

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Klára ULLMANOVÁ

STRAVOVÁNÍ VYSOKOŠKOLÁKŮ

Catering College Students

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.

Brno 2019

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Katedra gastronomie

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Klára Ullmanová

Osobní číslo: 14632458

Studijní program: Gastronomie, hotelnictví a turismus (B6503)

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu (6501R027)

TÉMA PRÁCE:

Stravování vysokoškoláků

TÉMA PRÁCE V AJ:

Catering College Students

Cíl stanovený pro vypracování BP

1. Teoretická část BP:

Zpracování literární rešerše zaměřené na výživová doporučení WHO, možnosti stravování vysokoškoláků, spotřební koš, stravovací návyky

2. Praktická část BP:

Analytická část:

Na základě vlastního průzkumu a dotazníkového šetření vyhodnotit stravovací návyky vysokoškolských studentů různých vysokých škol v městě Brně, popř. v jiných městech, kde jsou vysoké školy

Návrhová část:

Výsledky bakalářské práce by měly ukázat na mnohdy nevhodné stravovací návyky vysokoškoláků, nedostatečné výživové a ekonomické stravování, na základě výsledků navrhnout odpovídající stravování

Při zpracování BP vycházejte z pomůcky vydané VŠOH Brno.

Rozsah bakalářské práce bez příloh: 2 AA

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná i elektronická

Seznam doporučené literatury:

[1] GARROW, J. S., JAMES, W., P., T., RALPH, A. Human nutrition and dietetics, 7. vydání, New York: Churchill Livingstone, 2004, 900 s. ISBN 0443-05627-7

[2] ROLFES, S. R., PINNA, K., WHITNEY, E. Understanding normal and clinical nutrition, 8. vydání, Wadsworth: Cengage Learning, 2009, 925 s. ISBN 80-86494-05-5

[3] SHILS, S., et al. Modern nutrition in health and disease, 10. vydání, Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins, 2006, 2069 s. ISBN 0-7817-4133-5

Další literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.

Katedra gastronomie



Datum zadání bakalářské práce: 31. března 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 12. dubna 2019

V Brně dne: 8. března 2018

L. S.

VYSOKÁ ŠKOLA
OBCHODNÍ A HOTELOVÁ s.r.o.
Bosonožská 9, 625 00 Brno


doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.

vedoucí katedry


Ing. Zdeněk Málek, Ph.D.

prorektor pro vzdělávací činnost

Jméno a příjmení autora: Klára Ullmanová

Název bakalářské práce: Stravování vysokoškoláků

Název bakalářské práce v AJ: Catering College Students

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Stanislav Kráčmar, DrSc.

Rok obhajoby: 2019

Anotace

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku stravování vysokoškolských studentů a vlivem sacharidů a rychlých občerstvení na jejich zdraví. Šetřením u 225 vysokoškoláků bylo zjištěno, že 69,3 % studentů začíná svůj den snídaní, zatímco 30,7 % studentů snídani vynechává., pravidelný stravovací režim dodržuje 20,9 % studentů. 71,1 % se stravuje 3–4x během dne, pouhých 8 % sní jedno až dvě jídla denně, 45,8 % studentů se neobejde bez sladkostí, 64,4 % studentů si jídlo připravuje doma, 22,2 % využívá ke stravování školní jídelnu nebo menzu a 13,3 % studentů navštěvuje bufety nebo fast foody, 64 % studentů pije alkohol příležitostně, 28,9 % alkohol požije vícekrát než jednou týdně. Dále bakalářská práce vyhodnocuje pohled vysokoškolských studentů na vlastní stravovací návyky, pitný režim a zkoumá jejich přehled o zdravé stravě.

Klíčová slova

student, cukr, výživa, stravovací návyky, zdraví, sacharidy, tuky

Annotation

Graduation work is devoted to the nutrition problematics of university students related to influence of carbohydrates and fast foods to their health. 225 students participate in research to show statistics associated with their nutrition habits. 69,3 % students starts day with breakfast while 30,7 % students skips breakfast. Regular eating regime follow only 20,9 % of students. 71,1 % students is eating 3 - 4x per day, only 8 % eats one or two meals per day. From all students involved in research 45,8 % stated that they can't imagine diet without sweets. 64,4 % students is preparing food at home, 22,2 % is using school cafeteria and 13,3 % is visiting buffets and fast foods on a daily basis. 64 % students drink alcohol occasionally, 28,9 % drinks alcohol more than once per week. Further thesis evaluates perspective of university students on eating habits, drinking regime and their knowledge of what belongs to healthy diet.

Key words

Student, Sugar, Nutrition, Eating Habits, Health, Carbs, Fats

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením prof. Ing. Stanislava Kráčmara, DrSc. a uvedla v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a vnitřními předpisy Vysoké školy obchodní a hotelové.

V Brně dne

Poděkování

Zde bych ráda poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce prof. Ing. Stanislavu Kráčmarovi, DrSc. za odborné vedení a rady při zpracování této práce.

OBSAH

OBSAH	8
ÚVOD	8
I. TEORETICKÁ ČÁST	9
1 Výživa v životě člověka	10
2 Hlavní živiny a jejich zdroje	11
2.1 Proteiny	11
2.1.1 Funkce bílkovin v lidském těle podle [19]:	11
2.2 Lipidy	12
2.2.1 Sacharidy	13
2.2.2 Vlákna	14
3 Vlivy působení nadbytku sacharidů (cukru)	14
3.1 Náhražky cukru:	15
3.2 Nízkokalorická sladidla	15
3.3 Objemová sladidla	15
4 Mikronutrienty a jejich zdroje	15
4.1 Vitaminy	16
4.1.1 Vitaminy rozpustné ve vodě	16
4.1.2 Vitaminy rozpustné v tucích	18
4.1.3 Minerální látky	18
5 Pitný režim a voda	21
5.1 Energetické nápoje	22
6 Výživová doporučení podle expertů WHO	22
7 Spotřební koš	23
8 Stravovací návyky vysokoškolských studentů	24
8.1 Alkoholické nápoje	24
8.2 Rychlá občerstvení	25
8.2.1 Lákavý a agresivní marketing:	25
9 Alternativní výživové směry	27
9.1 Vegetariánství	27
9.2 Paleolitická strava	27
9.3 Možnosti stravování vysokoškoláků	28
II. PRAKTICKÁ ČÁST	29
10 CÍLE	30
11 MATERIÁL A METODICKÝ POSTUP	31
12 VÝSLEDKY A DISKUZE	32
ZÁVĚR	44
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	47
SEZNAM TABULEK	50
SEZNAM GRAFŮ	51

ÚVOD

Výživa, jedno z nejvíce diskutovaných témat v dnešní době. Mnoho lidí řeší, co jíst, kdy jíst, a jak moc jíst. Všude kolem se mnoho lidí setkává s různými reklamami, kde se propagují zdravé potraviny, různé diety a suplementy, které slibují úbytek váhy. Je ale nutno podotknout, že se vše netočí kolem hubnutí. Nejdůležitější je zdravá a vyvážená strava, díky které je tělo zdravé a bonusem je potom i hubnutí. V dnešní době se výživa neustále posouvá kupředu. Vědci, lékaři i výživoví specialisti přicházejí stále s něčím novým a mnoho lidí může být zmatených a neví, co a jak je správné. Avšak co se týče vysokoškolských studentů, většina se často nezajímá o správnou výživu a o to, jaké potraviny konzumují. Mnoho z nich své potřeby řeší pomocí hotových instantních jídel ze supermarketů, vysoce sacharidovými jídly s přehnaným množstvím cukru, dále návštěvami rychlých občerstvení, kde konzumují potraviny s vysokým obsahem soli a nezdravých tuků a nesmí tu chybět také vysoké množství alkoholu. Přitom si neuvědomují, že je výživa, obzvláště v mladém věku velmi důležitá. Od toho, jaká je strava studentů se můžou odvíjet také zdravotní problémy, kterými v budoucnu mohou trpět. Ať už se jedná o obezitu, chronická onemocnění nebo srdeční choroby. Avšak studentů, kteří se zajímají o správnou výživu dle dotazníkového výzkumu přibývá. Lidské tělo je velmi chytré a je důležité se o něj starat nejlépe, jak je to možné a to tak, že jsou mu dodávány potraviny s obsahem vitamínů a minerálů, které jsou zdraví prospěšné, ale nesmí tu chybět také psychická pohoda a péče.

Cílem bakalářské práce bylo uskutečnění průzkumu stravovacích návyků u vysokoškolských studentů.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VÝŽIVA V ŽIVOTĚ ČLOVĚKA

Výživa v životě člověka je nejdůležitějším faktorem životního stylu a má pro něj velmi velký význam pro celkový zdravotní stav už od početí. To, jak kvalitní a výživné potraviny bude člověk konzumovat se bude odvíjet na funkci všech orgánů, kostí a růstu svalů. Kvalita výživy ovlivňuje především tvorbu hormonů, plodnost, regeneraci buněk všech tkání, imunitu, psychický a fyzický výkon, které jsou nenahraditelné ať už se jedná o pozornost, únavu, pohyblivost a stav kloubů, svalové a tukové tkáně. Avšak je nutné zmínit, že dnešní doba přináší až přebytek potravin a s ním i nové problémy. Počet obézních obyvatel v celé zemi roste natolik, že je obezita často označována jako „epidemie 21. století“. K obezitě se přidává také nárůst obyvatel se srdečně-cévními onemocněními, vysokým krevním tlakem a cukrovkou [5]. Základem těchto vysoce průmyslově zpracovaných potravin jsou přidaná aditiva, cukry a zpracované tuky. Je tedy velmi nevhodné tyto potraviny konzumovat, protože jsou výživově chudé a chuťově návykové a lidskému tělu nepřináší nic dobrého. Základem je konzumace přirozených potravin, které obsahují stovky mikroživin, dodávají tělu vše potřebné, zasytí i uspokojí chuťové buňky a prospívají lidskému zdraví [13].

Podle [13] by měl zdravý talíř obsahovat:

- Nejméně čtvrtina každé porce by měla obsahovat zeleninu
- Ovoce, které by mělo obsahovat maximálně čtvrtinu talíře. Nejlepší volbou je sezonní ovoce
- Bílkoviny, které se nejlépe získávají z masa, vajec, ryb, ořechů a zakysaných mléčných výrobků
- Polysacharidy jako jsou jáhly, divoká rýže, ovesné vločky či žitný a kváskový chléb
- Čistá voda či neslazený čaj
- Tuky a oleje nejlépe ze zdrojů jako jsou ořechy, ryby, avokádo, zastudena lisované rostlinné oleje či máslo

2 HLAVNÍ ŽIVINY A JEJICH ZDROJE

Lidský organismus potřebuje tři základní živiny, které dodávají organismu 100 % potřebnou energii. Základními živinami jsou bílkoviny, tuky a sacharidy [22].

2.1 Proteiny

Proteiny neboli bílkoviny jsou základní stavební částicí lidského těla. Jsou důležité k růstu a také k regeneraci organismu. Jedná se o organické sloučeniny, které obsahují vodík, uhlík, kyslík a dusík [19].

