosti u studentů PF JCU

**Pracoviště:** Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

**Vedoucí bakalářské práce:** doc. PeadDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2022

### Anotace

Bakalářská práce pojednává o alternativní výživě a zkoumá znalosti a její využití u studentů pedagogické fakulty Jihočeské univerzity. Teoretická část se zabývá základními informacemi o alternativní výživě a rozebírá možné důvody vedoucí ke změně stravování. Dále podrobněji popisuje jednotlivé alternativní způsoby stravování. Nejznámějšími výživovými směry mezi studenty jsou vegetariánství a veganství, u nichž jsou podrobněji rozebrány nástrahy a možné deficitní látky v jídelníčku.

Praktická část zpracovává vědomosti a názor studentů na alternativní stravování, vztah ke zdravé výživě a užívání doplňků stravy. Kromě toho vyhodnocuje zastoupení jednotlivých alternativních způsobů stravování, důvody vedoucí ke změně stravy, pociťované změny nebo způsoby, jakými získávají alternativně se stravující studenti informace o výživě. Výsledky vychází z dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo dohromady 101 respondentů.

Z celkového počtu dotazovaných se mezi studenty vyskytuje 10 % vegetariánů. Další alternativní formy výživy se objevují v menším zastoupení. V hodnocení alternativních směrů z pohledu příznivého vlivu na zdraví si vedla nejlépe středomořská strava. Z dotazovaných studentů se podle jejich doporučení však nikdo nestravuje.

**Klíčová slova:** alternativní výživa, vegetariánství, veganství, zdraví, doplněky stravy, studenti

## BIBLIOGRAPHIC IDENTIFICATION

**Name of the author:** Jana Dundová

**Field of study:** German Language, Health Education

**Title of Bachelor Thesis:** Alternative nutrition – use and knowledge of PF JCU students

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

**Supervisor:** doc. PeadDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.

**The year of presentation:** 2022

### Annotation

The bachelor thesis deals with alternative nutrition and examines the knowledge and its use among students of the Faculty of Education of the University of South Bohemia. The theoretical part deals with basic information about alternative nutrition and discusses possible reasons leading to dietary change. It also describes in more detail the different alternative ways of eating. The most well-known dietary trends among students are vegetarianism and veganism, for which the pitfalls and possible deficiencies in the diet are discussed in detail.

The practical part elaborates the students' knowledge and opinion on alternative diets, the relationship to healthy eating and the use of dietary supplements. In addition, it evaluates the representation of different alternative diets, the reasons leading to dietary changes, the perceived changes, or the ways for obtaining nutritional information. The results are based on a questionnaire survey with a total of 101 respondents.

Of the total number of respondents, 10% of the students were vegetarian. Other alternative forms of nutrition are less represented. The Mediterranean diet fared best in terms of health benefits in the evaluation of alternative forms of nutrition. However, none of the students surveyed follow its recommendations.

**Keywords:** alternative nutrition, vegetarianism, veganism, health, dietary supplements, students

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že tuto bakalářskou práci jsem vypracovala sama pod odborným vedením doc. PeadDr. Vladislava Kukačky, Ph.D, za použití pramenů a literatury uvedené v závěru práce.

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, fakultou 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 odevzdánému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne.....

Podpis.....

## **Obsah**

1	Úvod .....	- 8 -
2	Alternativní způsoby výživy.....	- 9 -
2.1	Důvody pro alternativní stravování.....	- 9 -
2.2	Vegetariánství .....	- 11 -
2.2.1	Nástrahy .....	- 12 -
2.2.2	Výhody.....	- 13 -
2.3	Veganství.....	- 13 -
2.3.1	Nástrahy .....	- 14 -
2.3.2	Výhody.....	- 15 -
2.4	Vitariánství.....	- 16 -
2.5	Makrobiotika.....	- 17 -
2.6	Dělená strava.....	- 18 -
2.7	Výživa dle krevních skupin.....	- 19 -
2.7.1	Skupina 0 .....	- 20 -
2.7.2	Skupina A .....	- 21 -
2.7.3	Skupina B.....	- 22 -
2.7.4	Skupina AB.....	- 23 -
2.8	Výživa podle metabolických typů.....	- 24 -
2.9	Ajurvéda.....	- 25 -
2.9.1	Klasifikace stravy .....	- 26 -
2.9.2	Výživová doporučení .....	- 26 -
2.10	Paleo strava.....	- 27 -
2.11	Středomořská strava .....	- 27 -
3	Využití a vědomosti u studentů PF JCU v oblasti alternativní výživy.....	- 29 -
3.1	Cíle práce .....	- 29 -
3.2	Úkoly práce .....	- 29 -

3.3	Výzkumné předpoklady .....	- 29 -
3.4	Metodika .....	- 30 -
3.4.1	Použité metody .....	- 30 -
3.4.2	Organizace výzkumného šetření .....	- 30 -
3.4.3	Charakteristika souboru .....	- 31 -
3.5	Výsledky výzkumu.....	- 32 -
3.5.1	Složení jídelníčku a posouzení zdravotního stavu .....	- 32 -
3.5.2	Znalosti a názor na jednotlivé výživové směry .....	- 36 -
3.5.3	Alternativně se stravující studenti.....	- 39 -
4	Diskuse .....	- 48 -
5	Závěr.....	- 51 -
	Seznam použitých zdrojů.....	- 53 -
	Seznam příloh .....	- 56 -

# 1 Úvod

Téma výživy se v dnešní době stává stále rozšířenějším a do hry vstupují i různé alternativní způsoby stravování. Některé zná téměř každý, kupříkladu vegetariánství, jiným se však nedostává takové pozornosti. Existuje velké množství alternativních forem výživy, proto jsem se rozhodla obsáhnout širší spektrum a do této bakalářské práce zahrnout i méně známé způsoby alternativního stravování, abych rozšířila informovanost u lidí. Zaměřila jsem se i na některé klady a záporu, se kterými se člověk může potýkat po přechodu na konkrétní alternativní stravu.

Důvodem pro zvolení tématu alternativního stravování se stal můj intenzivní zájem o výživu. V minulosti jsem vyzkoušela různé formy stravování sama na sobě a nyní se soustředím na výživu zejména z hlediska její kvality. Kromě sebevzdělávání v této oblasti jsem i úspěšně absolvovala půlroční odborný kurz poradce pro výživu a suplementaci, jenž se zabýval mimo jiné právě i alternativní výživou.

## **2 Alternativní způsoby výživy**

Pod alternativními způsoby výživy se rozumí forma stravování, jež se nějakým způsobem odlišuje od běžné stravy. Zároveň se nejedná o pouhé diety, které se dodržují dočasně za účelem dosažení určitého cíle. Alternativní stravování se praktikuje dlouhodobě a vyznačuje se především vyřazením určitých potravin z jídelníčku. Většinou se zaměřuje pozornost i na kvalitu konzumovaných potravin a v některých případech přesahují alternativní směry výživy do životní filosofie jedince, jenž se soustředí mimo jiné i na osobní a duchovní rozvoj a zabývá se otázkami ochrany životního prostředí či sociální spravedlnosti (Stránský, Ryšavá, 2014).

Fenomén alternativních směrů výživy se stává čím dál rozšířenější a v dnešní době jich existuje nespočet. Nejstarší formy výživy pocházejí již z dob před několika tisíciletími a vycházejí z dlouhodobého pozorování člověka a přírody. K těmto směrům se řadí například vegetariánství, ajurvédské, makrobiotika nebo výživa dle tradiční čínské medicíny. Další formy vznikaly koncem 19. století v návaznosti na potřeby člověka v době industrializace, kdy se začala zhoršovat kvalita stravování i samotných potravin. V tomto období přišel americký lékař Howard Hay se systémem dělené stravy. Trend alternativní výživy se vyvíjel dále, množství směrů stále narůstalo a mezi nejnovější se řadí mimo jiné i syrová strava neboli vitariánství (Stránský, Ryšavá, 2014).

### **2.1 Důvody pro alternativní stravování**

Přechod na alternativní výživu trvá zpravidla delší dobu a vychází z postupné změny názorů jedince, které následně vedou ke změně chování v oblasti stravování. Výjimku představuje náhlý přechod na alternativní výživu, zejména po silném vnitřním prožitku, jenž může vyvolat například návštěva jatek a způsobit přechod na vegetariánskou stravu (Stránský, Ryšavá, 2014). Náhlou změnu stravování jsem zažila osobně, kdy jsem se po hospitalizaci v nemocnici zapříčiněné konzumací masa spontánně rozhodla na několik měsíců právě maso a masné výrobky ze svého jídelníčku vyřadit.

## **Zdravotní důvody**

Životní styl a stravovací návyky zajisté ovlivňují náš zdravotní stav. Správně sestavená vyvážená strava a adekvátní způsob života fungují jako primární prevence před řadou civilizačních onemocnění, mezi něž patří kupříkladu obezita, diabetes II. typu, kardiovaskulární onemocnění či zažívací problémy. Kromě výběru druhů potravin se jedinci čím dál více zaměřují na jejich původ a kvalitu, aby se vyhnuli toxickým látkám v nich obsažených a předešli nežádoucím účinkům na svůj organismus. V souvislosti s podpořením svého zdraví tak narůstá zájem o potraviny z ekologické produkce. Důležité je však podotknout, že pozitivní vliv na naše zdraví má pouze alternativní strava správně sestavená, jež vykazuje známky vyváženosti s dostatečným množstvím makro- i mikroživin (Stránský, Ryšavá, 2014; Melina, Davis, 2008).

## **Ekologické a ekonomické důvody**

Ekologická produkce prospívá nejen zdraví našeho organismu, ale i méně zatěžuje životní prostředí, do kterého nevypouští takové množství škodlivých látek. Kromě ekologické produkce kladou konzumenti důraz na lokální potraviny a jejich minimální zpracování, aby se snížila spotřeba zdrojů vynaložená především pro transport potravin. Problémem se stává i nadprodukce masa, proto se mnozí rozhodnou pro stravu vegetariánskou. Výroba živočišných produktů vychází nákladněji nežli produkce rostlinných, neboť kromě spotřeby vody a dalších zdrojů se zvyšuje potřeba rostlinných krmiv. Tuto skutečnost rozvíjí zjištění, že plocha půdy potřebná pro uživení jednoho masožravce vystačí pro uživení několikanásobného množství vegetariánů či veganů (Stránský, Ryšavá, 2014; Kukačka, 2010; Melina, Davis, 2008).

## **Etické a náboženské důvody**

Etické a náboženské důvody pro alternativní stravování se týkají především vegetariánství a jeho dalších forem. Zastánci zvířat je vnímají jako bytosti se stejnými právy na život a svobodu, které platí pro lidi celý život. Z úcty ke zvířatům odmítají jejich zabíjení a vyhýbají se konzumaci masa, jež považují za zbytečnou. Vyjma zabíjení se dopouští násilí na zvířatech také velkokochovy a zejména mlékárenský a zpracovatelský průmysl, kde se zvířata chovají v nehumánních podmínkách. Právě zacházení se zvířaty při získávání živočišných produktů považují mnohdy vegetariáni za velmi kruté, a proto přecházejí na veganství (Vodička, 2020; Melina, Davis, 2008).

Filosofie řady světových náboženství upřednostňuje rostlinnou stravu před živočišnou. Mezi taková se řadí například hinduismus, který věří v nesmrtelnost duše. Podoba duše se mění, a tak z nižších forem postupně přechází až do formy lidské. Na základě této skutečnosti není žádoucí zvířata zabíjet z důvodu přerušení řetězce. Mezi nejznámější duchovní učitele vyznávající vegetariánství se řadil mimo jiné Mahátmá Gándhí. K náboženstvím podporující vegetariánskou stravu patří také buddhismus, jehož zásady oslavují život a odmítají ubližování veškerým živým bytostem. V dnešní době žije v Indii stále plno vegetariánů, ale odmítání konzumace masa z náboženských důvodů postupně upadá. V neposlední řadě stojí za zmínku islám podporující nenásilné chování ke zvířatům. V současnosti si vyznavači islámu odpírají pouze konzumaci vepřového masa (Vodička, 2020).

## 2.2 Vegetariánství

Za vegetariána se považuje člověk, který nekonzumuje maso a masné výrobky včetně ryb či produktů jako je sádlo nebo želatina. Vegetariánství má však několik variant, z nichž nejzákladnější je lakto-ovo vegetariánství, nejrozšířenější forma v západní části civilizace, jež se vyznačuje odmítáním masa, ale zato takoví lidé konzumují mléčné výrobky a vejce. Další typ vegetariánů konzumuje mléčné výrobky, ale vyhýbá se vejčím (lakto vegetariáni) nebo naopak vejce jedí a ze stravy vyřazují mléčné výrobky (ovo vegetariáni). Za nejstriktnější formu vegetariánství se považuje veganství, přičemž vegani nekonzumují žádné produkty živočišného původu (Melina, Davis, 2008).

Samotný název vegetariánství je odvozen z latinského slova *vegetare* (=oživovat) a historie výživového směru sahá až do dávné minulosti lidstva jako součást rozličných kultur po celém světě. Jeho záznam se objevil například i v knize Genesis, kdy Bůh odkazoval Adama a Evu na rostlinnou stravu. Významnou osobností v historii vegetariánství se stal již v 6. století př. n. l. řecký myslitel Pythagoras, jenž svým postojem nejen ke stravě ovlivnil mnoho svých následovníků. Lidé nekonzumující maso byli následně až do 19. století označováni za Pythagorejce (Stránský, Ryšavá, 2014; Melina, Davis, 2008).

## 2.2.1 Nástrahy

Jedním z diskutovaných témat u vegetariánů se stal obsah bílkovin ve stravě. Pokud se jedinec rozhodne pro změnu způsobu stravování, měl by si v každém případě nejdříve zjistit dostatek informací o konkrétní stravě a možných nástrahách, na základě čehož bude schopný sestavit si adekvátní zdravý jídelníček na míru. U nedostatečně informovaných vegetariánů se občas stává, že pokračují ve stejném způsobu stravování, akorát vyřadí z jídelníčku maso a masné výrobky. Jestliže nedojde k nahradě určité složky potravy, v tomto případě masa, následkem bude snížení množství bílkovin a dalších živin. Při vegetariánské stravě lze získávat bílkoviny z pestré škály dalších zdrojů, mezi něž se řadí mimo jiné mléčné výrobky, vejce, luštěniny, obiloviny nebo ořechy. Pestrou laktovo vegetariánskou stravou tedy lze zajistit bez větších problémů dostatečný příjem bílkovin každý den (Stránský, Ryšavá, 2014; Houdek, 2020).

Při omezení živočišné stravy může vzniknout nedostatek zásobování vitamínem B12, též známým pod názvem kobalamin. Vitamín B12 zastává svou roli při krvetvorbě a dále se podílí na správné funkci nervového systému. Jeho nedostatek v organismu se projevuje především chudokrevností či zhoršením paměti a svalové koordinace. Vitamín B12 se nachází především v živočišných zdrojích, konkrétně v mase, vnitřnostech, vejcích či mléčných výrobcích. Z rostlinných zdrojů stojí za zmínku například fermentované výrobky nebo kvasnice, kde obsah vitamínu B12 však není dostatečný pro pokrytí jeho doporučeného denního příjmu (Campbell, Campbell, 2017; Houdek, 2020; Jelínek, 2021).

Dále by si vegetariáni měli hlídat dostatečný příjem vitamínu D, řadící se do skupiny kalciferolů. Vitamín D ovlivňuje zejména metabolismus vápníku, ledvin a jater. Jeho dostatečný příjem je zásadní zejména u dětí, aby došlo k dostatečnému vývoji chrupavek a kostí. Nedostatek vitamínu D u dospělých jedinců způsobuje ukládání menšího množství vápníku do kostí, což má za následek vyšší riziko vzniku zlomenin. Za primární zdroj vitamínu D se považuje sluneční záření. V našich zeměpisných šírkách však v zimních měsících klesá intenzita UV záření, čímž nedochází k tvorbě dostatečného množství vitamínu D. Ve stravě se nachází kalciferol převážně v potravinách živočišného původu, jako je rybí tuk, játra, vejce či mléčné produkty. Nicméně zajistit dostatečný příjem kalciferolu ze stravy není až tak jednoduché, proto se vyplatí přes zimu zařadit vhodný doplněk stravy s obsahem vitamínu D. Nutno dodat, že se jedná o vitamín

rozpuštný v tucích, tudíž se konzumuje spolu s jídlem obsahujícím tuk (Houdek, 2020; Jelínek, 2021).

Ze zástupců minerálů hrozí vegetariánům nedostatek železa. Tento prvek se v organismu nachází hlavně v hemoglobinu, červeném krevním barvivu, jako součást červených krvinek, jež zajišťují přenos kyslíku po těle. Nedostatek železa se pak projeví chudokrevností neboli anémií a s ní související zvýšenou potřebou kyslíku. Bezmasá strava obsahuje dostatek železa, avšak jeho vstřebatelnost z rostlinných zdrojů není příliš významná jako u tzv. hemového železa, jenž je obsaženo pouze v mase a masných výrobcích. Vegetariáni by měli do stravy zařadit značné množství rostlinných zdrojů železa, mezi něž se řadí například fazole, čočka, meruňky, švestky, oříšky a mandle. Vstřebávání železa lze navíc podpořit kombinací s vitamínem C. Na druhou stranu existují látky snižující resorpci železa. Patří k nim mimo jiné vláknina nebo nadměrná konzumace kávy a černého čaje. Na vyšší zásobování železem by se měli zaměřit také ženy z důvodu větších ztrát, které zapříčinuje menstruace, nebo sportovci kvůli vyšší spotřebě kyslíku (Stránský, Ryšavá, 2014; Houdek, 2020; Jelínek, 2021).

## 2.2.2 Výhody

V dnešní moderní společnosti se vyskytuje stále více lidí, kteří se ve svém životě potýkají s diagnózou chronického onemocnění, jenž způsobuje člověku určitá omezení a může vést až k předčasnemu úmrtí. Klasická západní medicína považuje autoimunitní onemocnění ve většině případů za nevyléčitelná a odkazuje své pacienty k dlouhodobému užívání léků pro potlačení příznaků. Řešením však může být změna životního stylu a s ní související úprava stravovacích návyků. Pestrá a správně sestavená vegetariánská strava se právě pyšní nižším výskytem chronických onemocnění u lidí stravujících se tímto způsobem. Rostlinná strava může předcházet například kardiovaskulárním onemocněním, rakovině, diabetu, obezitě, vysokému krevnímu tlaku a dalším chronickým onemocněním. (Campbell, Campbell, 2017; Melina, Davis, 2008).

## 2.3 Veganství

Ačkoli se veganství dostalo do povědomí lidí později než vegetariánství, slovo *vegan* pochází již z roku 1944. Veganství jako forma vegetariánství se vyznačuje odmítáním veškerých živočišných produktů zahrnujících maso a masné produkty, vejce

a mléčné výrobky. Vegani se mimo jiné straní i výrobkům jako je med nebo želatina vyráběná na živočišné bázi. Veganství sahá až za hranice stravy a pokládá se za celkový životní styl, kdy se jeho příznivci vyhýbají například i koženým výrobkům, vlněnému oblečení nebo kosmetice testované na zvířatech (Stránský, Ryšavá, 2014; Melina, Davis, 2008).

### 2.3.1 Nástrahy

Ve společnosti se tradiuje, že veganská strava neobsahuje dostatek potřebných živin, a proto není vhodnou formou stravování. Nutno podotknout, že jakákoli forma stravování s sebou přináší svá rizika, pokud člověk nedbá na správné složení jídelníčku. Vždy je potřeba klást důraz na pestrou a kvalitní výživu s dostatkem makro- i mikroživin, aby se zajistilo zdraví jedince. Přesto by měli mít vegani dostatek odborných znalostí o výživě, aby byli schopni sestavit si plnohodnotný jídelníček na míru, v němž nebudou chybět potřebné živiny. Narozdíl od lakto-ovo-vegetariánů musí vegansky se stravující populace klást větší důraz na výběr vhodných potravin a dbát na dostatečně pestrý jídelníček (Stránský, Ryšavá, 2014; Melina, Davis, 2008).

Bílkovina jako jedna ze základních makroživin se vyskytuje jak v živočišných, tak i rostlinných zdrojích. Vynecháním živočišných produktů ze stravy dochází ke ztrátě plnohodnotné bílkoviny obsahující celé spektrum potřebných aminokyselin. Většina rostlinných zdrojů se vyznačuje nižší biologickou hodnotou bílkovin a zároveň neobsahuje celé spektrum esenciálních aminokyselin v potřebné kvantitě. Limitní aminokyselinou u obilovin bývá *lysin*, u luštěnin naopak *methionin*. Pro zvýšení celkové biologické hodnoty je potřeba kombinovat různé zdroje rostlinných bílkovin z důvodu zajištění dostatečného příslunu vhodně se doplňujících esenciálních aminokyselin. Příjem plnohodnotné bílkoviny lze zajistit například kombinací již zmíněných obilovin a luštěnin (Stránský, Ryšavá, 2014).

Mezi zásadní mikroživiny, jimž je nezbytné věnovat zvláštní pozornost spadá vitamín B12. Tento vitamín vzniká v půdě aktivitou mikroorganismů nebo ve střevech živočichů. Množství vzniklé v trávicím traktu člověka nicméně není schopné dostatečně se vstřebat, proto musí být vitamín B12 přijímán ze stravy. Dříve bylo možné získat vitamín B12 například ze zeleniny, jež se pěstovala v kvalitní půdě a následně nebyla očištěna od veškerých zbytků hlíny. Dnešní podmínky pro pěstování plodin již zamezují

konzumentům styk s prospěšnými mikroorganismy z půdy, a proto jsou vegani odkázání na pravidelnou suplementaci vitamínu B12 kvalitními doplňky stravy (Campbell, Campbell, 2017; Houdek, 2020).