2.1.1 Funkce bílkovin v lidském těle podle [19]:

- STAVEBNÍ (bílkoviny jsou základní stavební hmotou pro kosti a vnitřní orgány, svaly, nezbytné pro obnovu a růst tkání)
- OBRANNÁ (protilátky, bílkoviny zajišťující srážlivost krve)
- TRANSPORTNÍ A SKLADOVACÍ (přenášejí kyslík, oxid uhličitý a živiny)
- POHYBOVÁ (možný pohyb svalů díky reakci svalových bílkovin)
- ENERGETICKÁ (1 g bílkovin = 17 kJ)

Bílkoviny jsou kombinací 22 aminokyselin z čehož jich je 8 esenciálních, protože si je lidské tělo není schopno vyrobit [1]. Bílkoviny se spolu s nukleovými kyselinami, polysacharidy a lipidy zařazují mezi takzvané biopolymery [3]. Hlavními zdroji bílkovin je především maso, mléko a výrobky z něj a vejce. Bílkoviny je možné přijímat nejen v živočišné formě, ale také ve formě rostlinné. Rostlinnými potravinami bohatými na bílkoviny rozumíme sóju, luštěniny (jejichž konzumace je doporučována alespoň 1x týdně), obiloviny a brambory [14]. Příjem bílkovin by se měl pohybovat kolem 10–15 % (0,8 – 1,2 g.kg.den⁻¹ hmotnosti) [2]. Prospěšnou potravinou plnou bílkovin jsou ale také ryby a mořské plody, které bývají doporučovány ideálně 2x týdně. Nejlepší volbou jsou tučné mořské ryby jako například losos, makrela, pstruh, sled' [5].

Člověk by měl mít během dne ve svém jídelníčku dostatek bílkovin. Nedostatek bílkovin může vést ke zdravotním problémům jako je slabost, únava, snížená imunita a poruchy funkce orgánů. Avšak nic by se nemělo přehánět, protože naproti tomu nadbytek bílkovin také není prospěšný pro lidské tělo, a to z toho důvodu, že lidský organismus musí bílkoviny odbourávat a přeměnit na energii, protože je neumí ukládat do zásoby [5].

Tab. 1: Potřeba bílkovin podle [14]

Věková kategorie	Denní potřeba v g.kg.den ⁻¹
Děti	0,9–2,7
Dospělí	0,8
Senioři	1,0–1,2
Kojící matky	1,5
Sportovci	1,3
Onemocnění ledvin, jater	Individuálně dle zdravotního stavu

2.2 Lipidy

Lipidy neboli tuky jsou velmi důležitou součástí mnoha surovin a potravin a významně ovlivňují jejich výživovou a energickou hodnotu [3]. Jsou prospěšné tím, že obsahují takzvané mastné kyseliny, které můžeme dělit na:

- Nasyčené mastné kyseliny
- Nebo mají jednu nebo vícenenasycených vazeb (tyto tuky označujeme jako mononenasycené nebo polynenasycené).

Lipidy by se v jídelníčku měly objevovat kolem 30 % [4]. Tuky jsou velmi důležité pro lidský organismus a jsou vydatným zdrojem energie. Ale je nutno dodat, že ne ve špatném slova smyslu. Právě naopak. U tuků je však nutno podotknout, že byly a jsou stále demonizovány. Vždy bylo doporučováno jíst potraviny s nízkým obsahem tuku neboli light výrobky, které však obsahovaly mnoho aditiv, které jsou pro lidský organismus zbytečné a nepotřebné. Tudiž na vině je pouze cukr. U žen jsou tuky důležité pro hormonální rovnováhu. Už odjakživa se v kuchyni používalo především sádlo a máslo, ale pak přišla doba, kdy začali výživoví odborníci opovrhovat živočišnými tuky a vinu házeli jen na ně. A tak začali doporučovat margaríny a nízkotučné výrobky. Je nutno podotknout, že margaríny jsou ty nejhorší tuky, protože obsahují vysoké množství trans mastných kyselin, které představují ve výživě mnohem větší riziko než tuky satureované. Problémem tedy je, že trans mastné kyseliny zvyšují hladinu cholesterolu, ale také riziko srdečně cévních chorob, protože tyto tuky snižují hladinu HDL cholesterolu, který lidský organismus ochraňuje před už zmíněnými srdečně cévními onemocněními [10].

Nedostatek tuků může způsobovat nepříjemné problémy, kdy lidskému organismu chybí esenciální mastné kyseliny a vitaminy A, D a K.

Dalším benefitem je také to, že jsou tuky chuťově velmi atraktivní. Produkty, které jsou označeny jako light výrobky nejsou tak chutné, a především se v nich nachází přidaná aditiva v podobě lecitinu, škrobů a nestravitelných sacharidů [9].

2.2.1 Sacharidy

Sacharidy (cukry) jsou nejvýhodnějším a nejdůležitějším zdrojem energie, kterou mají krýt zhruba kolem 60-80 %. Sacharidy jsou dále zdrojem nukleových kyselin, bílkovin a také součástí mnoha enzymů. V lidském organismu se sacharidy vyskytují ve značném množství. Je možné je rozdělit na sacharidy stravitelné a nestravitelné. Co se týče sacharidů stravitelných, tak jejich benefitem je získávání energie a také tvorba molekul v lidském organismu. Naproti tomu nestravitelné sacharidy tvoří vlákninu rostlinných potravin a jsou velmi důležité pro lidské zdraví [12]. Sacharidy můžeme rozdělit na 4 základní skupiny:

Monosacharidy: zde řadíme glukózu (hroznový cukr), galaktózu (mléčný cukr laktóza) a fruktózu (ovocný cukr). Monosacharidy jsou převážně obsaženy v ovoci, některých druzích zeleniny, medu nebo se objevují ve sladkostech. Tvoří základní stavební kameny oligosacharidů a polysacharidů. Glukóza je v lidském těle používána k získání energie pro tělesné orgány. Fruktóza, cukr nacházející se nejčastěji v ovoci se metabolizuje v játrech a je největším viníkem vzniku diabetu, srdečně cévních onemocnění a obezity. Tento druh cukru byl několik let doporučován jako zdravá alternativa cukru pro diabetiky, což se projevilo jako jeden z největších omylů. Po světě vzrostla jak celková konzumace fruktózy, tak procento kalorického příjmu populace [7,8,19].

Oligosacharidy (disacharidy): jako jsou sacharóza, maltóza a laktóza. Sacharóza se skládá z poloviny z fruktózy a druhou polovinou je glukóza, a právě sladkou chuť danému pokrmu dodává fruktóza. Laktóza neboli mléčný cukr se skládá z jedné molekuly glukózy a z jedné molekuly galaktózy. Maltóza (sladový cukr) se skládá ze dvou navzájem spojených molekul glukózy. Sacharóza, do které řadíme třtinový nebo řepný cukr se používá především jako stolní cukr. Tvoří ho jedna molekula glukózy a jedna molekula fruktózy [7,8].

Polysacharidy: zástupci jsou škrob, dextrin, inulin a vláknina. Jedná se o polymerní sacharidy, které se skládají z mnoha molekul jednoduchého cukru [7].

Škroby: Skládají se z dlouhých, někdy i rozvětvených řetězců stavebních jednotek, které zvýší krevní cukr mnohem rychleji než disacharidy a monosacharidy. Naproti tomu nerozvětvené

škroby zvyšují hladinu krevního cukru jen zvolna. Škroby jsou obsaženy především v rýži, bramborech, obilí a produktech z něj, kukuřici a hlízové zelenině [7].

Dextrin: Nejčastěji vzniká v trávicím systému při štěpení škrobů [7].

Inulin: Jedná se o polysacharid, který se skládá pouze z molekul fruktózy. Objevuje se v topinamburu, artyčoku a pastináku [7].

2.2.2 Vlákna

Jedná se o druh složeného cukru, který lidský organismus nedokáže strávit. Vlákna je v hojné míře zastoupena v zelenině, ovoci, obilovinách a podporuje udržení zdravé váhy a optimální hladinu cholesterolu. Pro lidský organismus je velmi důležité konzumovat velké množství potravin, které jsou bohaté na vlákna, protože napomáhá vyloučit z lidského těla odpad. Dalšími benefity vlákniny je dále ochrana proti různým nemocem jako jsou cukrovka, rakovina tlustého střeva a srdeční choroby [4]. Vlákna se dělí na rozpustnou a nerozpustnou.

Rozpustnou vlákninu najdeme v luštěninách, ovesných vločkách a ovoci. Této vláknině se dnes říká vlákna prebiotická, protože slouží jako strava pro zdraví prospěšné střevní mikroorganismy, tedy probiotika. Jejimi dalšími benefity je detoxikace celého organismu, podporuje vylučování a snižuje hladinu cholesterolu.

Nerozpustná vlákna je obsažena v obilných zrnech a zelenině. Benefitem je snižování tlaku ve střevech, v prevenci proti zácpě a při průjmech [19].

3 VLIVY PŮSOBENÍ NADBYTKU SACHARIDŮ (CUKRU)

Cukr bývá označován jako „prázdný“, neobsahuje vitamíny ani minerály, které jsou důležité pro lidský organismus. Problémem je, že cukr v lidech vyvolává pocity bezpečí a klidu a lidé si na něm tak velmi lehce můžou stát závislími. Vysoký nadbytek cukru způsobuje mnoho zdravotních obtíží, mezi které řadíme především cukrovku, neurodegenerativní onemocnění jako je Alzheimerova choroba, vysoký krevní tlak, obezita, rakovina, onemocnění jater a zvyšuje riziko srdečně-oběhových nemocí [5].

3.1 Náhražky cukru:

Zde řadíme především sladidla jako jsou sacharin, aspartam a sukralóza, které jsou syntetickými náhradami cukru. Náhražky cukru rozlišuje na nízkokalorická a objemová náhradní sladidla [7,19].

3.2 Nízkokalorická sladila

Nízkokalorická sladidla patří k potravinovým náhražkám a mají velmi nízkou výživovou hodnotu a šetří zubní sklovinu. Jedná se o sladidla, která jsou buď přírodní nebo syntetická s hodně sladkou chutí. Ale i přesto nepředstavují alternativu cukru, protože mají i negativní účinky na zdraví. Zvýšená konzumace těchto sladidel může vést ke zvýšení rizika mozkové mrtvice a srdečnímu infarktu. V roce 2013 byla publikována ve Francii studie, která prokázala u žen, které pravidelně pily nápoje se sladidly zvýšené riziko cukrovky 2.typu [7].

3.3 Objemová sladidla

Druhým typem jsou objemová sladila, která sladí o něco méně než obvyklý stolní cukr a většina z nich patří k alkoholickým cukrům. Mezi tyto sladila řadíme xylitol, erythritol, maltitol, laktitol a sorbitol. V nadměrném množství ale způsobují průjemy a nadýmání, protože je tenké střevo nedokáže vstřebat. Tato sladidla bývají často obsažena v produktech označených jako „bez cukru“ nebo „se sníženým obsahem energie“ a bývají obsažena ve žvýkačkách, sušenkách, džemech a dalších cukrovinkách [7,25].

4 MIKRONUTRIENTY A JEJICH ZDROJE

Mikronutrienty definujeme jako sloučeniny, jejichž účelem je podpora široké škály důležitých funkcí, jako je oprava DNA, ochrana proti volným radikálům a fungování imunitního systému. Mikronutrientů existují stovky a dělíme je na vitamíny a minerály. Pro dlouhodobé zdraví lidského organismu jsou potraviny bohaté na mikronutrienty nepostradatelné [21].