K dalším mikroživinám, jenž stojí za zmínku, patří bezpochyby vitamín D a železo. Zde platí stejná doporučení jako u vegetariánsky se stravujících lidí, viz předchozí kapitola o nástrahách vegetariánství.

Velmi diskutovaným minerálem u veganské stravy se stal vápník. Dostatek vápníku nám zajišťuje zdravé a pevné kosti, v nichž se ukládá téměř veškeré kalcium v organismu. Zbylé množství minerálu se nachází v krvi a měkkých tkáních, kde plní důležité funkce. Podílí se na stahování a uvolňování svalů, srážení krve, přenosu nervových impulsů nebo umožňuje látkám přechod mezi buňkami. Jako hlavní zdroj vápníku si většina lidí vybaví mléko a mléčné výrobky. Vegani se však zříkají jejich konzumace, tudíž musí získávat vápník z jiných rostlinných zdrojů. Kalcium se nachází ve fazolích, čočce, sójových bobech, tofu či tempehu. Ze zeleniny obsahuje větší množství dobře využitelného vápníku kadeřávek, brokolice nebo čínské zelí. Dále lze získat vápník také z mandlí nebo fíků (Melina, Davis, 2008; Houdek, 2020).

### **2.3.2 Výhody**

Pestrá veganská strava zajišťuje člověku vyšší příjem komplexních sacharidů a vlákniny. Pravidelný příjem vlákniny zlepšuje peristaltiku a zároveň se podílí na mechanickém pročištěování střev, díky čemuž se vylučují nežádoucí látky a zbytky metabolismu. Při konzumaci rozpustné vlákniny je navíc zajištěn příjem prebiotik, které slouží ve střevech jako potrava pro prospěšná probiotika a přispívají ke zdravému střevnímu mikrobiomu (Stránský, Ryšavá, 2014; Jelínek, 2021).

Především díky vyšší konzumaci ovoce a zeleniny se ve veganské stravě vyskytuje dostatečné množství antioxidantů. V lidském těle se v důsledku působení stresu, UV záření či toxických látek vytváří takzvané volné radikály. Jedná se o reaktivní sloučeniny, které napadají mimo jiné genetický materiál, způsobují různé nemoci, a hlavně urychlují stárnutí organismu. Aby se zamezilo nežádoucím účinkům volných radikálů, je potřeba získávat ze stravy dostatečné množství antioxidantů, jež mají schopnost chránit organismus před oxidací a potlačují negativní vliv volných radikálů.

Mezi nejznámější antioxidanty se řadí vitamín C a E, karoteny nebo různé fytochemikálie. Denní příjem antioxidantů lze zajistit ze zdrojů jako jsou ovoce a zelenina nebo kvalitní oleje obsahující vitamín E. Pokud člověk „jí očima“ a vybírá si potraviny různých barev, docílí tak zajištění příjmu pestré škály antioxidantů, čímž zpomalí proces stárnutí organismu. Účinek skupiny antioxidantů je totiž větší než účinek jednotlivých látek. Antioxidanty si navzájem pomáhají a působí synergickým efektem (Dahlke, 2014).

Jako další přínos veganství se ukazuje absence cholesterolu v čistě rostlinné stravě. Antioxidační látky navíc snižují riziko pro oxidaci LDL cholesterolu, označovaného za škodlivý. Cholesterol, důležitá látka pro lidský organismus a zároveň stavební jednotka nervů a mozkových buněk, se rovněž podílí na syntéze některých pohlavních hormonů. Potřebné množství cholesterolu si tělo dokáže vyprodukovať samo. Cholesterol přijímaný stravou se vyskytuje výhradně v živočišných produktech bohatých na živočišné bílkoviny, tudíž v mase, vejcích či mléčných výrobcích. Nadměrný příjem cholesterolu ze stravy představuje riziko pro správné fungování organismu. Naopak nízké hladiny cholesterolu v krvi souvisí s nižším výskytem srdečních chorob, rakoviny a dalších civilizačních onemocněních (Campbell, Campbell, 2017; Dahlke, 2014).

## 2.4 Vitariánství

Vitariánství neboli raw strava se zakládá na konzumaci rostlinné stravy stejně jako vegetariánství a veganství. Platí zde však striktnější pravidla, kdy nedochází k tepelné úpravě stravy. Maximální teplota povolená k zahřátí se pohybuje kolem 46 °C (některé zdroje uvádějí 42 °C), čímž dochází k zachování většiny vitamínů, enzymů a dalších prospěšných látek. Čerstvé potraviny zároveň zajišťují bohatý přísun antioxidantů.

Denní jídelníček vitariánů se skládá z čerstvé zeleniny a ovoce, klíčků, ořechů a semen, bylinek, doplněné o oleje lisované pouze za studena. Pro lepší stravitelnost ořechů se doporučuje jejich namáčení ve vodě, jenž navíc podporuje vstřebávání enzymů. Za zdroj bílkovin se považují převážně obiloviny a luštěniny, které před konzumací musí projít procesem namáčení a klíčení. Stravu lze obohatit používáním rostlinných proteinů, například konopného s vysokým obsahem bílkovin. Vitariánství přesto není vhodné pro sportující jedince, kteří vyžadují vyšší kalorický příjem s dostatkem živin, a především zajištění dostatečného množství bílkovin (Hýžová, 2013; Sandjon, 2015).

## 2.5 Makrobiotika

Makrobiotika se řadí k výživovým směrům, které zahrnují kromě stravovacích návyků i životní filosofii a zasahují do životního stylu jedince. Základní myšlenky makrobiotiky vycházejí ze starých tradic mající kořeny v Tibetu a Číně. Principy dnešní makrobiotiky zpracoval původně George Oshawa narozený v Japonsku. Samotný pojem pochází z řečtiny a znamená v překladu *dłouhý život* (makros, bios). Zastánci makrobiotiky věří v důležitost propojení fyzického stavu člověka s psychikou. Člověk se bere jako součást přírody a vesmíru, přičemž způsob života a nastavení mysli podmiňuje jeho zdravotní stav (Jelínek, 2021).

Makrobiotika se zakládá na sledování energetických tendencí jin a jang. Energie jang mají dostředivý, horký vliv. Protichůdné energie jin působí spíše odstředivě a mají uvolňující, ochlazující vliv. V oblasti stravy lze říci, že rostlinné potraviny působí převážně jin, zatímco živočišné potraviny inklinují spíše k jang. Energetické vlastnosti potravin ovlivňuje mimo jiné i způsob jejich přípravy – vaření, pečení, dušení. Základní přehled potravin z hlediska kvality energií představuje souhrn viz tabulka č. 1. Makrobiotika usiluje o optimální zastoupení obou tendencí, aby tělo i mysl zůstaly v rovnováze. Kromě stravování se soustředí i na fyzickou aktivitu a systém dechových cvičení (Ferré, 2007; Jelínek, 2021).

**Tabulka potravin z hlediska kvality energií**

<b>Směrem doprava a vzhůru až do maxima PŘIBÝVÁ ENERGIE ODSTŘEDIVÉ (DILATUJÍCÍ, UVOLŇUJÍCÍ)</b>		<b>pásmo nebezpečné</b>
drogy, většina léků koření, alkohol, káva <u>med, cukr hnědý a bílý</u>		<b>pásmo nebezpečné</b>
ovocné šťávy a džusy cokoliv slazené cukrem		<b>pásmo velmi rizikantní</b>
subtropické a tropické plody tuky, sladké mléčné výrobky		
kečupy, majonézy mléko, neslané mléčné výrobky		<b>pásmo rizikantní</b>
houby, bylinné čaje, rajčata		
<b>PÁSMO ZDRAVÍ</b>		
nearomatické čaje bez cukru ovce naší klimatické zóny mandle, obilná káva		
ořechy naší klimatické zóny semena		
zelená a listová zelenina kořenová, polní a kulatá zelenina		
luštětiny oves, žito, kroupy, kukurice		
<b>RÝŽE NATURÁL</b>		
jahly, pšenice ryby a mořští živočichové		
pohanková zrna neopražená		
<b>PÁSMO ZDRAVÍ</b>		
pásmo mírně rizikantní		
pásmo riskantní		
kozi, kravské a ovčí sýry a slané mléčné výrobky		
maso drobných savců, vepřové maso		
drůbež a drobná zvěřina		
hovězí maso		
vejce		
sůl, sójová omáčka a pasta v přebyteku		
<b>Směrem doleva a dolů až do maxima PŘIBÝVÁ ENERGIE DOSTŘEDIVÉ (STAHUJÍCÍ)</b>		

Obr. č. 1: Tabulka potravin z hlediska kvality energií (Němeček)

### **Základní pravidla pro stravování** (Kushi, Jack, 1996; Jelínek, 2021)

1. Obiloviny tvoří 50–60 % veškerých konzumovaných potravin. Základ představují celozrnné výrobky v podobě rýže, pšenice, žita, ovsy, pohanky. V menším množství se můžou konzumovat produkty vyráběné zpracováním obilovin.
2. Přibližně 20–25 % pokrývá lokální zelenina. Rozmanitost druhů se vybírá podle oblasti, kde člověk žije. Přesto, že makrobiotika pochází z východu, dá se jednoduše přizpůsobit i podmínkám na jiných kontinentech. Většina zeleniny by se měla tepelně upravovat a část konzumovat v podobě pickles, neboli kvašené zeleniny.
3. Dalších 5–10 % stravy zastupují luštěniny a mořské řasy jako zdroj minerálů. Luštěniny představují kromě obilovin důležitý zdroj bílkovin. Pro lepší stravitelnost se doporučuje jejich dostatečně dlouhá tepelná úprava.
4. Stejné množství jako předchozí skupina zaujmají polévky, převážně zeleninové obohacené mořskými řasami a dochucené miso pastou.
5. Poslední součást jídelníčku, zhruba 5 %, tvoří ochucovadla a ostatní potraviny. Do této skupiny se řadí například ryby, ovoce, ořechy a semena.
6. Při dodržování zásad makrobiotické stravy se v jídelníčku eliminují nejen pochutiny jako alkohol, káva, aditiva, zpracované potraviny, ale i maso nebo mléčné výrobky.

## **2.6 Dělená strava**

Ucelenější základy dělené stravy bývají přisuzovány americkému lékaři Williamu Howardu Hayovi (1866-1940), který rozpracoval myšlenku ohledně vhodného kombinování potravin. Při praktikování dělené stravy se dodržuje zásadní pravidlo, kdy se nemají kombinovat potraviny s vysokým obsahem bílkovin s potravinami bohatými na sacharidy. Dále se cílí na oddělenou konzumaci ovoce, ideálně na lačný žaludek. Koncept dělené stravy zároveň dbá na zdravější složení jídelníčku a radí omezení alkoholu, slazených nápojů, sladkostí nebo výrobků z bílé mouky. Naproti tomu se zaměřuje na dostatečnou konzumaci ovoce a zeleniny, začleňování kvalitních zdrojů bílkovin a přípravu pokrmů převážně z čerstvých potravin.

Zdroje bílkovin – maso, ryby, vejce, sýr, sója,...

Zdroje sacharidů – rýže, těstoviny, pečivo, oves, brambory, luštěniny,...

Na zajištění dostatečného vstřebávání živin ze stravy se podílí trávicí proces, jenž začíná již v ústech. Při žvýkání se sousto mechanicky rozmělní na menší části pro usnadnění dalšího zpracování. Zároveň se spolu se slinami uvolňuje enzym amyláza, umožňující základní štěpení škrobů, proto se klade důraz na pečlivé rozžvýkání potravy. Sliny zajišťují v ústech prostředí zásaditého charakteru. Když se trávenina přesune do žaludku, přijde do styku s neutrálními až silně kyselými žaludečními šťávami s obsahem kyseliny chlorovodíkové. Jejich chemická povaha závisí na složení trávené potravy. Aby pokračovalo snadné trávení sacharidů i v žaludku, potřebuje zde organismus zachovat více zásadité nebo alespoň neutrální prostředí. Na trávení bílkovin se však účastní enzym pepsin produkovaný v žaludku za přítomnosti kyselého prostředí. Na základě těchto zjištění se dělená strava řídí pravidlem oddělené konzumace potravin obsahujících bílkoviny a sacharidy.

Třetí složka univerzálních potravin se dá kombinovat jak s proteiny, tak sacharidy. Do poslední skupiny patří zelenina a tuky obsažené například v ořechách a semenech či olejích (Marsden, 2003).

## 2.7 Výživa dle krevních skupin

Stravováním podle krevních skupin se začal zabývat americký lékař Dr. Peter J. D'Adamo. Každá krevní skupina vznikala v jiném období lidstva, přičemž naši předci vedli rozdílné životní styly a lišily se i podmínky v jednotlivých obdobích. Celkem existují čtyři krevní skupiny, a sice 0, A, B a AB. Krevní skupina 0 se objevila u našich prapředků v Africe, kteří se živili převážně lovem a sběrem. Následně se lidstvo začalo usazovat a přešlo k zemědělství. V tomto období se rozšířila krevní skupina A. Později začali lidé migrovat směrem na sever a promícháním ras vznikla krevní skupina B. Poslední skupina AB má původ v promíchání dvou rozdílných krevních skupin a považuje se za nejmodernější adaptaci. Výživa dle krevních skupin se zakládá na provedeném zkoumání, jak se různorodé potraviny snášejí s červenými krvinkami různých krevních skupin. Podle výsledných reakcí vytvořil D'Adamo seznam vhodných, neutrálních a nevhodných potravin pro příslušníky jednotlivých krevních skupin (D'Adamo, 2020).

## **2.7.1 Skupina 0**

Krevní skupinu 0, označovanou za lovce, charakterizuje odolný trávicí systém a vyznačuje se silným imunitním systémem. Naopak lidem s touto krevní skupinou nevyhovují změny prostředí a hůře se adaptují na nové stravovací návyky. Mezi typická zdravotní rizika patří poruchy srážlivosti krve, zánětlivá onemocnění, snížená funkce štítné žlázy, vředové choroby či alergie.

Krevní skupina 0 prospívá zejména při konzumaci živočišných bílkovin, tedy masa, ryb a zeleniny s ovocem. Její nositelé by však měli ve svém jídelníčku omezovat obiloviny a luštěniny. Z doplňků stravy se pro podporu organismu zařazují vitamíny skupiny B a K, vápník, hořčík a jód (D'Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

### **Doporučené potraviny**

- Maso a ryby – hovězí, jehněčí, zvěřina, pstruh, štika, okoun, makrela
- Tuky a oleje – olivový, lněný
- Ořechy a semínka – dýňová, konopná a lněná semínka, vlašské ořechy
- Zelenina a ovoce – brokolice, cibule, dýně, kedluben, špenát, zázvor, banány, borůvky, fíky, švestky
- Nápoje – zelený čaj, minerální voda, ovocné a zeleninové šťávy

### **Nevhodné potraviny**

- Maso – vepřové, slanina, šunka, husa
- Mléčné výrobky
- Tuky a oleje – slunečnicový, kokosový, arašíдовý, palmový
- Ořechy a semínka – arašídy, kešu, para, pistácie, mák
- Luštěniny a obiloviny – čočka, fazole, pšeničná mouka, bulgur, kuskus
- Zelenina a ovoce – brambory, černé olivy, květák, lilek, kvašená zelenina, avokádo, kiwi, mandarinky, pomeranče
- Nápoje – černý čaj, káva, slazené nápoje, bílé víno

Kromě stravy začlenil D'Adamo do svého programu i doporučení na vhodné pohybové aktivity. Pro krevní skupinu 0 doporučuje intenzivní tělesné cvičení ideálně alespoň čtyřikrát týdně. Do tréninku lze zařadit plavání, posilování, běh, bojové sporty, aerobik a další (D'Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

## **2.7.2 Skupina A**

Lidé s krevní skupinou A, v dávných dobách usedlí pěstitelé, nemají problém rychle si zvyknout na jiné prostředí a změnu ve stravování. Jejich imunitní systém se vyznačuje svou odolností, ale na druhou stranu disponují citlivým trávicím traktem. Mezi zdravotní problémy, k nimž má skupina A větší genetické predispozice, se řadí onemocnění srdce, rakovina, anémie a diabetes.

Krevní skupina A metabolicky inklinuje k vegetariánství a na rozdíl od krevní skupiny 0 prospívá na rostlinné stravě. Jejím nositelům vyhovuje konzumace sójových bílkovin, zeleniny, obilovin a luštěnin. Správnou výživu lze podpořit doplňky stravy v podobě vitamínu B12, C, E a kyselinou listovou (D'Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

### **Doporučené potraviny**

- Maso a ryby – kuřecí, krůtí, losos, pstruh, kapr
- Mléčné výrobky – pouze zakysané
- Tuky a oleje – olivový, lněný
- Ořechy a semínka – dýňová a lněná semínka, vlašské ořechy, arašídy
- Luštěniny – fazole, čočka, hráč, sója, tempeh, tofu
- Obiloviny – amarant, oves, pohanka, bulgur, těstoviny
- Zelenina a ovoce – brokolice, cibule, česnek, dýně, kořenová zelenina, zázvor, ananas, borůvky, citrusy, švestky, meruňky
- Nápoje – zelený čaj, káva, červené víno, ovocné a zeleninové šťávy

### **Nevhodné potraviny**

- Maso – veškeré druhy kromě bílého
- Mléčné výrobky – převážně plnotučné
- Tuky a oleje – kokosový, arašídový, palmový
- Ořechy a semínka – kešu, para, pistácie
- Luštěniny a obiloviny – cizrná, pšenice
- Zelenina a ovoce – Brambory, rajčata, lilek, kvašená zelenina, papriky, banány, mandarinky, kokos, mango, pomeranče
- Nápoje – černý čaj, minerální voda, slazené nápoje, pivo

Intenzivní cvičení se pro lidi s krevní skupinou A nedoporučuje, měli by zařadit do svého života spíše klidnější pohybové aktivity spojené se soustředěním. Na výběr se nabízí jóga a meditace, tai-či, strečink nebo golf (D' Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

### **2.7.3 Skupina B**

Krevní skupina B se evolučně vytvořila u kočovných národů a dokáže se nejsnáze adaptovat na jiné prostředí a změnu stravovacích návyků. K jejím silným stránkám patří silný imunitní systém a vyrovnaný nervový systém. Lidé s touto krevní skupinou mohou být však náchylní k autoimunitním onemocněním jako například roztroušená skleróza, lupus nebo chronický únavový syndrom.

Dietní profil krevní skupiny B lze definovat jako směsici krevních skupin A a 0. Nositelé se mají stravovat jako vyvážení všežravci, začlenit do jídelníčku maso vyjma kuřecího, mléčné produkty, obiloviny, luštěniny a ovoce se zeleninou. Z doplňků výživy se nejvíce hodí hořčík, lecitin a lékořice (D' Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

#### **Doporučené potraviny**

- Maso a ryby – jehněčí, kozí, králičí, zvěřina, ryby (treska, losos, tuňák)
- Mléčné výrobky
- Tuky a oleje – olivový
- Luštěniny – fazole
- Obiloviny
- Zelenina a ovoce
- Nápoje – bylinný a zelený čaj, voda, ovocné šťávy, víno

#### **Nevhodné potraviny**

- Maso – kachní, kuřecí, vepřové, šunka, korýši a měkkýši
- Tuky a oleje – kokosový, arašídový, palmový, vepřové sádlo
- Ořechy a semínka – arašídy, kešu, lískové, pistácie, sezam, mák
- Luštěniny a obiloviny – cizrná, čočka, hrášek, tofu, pšenice, pohanka, žito
- Zelenina a ovoce – dýně, olivy, rajčata, ředkvičky, avokádo, kokos
- Nápoje – minerální voda, slazené nápoje

Majitelé krevní skupiny B se budou cítit dobře při tělesné aktivitě střední intenzity, ideálně ve skupině více lidí. Hodí se pro ně pěší turistika, jízda na kole, tenis nebo plavání (D'Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

## 2.7.4 Skupina AB

Krevní skupina AB vznikla novodobým spojením typů A a B. Díky své adaptaci na moderní podmínky vyniká velmi odolným imunitním systémem, jenž může být někdy příliš shovívavý a umožnit invazi mikrobů. Nevýhodu představuje rovněž citlivý trávicí trakt. Z onemocnění se u lidí s krevní skupinou AB projevuje zvláště rakovina, anémie a onemocnění srdce.

Nejvzácnější krevní skupinou AB se chlubí méně než 5 procent populace. Její nositele lze definovat jako konzumenty smíšené stravy. Vyhovuje jim s mírou zařadit do jídelníčku maso, mořské produkty, mléčné výrobky, obiloviny, luštěniny a ovoce a zeleninu. Až na pár výjimek pro ně nejsou vhodné potraviny, jež patří mezi zakázané u krevních skupin A a B. Pro posílení organismu lze začlenit výživové doplňky, kupříkladu vitamín C, hloh nebo ostrostřeč mariánský (D'Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

### Doporučené potraviny

- Maso a ryby – krůtí, jehněčí, skopové, losos, tuňák, štika
- Mléčné výrobky a vejce
- Tuky a oleje – olivový, konopný
- Ořechy a semínka – vlašské ořechy, arašídy
- Luštěniny – fazole, čočka, sója, tempeh, tofu
- Obiloviny – oves, rýže, žito, špalda
- Zelenina a ovoce
- Nápoje – voda s citronem, zelený čaj, minerální voda, ovocné a zeleninové šťávy

### **Nevhodné potraviny**

- Maso – hovězí, kuřecí, vepřové, zvěřina, mořské plody
- Mléčné výrobky – máslo, plísňové sýry, kravské mléko
- Tuky a oleje – slunečnicový, kokosový, palmový, sádlo
- Ořechy a semínka – sezam, slunečnice, mák
- Luštěniny a obiloviny – cizrna, pohanka, kukuřice
- Zelenina a ovoce – avokádo, ředkvičky, banány, kokos, pomeranče
- Nápoje – černý čaj, káva, slazené nápoje

Z pohybových aktivit si může krevní skupina AB vybírat zklidňující cvičení v podobě tai-čí a jógy v kombinaci se středně náročnými sporty jako je pěší turistika, plavání a cyklistika (D' Adamo, 2020; Jelínek, 2021).

## **2.8 Výživa podle metabolických typů**

Každá lidská bytost se vyznačuje svou jedinečností a odlišuje se na biochemické i fyziologické úrovni. V průběhu evoluce se navíc vlivem rozdílného prostředí, dostupnosti potravin, dědičnosti a dalších faktorů vyvíjely rozdílné stravovací návyky u různých skupin obyvatelstva. Na základě osobitých znaků potřebují proto jedinci i individuální úpravu své stravy.

Podle metabolického typu se rozděluje populace na tři typy, a sice sacharidový, bílkovinný a smíšený. Ne vždy patří jedinci výhradně k jednomu typu, ale mohou se nacházet na pomezí. Každý metabolický typ určuje doporučený podíl makroživin ve stravě a s tím i vhodné potraviny. Přesto je důležité vnímat odezvu organismu na jednotlivé potraviny a v souladu s tím uzpůsobit výběr stravy. Metabolický typ se zároveň v průběhu života může měnit. Jeho určení se provádí například pomocí psychologického testu Williama Wolcotta, viz příloha A (Wolcott, Fahey, 2009; Kastnerová, 2014).

### **Sacharidový typ**

Ideální poměr makroživin pro sacharidovou skupinu se skládá z 15-20 % z bílkovin, dále 70-80 % ze sacharidů a zbylých 5-10 % náleží tukům. Při výběru potravin bohatých na bílkoviny by měly převládat lehké a snáze stravitelné v podobě bílého a libového masa, netučných ryb, vajec a nízkotučných mléčných výrobků. Z luštěnin se doporučuje například tofu s tempehem nebo čočka a fazole. Vysoké zastoupení

sacharidů zajišťují zejména veškeré druhy obilovin v celozrnné podobě a bohatá škála zeleniny a ovoce. Stravu doplňuje střídám konzumace ořechů, semen a olejů (Wolcott, Fahey, 2009; Kastnerová, 2014).

### **Proteinový typ**

Ve stravě pro proteinový typ převažují bílkoviny v poměru 45-50 %, sacharidy tvoří pouze 30-35 % z celkové přijaté energie a na tuky zbývá 20 %. Proteinové skupině prospívají naopak jídla bohatá na bílkoviny s vyšším obsahem tuku a purinů. Do jídelníčku lze zařadit červené maso, vnitřnosti, zvěřinu, tučnější ryby, plnotučné mléčné výrobky a luštěniny. Jako zdroj sacharidů slouží opět rozmanité druhy obilovin spolu se zeleninou a ovocem, avšak v menším množství. Tuky není potřeba omezovat, tudíž lze konzumovat všechny druhy ořechů a semen společně s oleji (Wolcott, Fahey, 2009; Kastnerová, 2014).

### **Smíšený typ**

Smíšené typy se nacházejí na pomezí sacharidového a proteinového typu a částečně jsou kombinací obou skupin. Poměr celkové energie sestává z 50-55 % ze sacharidů, bílkoviny zaujímají 40-45 % a tuky tvoří 10-15 %. Jelikož smíšený typ kombinuje stravu jak pro sacharidovou, tak i proteinovou skupinu, má nejbohatší výběr potravin. Důležitým aspektem je najít ideální rovnováhu v konzumaci potravin z obou skupin (Wolcott, Fahey, 2009; Kastnerová, 2014).

## **2.9 Ajurvédá**

Pojem ajurvédá v překladu znamená „věda o životě“ a jedná se o tisíce let starou medicínu pocházející z Indie. Celostní systém se kromě výživy odráží i v oblastech cvičení, relaxace, bylinné terapie, aromaterapie či masážích. Ajurvédá zastává názor, že každý člověk sestává z individuálních kombinací fyzických, emočních a mentálních charakteristik. Při propuknutí nemoci způsobené dlouhodobou nerovnováhou na úrovni jedné z charakteristik, se na rozdíl od jiných léčebných metod zaměřuje na hledání a řešení příčiny. V oblasti prevence doporučuje ajurvédá celkově zdravý životní styl, pozitivní myšlení, a především kvalitní a vyváženou stravu, jež má vliv na tělo i mysl. Strava podle ajurvédy se rozděluje do následujících tří kategorií (Hlôška, 2004; Jelínek, 2021).

## **2.9.1 Klasifikace stravy**

### **Sattwická**

Sattwická strava poskytuje tělu energii a zároveň udržuje organismus v rovnováze a podporuje harmonii. Jedná se o pokrmy nutričně vyvážené, snadno stravitelné a čerstvé. Z šesti druhů chutí zde převažuje spíše sladká. Z konkrétních potravin lze vybírat obiloviny, luštěniny, ovoce a zeleninu, ořechy a semena nebo klíčky. Typickými mléčnými výrobky jsou pouze méně slané jako mléko, máslo a jogurty. Pro dochucení pokrmů se používá římský kmín, kurkuma, koriandr, bazalka, fenykl, skořice a další koření (Jelínek, 2021).

### **Rajasická**

Rajasickou stravu charakterizují pojmy dynamika a aktivita. Zajišťuje nabuzení těla i myslí, rozvíjí rychlosť a sílu, ale zároveň může podporovat agresi. Chuťově se zde vyjímá slanost, kyslost, trpkost a ostrá jídla. Do rajasické stravy patří maso a luštěniny, obsahující vysoký podíl bílkovin, z obilovin pohanka a jáhly, dále některé druhy zeleniny (cibule, česnek, brambory, rajčata, lilek). Ostřejší chuť zastupují koření v podobě kajenského pepře, chilli, hřebíčku, soli a muškátového oříšku. V této kategorii se nachází i pochutiny v popředí s čokoládou, černým čajem, kávou nebo tabákem (Jelínek, 2021).

### **Tamasická**

Z pohledu ajurvédy působí tamasická strava nepříznivě na lidský organismus a narušuje spojení těla s myslí. Vybízí k netečnosti, lenosti, únavě a posiluje pesimistické myšlenky vedoucí k pochybnostem. Typické tamasické potraviny postrádají čerstvost a jsou zpracované, konzervované, geneticky upravované nebo obsahují alkohol. Tato kategorie zahrnuje mimo jiné červené maso, tučné a tavené sýry, polotovary a smažené pokrmy (Jelínek, 2021).

## **2.9.2 Výživová doporučení**

Kromě zdravé a vyvážené stravy míří ajurvédá i na další aspekty výživy zahrnující výběr potravin, jejich množství či způsob konzumace, z čehož vyplývají následující doporučení.

Každý pokrm by se měl jíst v klidu a ideálně v sedě u stolu, nikoli ve spěchu. Při jídle se dbá na soustředěnost a vědomé kousání jednotlivých soust, aby se potrava

dostatečně rozžvýkala a lépe trávila. Dále by si měl člověk hlídat, aby se nepřejídal a jíst, až se dostaví pocit hladu. S konzumací přiměřeného množství potravy souvisí i zásada, aby nedocházelo ke zvýšení appetitu v emočně vypjatých situacích. Při samotném výběru potravin se upřednostňují kvalitní a čerstvé suroviny, pokud možno pěstované lokálně a bez chemie. Ajurvéda doporučuje upravovat jídelníček i v průběhu střídání ročního období a pracovat se sezónními potravinami. Během sestavování jídelníčku je také důležité, aby pokrmy zahrnovali všech šest druhů chutí v jednom jidle nebo alespoň v průběhu celého dne. Základní chutě podle ajurvédy sestávají ze sladké, slané, kyselé, hořké, ostré a trpké (Banamali, 2014).

## 2.10 Paleo strava

Paleolitický způsob stravování, zkráceně paleo strava, se zakládá na výživě našich předků ve starší době kamenné a inspiruje se jídelníčkem lovců a sběračů v pravěku. Strava obsahuje zeleninu a ovoce, bylinky, maso a ryby, vejce, ořechy a semena. V paleo stravě se zakazuje konzumace obilovin, luštěnin, mléčných produktů, a především přidaného cukru spolu se zpracovanými potravinami (Kinrup, 2016; Connell, Maranan, 2015).

Paleo se řadí mezi nízkosacharidové diety, přičemž organismus získává energii zejména z bílkovin a tuků, které jsou spíše živočišného původu. Omezení sacharidů a celkově paleo výživa ovlivňuje pozitivně citlivost na inzulín, diabetes a změna jídelníčku může vést k prevenci obezitě. Z dlouhodobého hlediska však hrozí i negativní důsledky jako vyšší riziko ledvinových kamenů, zvýšení hladiny krevních lipidů nebo projevy zácpy v důsledku nižšího obsahu vlákniny (Frączek, 2021).

## 2.11 Středomořská strava

Historicky se středomořská strava dostala více do povědomí lidí díky studii *Seven Countries Study*, na které se v 60. letech podílel americký lékař Ancel Keys. Ukázalo se, že ve srovnání se zbytkem Evropy a USA se státy ve Středomoří vyznačují nižším výskytem srdečních onemocnění. Jako jedna z hlavních příčin se projevila nižší konzumace nasycených tuků ve prospěch polynenasycených (Davis, Bryan, Hodgson, Murphy, 2015; Willett, 2006).

Základ středomořské stravy zahrnuje zeleninu a ovoce, obiloviny, luštěniny, ořechy, ryby a mořské plody, mléčné výrobky a v malém množství vejce. V kuchyni se hojně využívá extra panenský olivový olej lisovaný za studena a pitný režim sestávající z čisté vody doplňuje červené víno. Ve složení jídelníčku převládají sacharidy, dále tuky z kvalitních zdrojů a obsah bílkovin tvoří zhruba 15 % z celkové přijaté energie (Davis, Bryan, Hodgson, Murphy, 2015; Efron, 2020).

Studie dokazují, že dlouhodobé stravování podle zásad středomořské diety má pozitivní vliv na zdraví člověka a střední délku života. Hlavním důvodem je vysoký obsah antioxidantů a flavonoidů ve stravě. Přesto, že jídelníček obsahuje značný podíl tuků, převažuje konzumace zdraví prospěšných nenasycených tuků. Otázku dlouhověkosti dosvědčuje i skutečnost, že na Sardinii a řeckém ostrově Ikaria se nacházejí dvě z pěti modrých zón. Toto označení si vysloužily oblasti, kde se místní obyvatelé dožívají vysokého věku a sužuje je nízký výskyt chronických onemocnění (Trichopoulou, Vasilopoulou, 2000; Efron, 2020).

# **3 Využití a vědomosti u studentů PF JCU v oblasti alternativní výživy**

## **3.1 Cíle práce**

Cílem bakalářské práce je analýza vědomostí studentů pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v souvislosti s tématem alternativní výživy, povědomí o jednotlivých výživových směrech a názor na konkrétní způsoby stravování z hlediska vlivu na lidské zdraví. Dále se práce zabývá celkovým vztahem studentů ke stravě, zejména z pohledu jejího složení. K otázce využití alternativní výživy se vztahuje zkoumání alternativně se stravujících studentů. Cílem je zjistit, jaké důvody vedly ke změně stravování, jak dlouho praktikují alternativní stravování, odkud získávají potřebné informace a zda pociťují určité změny v souvislosti se změnou stravy.

## **3.2 Úkoly práce**

1. Analýza odborné literatury, ověřených internetových a dalších zdrojů o alternativní výživě.
2. Sestavení teoretické části práce na základě studia odborné literatury.
3. Vytvoření dotazníku a zajištění jeho rozšíření mezi studenty pedagogické fakulty Jihočeské univerzity.
4. Zpracování a vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření.
5. Provedení diskuse a vyvození závěrů.

## **3.3 Výzkumné předpoklady**

1. Mezi nejznámější alternativní druhy výživy se řadí vegetariánství a veganství.
2. Studenti, kteří bydlí s rodinou, méně dbají na správné složení jídelníčku v porovnání se studenty, kteří bydlí sami či ve spolubydlení.
3. Doplňky stravy užívá 65 % alternativně se stravujících studentů.
4. Nejčastější důvod pro přechod na alternativní výživu jsou zdravotní důvody.

## **3.4 Metodika**

### **3.4.1 Použité metody**

Pro praktickou část bakalářské práce byl zvolen kvantitativní výzkum pomocí dotazníkového šetření. Dotazník obsahuje celkem 17 otázek. Prvních 11 otázek bylo určeno všem studentům, dalších 6 otázek zodpovídali pouze alternativně se stravující studenti. Forma otázek byla uzavřeného a polouzavřeného typu s možností jedné nebo více odpovědí. Alternativně se stravující studenti měli navíc možnost pomocí otevřené otázky upřesnit konkrétní alternativní směr, podle kterého si sestavují svůj jídelníček.

### **3.4.2 Organizace výzkumného šetření**

Vytvořený dotazník, viz příloha B, byl převeden do elektronické formy a zpracován pomocí služby Survio, která poskytuje uživatelům tvorbu online dotazníků. Distribuce dotazníků probíhala elektronicky na začátku roku 2022 a sběr odpovědí se uskutečnil zcela anonymně. Cílovou skupinou pro vyplnění dotazníku byli výhradně studenti pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

### 3.4.3 Charakteristika souboru

**Tabulka 1:** Charakteristika souboru podle pohlavi. (otázka č. 1 „Pohlaví“)

Pohlaví	Žena	Muž
Počet	72	29
Celkem	71, 3 %	28, 7 %

**Tabulka 2:** Věkové rozložení souboru. (otázka č. 2 „Věk“)

Věk	20	21	22	23	24	25	26 a více
Počet	4	15	34	16	18	3	11
Celkem	4 %	14, 8 %	33, 7 %	15, 8 %	17, 8 %	3 %	10, 9 %

**Tabulka 3:** Charakteristika souboru podle způsobu bydlení. (otázka č. 3 „Kde bydlíte?“)

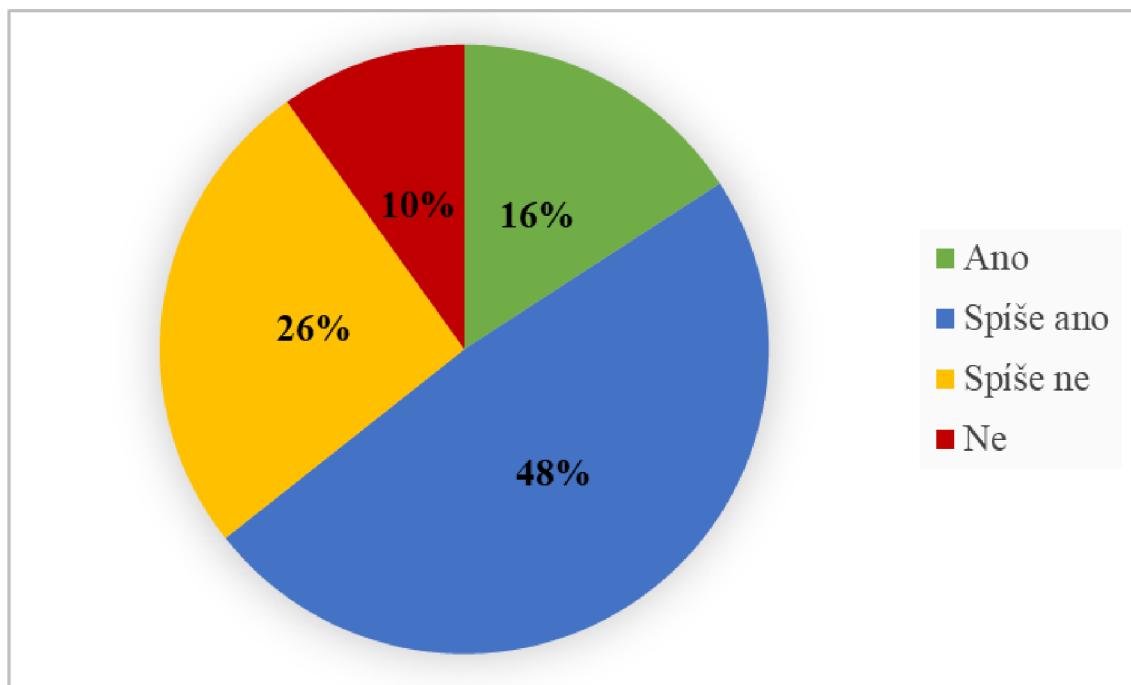
Bydlení	S rodiči/rodinou	Sám/sama (spolubydlení)	Na kolejí
Počet	45	42	14
Celkem	44, 5 %	41, 6 %	13, 9 %

Výzkumný soubor se skládal z celkového počtu 101 respondentů. S počtem 72 převažovaly ženy a dále vyplnilo dotazník 29 mužů. Dotazníkového šetření se účastnili studenti prezenční i kombinované formy studia z různých fakult pedagogické fakulty Jihočeské univerzity ve věku 20 – 40 let. Celkem 44, 5 % dotázaných studentů bydlí u rodičů, dalších 13, 9 % pobývá na kolejích a zbylých 41, 6 % studentů žije samo či ve spolubydlení.

## 3.5 Výsledky výzkumu

### 3.5.1 Složení jídelníčku a posouzení zdravotního stavu

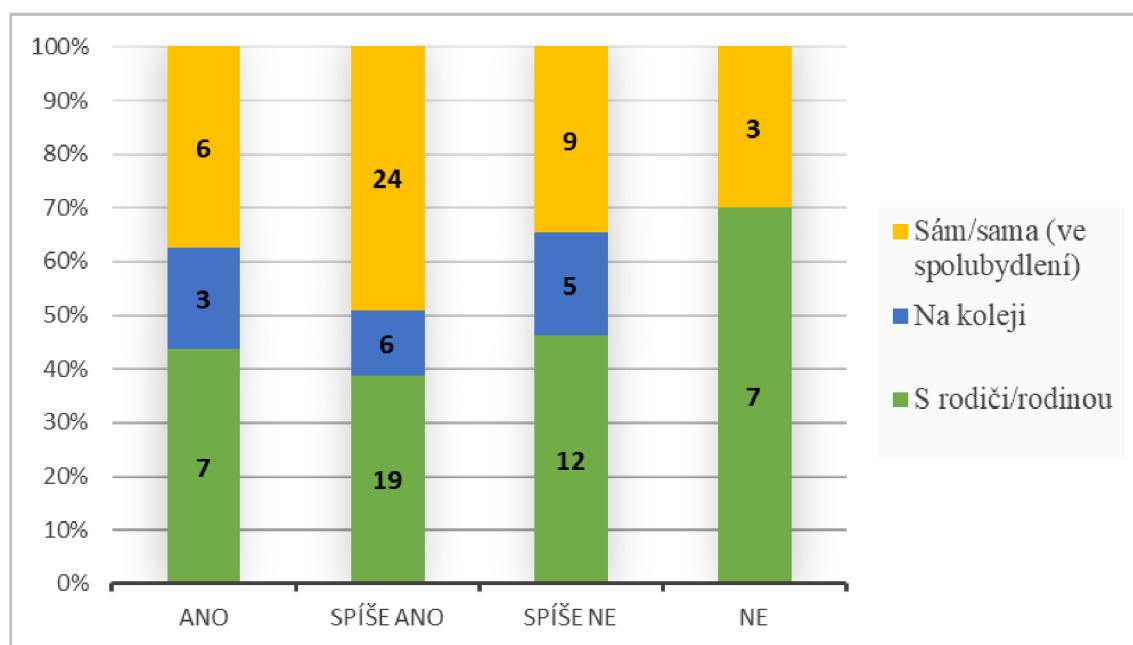
**Graf 1:** Složení jídelníčku. (otázka č. 4 „Dbáte na správné složení jídelníčku, aby byl vyvážený a komplexní? (dostatek makro- i mikroživin, pitný režim, …)“)



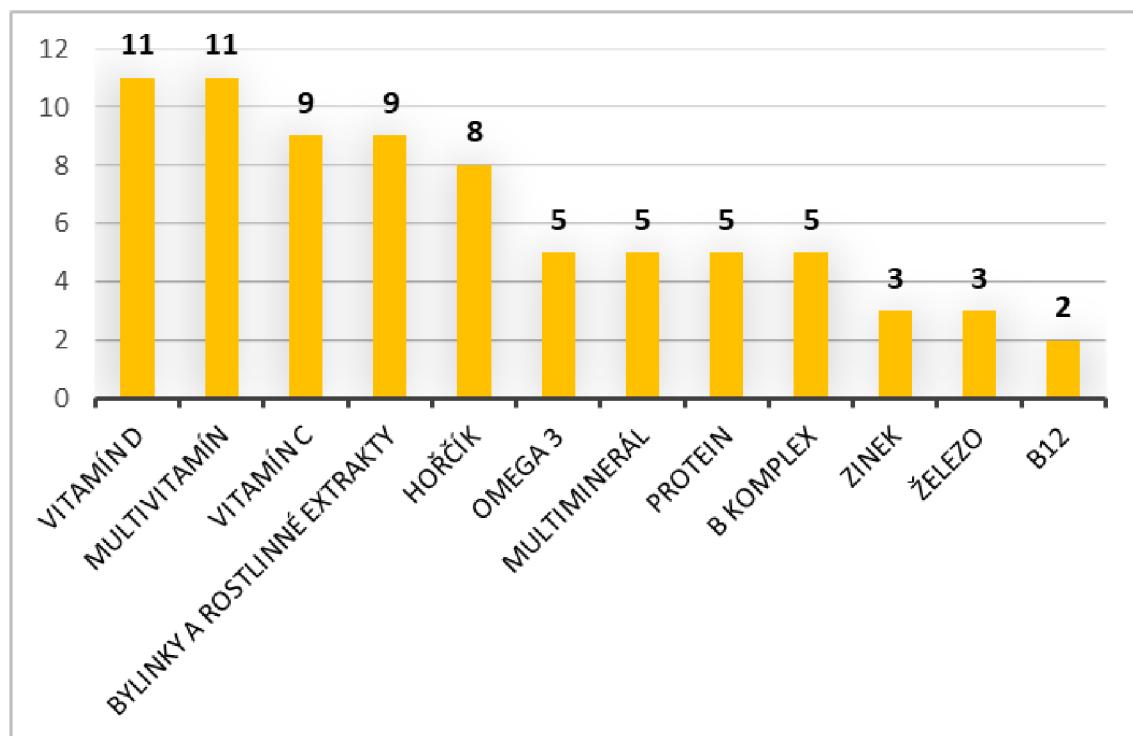
Z celkového počtu respondentů uvedla většina čili 49 studentů, že se z velké části snaží dbát na správné složení jídelníčku. Otázku vyváženého a komplexního jídelníčku příliš neřeší 26 dotazovaných respondentů. Složením stravy se vůbec nezabývá 10 respondentů, zbylých 16 naopak vyváženému jídelníčku věnuje svou pozornost.