4.1 Vitaminy

Jak uvádí [3,20] je role vitamínů pro zdraví člověka nezastupitelná. Vitaminy patří mezi základní složky potravy, které organismus potřebuje v nepatrném množství. V organizmech se podílí na přeměně látek a energie. Doporučená denní dávka vitamínů je stanovena pro každý vitamin tak, aby u populace nedošlo k nadbytku nebo nedostatku daného vitaminu. Problém nastává tehdy, když dojde k omezení příjmu vitamínů v potravě, když se zvýší jejich spotřeba v organismu nebo když se naruší resorpce vitamínů pak vznikají chorobné příznaky jako jsou hypovitaminóza nebo avitaminóza. Hypovitaminóza je způsobena mírným nedostatkem vitamínů, ale avitaminóza vzniká při větším nedostatku vitamínů. Základní rozdělení vitamínů je na vitaminy rozpustné ve vodě a na vitaminy rozpustné v tucích.

4.1.1 Vitaminy rozpustné ve vodě

Mezi vitaminy rozpustné ve vodě řadíme komplex vitamínů skupiny B a vitamin C. Příjem vitamínů rozpustných ve vodě by měl být pravidelný a dostatečný, protože si je lidské tělo neumí ukládat do velkých zásob [20].

Tab. 2: Vitamíny rozpustné ve vodě podle [3, 20]

Vitamíny	Funkce	Zdroje
Vitamin B1 (thiamin)	Uvolnění pooperačních bolesti zubů Podpora růstu Regulace oxidace živin a uvolňování energie štěpením uhlovodíků	Fazole, hrách, ovesné vločky, máslo, rýže, pšeničné klíčky a droždí
Vitamin B2 (riboflavin)	Pomáhá při metabolismu sacharidů Zlepšuje zrak Podporuje přeměnu energie a stavbu tkání z bílkovin	Vaječný bílek, mléko, kvasnice, mandle, brokolice, špenát, lněné semínko a neloupaná rýže
Niacin	Prispívá k normálnímu energetickému metabolismu živin, normálnímu stavu kůže a sliznic Snížení únavy a vyčerpání	Droždí, maso, rybí maso, luštěniny a vnitřnosti
Vitamin B6 (pyridoxin)	Normální metabolismus sacharidů a bílkovin Normální psychická a nervová činnost Tvorba červených krvinek Regulace hormonální rovnováhy	Pšeničné klíčky, maso, oves loupáný, slunečnicová jádra, droždí, mléko a loupáná pohanka
Kyselina listová	Dělení buněk (převážně v těhotenství) Tvorba červených krvinek Snížení hladiny homocysteinu, který způsobuje srdečně-cévní onemocnění	Špenát, ledový a hlávkový salát, droždí, játra, obiloviny a ořechy
Kyselina pantotenová	Tvorba hormonů a vitamínu D Snižuje únavu a vyčerpání	Droždí, maso, luštěniny, sýry a žloutek
Biotin	Správná činnost nervové soustavy a psychické činnosti Normální stav pokožky, sliznic a vlasů	Maso, vnitřnosti, ovoce, obilí, zelenina a mléčné výrobky
Vitamin B12	Normální činnost nervové soustavy a psychické činnosti Tvorba červených krvinek Snižování hladiny homocysteinu v krvi	Masné a mléčné produkty
Vitamin C (kyselina askorbová)	Tvorba a funkce kolagenu Pevnost a pružnost tepen, cév, kostí, zubů a chrupavek Snížení pocitu únavy a vyčerpání	Jahody, paprika, černý rybíz, citrón, pomeranč, špenát, brokolice a kiwi

4.1.2 Vitaminy rozpustné v tucích

Mezi vitaminy rozpustné v tucích řadíme především vitaminy A, D, E, K. Pro jejich vstřebávání je důležité tyto tuky přijímat s určitým množstvím tuku. K vstřebávání těchto vitaminů dochází v tenkém střevě společně s tuky. Jestliže je v organismu v pořádku vstřebávání tuků, dostatek žluči a trávicích šťáv, pak probíhá vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích. Při nadbytku vitaminů rozpustných v tucích může dojít k hypervitaminóze což je choroba, která vzniká při překročení hladiny těchto vitaminů v organismu. Hypervitaminóza se vyznačuje bolestmi hlavy, zvracením, průjmami nebo poruchami vidění [3,20]. Schéma je uvedeno v Tabulce 3.

4.1.3 Minerální látky

Minerální látky tvoří zhruba 4 % celkové tělesné hmotnosti člověka, z toho je 83 % obsaženo v kostech. Lidské tělo obsahuje nejméně 78 prvků [12]. Minerální látky se v lidském těle vyskytují v podobě nerozpustných solí nebo jsou vázány na organické látky, se kterými vytvářejí biologicky významné sloučeniny [22]. Minerální látky dělíme podle [20] na makroprvky a stopové prvky.

- Makroprvky (denní potřeba je vyšší než 100 miligramů) - Na, Cl, K, Ca, Mg, P, S
- Stopové prvky (denní potřeba je nižší než 100 miligramů) – Fe, I, Zn, Se, F

Tab. 3: Vitamíny rozpustné v tucích podle [20]

Vitamíny	Funkce	Zdroje
Vitamin A (retinol) β-karoten	Udržení normálního stavu sliznic, pokožky a zraku Kladné ovlivnění metabolismu železa Nezbytný pro správnou funkci imunitního systému	Vitamin A-játra, sýry, máslo, rybí tuk, vaječný žloutek a maso β-karoten-mrkev, rajčata, meruňky, špenát a papriky
Vitamin D	Metabolismus vápníku a fosforu Normální hladina vápníku v krvi a udržení normálního stavu zubů s kostí Činnost svalů Podpora správné funkce imunitního systému	Játra, vaječný žloutek, olej z rybích jater a mléko
Vitamin E	Brání vzniku volných radikálů Snižuje riziko mozkové a cévní příhody a srdečního infarktu	Ořechy, zelená listová zelenina, obilné klíčky, vejce a vnitřnosti
Vitamin K	Správná srážlivost krve Udržení normálního stavu kostí	Květák, kapusta, listová zelenina, maso, játra, luštěniny, oleje, mléko a vejce

Tab. 4: Stručný přehled minerálních látek podle [20]

Minerální látky	Funkce
Chlor (Cl)	Důležitý pro udržení objemu a osmotického tlaku tělesných tekutin Vytváří v žaludku kyselinu chlorovodíkovou a tím přispívá k normálnímu trávení
Sodík (Na)	Důležitý pro udržení objemu a osmotického tlaku tělesných tekutin
Vápník (Ca)	Základní stavební součást kostí a zubů Ovlivňuje dráždivost nervového systému Nezbytný pro srážlivost krve
Hořčík (Mg)	Normální stavba zubů a kostí Ovlivňuje nervovou a svalovou činnost
Selen (Se)	Odstraňování volných radikálů, díky kterým oddaluje stárnutí a brání poškození buněk Zlepšuje činnost imunitního systému Zamezuje vzniku rakoviny a mutací
Železo (Fe)	Přenos kyslíku Snižuje únavu a vyčerpání Tvorba červených krvinek
Zinek (Zn)	Tvorba inzulinu a hemoglobinu Přispívá k normální plodnosti, smyslových orgánů, dobrého stavu vlasů, kostí, pokožky a ochraně před oxidačním stresem

5 PITNÝ REŽIM A VODA

Pitný režim můžeme jinými slovy označit jako pravidelný a dostatečný příjem vhodných tekutin formou nápojů i pevné stravy. Voda je nezbytná pro lidský organismus a celkové zdraví, protože pomáhá v lidském těle udržovat dostatečné množství vody a minerálních látek. Voda je nenahraditelnou součástí stravy každého živého organismu a představuje základní složku lidského těla kde plní několik funkcí:

- Pomáhá při regulaci tělesné teploty
- Udržuje stálé vnitřní prostředí v těle
- Přenos živin, enzymů, tepla, hormonů a odpadních látek
- Chrání a zvlhčuje sliznice, udržuje pružnost a odolnost kůže, chrání mozek a míchu, klouby a plod
- Vhodné prostředí pro chemické reakce, které probíhají v organismu

Pitný režim by měla tvořit pitná voda z veřejného vodovodu nebo také voda balená s obsahem rozpuštěných látek, bez obsahu oxidu uhličitého a dalších přidaných látek, které jsou nezbytné pro lidský organismus. Dostáváme se k otázce, kolik vody denně pít. Na tuto otázku neexistuje jednoznačná odpověď, protože každý jedinec je jiný, ať už věkově, podle fyzické aktivity a její intenzity, tělesné váhy, pohlaví, prostředí (sucho, teplota, vlhko) a v neposlední řadě také stravování se. Doporučená denní dávka je tedy jiná, ale kolísá mezi 2-2,5 litry. Voda je zastoupena ve významném množství také v některých potravinách. Mnoho lidí doplňování tekutin zanedbává, což může vést k řadě zdravotních problémů mezi které se řadí především poškození ledvin nebo ke kolapsu. Naopak nadbytek tekutin lidskému tělu také nepřispívá, protože dochází k převodnění neboli hyperhydrataci. Zvýšený příjem tekutin je doporučován pouze při sportu, kojení a redukci nadváhy, ale ani v těchto případech by se nemělo nic hnát do extrémů. Lákadly jsou v dnešní době různé druhy limonád, které jsou plné barviv, kofeinu a mají vysoký obsah jednoduchých cukrů. Vysoký obsah cukrů je nebezpečným převážně pro diabetiky, hyperaktivní děti, osoby trpící nadváhou a pro seniory, kteří mají sníženou toleranci k jednoduchým cukrům. Co se týče umělých barviv a příchutí, které jsou ve vysoké míře přidávány do limonád, tak ty přinášejí rizika alergií a v neposlední řadě také poškození zdraví. Limonády obsahují chemické konzervační látky a mnoho organických a anorganických kyselin, které leptají zubní sklovinu. Většina výrobců láká zákazníky na „light“ nápoje bez cukru, který je nahrazen umělými sladidly, jako jsou aspartam, sacharin, cyklamát a dalšími umělými sladidly což lidskému tělu také neprospívá [9,20].

5.1 Energetické nápoje

Energetické nápoje, které jsou v dnešní době velmi oblíbené, ale také nebezpečné a ovládají životy drtivé většiny dospívajících v dnešní době najdeme v každém supermarketu. Co se týče složení energetických nápojů, tak zde převažuje zpravidla kofein s aminokyselinou zvanou taurin, který se v množství jednoho litru vyskytuje ve 300-400 mg. Kofein v kombinaci s taurinem a také vysokým množstvím cukru vyvolává silné stimulační účinky. Lidské tělo taurin potřebuje, ale nemá geny pro jeho syntézu. Zdrojem taurinu je červené maso, mořské produkty, vejce a kvasnice. Velmi oblíbeným zvykem je míchání energetických nápojů s alkoholem. Mnoho lidí si ale neuvědomuje, že tato kombinace je velmi nebezpečná. Tato kombinace může vyvolat mdloby, ztrátu vědomí a poruchy srdečního rytmu [11].

6 VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ PODLE EXPERTŮ WHO

Zdravotnická organizace WHO vydala v roce 2003 zprávu a doporučení pro změnu výživových zvyklostí. Důvodem byl stoupající výskyt chronických civilizačních onemocnění. Dle expertů je nutno samozřejmě konzumovat větší množství ovoce a zeleniny, protože jak už je známo, tak ovoce i zelenina jsou potraviny bohaté na vitaminy, minerální látky a fytonutrienty, které podporují imunitní systém. U zeleniny a ovoce je nutno zmínit, že obsahují také nestravitelnou vlákninu [9].