Souvislost správného složení jídelníčku z hlediska jeho vyváženosti a komplexnosti se způsobem bydlení je zpracována v grafu č. 2. Z grafu lze konstatovat, že mezi studenty, kteří více či méně nedabají na správné složení jídelníčku převažují jedinci, kteří pobývají u rodičů. U respondentů, kteří se alespoň částečně snaží o vyvážený jídelníček, převládá naopak samostatné bydlení nebo forma spolubydlení. Ze všech respondentů, již dostatečně dbají na správné složení jídelníčku, je počet studentů bydlících s rodiči a počet studentů žijících samostatně (ve spolubydlení) téměř vyrovnaný ve prospěch bydlení u rodičů.

**Graf 2:** Souvislost mezi složením jídelníčku a způsobem bydlení.



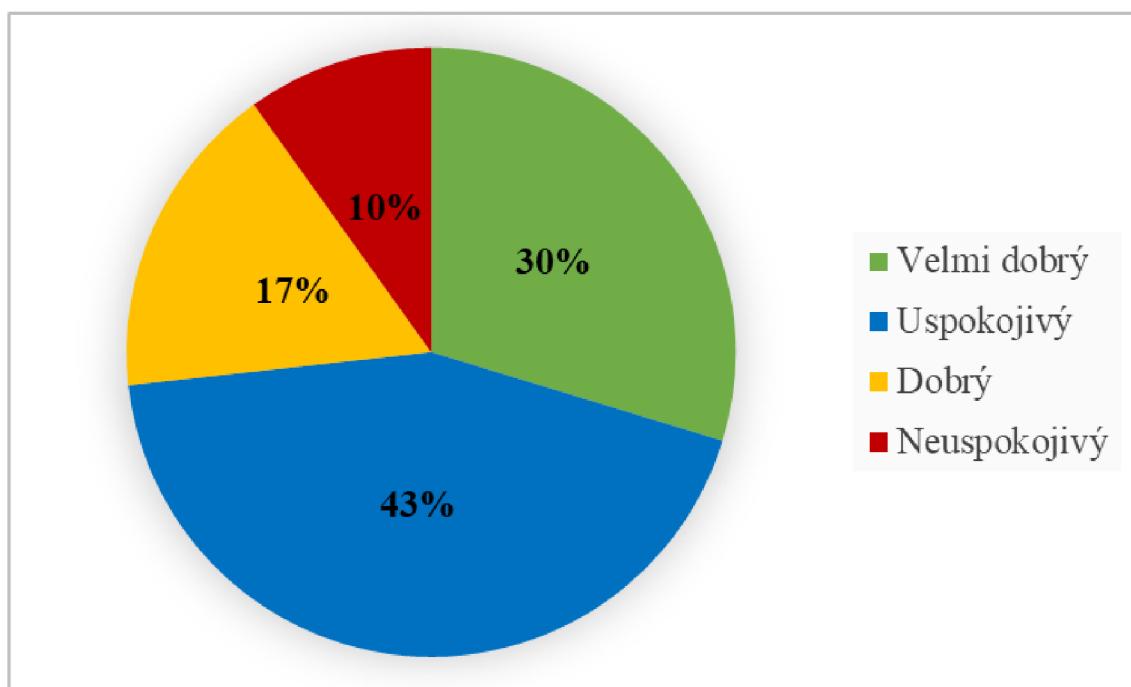
**Graf 3:** Zastoupení doplňků stravy. (otázka č. 5 „Užíváte pravidelně doplňky stravy? Pokud ano, tak jaké?“)



Z celkového počtu uvedlo právě 35 respondentů (35 %), že užívá nějaké doplňky stravy. V grafu č. 3 jsou znázorněny nejčastěji zastoupené. Dohromady 11 respondentů

zmínilo užívání vitamínu D a multivitamínů. Následoval vitamín C s četností 9 odpovědí a také bylinky a rostlinné extrakty v podobě pupalky, ashwagandy, spirulinu, chlorellu, zeleného ječmene, ginkgo biloby a dalších. Nejčastěji uváděným minerálem se stal hořčík, který uvedlo 8 respondentů. Dále odpovědělo vždy 5 studentů, že pravidelně užívá Omega 3, minerálové komplexy, B komplex a proteiny pro doplnění bílkovin. Vitamín B12 vhodný zejména pro vegany a vegetariány berou pouze 2 lidé. Mezi dalšími odpověďmi se objevily také doplňky jako kolagen, probiotika, psyllium (zdroj rozpustné vlákniny), jód, selen nebo kreatin.

**Graf 4:** Posouzení zdravotního stavu. (otázka č. 6 „Jak hodnotíte svůj současný zdravotní stav?“)

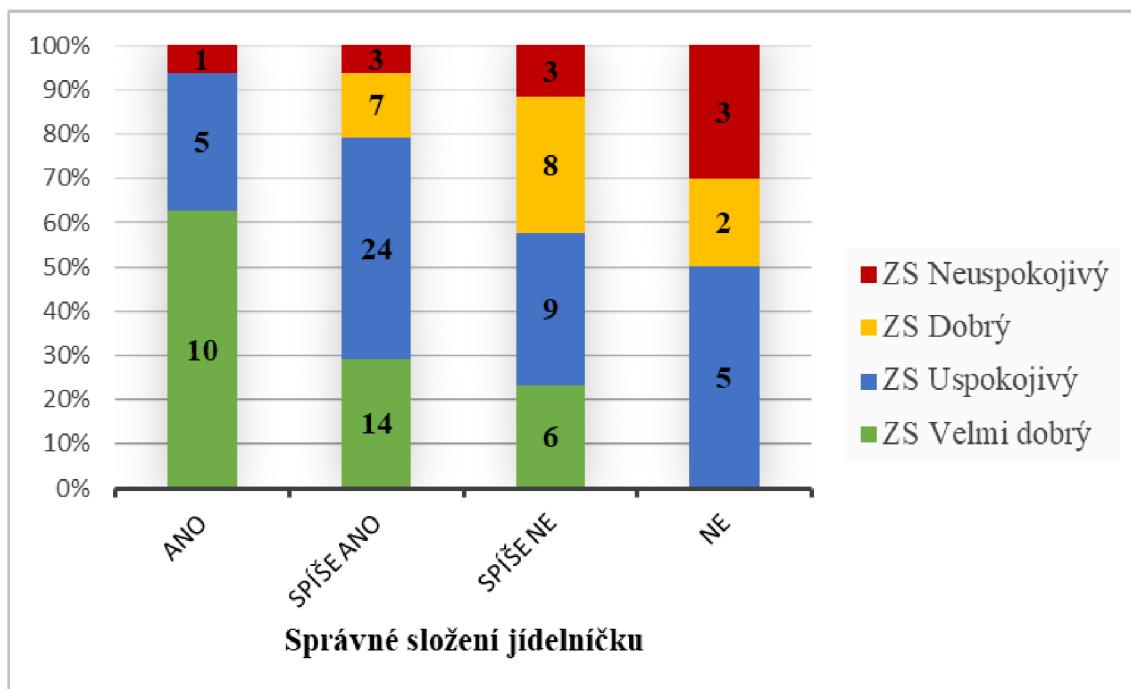


Graf č. 4 znázorňuje posouzení momentálního zdravotního stavu. Nejvíce respondentů v celkovém zastoupení 43 % hodnotí svůj zdravotní stav jako uspokojivý a dalších 30 % dokonce jako velmi dobrý. Menší spokojenosť se svým zdravím vyjádřilo 17 % studentů, kteří považují svou kondici za dobrou a vcelku 10 % odpovědělo, že hodnotí svůj zdravotní stav jako neuspokojivý.

Souvislost zdravotního stavu se správným složením jídelníčku z hlediska jeho vyváženosti a komplexnosti ukazuje graf č. 5. Z porovnání lze vidět, že studenti dbající

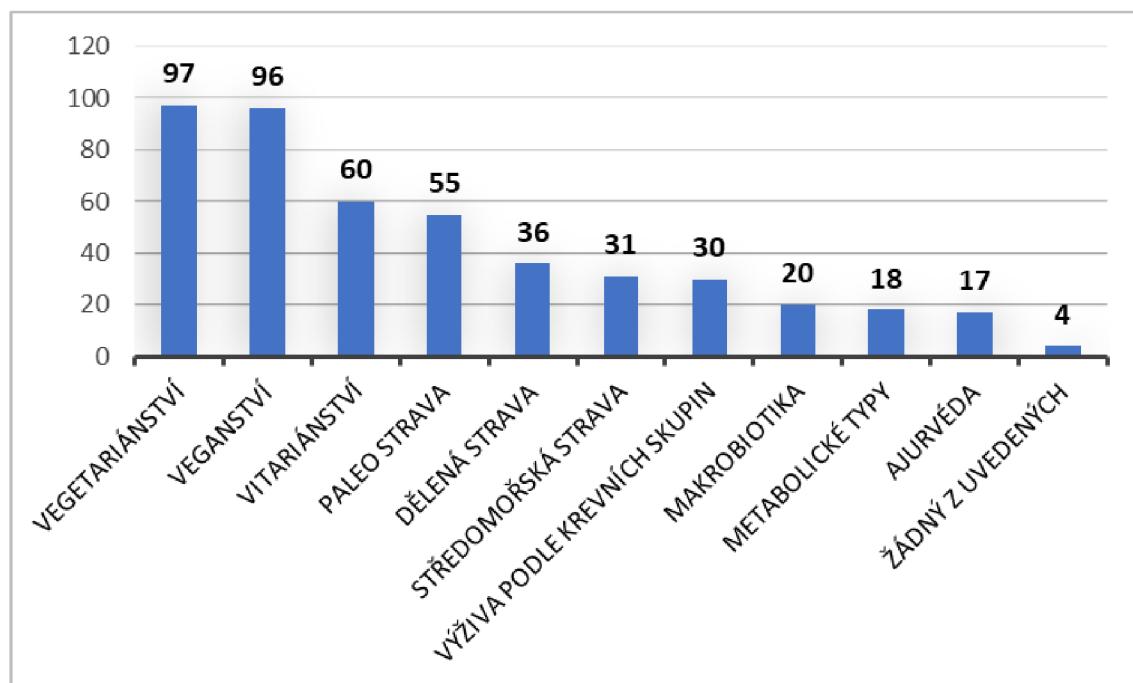
na vyváženou stravu hodnotí svůj zdravotní stav lépe než jedinci, kteří složení stravy příliš neřeší.

**Graf 5:** Souvislost mezi zdravotním stavem a složením jídelníčku.



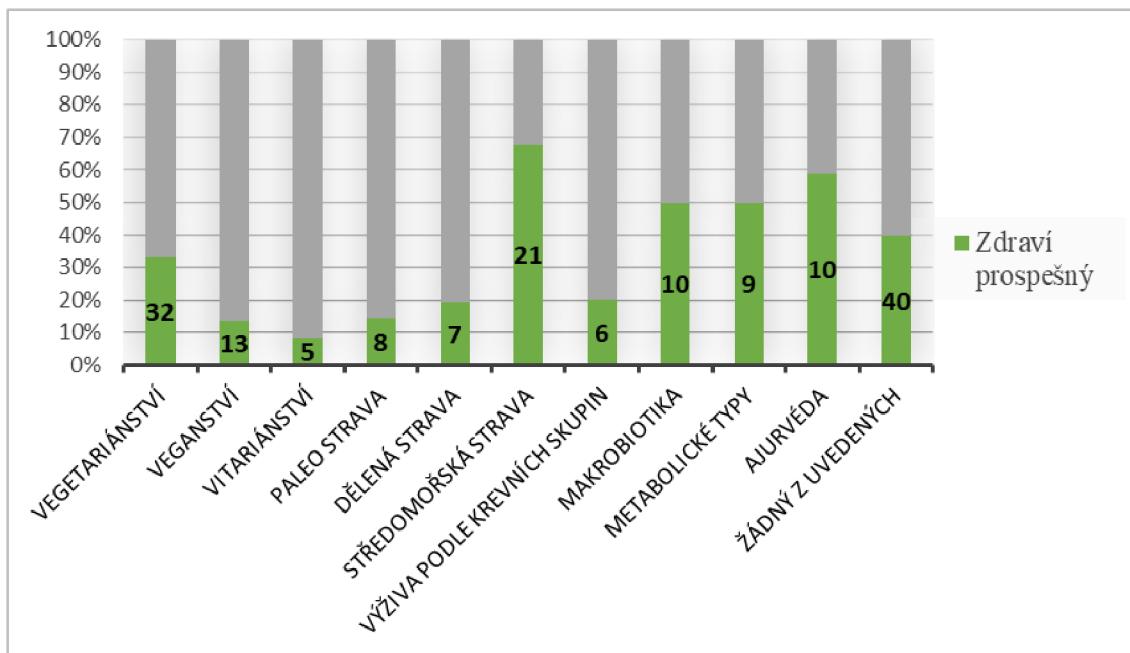
### 3.5.2 Znalosti a názor na jednotlivé výživové směry

**Graf 6:** *Znalost jednotlivých alternativních způsobů stravování. (otázka č. 7 „Jaké z uvedených alternativních směrů stravování znáte?“)*



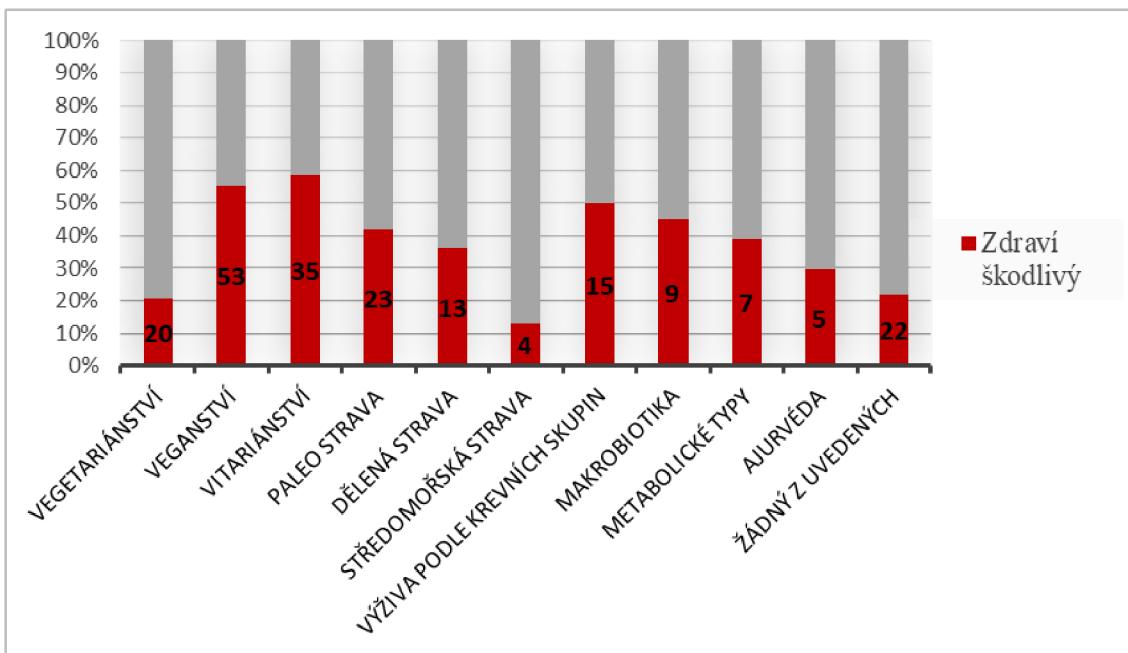
Mezi nejznámější alternativní směr stravování mezi studenty patří vegetariánství, jenž z celkového počtu získalo 96 % hlasů, jak znázorňuje graf č. 6. Na druhém místě se těsně umístilo veganství, které zná 95 % respondentů. S menším odstupem následuje vitariánství, o kterém ví 59 % studentů a paleo strava, která je známá pro 54 % dotazovaných. Střední příčky obsadila dělená strava s 36 %, dále středomořská strava s 31 % a výživa podle krvních skupin, jež získala 30 % hlasů. V dotazníkovém šetření vyšlo, že nejmenší povědomí mají studenti o makrobiotice, stravě podle metabolických typů a ajurvédě. Pouhá 4 % respondentů uvedla, že neznají žádný z uvedených alternativních směrů stravování.

**Graf 7:** Názor na alternativní výživové směry z hlediska pozitivního vlivu na zdraví.  
(otázka č. 8 „Který z uvedených alternativních směrů stravování považujete za zdraví prospěšný?“)



Otázka č. 8 zkoumala, který alternativní výživový směr považují studenti za zdraví prospěšný. Celkem 40 % dotazovaných neshledává pozitivní vliv na zdraví u žádného z uvedených směrů. Graf č. 7 vyjadřuje, kolik studentů hodnotí kladně jednotlivé výživové směry v poměru k počtu studentů, kteří daný způsob stravování znají. Nejlepší hodnocení získala středomořská strava, kterou považuje za zdraví prospěšnou 21 z 31 studentů, tudíž 68 %. Na druhém místě se nachází ajurvédá s kladným hodnocením 59 %. Právě polovina respondentů, která zná makrobiotiku a stravu podle metabolických typů, shledává tyto alternativní výživové směry za zdraví prospěšné. Vegetariánství získalo dohromady nejvíce kladných hlasů, z celkového počtu se však jedná o pouhých 33 %. Na posledním místě skončilo vitariánství, jemuž přisuzuje pozitivní vliv na zdraví jenom 5 studentů z 60, což činí 8 %.

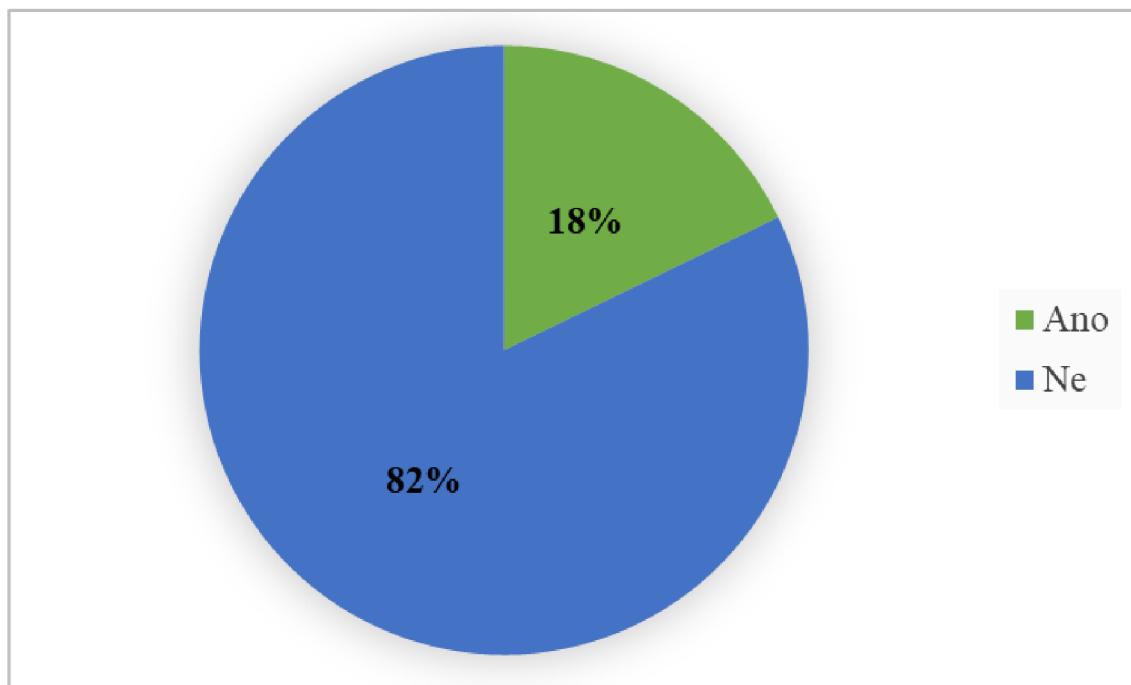
**Graf 8:** Názor na alternativní výživové směry z hlediska negativního vlivu na zdraví.  
 (otázka č. 9 „Který z uvedených alternativních směrů stravování považujete naopak za nezdravý?“)



Další otázka se týkala názoru respondentů na alternativní výživové směry z hlediska negativního vlivu na zdraví. Z celkového počtu 101 respondentů uvádí 22 %, že za zdraví škodlivý nepovažují žádný z uvedených způsobů stravování. S ohledem na množství studentů, kteří znají jednotlivé alternativní výživové směry, skončilo nejhůře hodnocené vitariánství, pro nějž hlasovalo 58 %. Hned za ním následuje veganství, které získalo 55 % hlasů v prospěch jeho škodlivosti. Výživa podle krevních skupin se umístila na třetím místě, přičemž z 30 studentů si polovina myslí, že je zdraví škodlivá. Další pozice zabraly následující výživové směry, a sice makrobiotika (45 %), paleo strava (42 %), strava podle metabolických typů (39 %), dělená strava (36 %) a ajurvédá (29 %). U vegetariánství zastává názor škodlivosti na zdraví 21 % studentů z 97. Poslední místo s nejlepším hodnocením zaujímá středomořská strava, pro jejíž negativní vliv hlasovali 4 jedinci představující 13 %.

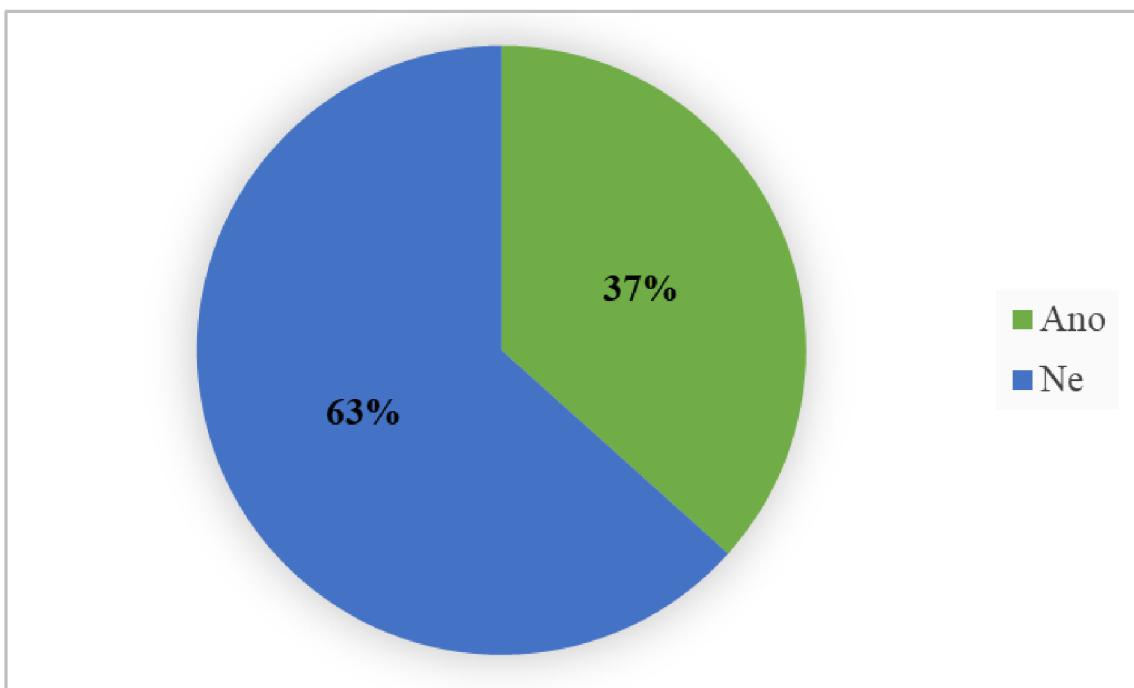
### 3.5.3 Alternativně se stravující studenti

**Graf 9:** Zastoupení alternativně se stravujících studentů. (otázka č. 10 „Stravujete se nyní podle alternativního způsobu ve výživě?“)



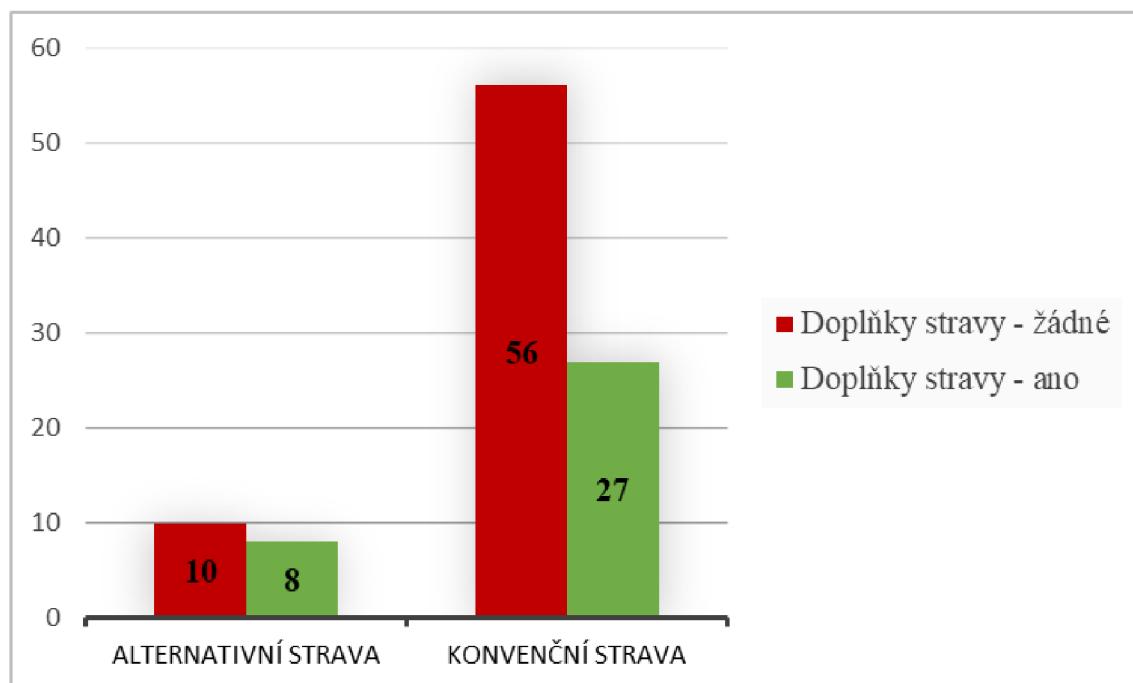
Alternativně se stravující studenti tvoří v počtu 18 jedinců 18 % z celkového počtu dotazovaných respondentů. Zbývajících 83 studentů (82 %) se stravuje konvenčně.

**Graf 10:** Zastoupení studentů stravujících se alternativně v minulosti. (otázka č. 11 „Stravovali jste se v minulosti podle některého z alternativních způsobů ve výživě?“)



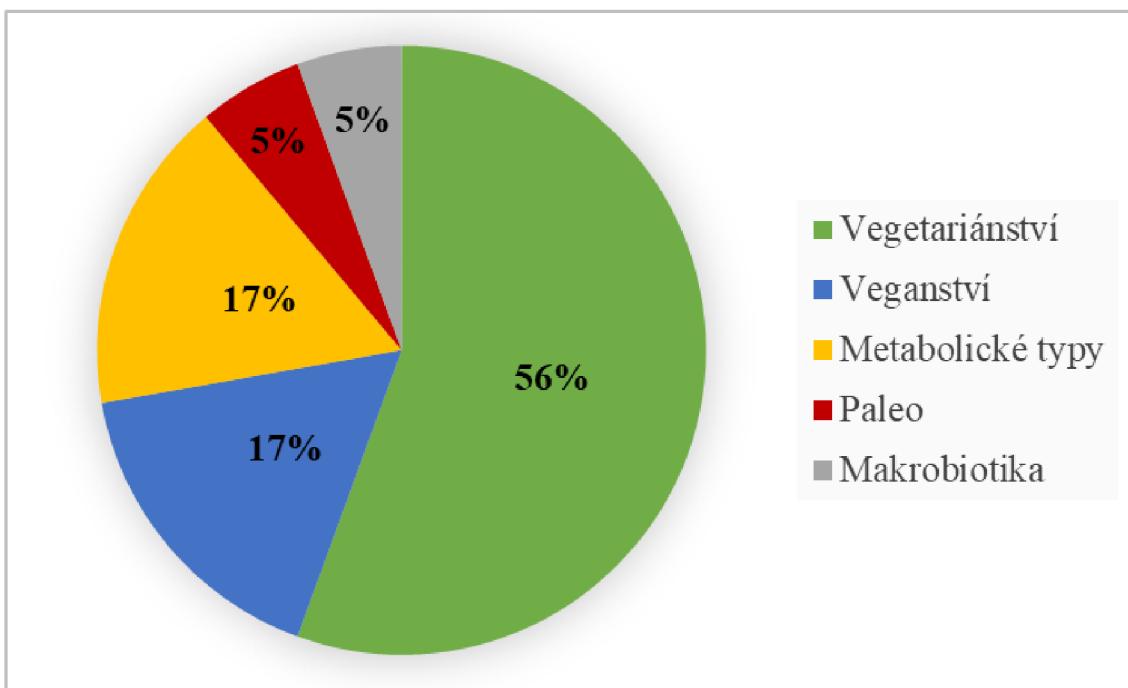
V minulosti vyzkoušelo alternativní způsob stravování dohromady 38 respondentů. Z tohoto množství se však 20 studentů tvořících 53 % rozhodlo opět navrátit ke konvenčnímu způsobu stravování.

**Graf 11:** Souvislost mezi způsobem stravování a užívání doplňků stravy.



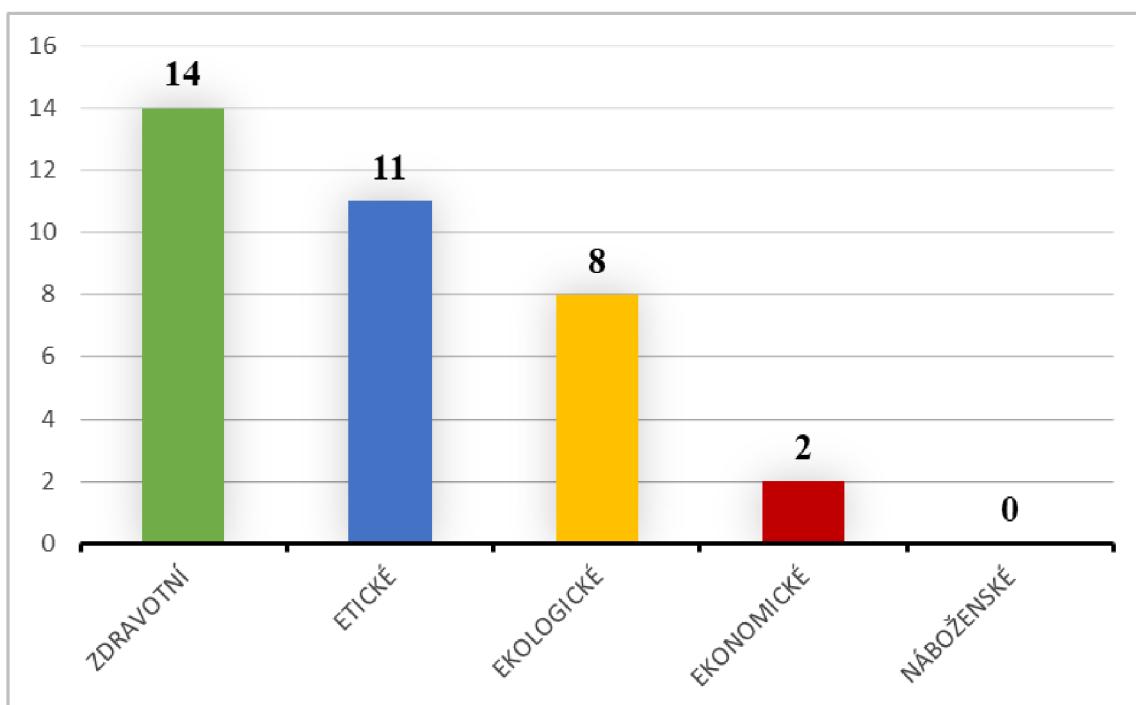
Graf č. 11 poukazuje na souvislost způsobu stravování s užíváním doplňků stravy. Jak u alternativně, tak i konvenčně se stravujících studentů převažují jedinci, kteří neužívají žádné doplňky stravy.

**Graf 12:** Zastoupení jednotlivých výživových směrů. (otázka č. 12 „Podle kterého alternativního výživového směru se stravujete?“)



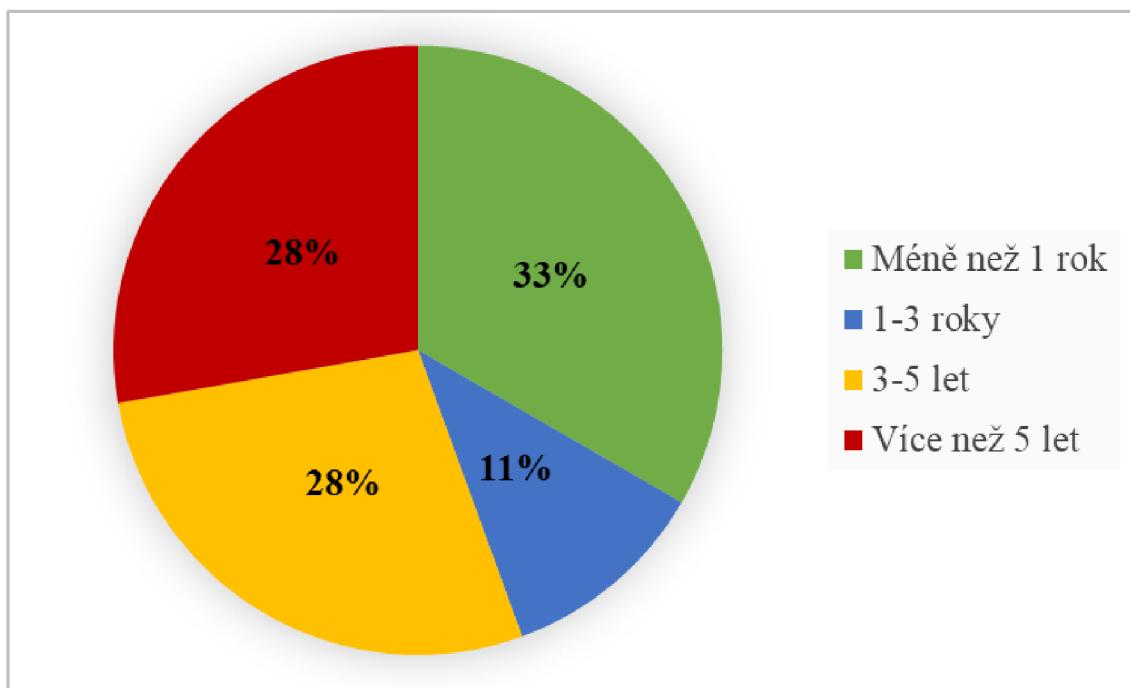
Z celkového počtu alternativně se stravujících studentů se vyskytuje nejvíce vegetariánů. Pro vegetariánství hlasovalo dohromady 10 respondentů, z nichž 3 dále uvedli, že se snaží stravovat převážně rostlině a inklinují spíše k veganství. Studenti, kteří zastávají striktně veganskou stravu, se objevili celkem 3. Stejný počet respondentů si sestavuje jídelníček na základě stravování podle metabolických typů. Nejméně zastoupené alternativní výživové směry jsou makrobiotika a paleo strava, jejichž zásady dodržuje u obou směrů pouze 1 člověk.

**Graf 13:** Důvody vedoucí ke změně stravování. (otázka č. 13 „Jaké důvody vás vedly k alternativnímu stravování?“)



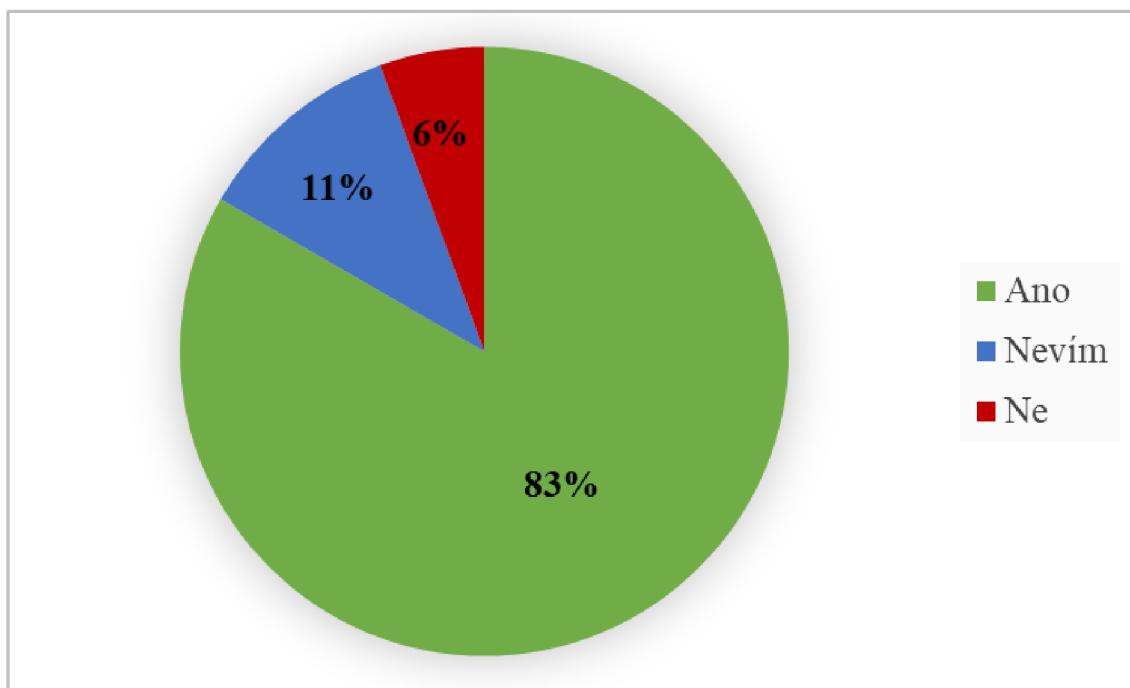
Otázka č. 13 se zabývala důvody, které přiměly alternativně se stravující studenty ke změně způsobu stravování. Nejčastější příčinou byly zdravotní důvody, které uvedlo 14 respondentů z 18. Jako druhá nejčastější pohnutka se ukázaly etické důvody s celkovým počtem 11 hlasů. Méně než polovina alternativně se stravujících, konkrétně 8 studentů, se rozhodla pro změnu z ekologických důvodů. Ekonomické důvody si získaly pouze 2 příznivce a nikdo z dotazovaných nepřešel na alternativní způsob stravování z náboženských důvodů.

**Graf 14:** Doba, po kterou se studenti stravují dle daného výživového směru. (otázka č. 14 „Jak dlouho se stravujete podle alternativního výživového směru?“)



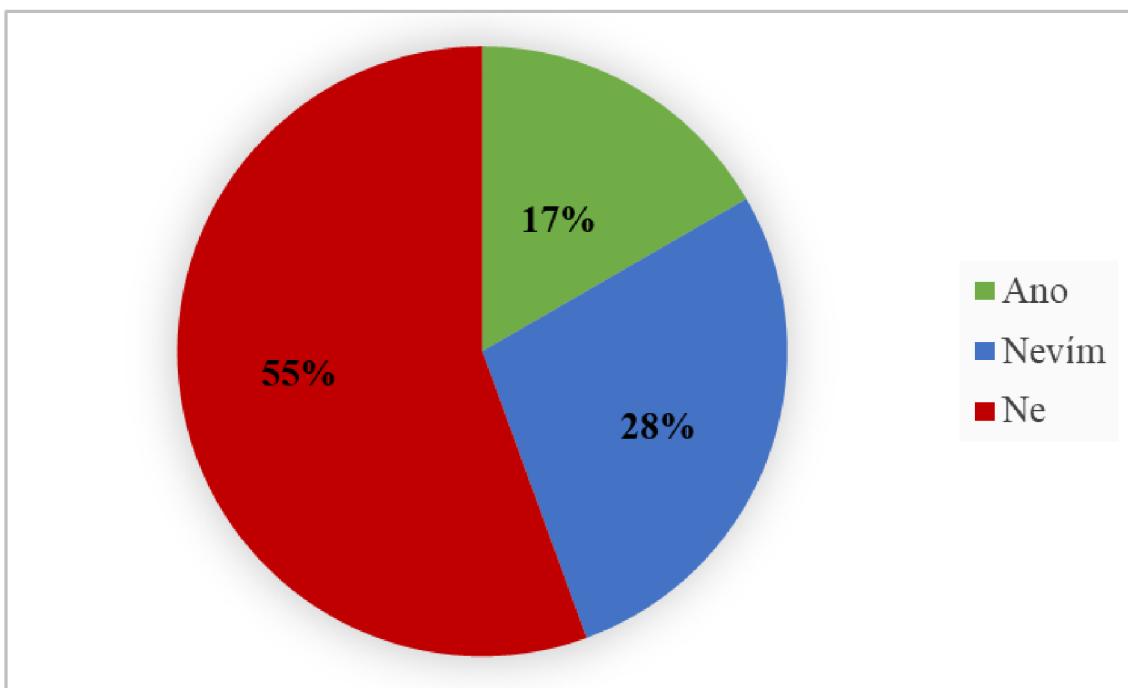
Celkem 6 studentů se rozhodlo pro změnu stravování relativně nedávno a přešlo na alternativní způsob stravování teprve v průběhu uplynulého roku. Další 2 studenti dodržují daný výživový směr v rozmezí 1 – 3 let. Dlouhodoběji se alternativně stravuje 5 respondentů, kteří uvedli rozmezí 3 – 5 let a zbylých 5 studentů dokonce praktikuje alternativní výživu již více než 5 let.