Dalším doporučením, které je nutno zmínit je zvýšení fyzické aktivity. Nejedná se o žádnou novinku. Fyzická aktivita by měla být součástí života. Ať už se jedná o denní procházky, jízdu na kole nebo jakýkoliv typ sportu. Nedostatek pohybu se podílí na zvyšování tělesné hmotnosti, úbytku svalové hmoty, osteoporózy a také psychické poruchy [9].

Dalším důležitým bodem je doporučení snížení celkového energetického příjmu, ať už omezením energetických potravin, které jsou bohaté na nasycené tuky a cukry. Satureované tuky spolu s nadbytkem jednoduchých cukrů poškozují metabolismus a mohou způsobit vznik cukrovky 2. typu. Mezi tyto škodlivé a zdraví neprospěšné potraviny řadíme solené lupínky, tyčinky a cereálie s vysokým obsahem cukru, čokolády, mnoho pekařských výrobků jako jsou koblihy, dorty, donuty a nesmí tu chybět také potraviny z rychlých občerstvení, jako jsou hamburgery, hranolky a kuřecí nuggetky, které jsou smažené ve velkém množství nezdravých a „jedovatých“ tuků (lipidů). Mezi problémové tuky řadíme ztužené tuky, margaríny a většinu rostlinných olejů jako jsou slunečnicový a řepkový olej. Experti doporučují omezit konzumaci

nasycených tuků na maximálně 10 % celkového denního příjmu. Stejně doporučení také patří pro konzumaci cukrů [9].

7 SPOTŘEBNÍ KOŠ

Spotřební koš pomáhá školním jídelnám, aby byly schopny prokázat plnění výživových norem, které jsou uloženy příslušnou legislativou [16]. Je legislativně daný vyhláškou ministerstva školství, tělovýchovy a mládeže (vyhláška 107/2005 Sb.). Spotřební koš v současné době představuje jediný nástroj, díky kterému je možné u populace předškolních a školních strážníků zajistit částečné plnění výživových dávek a také nástroj, který pomáhá sestavit jídelníček vyrovnaný po všech stránkách. Spotřební koš je rozdělen do kategorií podle věku strážníků (3-6 let, 7-10 let, 11-14 let, 15-18 let) a zahrnuje potravinové skupiny, mezi které patří:

- Mléko (ochucené i neochucené mléko)
- Maso (hovězí, drůbeží, vepřové, zvěřina, vnitřnosti)
- Ryby (všechny druhy sladkovodních ryb i mořských ryb, krabí tyčinky, tresčí játra)
- Ovoce (kompotované, sušené, mražené, syrové, ovocné přesnídávky)
- Mléčné výrobky (jogurty, sýry, kefir, kyška, zakysaná smetana do 12 %, tvaroh, biokys)
- Brambory (instantní bramborová kaše a těsto, brambory loupané, brambory neloupané)
- Luštěniny (cizrna, fazole, čočka, hrách, sójové boby, výrobky z luštěnin)
- Zelenina (čerstvá, sterilovaná, mražená, sušená)
- Tuky volné (máslo, oleje, slanina, pokrmové tuky, sádlo)
- Cukry volné (všechny druhy cukru, marmelády, med, ovocné sirupy, instantní nápoje s obsahem cukru)

Spotřební koš nezahrnuje obiloviny a výrobky z nich a nehodnotí spotřebu sladidel, které svojí sladkou chutí nahrazují cukr [20].

8 STRAVOVACÍ NÁVYKY VYSOKOŠKOLSKÝCH STUDENTŮ

Současné stravovací návyky vysokoškolských studentů směřují k nekvalitní stravě. Studenti konzumují jídla mimo domov a navštěvují spíše rychlá občerstvení a upřednostňují především nevhodné pokrmy jako jsou zmrzliny, hamburgery, limonády s vysokým obsahem cukru a kofeinu a nadměrné množství alkoholických nápojů [9].

8.1 Alkoholické nápoje

Alkohol je v dnešní době rutinou většiny vysokoškoláků, ale bohužel málokterý si uvědomuje, jak moc je alkohol škodlivý a jak jim ubližuje. Podle Světové zdravotnické organizace WHO z roku 2011 v tabulce konzumace alkoholu vede Evropa. Z výzkumů vyplívá, že za rok 2005 v Evropě včetně České republiky vypila každá osoba, která byla starší 15 let ekvivalent odpovídající 12,5 litru čistého alkoholu. Světová zdravotnická organizace WHO také udává, že nadměrná konzumace alkoholu každoročně vyvolá 2,5 milionu úmrtí. Za nejriskantnější se konzumace alkoholu považuje především mimo dobu jídla, popíjení na veřejnosti a opíjení se do bezvědomí. Nemluvě o velkém množství zdravotních problémů, které alkohol způsobuje [6].

Z dlouhodobého hlediska se podle [6] jedná zejména o:

- Mozkové příhody
- Různé druhy nádorových onemocnění
- Deprese
- Onemocnění jater
- Onemocnění ledvin
- Vysoký krevní tlak

Avšak riziko se skrývá i v krátkodobém hledisku a v těchto případech riskují právě mladší věkové skupiny, jako například vysokoškolští studenti. Řeč je především o náhlé smrti, která může způsobit akutní otravu alkoholem a může vést k agresivnímu chování u některých jedinců. Vysokoškolští studenti by měli také vědět, že kromě kocoviny po konzumaci alkoholu vznikají také dlouhodobé škody a to především riziko poškození mozku. Alkohol může mladý mozek velmi vážně poškodit. A to není zrovna to nejlepší, když student chodí do školy,

kde by se měl soustředit a učit se novým věcem. Z dalších výzkumů vyplívá, že adolescenti jsou méně citlivějšími k okamžitým účinkům alkoholu tudíž dokážou vypít více, než začnou pociťovat intoxikaci alkoholem, a právě to zvyšuje riziko poškození mozku, protože v mladém věku je mozek citlivější a stále se vyvíjí [6].

8.2 Rychlá občerstvení

Jinými slovy fastfoody, které jsou velkým trendem dnešní doby a pro některé i nedílnou součástí každodenního života. Lákadlem je především příznivá cena, chuť a rychlé uspokojení potřeby se najíst. Jedním z hlavních rizik častých návštěv rychlých občerstvení je především příbytek na váze kvůli přípravě potravin, mezi které řadíme především vysoké množství soli nebo cukru, nadměru nezdravých tuků a vysoký obsah sacharidů. Jídla tohoto typu jsou určena hlavně k přejídání, protože nadbytek tuku dodává pokrmu ojedinělou chuť a vysoký obsah soli zvyšuje chuť si dát na závěr ještě sladkou tečku. Tato vysoce kalorická jídla neobsahují jenom kalorie, ale také mají velmi malou výživovou hodnotu. Nejčastější způsob tepelné úpravy je smažení na nekvalitních tucích, které zvyšují obsah karcinogenních látek. Časté návštěvy rychlých občerstvení nemají za vinu pouze obezitu, ale jsou také příčinou jiných civilizačních chorob. Největším rizikem je tu především cukrovka druhého typu, která postihuje čím dál více obyvatelstva, a to protože přehnaná konzumace zmíněných jednoduchým cukrů v pokrmech i nápojích způsobuje prudký vzestup hladiny cukru v krvi. Dalšími chronickými onemocněními, které fastfoody způsobují jsou problémy se srdcem. V pokrmech se totiž nacházejí velmi škodlivé transmastné kyseliny, které zvyšují hladinu LDL cholesterolu a zároveň snižují hladinu HDL cholesterolu, který je tím dobrým a zdravým. Tato občerstvení nezpůsobují jenom chronická onemocnění, ale také psychické problémy, problémy s pleť a zubní kazy. Co se týče psychických problémů jedná se především o deprese, protože nadbytek nezdravé stravy ovlivňuje spojení mezi jednotlivými buňkami v těle, a to může dále vést k problémům s pamětí a neschopností se soustředit [15,17].

8.2.1 Lákavý a agresivní marketing:

Rychlá občerstvení jsou velmi zrádná svojí nabídkou, ale také agresivním marketingem, díky kterému je vše přátelské, barevné a navozuje atmosféru. Ano, je to lákavé, ale problémem je, že tímto marketingem prodejci nalákají především mladší generace. Agresivním

marketingem se rozumí především reklamní sdělení, plakáty na ulicích, reklamy na billboardech, v supermarketech a novinách [17,18].

9 ALTERNATIVNÍ VÝŽIVOVÉ SMĚRY

Pro řadu lidí alternativní výživový směr znamená vysvobození, a především zlepšení zdravotního stavu, protože přestanou konzumovat potraviny, které jim způsobují zdravotní problémy. Alternativní styly stravování mají společnou životní filozofii, dosažení rovnováhy s přírodou a vnímání člověka jako celku [9,26].

9.1 Vegetariánství

Jedná se o výživový směr, jehož kořeny sahají do východních náboženství hinduismu a buddhismu [20]. Za zakladatele vegetariánského stylu stravování je považován řecký filozof Pythagoras. Vegetariáni bývají obvykle střídmějšími a skromnějšími ve stravě i životních nárocích. Tento bezmasý styl má podle [22] několik forem:

- **Veganská strava** (Jedná se o vyřazení všech živočišných produktů. Z hlediska zdraví bývá tato strava označována jako škodlivá, protože z nedostatku bílkovin vzniká negativní dusíková bilance, dochází k nedostatku vitamínu B12, vitamínu D a vápníku).
- **Laktovegetariánská strava** (Strava obsahující mléko a mléčné výrobky. Potřebné látky pro lidský organismus jsou obsaženy v zelenině, ovoci, obilovinách a mořských řasách).
- **Laktoovovegetariánská strava** (Strava obsahující mimo mléčných výrobků také vejce).
- **Makrobiotická strava** (Jedná se o nejpopulárnější vegetariánský směr, který představuje životní styl v duchu filozofie jin a jang. Makrobiotická strava by měla obsahovat 60 % obilovin, 5-10 % luštěnin, 25-30 % zeleniny a 5 % semen, ovoce a ořechů. Tento styl stravování je chudý na vitamin B12, vápník, železo, kyselinu listovou a vitamin C).

9.2 Paleolitická strava

Paleolitická strava neboli strava jeskynních obyvatel z dávných dob. Jedná se o stravovací styl, který povoluje konzumaci pouze opravdového jídla. Tento styl stravování vychází z představy, že se člověk cítí nejlépe ať už fyzicky, tak i duševně, jelikož nekonzumuje zpracované potraviny plné cukru, škrobů a přidaných aditiv. Benefitem tohoto stylu stravování je snížení

rizika civilizačních chorob jako jsou nemoci srdce, rakovina a cukrovka. Na paleolitické stravě je přísný zákaz konzumace:

- Průmyslově zpracovaných potravin
- Obilovin
- Sóji
- Luštěnin
- Cukru
- Mléčných výrobků
- Rostlinných olejů (oleje z řepky, burských ořechů, slunečnice, sóji a kukuřice)
- Alkoholu [23].