**Graf 15:** Změny způsobené přechodem na alternativní výživu. (otázka č. 15 „Pociťujete změny po přechodu na alternativní stravování?“)



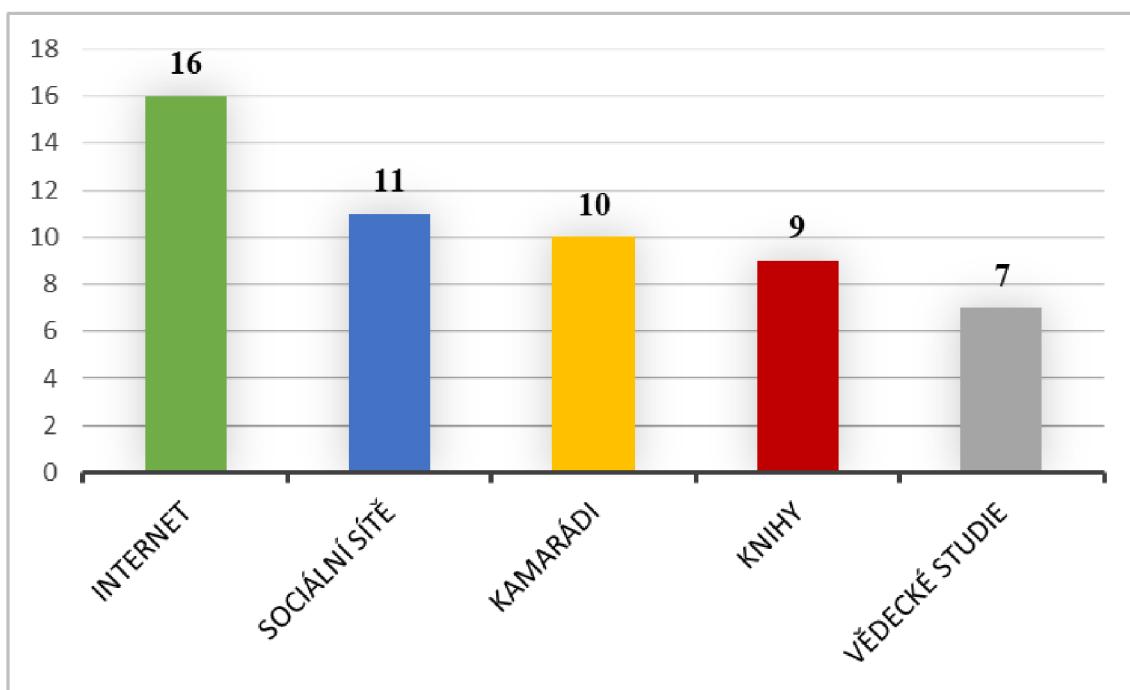
Určité změny po přechodu na alternativní způsob stravování pocituje celkem 15 studentů. Nejčastěji se vyskytuje pocit získání více energie a dále uvádí respondenti zlepšení trávení. Dalším následkem změny stravy je redukce, kterou zmínili 2 jedinci dodržující stravu podle metabolických typů. V odpovědích se objevuje i případ negativních důsledků, kdy jedna vegetariánka uvádí pocity únavy a vyčerpání.

**Graf 16:** Postoj k navrácení se ke konvenčnímu způsobu stravování. (otázka č. 16 „Vrátili byste se ke konvenčnímu způsobu stravování?“)



Většina dotazovaných (10 respondentů) se po přechodu na alternativní způsob výživy již nehodlá vrátit zpátky ke konvenčnímu způsobu stravování. Další 3 studenti si návrat představit dokážou. Zbývajících 5 respondentů uvádí, že si nejsou jisti, zda by upustili od alternativní výživy ve prospěch té konvenční.

**Graf 17:** Zdroje informací. (otázka č. 17 „Kde získáváte informace ohledně alternativního stravování?“)



Z grafu č. 17 je na první pohled vidět, že ze zdrojů sloužících k vyhledávání informací ohledně alternativního stravování převládá internet. Sociální sítě (včetně YouTube) využívá k získávání informací 11 studentů. Více než polovina alternativně se stravujících si navíc vyměňuje znalosti se svými kamarády. Knižní formu jako zdroj informací volí právě polovina studentů a nejméně zastoupené jsou vědecké články a studie.

## 4 Diskuse

Téma alternativní výživy je u dnešní populace poměrně známé a dostává se mu čím dál více pozornosti. Jednotlivé alternativní výživové směry se však mnohdy stávají terčem kritiky a jsou považovány za nevhodné formy stravování především z důvodu rizika nedostatku vitamínů, minerálů a dalších důležitých látek. Přesto si alternativní výživa nachází své příznivce u široké veřejnosti i mezi studenty vysokých škol.

Tento výzkum se zaměřoval na využití a vědomosti u studentů v oblasti alternativní výživy. Dotazníkového šetření se účastnilo celkem 101 respondentů z řad studentů pedagogické fakulty Jihočeské univerzity. Z celkového počtu se alternativně stravuje 18 % studentů, z nichž je 14 žen a 4 muži.

Práce z roku 2014, zkoumající alternativní způsoby stravování u studentů vysokých škol v Českých Budějovicích, zaznamenala 15 % alternativně se stravujících studentů (Jachková, 2014). Výzkum stravování vysokoškolských studentů v Brně potvrdil alternativní způsob stravování u 16 % dotazovaných studentů (Petrová, 2008). Stejné zastoupení alternativně se stravujících (16 %) se ukázalo i ve výzkumu u studentů vysokých škol z celé České republiky (Štěpánková, 2019).

**Výzkumný předpoklad 1:** „**Mezi nejznámější alternativní druhy výživy se řadí vegetariánství a veganství.**“

Výsledky dotazníkového šetření zaznamenaly u studentů největší znalost vegetariánství (96 % dotazovaných). Hned za ním následovalo veganství, které zná 95 % studentů. Na základě získaných odpovědí se tento výzkumný předpoklad potvrdil. Podobné výsledky se objevily i ve výzkumu alternativního stravování u studentů vysokých škol z celé Republiky, kde pro vegetariánství hlasovalo 98 % dotazovaných a znalost veganství potvrdilo 96 % studentů (Štěpánková, 2019).

**Výzkumný předpoklad 2: „Studenti, kteří bydlí s rodinou, méně dbají na správné složení jídelníčku v porovnání se studenty, kteří bydlí sami či ve spolubydlení.“**

V dotazníkovém šetření se ukázalo, že studenti bydlící sami nebo ve spolubydlení opravdu více dbají na správné složení jídelníčku v porovnání s těmi, kteří bydlí u rodičů. Důvodem může být skutečnost, že studenti, kteří se osamostatnili, jsou nuceni obstarat si potravu sami, tudíž více vaří a přemýslí nad výběrem potravin. Studenti bydlící u rodičů se převážně stravují společně s rodinou a nemají takový přehled o složení jednotlivých jídel. Velký vliv zde však hrají i stravovací návyky původní rodiny a vlastní zájem studentů o zdravou výživu. Důkazem je, že přes potvrzení výzkumného předpokladu byly výsledky poměrně vyrovnané. Ať už se jednalo o studenty bydlící s rodiči nebo samostatně (ve spolubydlení), nejčastěji odpovídali, že spíše dbají na správné složení jídelníčku z hlediska jeho vyváženosti a komplexnosti.

**Výzkumný předpoklad 3: „Doplňky stravy užívá 65 % alternativně se stravujících studentů.“**

Tento výzkumný předpoklad se nepotvrdil, jelikož doplňky stravy užívá dle výsledků 44 % alternativně se stravujících studentů. Ve výzkumu alternativního stravování na vysokých školách v Českých Budějovicích se ukázalo užívání doplňků stravy u 41 % alternativně se stravujících studentů (Jachková, 2014). Práce zabývající se stravováním vysokoškolských studentů v Brně zjistila, že doplňky stravy zařazuje dokonce 48 % alternativně se stravujících.

Respondenti uváděli v dotazníkovém šetření z doplňků stravy nejčastěji užívání multivitamínů a vitamínu D. Dále byly v odpovědích zmiňovány i minerály (zinek, železo, hořčík), zelené potraviny (chlorela, spirulina, zelený ječmen) nebo protein. Přesto, že 13 studentů (72 % alternativně se stravujících) dodržuje zásady vegetariánské nebo veganské stravy, která bývá zpravidla deficitní na vitamín B12, jeho pravidelné užívání přiznali překvapivě pouze 2 studenti.

#### **Výzkumný předpoklad 4: „Nejčastější důvod pro přechod na alternativní výživu jsou zdravotní důvody.“**

Nejčastějším důvodem pro přechod na alternativní způsob stravování se opravdu stalo zdravotní hledisko, pro které hlasovalo dohromady 78 % alternativně se stravujících studentů. Na základě výsledků dotazníkové šetření se tedy tento výzkumný předpoklad potvrdil. Na druhém místě se umístily s 61 % etické důvody (soucit se zvířaty), následovány důvody ekologickými, které získaly podporu 44 % alternativně se stravujících.

Zdravotní důvody se ukázaly jako nejčastější příčina pro změnu stravování i v dalších výzkumech. Mezi vysokoškolskými studenty z celé České republiky pro ně hlasovalo 66 % respondentů, kteří se stravují alternativně. Na druhém místě skončily ekologické důvody (61 %) a soucit se zvířaty se umístil až na třetím místě, přesto sehrál roli při přechodu na alternativní stravování u 58 % studentů (Štěpánková, 2019). Práce zkoumající stravování vysokoškolských studentů v Brně uvádí zdravotní hledisko u 36 % alternativně se stravujících a soucit se zvířaty zmiňuje 25 % studentů. Odlišné důvody pro změnu stravování se vyskytly na třetím místě, přičemž 21 % respondentů uvedlo, že se rozhodli začít s alternativní stravou, protože jim normální konvenční strava nechutná (Petrová, 2008).

## **5 Závěr**

Cílem této bakalářské práce byla analýza vědomostí studentů pedagogické fakulty Jihočeské univerzity na téma alternativní výživy a zjištění jejich názoru na jednotlivé alternativní způsoby stravování. Kromě alternativní výživy se práce zabývá i vztahem studentů ke složení stravy. Při dotazování alternativně se stravujících studentů byly zahrnuty otázky zkoumající důvody vedoucí ke změně stravování, subjektivní vyhodnocení následků alternativní výživy nebo zdroje informací.

Téma výživy není studentům úplně lhostejné a dle dotazníkového šetření volí spíše vědomý přístup ke zdravé stravě. Výsledky dokazují, že většina studentů se alespoň částečně snaží dbát na správné složení jídelníčku z hlediska jeho vyváženosti a komplexnosti, čímž můžou pozitivně ovlivnit své zdraví. Nicméně přesto, že celkem 10 studentů hodnotí svůj zdravotní stav jako neuspokojivý, 3 z nich spíše nedabají na správné složení jídelníčku a další 3 studenty složení jejich stravy vůbec nezajímá.

Mezi nejčastěji užívané doplňky stravy se kromě multivitamínu zařadil vitamín D. Jeho užívání v našich zeměpisných šírkách se přes zimní období doporučuje i konvenčně se stravujícím jedincům. Výsledky však ukazují, že studenti nejsou v této otázce pravděpodobně dostatečně informováni, jelikož užívání vitamínu D uvedlo pouze 11 % z celkového počtu respondentů.

Při zkoumání vědomostí studentů ohledně alternativní výživy se ukázalo, že mezi nejznámější formy stravování patří vegetariánství a veganství, čímž se mimo jiné potvrdil jeden z výzkumných předpokladů. Nejlepší hodnocení ze všech alternativních výživových směrů si získala středomořská strava. V poměru k počtu lidí, kteří tento způsob stravování znají, hlasovalo nejvíce studentů pro její prospěšnost a zároveň nejméně lidí uvedlo, že považuje středomořskou stravu za zdraví škodlivou.

Dodržování zásad stravování některého alternativního výživového směru se potvrdilo u 18 % dotazovaných studentů. V porovnání s ostatními výzkumy se jedná o velmi podobné hodnoty. Zajímavé však je, že 20 respondentů stravujících se alternativně v minulosti, od tohoto způsobu stravování upustilo.

Důvody k přechodu na alternativní způsob stravování bývají různé a odvíjejí se i od toho, o jaký výživový směr se jedná. Výzkumný soubor v této práci se nejčastěji odkazoval na zdravotní hledisko, soucit se zvířaty a ekologický aspekt. Náboženské důvody neuvedl žádný z respondentů. Česká republika je totiž převážně ateistická země a podle výsledků Sčítání lidu 2021 zde žije pouze 18, 7 % věřících. Zastoupení náboženských směrů, které doporučují úpravu stravy (buddhismus, hinduismus) je navíc minimální (ČSÚ, 2021).

Změna stravování s sebou také většinou přináší určité následky a ovlivňuje zdraví jedince, at' už pozitivně nebo negativně. Alternativně se stravující studenti na sobě pozorovali nejčastěji větší množství energie a zlepšení trávení. Jedna vegetariánka uvedla, že pocítuje únavu, vyčerpání či bolesti kloubů a zad. Zároveň se řadí do skupiny lidí, kteří se stravují alternativně v rozmezí 3 – 5 let. Jednou z příčin může být nedostatek informací o tom, jak si správně sestavit vyvážený a komplexní jídelníček. Vegetariánství přitom poskytuje stravu s dostatkem potřebných živin. Tento případ vyvolává zajímavou otázku, proč se někdo nadále stravuje určitým způsobem, když na sobě vnímá negativní důsledky. Vliv dlouhodobého praktikování alternativní výživy na zdraví jedince v souvislosti se sledováním nutričního složení stravy by mohl být zajímavým námětem pro budoucí výzkum.

Z dotazníkového šetření vyšlo najevo, že alternativně se stravující studenti využívají k získávání informací převážně internet a sociální sítě, což se dalo očekávat vzhledem k rozmachu digitálních technologií v dnešní době. Na internetu se však nachází velké množství informací mnohdy nepodložených důvěryhodnými zdroji. Proto se vyplatí kombinovat různé zdroje a zařadit i odbornou literaturu na dané téma. Polovina dotazovaných studentů čerpá informace mimo jiné z knižních titulů a 39 % alternativně se stravujících dokonce využívá vědecké články a studie.

# Seznam použitých zdrojů

- [1] BANAMALI, D. Concept of Dietetics and its Importance in Ayurveda. *Journal of Homeopathy & Ayurvedic Medicine*, 2014, 3.149: 2167-1206.1000149.
- [2] CAMPBELL, T. Colin a Thomas M. CAMPBELL. Nová čínská studie: výživa jako základ uchování a zlepšení zdraví, tělesné kondice i duševních schopností: revidovaná a rozšířená edice. České vydání. Hradec Králové: Svítání, 2017. ISBN 978-80-86601-35-9.
- [3] CONNELL, Heather a Julia MARANAN. Poznejte paleo superpotraviny: nejlepší paleo potraviny pro spalování tuků, tvorbu svalů a dosažení optimálního zdraví. Praha: Synergie Publishing SE, 2015. ISBN 978-80-7370-382-0.
- [4] D'ADAMO, Peter. *Výživa a krevní skupiny: najděte vhodné potraviny pro svou krevní skupinu*. Vydání druhé - revidované a aktualizované. Praha: Euromedia Group, 2020. ISBN 978-80-242-6391-5.
- [5] DAHLKE, Rüdiger. *Strava pro klid v duši*. Brno: CPress, 2014. ISBN 978-80-264-0502-3.
- [6] DAVIS, Courtney, Janet BRYAN, Jonathan HODGSON, and Karen MURPHY. 2015. *Definition of the Mediterranean Diet; A Literature Review*. Nutrients 7, no. 11: 9139-9153
- [7] *Down to Earth with Zac Efron*. Season 1, Episode 4, Sardinia. Netflix, USA, 2020.
- [8] FERRÉ, Carl. *Makrobiotika*. Hodkovičky [Praha]: Pragma, 2007. ISBN 978-80-7349-074-4.
- [9] FRĄCZEK, Barbara, Aleksandra PIĘTA, Adrian BURDA, Paulina MAZUR-KURACH a Florentyna TYRAŁA. Paleolithic Diet—Effect on the Health Status and Performance of Athletes? *Nutrients*. 2021, 13(3), 1019. ISSN 2072-6643. Doi:10.3390/nu13031019
- [10] HLÓŠKA, Pavol. *Ájurvéda duše a těla*. Olomouc: Fontána, 2004. ISBN 80-7336-160-4.

- [11] HOUDEK, Pavel. Jak na veganství: zásady plnohodnotného rostlinného jídelníčku: minerály, vitamíny a makroživiny: zdravotní souvislosti, rizika a přínosy: osvědčené tipy a zkušenosti. Praha: Smart Press, 2020. ISBN 978-80-88244-16-5.
- [12] HÝŽOVÁ, Anna. *Škola živé stravy: vitariánství jako cesta*. Hradec Králové: A. Hýžová, 2013. ISBN 978-80-260-5325-5.
- [13] JACHKOVÁ, Barbora. *Alternativní způsoby stravování u studentů vysokých škol v Českých Budějovicích*. České Budějovice, 2014. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce MUDr. Ing. Bc. Markéta KASTNEROVÁ, Ph.D.
- [14] JELÍNEK, Martin. Kurz Poradce pro výživu a suplementaci: Alternativní druhy stravování [přednáška]. Praha: ATAC, 30. 1. 2021.
- [15] KASTNEROVÁ, Markéta. *Výživové poradenství v praxi: vědecká monografie*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2014. ISBN 978-80-7394-500-8.
- [16] KINTRUP, Martin. *Paleo vaření: snadno a bez námahy*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0190-0.
- [17] KUKAČKA, Vladislav. *Udržitelnost zdraví: vědecká monografie*. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2010. ISBN 978-80-7394-217-5.
- [18] KUSHI, Michio a Alex JACK. *Makrobiotika: preventivní energetická medicína budoucnosti*. Praha: Tok, 1996. ISBN 80-902008-3-4.
- [19] MARSDEN, Kathryn. Velká kniha o dělené stravě: nový, praktický průvodce nejúspěšnějším stravovacím programem všech dob. Praha: Columbus, 2003, c2002. ISBN 80-7249-136-9.
- [20] MELINA, Vesanto a Brenda DAVIS. *Průvodce (začínajícího) vegetariána: [kompletní průvodce zdravou vegetariánskou stravou]*. Radňovice: Andrea Komínková, c2008. ISBN 978-80-904291-0-9.
- [21] NĚMEČEK, Miroslav, ed. Tabulka potravin z hlediska kvality energií. *Breatharian* [online]. Dostupné z: <http://breatharian.eu/diet/macro/>
- [22] PETROVÁ, Jana. *Alternativní způsoby stravování vysokoškolských studentů v Brně*. Brno, 2008. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce MVDr. Halina Matějová.

- [23] SANDJON, Chantal-Fleur. *Raw pro začátečníky*. Bratislava: Noxi, s.r.o., 2015. ISBN 978-80-8111-309-3.
- [24] STRÁNSKÝ, Miroslav a Lydie RYŠAVÁ. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. 2., dopl. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2014. ISBN 978-80-7394-478-0.
- [25] ŠTĚPÁNKOVÁ, Natálie. *Alternativní způsoby stravování a jejich prevalence u studentů vysokých škol*. České Budějovice, 2019. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Jan Schuster, Ph.D.
- [26] TRICHOPOULOU, A. and E. VASILOPOULOU. Mediterranean diet and longevity. *British Journal of Nutrition*. 2000, vol. 84, no. S2, pp. S205–S209. Doi:10.1079/09658219738855
- [27] VODIČKA, Aleš. *Vegetarián: být či nebýt vegetariánem*. Praha: Bylinky revue, 2020. ISBN 978-80-270-7557-7.
- [28] WILLETT, Walter C. The Mediterranean diet: science and practice. *Public Health Nutrition*. 2006, vol. 9, no. 1a, pp. 105–110. Doi:10.1079/PHN2005931
- [29] WOLCOTT, William L. a Trish FAHEY. *Metabolické typy: převratný způsob stravování*. Praha: Mandala, c2009. ISBN 978-80-901835-4-4.
- [30] Náboženská víra. In: *Sčítání 2021* [online]. Český statistický úřad, 2021 [cit. 2022-04-16]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/scitani2021/nabozenska-vira>

# **Seznam příloh**

- A. Test Williama Wolcotta pro určení metabolického typu (Wolcott, Fahey, 2009)
- B. Dotazník

## Příloha A

U každé z následujících otázek, prosím, označte jednu odpověď (a, b nebo c), která nejlépe odpovídá. V některých případech můžete mít pocit, že žádná z odpovědí na danou otázku Vás přesně nevystihuje. V takovém případě vyberte tu odpověď, která je vám nejbližší. Odpovídejte, prosím, na všechny otázky tak, aby to bylo v souladu s vaší současnou situací, ne jak to bylo dřív anebo jak si myslíte, že by to mělo být. Snažte se být co nejvíce pozorní a poctiví.

### 1. Hněv a podrážděnost

Každý z nás se někdy „oprávněně“ naštve. Ale někteří lidé jsou podráždění téměř permanentně nebo je rozhněvá každá maličkost a zcela nepochybně na to má vliv, co právě jedli anebo naopak nejedli – co jim ve stravě chybí. Když ale váš hněv nebo podrážděnost nejsou ovlivněny jídlem, pak tuto otázku přeskočte.

- A. Když jsem rozzlobený, mám pocit, že mi masitá nebo tučná strava dělá hůř.
- B. Jídlo můj hněv někdy zmírní, ale opravdu nezáleží na tom, co jím.
- C. Často si všímám, že můj hněv nebo podrážděnost se zmírní potom, když sním něco těžkého a tučného, jako je například maso.

### 2. Úzkost

Někteří lidé mají sklon k úzkostem, starostem nebo obavám. Často ale tyto pocity může určitá strava zmírnit anebo naopak zesílit. Pokud vaše pocity úzkosti nejsou ovlivněny jídlem, pak na tuto otázku neodpovídejte. Když zažívám úzkost:

- A. Ovoce nebo zelenina mě zklidní.
- B. Moji úzkost zmírní téměř všechno, co sním.
- C. Moji úzkost zmírní těžká a tučná potrava a cítím se po ní lépe.

### 3. Ideální snídaně

Někteří lidé považují snídaní za nejdůležitější jídlo dne. Ale z hlediska metabolických typů je každé jídlo velice důležité, protože náš tělesný i duševní stav závisí na tom, jaké palivo dáváme do našeho „metabolického motoru“. Tudíž podstatné je, jaká snídaně nám dá nejvíce energie, pocit blaha, největší výkonnost a na nejdelší dobu utiší náš hlad.

A. Bud' žádná snídaně, nebo něco lehkého, jako je ovoce; anebo topinka či cereálie; anebo mléko či jogurt.

B. Vejce, topinky, ovoce.

C. Něco těžkého jako vejce, slanina či uzenina, hranolky, topinka; nebo hovězí steak s vejci

#### **4. Preferovaná jídla**

Představte si, že máte narozeniny, a tak všechna pravidla zdravého životního stylu a dietní omezení jdou stranou. Jste připravení „odvázat se“, dát si vaše oblíbené jídlo a užívat si. Kdybyste šli dnes večer oslavovat do restaurace s bohatými švédskými stoly, co si vyberete?

A. Vybral(a) bych si lehčí jídla jako kuře, krůtu, méně tučnou rybu, salát, zeleninu a ochutnal (a) bych různé moučníky.

B. Vybral(a) bych si kombinaci jídel z odpovědí A a C.

C. Vybral (a) bych si těžká, vydatná, tučná jídla: hovězí pečení (rostbíf), beef Stroganoff, vepřovou kotletu, vepřové žebírko, lososa, brambory, omáčku, trochu zeleniny nebo malý salát s octovou zálivkou, dressing z plesnivého sýra; tvarohový koláč nebo bez moučníku

#### **5. Podnebí**

Podnebí, teplota, okolní prostředí – to všechno může mít zcela odlišný vliv na váš pocit pohody, na hladinu energie, výkonnost a náladu. Někdo se v teple cítí dobře, doslova rozkvete, zatímco jiný zvadne. Někteří lidé zas ožijí, když je chladno, zatímco jiní zalezou do tepla a „přezimují“. Na ostatní teplota a podnebí nemají až zas tak velký vliv. Vyberte, prosím, odpověď, která nejlépe vystihuje, jak na vás teplota působí.

A. Je mi nejlépe v teple nebo v horku. Nesnáším zimu.

B. Na teplotě mi zas tolík nezáleží. Zvládám docela dobře teplo i zimu.

C. Nejlépe se cítím za nižších teplot nebo v zimě. Nesnáším horko.

## **6. Tlak na prsou**

Některé metabolické typy běžně zažívají „tlak na prsou“, pocit tlaku v hrudní oblasti. Cítí jakoby tíhu na hrudi, která jim někdy až brání dýchat.

- C. Občas pocitují tlak na prsou

## **7. Káva**

Když jde o ekologicky pěstovanou kávu, která je správně připravena a nepije se jí moc, pak může být pro některé metabolické typy docela přijatelným nápojem. Pokud se to s ní ale přehání, může nám uškodit jako všechno ostatní. Nicméně káva působí na různé lidi různě. Označte, prosím, jak na vás káva působí.

- A. Káva mi dělá dobře (pokud ji nepiji příliš mnoho).
- B. Mohu ji pít, ale obejdu se bez ní.
- C. Káva mi nedělá dobře. Jsem po ní nesvůj, nervózní, rozrušený, hyperaktivní, roztřesený, je mi na zvracení nebo dostanu hlad.

## **8. Chut' na snídani**

Každý z nás má úplně jinou chut' k jídlu: od vlčího hladu přes normální chut' k jídlu až po docela malou. Samozřejmě, že naše chut' k jídlu se může ze dne na den do jisté míry měnit, v testu ale jde o celkovou tendenci. Za „normální“ chut' k jídlu se považuje, když máte hlad v čase hlavního jídla (táno, v poledne a večer), ale ne nějak extrémní: ani malý, ani velký. Chut' na snídani mívám obvykle:

- A. Malou, nevýraznou nebo žádnou.
- B. Normální. Ani moc velkou, ani malou.
- C. Hodně velkou, nadprůměrnou.

## **9. Chut' na oběd**

U mnoha lidí se chut' k jídlu od snídaně do večeře mění. U jiných zůstává během celého dne téměř stejná. Zakroužkujte, prosím, odpověď, která nejlépe vystihuje vaši nejčastější chut' na oběd. Chut' na oběd mívám obvykle:

- A. Malou, nevýraznou nebo žádnou.
- B. Normální. Ani moc velkou, ani malou.
- C. Hodně velkou, nadprůměrnou.

## **10. Chut' na večeři**

Mnoho lidí mívá největší chut' na večeři. U jiných to zas může být přesně naopak. Jak velkou máte chut' na večeři ve srovnání s vaší chutí na jídlo během dne? Chut' na večeři mívám obvykle:

- A. Malou, nevýraznou nebo žádnou.
- B. Normální. Ani moc velkou, ani malou.
- C. Hodně velkou, nadprůměrnou.

## **11. Soustředění**

Soustředění nebo jiná intenzivní duševní činnost jsou energeticky náročné, a tak potřebují dostatečné množství „paliva“. Ale zároveň to musí být i správný druh paliva, díky kterému bude vaše mysl jasná a udržíte soustředěnou pozornost. Nesprávný druh paliva vás může rozrušit a vyvolá záplavu nekontrolovatelných myšlenek. Nebo se můžete cítit jako omámení nebo ospalí, případně se mohou vaše myšlenky ztráct hned, jak se objeví. Která jídla zhoršují vaše soustředění?

- A. Maso a/nebo tučné jídlo.
- B. Myslím, že žádný konkrétní druh jídla moje soustředění nenarušuje.
- C. Ovoce, zelenina a uhlovodany pocházejí z obilí.

## **12. Kašel**

Obvykle si myslíme, že kašel nějak souvisí s nemocí. Ale někteří lidé kašlou přirozeně, snadno a často, dokonce i když nejsou nemocní. Tento kašel je typicky „suchý“ a obvykle netrvá dlouho. Často se zhorší v noci nebo krátce po jídle. Pokud míváte takový kašel, zakroužkujte odpověď C.

C. Mám sklon kašlat téměř každý den.

## **13. Popraskaná pokožka**

Někteří lidé mají problém s pokožkou, která jim popraská bez zjevného důvodu. Obvykle se jim to stává na špičkách prstů nebo na chodidlech, zejména na patách. Tento problém se může objevovat v průběhu celého roku, ale nejčastěji v zimě.

C. Mívám často popraskanou pokožku.

## **14. Nezvladatelná chuť na některá jídla**

Někteří lidé takovou nezvladatelnou chuť nemají, a tak na tuto otázku odpovídejte, jen když se vás to týká. Cukr zde úmyslně neuvádím, protože většina lidí, když je energeticky na nule, může mít takovou chuť na sladké. Označte, prosím, ty duhy potravin, na které dostáváte nezvladatelnou chuť.

A. Zelenina, ovoce, výrobky z obilí (chléb, cereálie, sušenky).

C. Slaná, tučná jídla (arašídy, sýry, smažené brambůrky, maso, apod.).

## **15. Lupy**

Lupy jsou suché bílé šupinky, které se odlupují z pokožky na hlavě. Pokud se vám často tvoří, zakroužkujte, prosím, odpověď.

C. Mívám problémy s lupy.

## **16. Deprese**

Deprese, podobně jako další emocionální problémy, vzniká z mnoha příčin. Ale často se může zlepšit nebo zhoršit tím, co jíte. Pokud trpíte depresemi a všimli jste si, že má na ně vliv vaše strava, vyberte níže vhodnou odpověď.

A. Mám pocit, že se má deprese zhoršuje po mase a tučných jídlech, na rozdíl od ovoce a zeleniny.

B. Mám pocit, že se má deprese zhoršuje po ovoci a zelenině na rozdíl od masa a tučných jídel.

## **17. Zákusky**

Pro jídlo jsou charakteristické různé kombinace šesti chutí: sladké, kyselé, slané, hořké, trpké (svírává) a ostré. Postupem času potřebujeme vystřídat jídla s každou z těchto chutí; všechny mají totiž pozitivní vliv na naše zdraví. Většina lidí má například ráda sladká jídla, ale ne ve stejné míře a ve stejném množství. Jaký je váš postoj k zákuskům po jídle?

A. Opravdu mám rád sladkosti a po jídle často potřebuji něco sladkého jinak zůstanu neuspokojený.

B. Občas si dopřeji zákusek, ale docela snadno se bez něho obejdou.

C. Sladkosti mně téměř nic neříkají; místo nich si dám raději po jídle něco tučného nebo slaného (například sýr, smažené brambůrky nebo praženou kukurici).

## **18. Oblíbené zákusky**

Které jsou vaše oblíbené zákusky? Co si nejčastěji dáváte? I když třeba nemáte zákusky nijak zvlášť v oblibě, kdybyste si měl(a) vybrat, kterým byste dal(a) přednost? (Poznámka: Zmrzlinu zde záměrně neuvádíme, protože jí má rád téměř každý bez ohledu na metabolický typ!)

A. Dory, sušenky, koláče, bonbony.

B. Opravdu nedávám ničemu z toho přednost. Pokaždé bych si dal něco jiného.

C. Těžší, tučné zákusky jako jsou tvarohové dory nebo dory, které mají hodně krému.

## **19. Ideální večeře**

Správný druh jídla k večeři nám dává energii a dobrý pocit po celý večer. Zatímco večeře nevhodná pro váš typ vám naopak vezme poslední zbytek energie a vyvolá silnou ospalost. Jaký druh jídla vám dělá večer nejlépe?

- A. Něco lehkého, jako kuřecí prsa bez kůže, rýže, salát, případně malý zákusek.
- B. Vyhovuje mi většina jídel.
- C. Určitě se cítím nejlépe po těžším jidle.

## **20. Barva uší**

Tato otázka se týká prokrvení uší. Někteří běloši mají uši jasně červené, zatímco jiní je zas mají nápadně bledé. Tmavší nebo světlejší uši můžeme vidět u lidí všech barev pleti. Vyberte, prosím, odpověď, která nejlépe popisuje barvu vašich uší.

- A. Moje uši jsou spíše bledé, mají světlejší odstín než plet' obličeje.
- B. Moje uši mají téměř stejnou barvu jako moje tvář.
- C. Moje uši jsou spíše růžové nebo červené, v každém případě jsou tmavší než obličeji.

## **21. Jídlo před spaním**

Někdo po jídle spí lépe, někdo zase hůř. U někoho je důležité, co před spaním snědl, jiný spí špatně po každém jidle. Označte, jak je to s vámi. Když před spaním něco sním:

- A. Spím špatně.
- B. At' před spaním jím nebo ne, nemá to na mě žádný vliv.
- C. Obvykle se mi spí lépe.

## **22. Těžko stravitelné jídlo před spaním**

Označte, prosím, jak by váš spánek ovlivnilo, kdybyste snědli před usnutím nějaké těžké jídlo. „Těžkým jídlem“ myslím bílkovinnou nebo tučnou stravu, jako je maso, drůbež a sýry.

- A. Spím hůř nebo nemohu usnout.
- B. Pokud jej není příliš mnoho pak mi nevadí.
- C Spím lépe.

### **23. Lehce stravitelné jídlo před spaním**

Označte, prosím, jak by váš spánek ovlivnilo, kdybyste snědli před usnutím nějaké lehké jídlo. „Lehkým jídlem“ myslím uhlovodany, jako je chléb, cereálie nebo ovoce – případně s malým množstvím mléka, jogurtu nebo ořechovou pomazánkou.

- A. Obvykle po jídle před spaním nespím dobře, ale když už bych měl něco sníst, tak lehké jídlo by mi vadilo méně.
- B. Obvykle mi nevadí.
- C. Je to lepší než nic, ale lépe spím po těžším jídle.

### **24. Sladkosti před spaním**

Sladké před spaním ovlivňuje spánek nejrůznějším způsobem. Někdo může před spaním jíst sladké a nebrání mu to při usínání a ani jinak nenarušuje jeho spánek. Jinému zas sladkosti mohou způsobit nespavost, brání mu usnout hlubokým spánkem nebo se v noci budí a aby mohl znova usnout, musí něco sníst. (Pokud máte problémy s Kandidou, hypoglykémií nebo cukrovkou, pak tuto otázku vynechte). Jak sladkosti působí na váš spánek?

- A. Sladkosti na můj spánek nemají žádný vliv.
- B. Obvykle po nich spím hůř.
- C. Spím po nich opravdu špatně.

### **25. Jak často potřebujete jíst**

Někteří lidé, aby měli dost energie a byli výkonné, potřebují jíst více než třikrát denně. Pro jiné lidi jsou zas dvě jídla za den hodně. Kolikrát denně musíte jíst, abyste byli co nejvíkonnéjší a cítili se dobře?

- A. 2 až 3 hlavní jídla denně a obvykle žádné nebo jen lehké svačiny.
- B. 3 hlavní jídla denně a obvykle žádné svačiny.
- C. 3 nebo více hlavních jídel denně a poměrně velké svačiny.

### **26. Stravovací návyky**

Různé metabolické typy mají k jídlu různé postoje. Někteří lidé jsou proto na jídlo hodně zaměření a často na něj myslí. Dlouho dopředu si představují, co budou jíst. Rádi mluví o jídle, hlavně o tom, co jim chutná, vyžívají se v historkách z různých banketů

nebo slavnostních hostin. "Žijí proto, aby jedli." Pro jiné lidi je jídlo to poslední, o čem by přemýšleli, někdy se dokonce i zapomenou najít. Jídlo pro ně není jedním z největších potěšení, ale jen nutnou životní potřebou. Bavit se o jídle je pro ně plýtvání časem, jako by nestačilo, že musejí jíst. „Jedí, aby žili.“ Jaký je váš postoj k jídlu?

- A. Jídlo je mi lhostejné; mohu se zapomenout najít; na jídlo myslím málokdy; většinou jím jen proto, že musím.
- B. Z jídla mám požitek, rád jím, hlavní jídlo vynechám jen málokdy, ale na druhé straně se zas jídlem nějak zvlášť nezabývám.
- C. Miluji jídlo, hrozně rád jím, jídlo je významnou, ne-li hlavní částí mého života.

## 27. Vlhkost očí

Jako většiny tělesných funkcí si vlhkosti očí všimneme až tehdy, když jde o nějakou krajnost. Každý může mít někdy oči suché nebo zas příliš vlhké, případně mohou i slzet. Ale u některých lidí převažuje jeden nebo druhý stav. Který následující popis odpovídá stavu vašich očí?

- A. Moje oči bývají většinou suché.
- B. Ani suché, ani vlhké.
- C. Moje oči bývají hodně vlhké, dokonce občas slzí.

## 28. Vynechání hlavního jídla

Některé metabolické typy si někdy ani nevšimnou, že se zapomněli najít. Často si uvědomí, že čas k jídlu je už dávno pryč, až když se podívají na hodinky. Pro jiné metabolické typy by ale vynechání hlavního jídla bylo velkým problémem. Jejich tělo jim dává nepokrytě najevo, že už je čas k jídlu. Pokud vynechají jídlo, jejich výkonnost dramaticky poklesne. Co se stane, když jste více než čtyři hodiny bez jídla nebo vynecháte hlavní jídlo úplně?

- A. Opravdu mi to nevadí. Klidně se mohu zapomenout najít.
- B. Vím o tom, ale netrápí mě to.
- C. V každém případě se nebudu cítit dobře, začnu být podrážděný, nervózní, slabý, unavený, budu bez energie, může se objevit deprese nebo jiné negativní příznaky.

### **29. Barva tváří**

Různé zbarvení tváří závisí na kombinaci tloušťky pokožky a úrovně prokrvení. Růžové, červené a zarudlé vzezření vypovídá o větším prokrvení, zatímco menší prokrvení způsobuje bledost. Jak byste popsali barvu vašich tváří?

- A. Mé tváře jsou nápadně bledé.
- B. Barva mých tváří nijak nevybočuje z průměru.
- C. Mé tváře jsou na první pohled červenější (ne od slunce) nebo růžové, zarudlé, ruměné.

### **30. Plet'**

Tváře některých lidí vypadají velmi svěže. Jejich plet' je čistá, hebká a zářivá. Plet' jiných lidí může proti tomu vypadat jako nápadně bledá, tvarohovitá, nečistá nebo matná. Plet' většiny lidí je něco mezi tím. Jak byste popsali svoji plet'?

- A. Většinou matná nebo tvarohovitá.
- B. Průměrná.
- C. Čistá, zářivá, svěží

### **31. Tučné jídlo**

Na rozdíl od dnes tak rozšířeného názoru není tučné jídlo špatné pro každého. Ve skutečnosti je naopak pro určité metabolické typy velice zdravé. Jak se cítíte po tučném jídle? Uvědomte si, že neodpovídáte na to, jak si myslíte, že byste se měli cítit. Všechna vnější hodnocení nechte stranou – jak moc máte nebo nemáte rádi tučná jídla?

- A. Tučné jídlo opravdu nesnáším.
- B. V menším množství není špatné.
- C. Miluji je a kdybych věděl, že je pro mě vhodné, jedl bych jej od rána do večera.

### **32. Nehty**

Nehty mají různou velikost, tvar, velké nebo žádné měsíčky, rýhovaný nebo hladký povrch atd. Někdy se na nich tvoří brázdy nebo se mohou i kroutit. Jak byste popsali tloušťku vašich nehtů?

- A. Moje nehty jsou spíše tlusté, silné a tvrdé.
- B. Nejsou ani tlusté ani tenké.
- C. Rozhodně mám spíš tenké, slabé a lámavé nehty.

### **33. Ovocný salát k obědu**

Jak by vás zasytil velký ovocný salát s trohou tvarohu nebo jogurtu k obědu?

- A. Docela dobře, až do večeře bych nemusel nic jíst.
- B. Celkem dobře, ale před večeří by to chtělo nějakou svačinu.
- C. Vůbec mě nezasytí. Nejspíš budu ospalý, unavený, omámený, deprimovaný, neklidný, podrážděný anebo hladový a určitě budu muset před večeří něco snít.

### **34. Přibývání na váze**

Když budete jíst stravu, která není vhodná pro váš metabolický typ, obvykle se zcela nepřemění na energii a místo toho se začne ukládat ve formě tuku. Který druh stravy u vás způsobuje, že přibýváte na váze?

- A. Přibývám po mase a po tučném.
- B. Myslím si, že nepřibývám po žádném konkrétním jídle, ale když hodně jím a málo cvičím.
- C Přibývám, když jím příliš mnoho uhlovodanů (chleba, těstovin a dalších obilných produktů, ovoce anebo zeleniny).

### **35. Dávivý reflex**

Nikdo nezvrací rád, ale každý člověk má dávivý reflex. Citlivost na něj se ale výrazně liší. Někdo zvací často a velice snadno – u zubního lékaře, při čištění zubů a jazyka nebo dokonce i po jídle. Jiný zas zvrací málokdy a není to pro něho snadné. Jak byste popsali váš dávivý reflex?

- A. Zvracím jen výjimečně, pokud vůbec; pro mě je těžké zvracet.
- B. Pravděpodobně mám normální reflex.
- C. Zvracím často a snadno.

### **36. Husí kůže**

Tvorba husí kůže je reakce způsobená nervovou soustavou. Často se objevuje na pažích a na nohou následkem úleku, náhlého ochlazení, lehkého šimrání nebo doteku. Některým lidem se husí kůže tvoří velmi často a snadno, zatímco u jiných málokdy anebo vůbec ne. Jak je to u vás?

- A. Husí kůži mívám často.
- B. Husí kůži mívám jen občas.
- C. Husí kůži mívám málokdy anebo vůbec ne.

### **37. Stimulanty**

Jídlo je pro náš život něco jako palivo. Ale různá jídla mají na různé metabolické typy různý energizující účinek. Většina lidí ví, jak zvýšit svoji energii, a to buď zdravou stravou nebo životabudiči, jako jsou cukr nebo kofein. Které druhy potravin vám dávají energii na delší dobu?

- A. Ovoce, cukrovinky nebo pečivo mi dávají energii na dlouhou dobu.
- B. Energii na dlouhou dobu mi dává téměř každé jídlo.
- C. Maso nebo tučné jídlo mi dávají nejen energii, ale i pohodu.

### **38. Reakce na těžké, tučné jídlo**

Obliba tuku je jedna věc, ale jak na něj reagujete, je něco úplně jiného. Ověřte si to. Uvědomte si, že se neptám, zda si myslíte, jestli je pro vás tuk vhodný anebo není, ale jak se po tučném jídle cítíte. Vyberte si, prosím, popis, který nejlépe vystihuje vaši reakci na tučné jídlo.