9.3 Možnosti stravování vysokoškoláků

Výživa vysokoškolských studentů je ve značné míře ovlivněna společenským faktorem. Studenti si z velké části o svém stravování rozhodují sami [20]. Na to, jak se bude student stravovat má vliv především jeho finanční situace, která u vysokoškolských studentů nebývá zpravidla tou nejlepší [17].

Nejvýhodnější možností pro studenta jsou obědy v menze. Jedná se o akademické restaurace, kde má student na výběr z několika jídel, která pro něj nejsou finančně náročná [17].

Další nejvýhodnější možností je stravování se v rychlých občerstveních. Rychlá občerstvení mají výhodu nízkých cen a rychlého najezení se, ale nevýhodami je spousta prázdných kalorií, soli, cukru a tuků. Tyto pokrmy neobsahují nic, co by lidskému tělu prospívalo, jak uvádí [17].

Nejlepší možností je chystat si jídlo doma, protože student ví, co si do jídla přidává. Přípravu doma oceňují především ti, kteří trpí potravinovými alergiemi nebo ti, kteří dbají o své zdraví. Výhodou chystání jídel doma je, že student během dne nebude utrácet za nezdravé potraviny a nebude se zbytečně přejídat.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

10 CÍLE

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké stravovací návyky vedou a mají vysokoškolští studenti ať už na kolejích, doma nebo ve škole. Dále bylo cílem zjistit, zda jsou studenti závislí na příjmu cukrovinek a fastfoodech, které se v dnešní době staly nedílnou součástí každodenního života mnoha lidí a poukázat na mnohdy negativní stravovací návyky, které vysokoškolští studenti vedou a poté navrhnout nápravní opatření.

11 MATERIÁL A METODICKÝ POSTUP

Dotazníkového výzkumu se zúčastnilo 225 respondentů, z nichž bylo 156 dívek a 69 mužů nejčastěji do věku 25 let, což odpovídá 213 respondentům a zbytek 12 respondentům nad 25 let, tudíž byl dotazník vyplňován z větší části studenty na bakalářském studiu. Dotazníkový průzkum byl proveden mezi studenty Vysoké školy obchodní a hotelové s.r.o a Vysoké škole ekonomické v Praze.

Dotazník byl sestaven z jednoduchých a uzavřených 16 otázek v elektronické podobě, které byly sestaveny tak, aby respondentům zabraly minimum času. První tři otázky poskytují všeobecné informace o studentovi, tedy pohlaví, věk a typ vzdělání. Zbýlých 14 otázek se zaměřuje na studentovy stravovací návyky a zvyklosti, tedy kolikrát za den se stravuje či jaké preferuje pečivo, zda navštěvuje fast foody, které jsou v dnešní době na každém rohu, dále otázky zaměřené na problematiku sacharidů a sladkostí, či preferuje čistou vodu nebo naopak slazené a energetické nápoje a jaké jsou jeho stravovací návyky během zkouškového období.

12 VÝSLEDKY A DISKUZE

Na základě stanovených cílů a metodických postupů v rámci řešení bakalářské práce byly zjištěny následující výsledky.

Výsledky rozložení respondentů dle pohlaví v položené otázce „Jaké je vaše pohlaví?“ jsou uvedeny v Tabulce 1.

Tab. 5: Výsledky rozdělení respondentů dle pohlaví, věku a studia

		ženy		muži	
		n	%	n	%
pohlaví		156	69,3	69	30,7
věk	do 25 let	150	70,5	63	29,5
	nad 25 let	6	50	6	50
forma studia	Bc.	152	69,7	66	31,4
	Mgr./Ing.	4	57,1	3	42,9
	Ph.D.	0	0	0	0

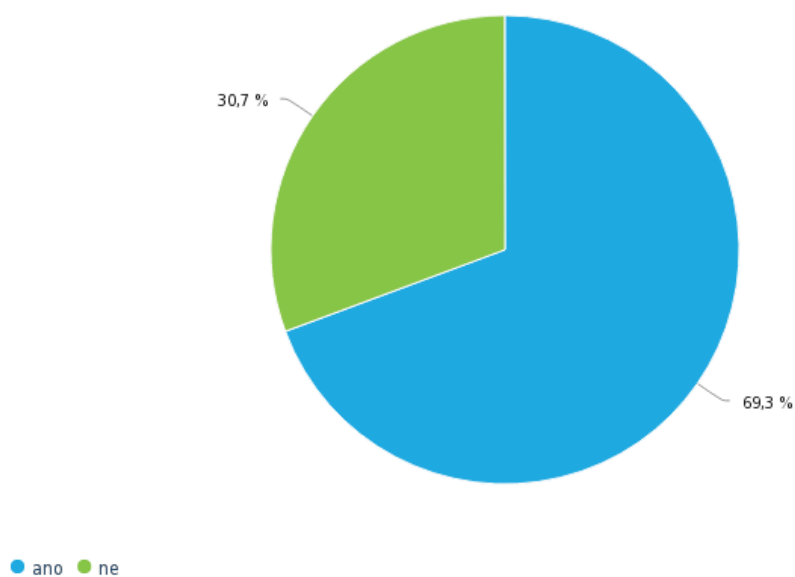
Rozložení respondentů dle pohlaví ukazuje na dominantní postavení žen v rámci studijní populace (feminizace).

Věkové rozložení respondentů je uvedeno v Tabulce 1. Výsledky ukazují, že převážná část dotazovaných studentů je do věku 25 let.

Výsledky odpovědí na otázku, jakou formu studia uskutečňujete je uvedena v Tabulce 1. Výsledky potvrzují věkové rozložení respondentů.

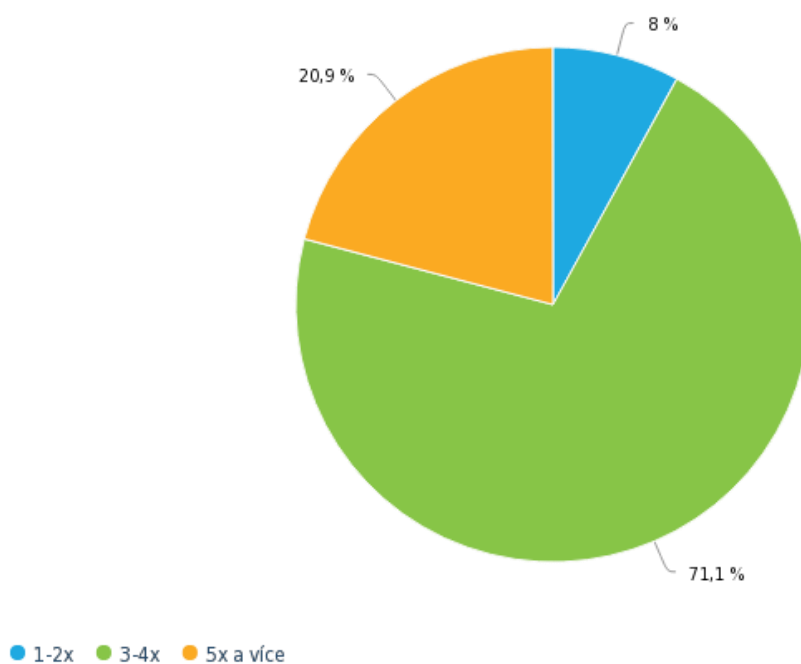
Výsledky zde poukazují na to, že drtivá většina (156 studentů) začíná svůj den snídání, zbylých 69 studentů snídání vynechává. Jedná se o velmi zajímavé zjištění, protože jak už bylo zmíněno v teoretické části, tak snídání je důležitá pro fyziologické nastartování lidského organismu.

Odpovědi na otázku „Začínáte svůj den snídaní?“ jsou uvedeny v Grafu 1.



Graf 1: Výsledky odpovědí na otázku „Začínáte svůj den snídaní?“

Výsledky na další položenou otázkou „Kolikrát za den se stravujete“ jsou uvedeny v Grafu 2.



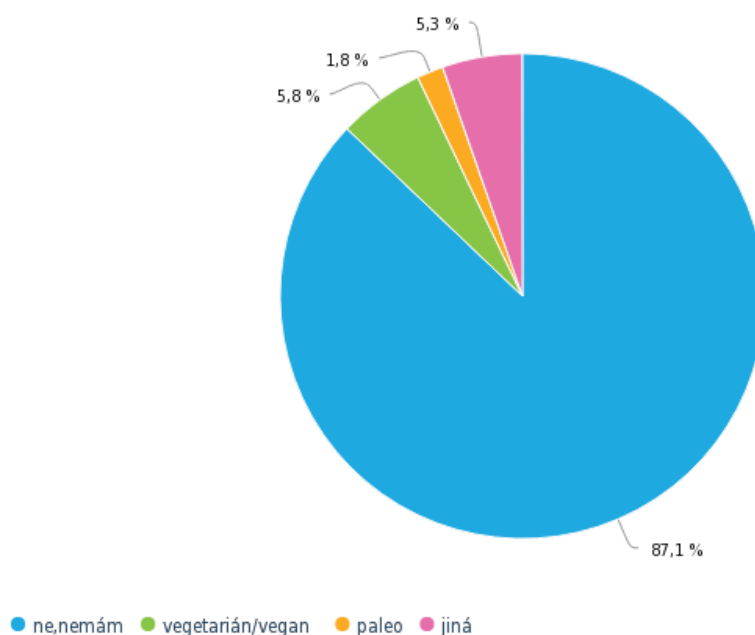
Graf 2: Výsledky odpovědí na otázku „Kolikrát za den se stravujete?“

Výsledky odpovědí na otázku znázorňují, že 71,1 % tedy 160 studentů jí 3–4x denně. Na druhém místě se umístilo stravování se 5x za den a více, kdy na tuto otázku odpovědělo

47 studentů. Nejmenší počet studentů vybralo odpověď 1–2x za den. Podle světové zdravotnické organizace WHO je doporučováno jíst 5–6x denně. Jídelníček by měl obsahovat tři hlavní jídla (snídaně, oběd, večeře) a zbytek jídelníčku by měly zahrnovat svačiny.

Pravidelné stravování se udržuje vyrovnanou hladinu krevní glukózy a brání hladovění a přejídání se. Člověk by se měl tedy pravidelně stravovat každé 2,5–3 hodiny s posledním jídlem nejlépe 3 hodiny před spaním [20].

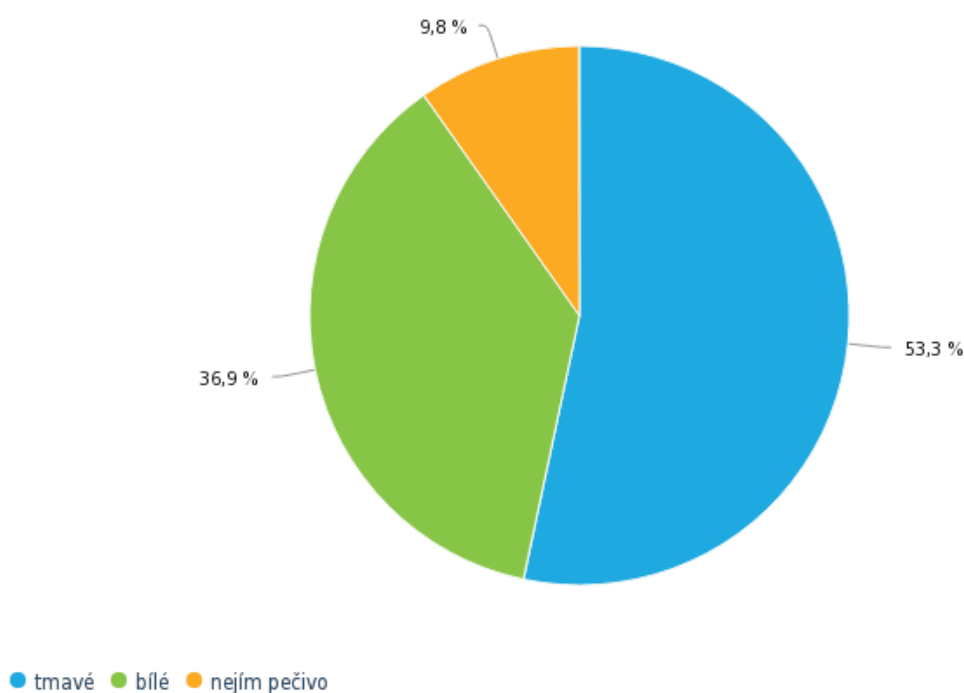
Máte nějaký alternativní výživový směr?



Graf 3: Výsledky odpovědi na otázku č.6 „Máte nějaký alternativní výživový směr?“

Co se týče položené otázky, v dnešní době přichází stále více nových moderních alternativních výživových směrů. 196 respondentů vybralo, že se neřídí žádným moderním výživovým směrem. 13 respondentů uvedlo, že následují výživový směr zvaný vegetariánství (tedy stravování bez masa) nebo veganství (stravování se bez živočišných produktů). Menší skupina respondentů (tedy 4) uvedla, že se stravuje stylem paleo, tedy dietou, která je zaměřena na stravování podle obyvatel, kteří žili v pravěku, kdy ještě neexistovalo zemědělství. Strava je zaměřená na konzumaci živočišných produktů, tuků a minimálního množství sacharidů, které se získávají především ze zeleniny a ovoce. Zbytek respondentů uvedlo, že následují jiný alternativní výživový směr. Kam může spadat například makrobiotika, dělená strava a třeba i dieta podle krevních skupin.

Jaké preferujete pečivo?



Graf 4: Výsledky odpovědí na otázku č. 7 „Jaké preferujete pečivo?“

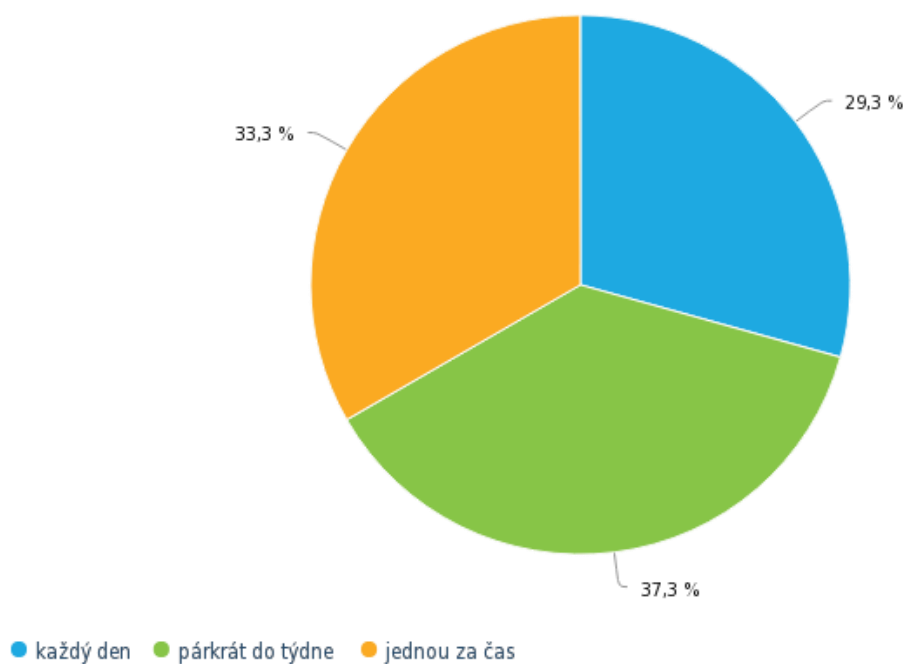
Výsledky odpovědí na otázku poukazují na to, že většina (tedy 120 respondentů) uvádí, že preferují spíše tmavé pečivo. 83 respondentů preferuje bílé pečivo a zbylých 22 respondentů pečivo nekonzumuje. Pečivo je v dnešní době jedno z nejvíce diskutovaných témat.

Bílé pečivo se řadí mezi rafinované potraviny, protože během procesu rafinování jsou odebrány klíčky, otruby a s nimi i vláknina, vitaminy a minerály. Poté se do nich přidává sůl, tuk a cukr. Bílé pečivo neobsahuje žádné komplexní bílkoviny a obsahuje jen minimum mikronutrientů.

Velmi oblíbené jsou celozrnné produkty, které se často propagují jako zdravá alternativa oproti produktům z bílé mouky. Přívlastek „celozrnný“ ne vždy znamená, že se jedná o produkt, který byl vyrobený ze 100 % celozrnných obilovin [21]. Z toho vyplývá, že je důležité si číst vždy informace o kupovaném produktu a vybírat pouze ty, které neobsahují bílou mouku a přidaná aditiva nebo si upéct domácí pečivo.

Přibývá čím dál více obyvatel s intolerancí na lepek a to proto, že lidem chybí genetická adaptace na gluten, jehož množství stoupá vlivem šlechtění a genetické modifikace obilovin. S celiakií je spojeno několik onemocnění, mezi které patří revmatoidní artritida a migrény [24,20].

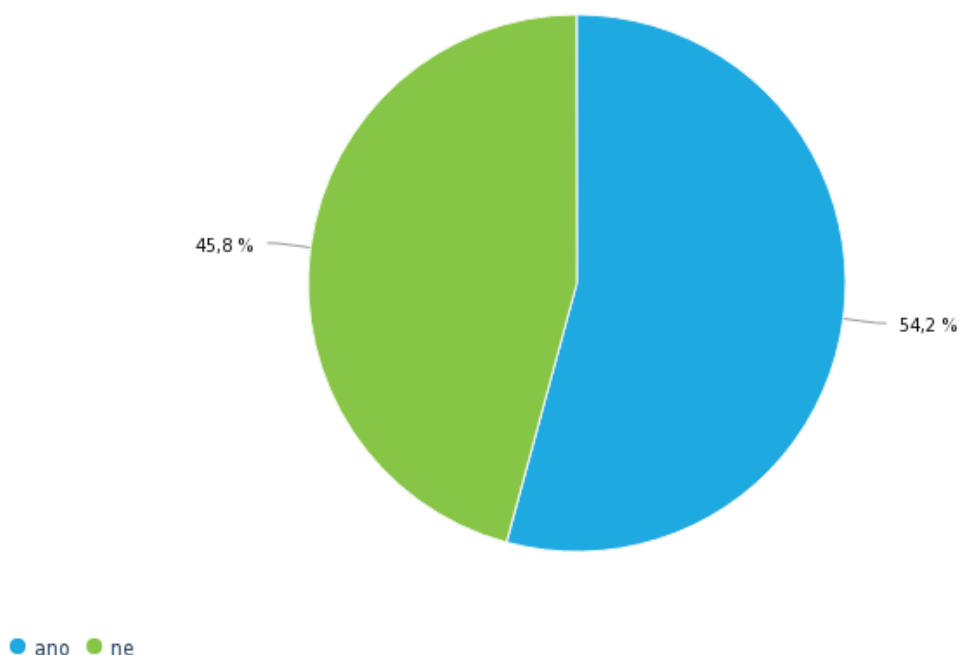
Jak často jíte sladkosti?



Graf 5: Výsledky odpovědí na otázku č. 8 „Jak často jíte sladkosti?“

Ačkoli by se sladkosti v jídelníčku měly vyskytovat v malé míře graf číslo 8 znázorňuje, že 84 respondentů jí sladkosti párkrát do týdne. 75 respondentů jí sladkosti jednou za čas a zbylých 66 respondentů uvádí, že jí sladkosti každý den.

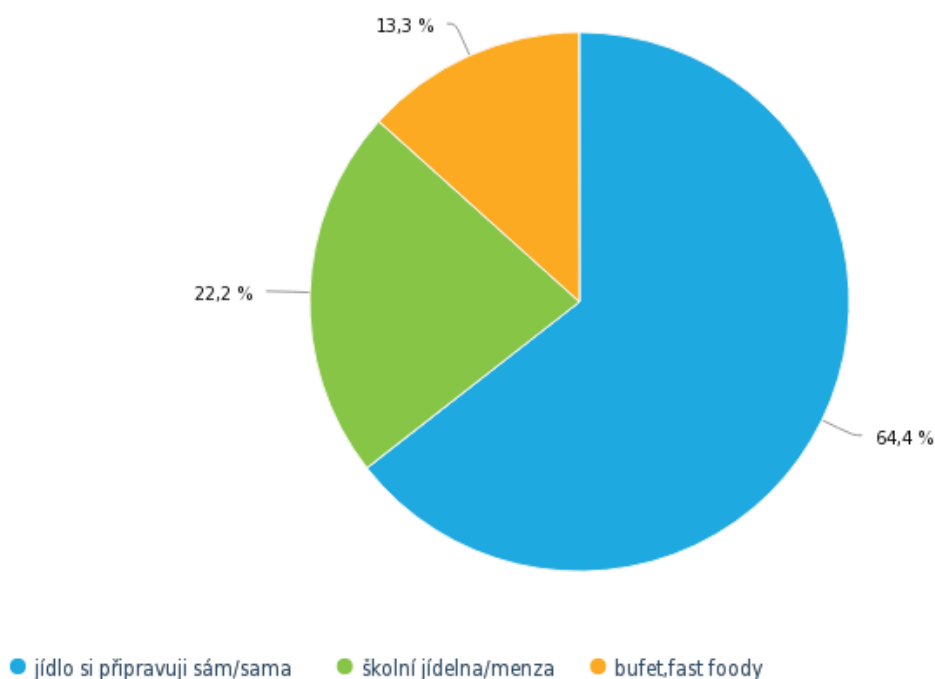
Umíte si představit svůj život bez sladkostí a fastfoodů?



Graf 6: Výsledky odpovědí na otázku č. 9 „Umíte si představit svůj život bez sladkostí?“

Graf poukazuje na skutečnost, že 122 respondentů uvádí, že si svůj život bez sladkostí umí představit. Z výzkumu ale vyplívá, že mnoho studentů neodpovědělo pravdivě. Mnoho z nich totiž při vyplňování nemyslí na to, že se za sladkost považují i kupované buchty, cereálie, jogurty i „zdravé“ cereální nebo proteinové tyčinky. V dnešní době se cukr skrývá v mnoha potravinách. I přesto 103 respondentů uvedlo, že si svůj život bez sladkostí představit neumí. Jedná se o vysoké číslo a z těchto odpovědí vyplívá, že je mnoho studentů závislých na sladkostech.