- A. Necítím se po něm dobře, jsem bez energie nebo plný a mé trávení se zhoršuje.
- B. Nijak zvlášť na mě nepůsobí.
- C. Cítím se po něm skvěle, plný energie, prostě jako po „dobrém jídle“.

### **39. Pocity hladu**

Pocity hladu se mohou projevovat různě: od častých myšlenek na jídlo po svírání žaludku anebo vám může být až na zvracení. Co obvykle cítíte vy, když máte hlad?

- A. Málokdy dostanu opravdový hlad, spíš mívám jen slabý pocit hladu, který rychle přejde. Většinou mohu být delší dobu bez jídla a často na jídlo úplně zapomenu.
- B. Normální hlad mívám okolo doby hlavního jídla nebo když se s jídlem opozdí.
- C. Často mívám hlad; potřebuji jíst často a pravidelně; mohu mít silné pocity hladu.

### **40. Úbytek energie**

Jaké druhy jídel vám ubírají energii, místo aby vám ji dodávaly?

- A. Po mase nebo tučném jídle jsem unaven a mám ještě méně energie než předtím.
- B. Obvykle se po žádném jídle necítím slabší.
- C. Ovoce, pečivo nebo cukroví mi nedělá dobře, většinou mě rychle nabudí a potom přijde propad.

### **41. Bodnutí nebo štípnutí hmyzem**

Nikdo nemá rád, když ho bodne včela nebo štípne komár. Ale reakce na to mohou být velmi různé, od malé či mírné, která rychle zmizí, až po velmi silnou (nealergickou) reakci doprovázenou svěděním, bolestí, otokem nebo podlitinou, které zmizí až za dlouho, někdy po sobě zanechá barevnou skvrnu na týdny i měsíce. Jak reagujete na hmyzí bodnutí nebo štípnutí?

- A. Reakce jsou mírné, slabé a rychle mizí.
- B. Střední reakce.
- C. Výrazně silné reakce, silnější než u většiny lidí (může jít o nadprůměrné zduření, bolest, svědění, podlitiny, rudnutí (a dlouho trvá, než odezní, dokonce po nich může zůstávat skvrna).

### **42. Nespavost**

Existuje mnoho druhů nespavosti. U jednoho druhu nespavosti se lidé často budí uprostřed noci, ale ne proto, že by museli na toaletu. Aby mohli opět usnout, musí něco snít. Což je pro tento druh nespavosti příznačné. Která z následujících možných vám odpovídá?

- A. Tímto druhem nespavosti téměř netrpím.
- B. Občas se v noci vzbudím a abych opět usnul, potřebuji se najít.
- C. Často se v noci budím s tím, že se potřebuji najít, abych opět usnul Když před usnutím něco sním, pak tomuto problému částečně předcházím a zkracuje se i doba, kterou jsem vzhůru.

#### **43. Svědění očí**

Každého někdy svědí oči. Může k tomu dojít, když jste nachlazení, máte sennou rýmu, velký nárůst kvasinek (*Candida albicans*) nebo alergii. Ale mnoho lidí svědí oči běžně, i bez výše uvedených příčin. A těm je určena tato otázka.

- C. Oči mě často svědí, dokonce i když nejsem nachlazený, nemám alergii ani problémy s kvasinkami.

#### **44. Svědění pokožky**

Tato otázka se týká svědění, které není způsobené komáry ani žádným hmyzem. Kůže svědí občas každého. Ale některé lidi svědění pokožka téměř každý den – obvykle na hlavě, na pažích nebo na lýtkách. Protože jsou na něj zvyklí, nemusí si své časté škrábání ani uvědomovat.

- C. Kůže mě často svědí.

#### **45. Množství jídla**

Většina lidí jí nejméně 3 jídla denně. Ale množství potravy v jednom jídle se může velice lišit. U někoho jedno jídlo může obsahovat dvě i tři porce. Jiní lidé zas jedí málo, a přesto jim to stačí. Pokud si nejste jistí, kolik toho sníte, uvažujte takto: Když jsme ve společnosti (např. v restauraci), jíte obvykle méně, stejně nebo více než ostatní?

- A. Nejím mnoho. Určitě méně, než je průměr. Abych se nasytil, nemusím sníst mnoho.
- B. Nezdá se mi, že bych jedl méně nebo více než ostatní lidé.
- C. Většinou jím velké porce jídla, které jsou obvykle větší než u většiny lidí.

#### **46. Vlhký nos**

Normálně si vlhkost sliznice uvnitř našich nosních dírek neuvědomujeme. Všimneme si pouze, když máme v nose příliš sucho nebo příliš vlhko (rýma). Vyberte si,

prosím, možnost, která vám nejlépe odpovídá, když nejste nemocní a ni netrpíte žádnou alergickou reakcí.

- A. Často mívám suchý nos.
- B. Nepozorují, že by byl můj nos příliš suchý nebo příliš vlhký.
- C. Často mi „teče z nosu“.

#### **47. Ovocná šťáva mezi jídly**

Když máte mezi dvěma hlavními jídly pořád ještě hlad, jak na vás zapůsobí vypití sklenky čerstvé pomerančové (nebo jiné ovocné) šťávy? Bude tento účinek celkově dobrý nebo špatný? Uspokojí vás vypití ovocné šťávy a dá vám dobrý pocit až do následujícího jídla? Nebo to bude mí na vás nějaké nepříznivé účinky?

- A. Posílí mě, uspokojí mě, dá mi dost energie až do následujícího jídla.
- B. Bude mi dobré, ale není to pro mě to nejlepší řešení.
- C. Úplně mne rozhodí. Mohu být lehce omámený, nervózní, mít třás, rychle dostanu hlad, může se mi udělat špatně od žaludku, objevit se úzkost, deprese a podobně.

#### **48. Osobnost**

Lidé mají různé povahové rysy, které souvisejí nebo jsou ovlivněné jejich biochemickou přirozeností. Která z následujících možností nejlépe vystihuje vaše přirozené sklony při společenských akcích nebo při každodenním kontaktu s ostatními lidmi?

- A. Mám sklony k rezervovanosti, uzavřenosti, jsem samotář nebo introvert.
- B. Jsem něco mezi tím; ani introvert, ani extrovert.
- C. Jsem družný, společenský člověk nebo extrovert.

## **49. Brambory**

Brambory jsou vynikající jídlo a mají mnoho výborných nutričních vlastností. Ale nejsou tím nejlepším jídlem pro všechny metabolické typy. Ať už si o nich myslíte cokoli, jak se po nich cítíte?

- A. Nemám je moc rád nebo je nemám rád vůbec.
- B. Mohu je mít, ale obejdu se bez nich.
- C. Mám je velmi rád a mohl bych je jíst snad každý den.

## **50. Červené maso**

Oproti všeobecně rozšířenému názoru je červené maso pro některé metabolické typy zdravé. Když sníte červené maso – např. Hovězí steak nebo rostbíf – jak se po něm cítíte? Opět: jde nám o vaše reakce na červené maso, nikoli o vás názor – zda si myslíte, že je pro vás toto maso dobré nebo špatné.

- A. Když jím červené maso, jsem bez energie a necítím se dobře. Mohu po něm být sklíčený nebo podrážděný.
- B. Nepozorují ani jedno, ani druhé.
- C. Určitě se po červeném mase cítím dobře anebo lépe než předtím.

## **51. Velikost zornic**

Zornice jsou tmavé, střední části vašich očí. Duhovka je barevná část, která obklopuje zornici. Ptám se na poměr velikosti zornice a duhovky. Střední velikost znamená, že průměr zornice je stejně veliký jako šíře mezikruží duhovky. Větší velikost zornic znamená, že jejich průměr je větší než šíře mezikruží duhovky. Než začnete odpovídat, podívejte se nejprve do zrcadla (udělejte to ale v běžně osvětlené místnosti – ani tmavé, ani světlé). Velikost mých zornic je spíše:

- A. Větší než mojí duhovky.
- B. Střední. Mají stejnou velikost jako duhovka.
- C. Menší než duhovky.

## **52. Salát k obědu**

Když budete mít k obědu nevhodné jídlo, budete se nejspíš odpoledne dojídat. Místo abyste byli plně výkonné, může se vám stát, že sotva udržíte otevřené oči anebo

budete potřebovat kávu nebo sladké, abyste zůstali bdělí a soustředění. Když sníte k obědu velký vegetariánský salát, jak to ovlivní vaši odpolední výkonnost?

- A. Po takovém obědě se budu cítit docela dobře.
- B. Ani dobře, ani špatně, ale není to pro mě ten nejlepší typ jídla.
- C. Špatně. Budu buď ospalý, unavený, letargický nebo naopak hyperaktivní, nervózní a podrážděný.

### **53. Množství slin**

Mnoho lidí už zažilo, že měli sucho v ústech, když byli vystrašení, nervózní anebo se chystali promluvit na veřejnosti. Naproti tomu většina z nás určitě zažila, jak se nám „sbíhají sliny“, když ucítíme vůni dobrého jídla. U některých lidí ale k jednomu nebo druhému stavu dochází zcela přirozeně, bez zjevného důvodu. Vyberte si prosím, možnost, která bude nejlépe odpovídat vaší tvorbě slin.

- A. Často mívám sucho v ústech.
- B. Nepozorují, že bych měl málo nebo příliš mnoho slin.
- C. Často mívám v ústech hodně slin.

### **54. Slaná jídla**

Slanost, podobně jako sladkost, je jednou ze šesti chutí. A podobně jako u sladkého mají lidé různou chuť na slané a různě na ně reagují. Někteří lidé solí hodně a zdá se, že sůl potřebují. Jiní zas o sůl nemají zájem a většina hotových jídel je pro ně příliš slaná. Bez ohledu na to, co si o soli myslíte – jak se cítíte po slaném jidle?

- A. Jídlo se mi často zdá příliš slané, mám radši, když je mírně osolené.
- B. Opravdu nepozorují ani jeden z těchto faktorů. Jídlo mi zřídka přijde jako málo nebo hodně slané. Solím průměrně.
- C. Miluji sůl nebo po ni i toužím. Má rád(a) hodně slaná jídla, až si ostatní lidé myslí, že mám jídlo přesolené.

## **55. Svačiny**

U této otázky předpokládáme, že jíte tři hlavní jídla denně. Pokud je tomu tak, potřebujete mezi hlavními jídly svačit? Nebo vám pro vrcholný výkon postačují tato tři jídla denně?

- A. Téměř nikdy nepotřebuji svačit.
- B. Občas potřebuji mezi hlavními jídly svačit.
- C. Často potřebuji mezi hlavními jídly svačit.

## **56. Oblíbené svačiny**

Dobrá svačina by vám měla kromě ukojení hladu poskytnout trvalou energii a zlepšit náladu. Neměla by vést k negativnímu účinku, například k chuti na sladké. Která z následujících možností nejlépe popisuje, které svačiny upřednostňujete?

- A. Obvykle svačit nepotřebuji, ale když ano, dávám přednost něčemu sladkému.
- B. Někdy potřebuji svačit, ale cítím se dobře po čemkoli.
- C. Rozhodně chci a potřebuji svačit, aby mi bylo lépe. Sladkosti mě neuspokojují, ale dobře mi dělají bílkoviny a tuk (maso, drůbež, sýry, vajíčka, ořechy).

## **57. Kýchání**

O kýchání obvykle uvažujeme v souvislosti s nachlazením nebo alergií. Ale někteří lidé kýchají denně, dokonce i když nejsou nemocní a netrpí alergií. Například běžně kýchají po jídle. Tato otázka se týká krátkého kýchání (jedno až dvě kýchnutí) – ne nepřetržitých, déletrvajících ataků kýchání. Prosím vyberte množnost, která vás nejlépe popisuje.

- A. Pokud nejsem nemocný nebo nemám alergii, pak téměř nikdy nekýchám.
- B. Čas od času kýchám, ale ne pravidelně.
- C. Často a pravidelně kýchám anebo kýchám brzo po jídle.

## **58. Společenskost**

Mnozí lidé se domnívají, že sociální chování je naučné. Ale stačí se podívat na sourozence v jedné rodině a uvidíte, že sklon ke společenskému chování jsou vrozené, i když jsou do jisté míry ovlivněny životními zkušenostmi. Jak byste popsali své přirozené sklon v této oblasti, bez ohledu na to, jak jste byli ovlivňováni rodinou a přáteli?

A. Jsem poněkud „nespolečenský“, poněvadž jsem rád o samotě, na společenských akcích nebo na večírcích se cítím neohrabaně a obvykle se tam dlouho nezdržím, nebo na ně vůbec nechodím.

B. Jsem průměrný – nejsem nespolečenský, ale také mě nic zvlášť nenutí k tomu, abych vyhledával společnost.

C. Jsem velmi společenský, miluji společnost, jsem rád s ostatními, nejsem rád sám.

### **59. Kyselé jídlo**

Kyselá chuť je jednou ze šesti chutí. Někteří lidé kyselá jídla milují, například nakládanou zeleninu, kysané zelí, vinný ocet, citronovou šťávu nebo jogurty. Jiní mají ke kyselým jídlům odpor nebo je nemají rádi tak moc. Která z následujících odpovědí nejlépe popisuje vaše reakce na kyselá jídla?

A. Kyselá jídla mě nepřitahují.

B. Nepreferuji ani jeden způsob. Nemám k nim odpor ani je nijak zvlášť nevyhledávám.

C. Určitě mám rád alespoň některá kyselá jídla nebo je dokonce vyžaduji.

### **60. Fyzická a duševní výdrž**

Za výdrž se považuje fyzická vytrvalost nebo schopnost vydržet pracovat dlouhé hodiny, aniž bychom byli vyčerpaní. Tato schopnost do značné míry závisí na tom, co jíme. Některá jídla tělesnou i duševní výdrž optimalizují, zatímco jiná jídla ji značně snižují. Který typ potravy nejlépe podporuje vaši výdrž? Moje výdrž se zlepší, když jím:

A. Lehčí jídla, např. Kuře, ryby, ovoce, zeleninu, obiloviny.

B. Jakékoli zdravé jídlo.

C. Těžká, tučná jídla.

## **61. Sladkosti**

Stěží se najde někdo, kdo občas nemá rád sladkosti. Ale tato otázka se netýká toho, zda máte nebo nemáte rádi cukroví. Jak reagujete, když sníte něco sladkého (buchtu, koláčky, bonbony atd.)?

- A. Se sladkostmi nemám žádný problém, dokonce i když je jím samotné. Obvykle mě zasytí a nemám po nich nepříjemné reakce.
- B. Občas mi dělá problémy, když jím sladkosti samotné. Sladkosti mě obvykle nezasytí.
- C. Obvykle mi samotné sladkosti nedělají dobře. Většinou mám po nich buď nějaké nepříjemné reakce anebo u mě vyvolají chuť ještě na něco sladkého.

## **62. Maso k snídani**

V této otázce se termín „maso“ vztahuje na všechny masité bílkoviny, jako jsou třeba šunka, uzeniny, slanina, řízky, hamburgery a losos. Jak se cítíte, když jíte k snídani maso – ve srovnání s tím, když ho nejíte? Tato otázka se samozřejmě netýká vajec, mléka ani sýrů, kterými se výše uvedené živočišné bílkoviny někdy nahrazují.

- A. Cítím se lépe, když ho nejím. Když snídám maso, cítím se více unavený/á, ospalý/á, otupělý/á, rozčilený/á, podrážděný/á, mám žízeň nebo mám dopoledne méně energie.
- B. Někdy ho mít mohu, jindy nemusím.
- C. Po mase se cítím mnohem lépe; mám větší výdrž, víc energie a nebudu mít hlad až do oběda.

## **63. Červené maso k obědu**

V této otázce se termín „červené maso“ vztahuje na masité bílkoviny, jako je třeba hovězí nebo skopové maso. Jak se cítíte, když jíte k obědu červené maso – v porovnání s tím, když ho nejíte? Tato otázka se samozřejmě netýká vajec, mléka ani sýrů, kterými se výše uvedené živočišné bílkoviny někdy nahrazují.

- A. Necítím se tak dobře, jako když je nejím. Když obědvám maso, cítím se více unavený/á, ospalý/á, otupělý/á, rozčilený/á, podrážděný/á, mám žízeň nebo mám odpoledne méně energie.
- B. Někdy je mít mohu, jindy nemusím.
- C. Po mase se cítím mnohem lépe: mám větší výdrž, víc energie a nebudu mít hlad až do večeře.

#### **64. Červené maso k večeři**

V této otázce se termín „červené maso“ vztahuje na masité bílkoviny, jako je třeba hovězí nebo skopové maso. Jak se cítíte, když jíte k večeři červené maso – v porovnání s tím, když ho nejíte? Tato otázka se samozřejmě netýká vajec, mléka ani sýrů, kterými se výše uvedené živočišné bílkoviny někdy nahrazují.

- A. Necítím se tak dobře, jako když je nejím. Když obědvám maso, cítím se více unavený/á, ospalý/á, otupělý/á, rozčilený/á, podrážděný/á, mám žízeň nebo mám odpoledne méně energie.
- B. Někdy je mít mohu, jindy nemusím.
- C. Po mase se cítím mnohem lépe: mám větší výdrž, víc energie a nebudu mít hlad až do večeře.

#### **65. Oblíbená večeře**

Představte si, že jste na prázdninách na americkém Západě. Je noc a vy jedete pouští Údolím smrti. Právě jste minuli značku s nápisem *Večeře 10 ml. Příští restaurace 150 ml.* Máte hlad, a tak se rozhodnete zastavit a povečeřet. Z jídelního lístku zjistíte, že máte na výběr pouze tři možnosti – menu č. 1, 2 a 3. Protože máte před sebou dlouhou cestu, je důležité, abyste snědli jídlo, které vás udrží v bdělém stavu a bude vám dodávat energii. Kterou večeři si vyberete?

- A. Menu 1 – kuřecí prsa bez kůže, rýže, salát. Jablečný koláč.
- B. Menu 2 – kombinované jídlo, které obsahuje ode všeho trochu.
- C. Menu 3 – dušené maso s mrkví, cibulí a s bramborem, podávané s keksy a se šťávou. Tvarohový dort.

#### **Vyhodnocení**

Nejvíce odpovědí A – sacharidový typ

Nejvíce odpovědí B – smíšený typ

Nejvíce odpovědí C – bílkovinný typ

## **Příloha B**

### **1. Pohlaví**

- a) žena
- b) muž

### **2. Věk (otevřená otázka)**

### **3. Kde bydlíte?**

- a) s rodiči/rodinou
- b) na kolejí
- c) sám/a (ve spolubydlení)
- d) jiné (doplňte)

### **4. Dbáte na správné složení jídelníčku, aby byl vyvážený a komplexní?**

(dostatek makro- i mikroživin, pitný režim,...)

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

### **5. Užíváte pravidelně doplňky stravy? Pokud ano, tak jaké?**

- a) ano (doplňte)
- b) ne

### **6. Jak hodnotíte svůj současný zdravotní stav?**

- a) velmi dobrý
- b) uspokojivý
- c) dobrý
- d) neuspokojivý
- e) jiné (doplňte)

### **7. Jaké z uvedených alternativních směrů stravování znáte?**

(možno zaškrtnout více odpovědí)

- a) vegetariánství
- b) veganství
- c) vitariánství (raw strava)
- d) makrobiotika
- e) dělená strava
- f) výživa podle krevních skupin
- g) strava podle metabolických typů
- h) ajurvédá
- i) paleo strava
- j) středomořská strava
- k) žádný z uvedených

**8. Který z uvedených alternativních směrů stravování považujete za zdraví prospěšný?**

(možno zaškrtnout více odpovědí)

- a) vegetariánství
- b) veganství
- c) vitariánství (raw strava)
- d) makrobiotika
- e) dělená strava
- f) výživa podle krevních skupin
- g) strava podle metabolických typů
- h) ajurvédá
- i) paleo strava
- j) středomořská strava
- k) žádný z uvedených

**9. Který z uvedených alternativních směrů stravování považujete naopak za nezdravý?**

(možno zaškrtnout více odpovědí)

- a) vegetariánství
- b) veganství
- c) vitariánství (raw strava)
- d) makrobiotika
- e) dělená strava
- f) výživa podle krevních skupin
- g) strava podle metabolických typů
- h) ajurvédá
- i) paleo strava
- j) středomořská strava
- k) žádný z uvedených

**10. Stravujete se nyní podle alternativního způsobu ve výživě?**

- a) ano
- b) ne

**11. Stravovali jste se v minulosti podle některého z alternativních způsobů ve výživě?**

- a) ano
- b) ne

## **Pro alternativně se stravující**

**12. Podle kterého alternativního výživového směru se stravujete?** (otevřená otázka)

**13. Jaké důvody vás vedly k alternativnímu stravování?**

(možno zaškrtnout více odpovědí)

- a) zdravotní
- b) etické (soucit se zvířaty)
- c) ekologické
- d) náboženské
- e) ekonomické
- f) jiné (doplňte)

**14. Jak dlouho se stravujete podle alternativního výživového směru?**

- a) méně než 1 rok
- b) 1-3 roky
- c) 3-5 let
- d) více než 5 let

**15. Pociťujete změny po přechodu na alternativní stravování?**

- a) ano (doplňte jaké)
- b) nevím, nejsem si jist/a
- c) ne

**16. Vrátili byste se ke konvenčnímu způsobu stravování?**

- a) ano
- b) nevím, nejsem si jist/a
- c) ne

**17. Kde získáváte informace ohledně alternativního stravování?**

- a) knihy
- b) vědecké studie
- c) internet
- d) sociální sítě
- e) kamarádi
- f) jiné (doplňte)