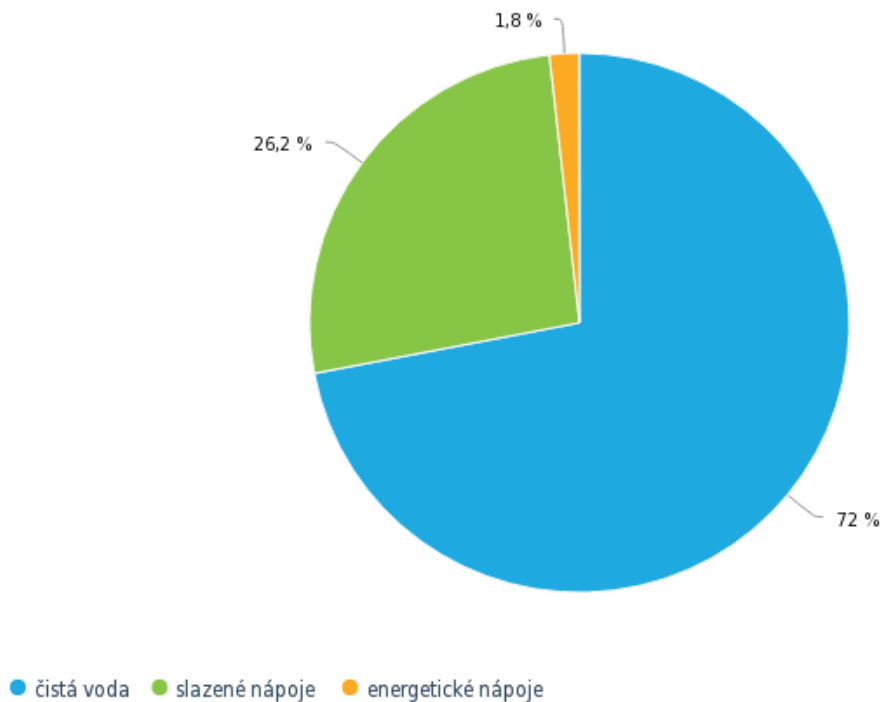
Jak se nejraději stravujete?



Graf 7: Výsledky odpovědí na otázku č. 10 „Jak se nejraději stravujete?“

Graf 7 znázorňuje, že si 145 respondentů nejraději připravuje jídlo samo. Jedná se každopádně o ten nejlepší způsob přípravy, jelikož student ví, co si do jídla dává. Přípravu doma oceňují především ti, kteří trpí potravinovými alergiemi, nebo chtějí žít zdravěji a ušetřit během dne čas a peníze. 50 respondentů uvádí, že navštěvují školní jídelnu či menzu, která podle výzkumů nabízí kvalitní a plnohodnotná jídla na obou vysokých školách, kde byl průzkum proveden. Nakonec 30 respondentů preferuje bufet nebo fastfoody, kde student nenajde plnohodnotné jídlo, které mu dodá energii na celý den. Co se týče bufetů ve školách, studenti nejčastěji sahají po potravinách jako jsou brambůrky, čokoládové tyčinky, bílé rohlíky a energetické nebo slazené nápoje.

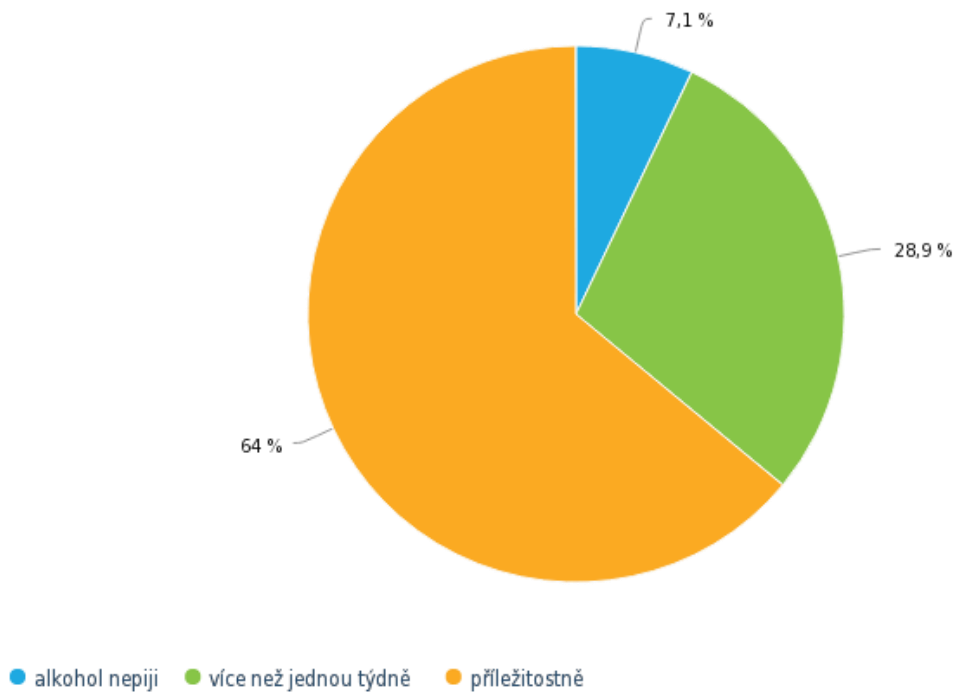
Čemu dáváte přednost, co se týče pití?



Graf 8: Výsledky odpovědí na otázku č. 11 „Čemu dáváte přednost, co se týče pití?“

Graf 8 poukazuje na to, že drtivá většina, tedy 162 respondentů uvádí, že dávají přednost čisté vodě. Jedná se tedy o velmi milé překvapení. Za nimi však 59 respondentů uvádí, že preferují slazené nápoje. Pouze 4 respondenti uvádí, že preferují energetické nápoje. Jak už je známo, lidský organismus potřebuje hydratovat. Člověk by měl během dne dle doporučení vypít kolem 2 až 3 litrů čisté a neslazené vody. Záleží především na hmotnosti člověka a energetickém výdeji během dne. Velkým problémem však může být tzv. „napájení se vodou“, kdy voda organismu spíše škodí, než prospívá. Vysoké množství vody může způsobit mnoho zdravotních problémů mezi které mohou patřit především nemoci ledvin. Naproti tomu příliš velká žízeň může být příznakem diabetes. Do pitného režimu během dne je nejlepší zařazovat neslazenou vodu, popřípadě čaje.

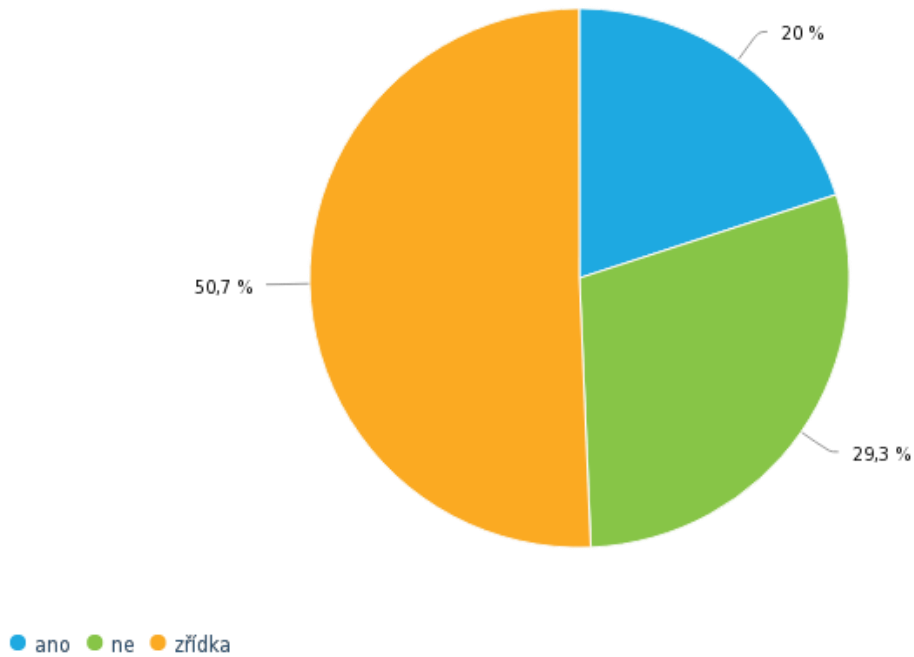
Jak často pijete alkoholické nápoje?



Graf 9: Výsledky odpovědí na otázku č. 12 „Jak často pijete alkoholické nápoje?“

Výsledky poukazují na to, že 144 respondentů uvedlo, že alkohol pije příležitostně. Na druhém místě se umístila odpověď více než jednou týdně, kdy tak odpovědělo 65 respondentů. Pouhých 16 respondentů uvedlo, že alkohol nepije.

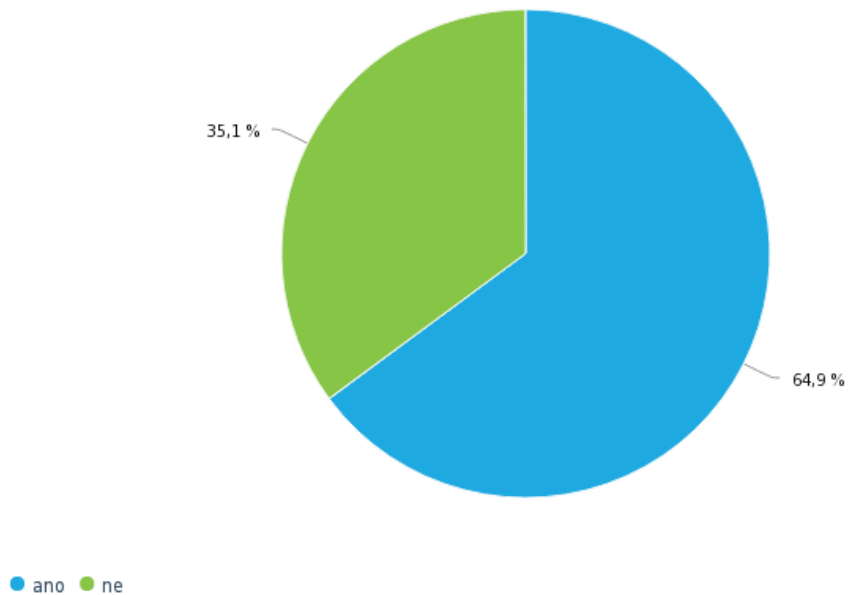
Navštěvujete často fastfoody?



Graf 10: Výsledky odpovědí na otázku č. 13 „Navštěvujete často fastfoody?“

Graf znázorňuje, že nejčastější odpovědí bylo, že studenti navštěvují fastfoody zřídka. Takto tedy odpovědělo 114 respondentů. 66 odpovědí se vztahuje na odpověď, že nenavštěvují často fastfoody. Zbýlých 45 respondentů uvedlo, že fastfoody často navštěvují.

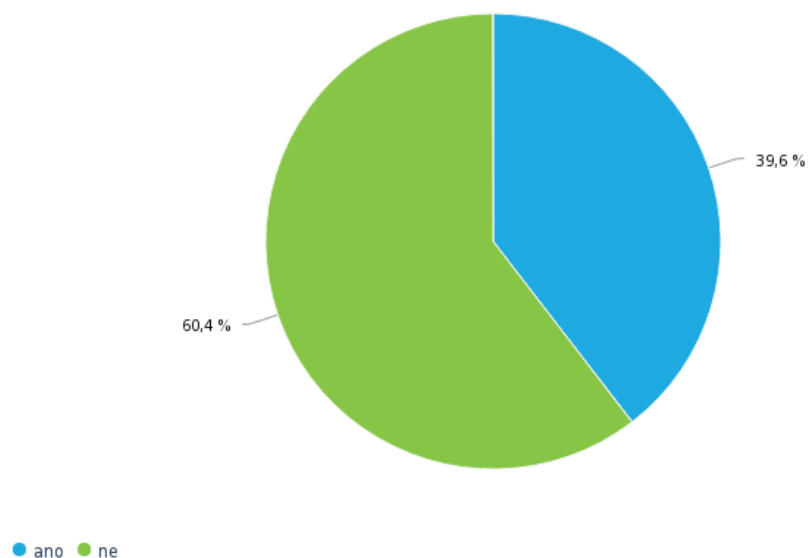
Myslíte si, že byste měli změnit své stravovací návyky?



Graf 11: Výsledky odpovědí na otázku č. 14 „Myslíte si, že byste měli změnit své stravovací návyky?“

U otázky uvádí 146 respondentů, že si myslí, že by měli změnit své stravovací návyky. Zbýlých 79 respondentů si nemyslí, že by měli své návyky měnit, protože jim to nepřijde důležité, jak bylo zjištěno.

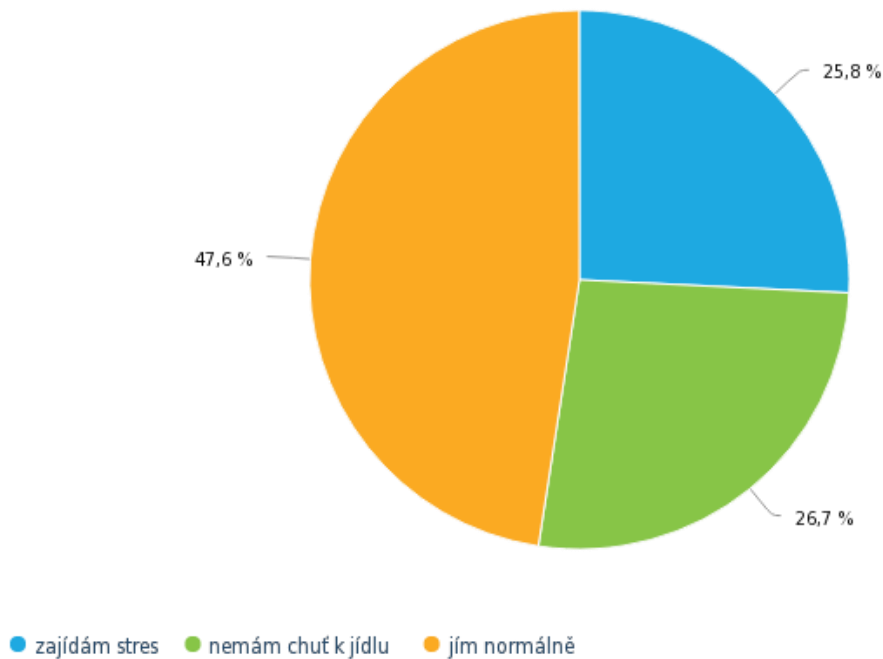
Myslíte si, že jíte zdravě?



Graf 12: Výsledky odpovědí na otázku č. 15 „Myslíte si, že jíte zdravě?“

U otázky si 136 respondentů nemyslí, že jí zdravě. Naopak zbylých 89 respondentů si myslí, že jí zdravě. Mnoho lidí si myslí, že jí zdravě, ale přitom tomu tak vůbec není.

Jaké jsou Vaše stravovací návyky během zkouškového období?



Graf 13: Výsledky odpovědí na otázku č. 16 „Jaké jsou vaše stravovací návyky během zkouškového období?“

Velmi častým problémem bývá zkouškové období, kdy mnoho studentů svůj stres zajídá nebo nemá ani pomyšlení na jídlo. 107 respondentů zde uvádí, že se stravují normálně a stres je nijak neovlivňuje. 60 respondentů naopak uvádí, že nemají chuť k jídlu. Zbylých 58 respondentů uvedlo, že stres ze zkouškového období zajídá. V obou těchto případech žaludek i střeva trpí. Student si tak může způsobit zdravotní problémy.

ZÁVĚR

Dotazníkovým šetřením bylo zkoumáno 225 studentů Vysokých škol v České republice nejčastěji do věku 25 let bakalářského studia. Studenti odpovídali na 16 jednoduchých, krátkých a uzavřených otázek, které se zaměřovaly na jejich stravovací zvyklosti. Výsledky odpovědí byly vyhodnoceny koláčovými grafy a vyjádřeny v %, ale i numericky. Dospěli jsme k následujícím závěrům:

- 69,3 % studentů začíná svůj den snídaní, zatímco 30,7 % studentů snídani vynechává.
- Pravidelný stravovací režim (tedy 5 jídel) dodržuje 20,9 % studentů. 71,1 % se stravuje 3–4x během dne a pouhých 8 % sní jedno až dvě jídla denně.
- Drtivá většina studentů (tedy 87,1 %) nedodržuje žádný alternativní výživový směr, jako veganství, vegetariánství, paleolitická strava a jiné.
- 53,3 % studentů preferuje spíše tmavé pečivo (žitné, celozrnné, semínkové) což je velmi dobrý výsledek. Naopak 36,6 % preferuje pečivo bílé a 9,8 % pečivo nekonzumuje.
- 29,3 % studentů jí každý den sladkosti, 37,3 % studentů jí sladkosti párkrát do týdne a jednou za čas konzumuje sladkosti 33,3 % studentů.
- 45,8 % studentů se neobejde bez sladkostí zatímco 54,2 % si život bez sladkostí představit umí.
- 64,4 % studentů si jídlo připravuje doma, 22,2 % využívá ke stravování školní jídelnu nebo menzu a 13,3 % studentů navštěvuje bufety nebo fast foody.
- 72 % studentů dává přednost čisté vodě, 26,2 % preferuje energetické nápoje a pouhých 1,8 % studentů preferuje energetické nápoje.
- 64 % studentů uvedlo, že alkohol pije příležitostně, zatímco 28,9 % alkohol požije vícekrát než jednou týdně. Zbylých 7,1 % alkohol nepije.

- 50,7 % studentů navštěvuje fast foody pouze zřídka. 66 % uvedlo, že fast foody často nenavštěvují a 20 % uvedlo, že naopak fast foody navštěvují často.
- 64,9 % studentů si myslí, že by měli změnit své stravovací návyky, zatímco 35,1 % si nemyslí, že by je měli měnit.
- 60,4 % vysokoškoláků si nemyslí, že jí zdravě. 39,6 % si naopak myslí, že jí zdravě.
- Během zkouškového období se 47,6 % studentů stravuje normálně a netrpí žádnými poruchami příjmu potravy. 26,7 % studentů uvedlo, že nemá chuť k jídlu a 25,8 % studentů stres zajídá hromadami jídla.

Podle výsledků dotazníkového průzkumu stravování vysokoškolských studentů v určitých oblastech odpovídá zásadám správné výživy dle současných doporučení WHO a lékařů, avšak v určitých oblastech neodpovídá. Je však nutno podotknout, že se výživa i znalosti o ní stále posouvají dopředu a mnohem více populace se zajímá o to, co dávají svému tělu za potravu. Je tu však stále mnoho nedostatků a chyb ve výživě studentů jako například přebytek zpracovaných potravin s vysokým množstvím cukru, soli a ztužených tuků. Z výsledků dotazníkového šetření můžeme také mluvit o problému, že studenti navštěvují fastfoody, nakupují spousty potravin, které jim nedodávají žádné živiny ani energii a pijí příliš velké množství alkoholu. Velkým plusem je ale to, že drtivá většina studentů upřednostňuje čistou vodu místo slazených a energetických nápojů. Dalším pozitivem je, že až 70 % studentů začíná svůj den snídaní, která je moc důležitá pro start do nového dne, a od toho jestli bude a jaká bude, se odvíjí spousta věcí jako například pocity hladu přes chutě na sladké a nezdravé zpracované potraviny až po náladu a energii jakou bude student mít během dne.

Co se týče doporučení dle výsledků dotazníkového šetření je na místě doporučit:

- Pít čistou a neslazenou vodu nebo neslazené čaje
- Nakupovat potraviny bez cukru a přidaných aditiv. Nejlépe si číst etikety výrobků a složení daného produktu
- Omezit alkohol, především tvrdý alkohol, který neprospívá lidskému organismu, především játrům
- Pravidelně cvičit, chodit na vycházky

- Upřednostňovat konzumaci pečiva neobsahujícího bílou mouku a přidaná aditiva oproti konzumaci pečiva bílého
- Jídlo na celý den si chystat nejlépe v domácím prostředí, kdy každý ví, co si do pokrmu přidává nebo obědovat ve školní jídelně či menze, kde má student také možnost zdravějšího a plnohodnotnějšího jídla
- Snažit se pro lepší výkonnost lidského organismu zajistit přísun plnohodnotné stravy rozdělené do 5–6 porcí v intervalech 2,5–3 hodiny mezi jídly čímž student zamezí přejídání se během zkouškového období a stresujících situací

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] DELL PLOTNÁRKOVÁ, Jana a Janina ČERNÁ. *Cukrfree: kuchařka pro malé i velké*. Praha: Sevruga, 2018. ISBN 978-80-906893-3-6.
- [2] ZELENÁKOVÁ, Lucia, Jozef ČAPLA a Peter ZAJÁC Petr. *Hygiena výživy a stravovania: Uplatňovanie hygienických zásad v zariadeniach spoločného stravovania*. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2018. ISBN 978-80-552-1806-9.
- [3] KERESTÉŠ, J. a kol. *Zdravie a výživa ľudí*. 1040 s. ISBN 978-88969-57-0
- [4] DIAZ, Cameron a Sandra BARK. *Body book: zákon hladu, vedomí vnitřní síly a jiné způsoby, jak milovat své tělo*. Brno: Jota, 2014. ISBN 978-80-7462-658-6.
- [5] FLORIÁNKOVÁ, Marcela. *Zdravý životní styl: životní styl a jídelníček pro dlouhý a aktivní život*. Praha: Fragment, 2016. ISBN 978-80-253-2919-1.
- [6] *Dobře jíst, dlouho žít: všestranný průvodce našim jídelníčkem*. Přeložil Jiří MAYER, přeložil Eliška MATYÁŠOVÁ. Praha: Tarsago Česká republika, 2016. Reader's Digest. ISBN 978-80-7406-331-2.
- [7] MOSETTER, Kurt, Thorsten PROBOST, Wolfgang A. SIMON a Andrea-Anna CAVELIUS. *Cukr: rafinovaný jed*. Přeložil Alena BEZDĚKOVÁ. Praha: Ikar, 2016. ISBN 978-80-249-2985-9.
- [8] LUSTIG, Robert H. *Cukr - náš zabiják*. Brno: CPress, 2015. ISBN 978-80-264-0690-7.
- [9] FOŘT, Petr. *Tak co mám jíst?*. Praha: Grada, 2007. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-1459-2.
- [10] SLIMÁKOVÁ, Margit. *Margaríny versus máslo*. Online. Copyright © [cit. 10.1.2019]. Dostupné z: https://www.margit.cz/margariny-versus-maslo/?fbclid=IwAR1640zsIArDPL9nsDz0J8jQkh-ljVJ1ASK3AinhOANHS_0LXpBkySQHI_A.
- [11] STRUNECKÁ, Anna a Jiří PATOČKA. *Doba jedová*. Praha: Triton, 2012. ISBN 978-80-7387-469-8.
- [12] STRATIL, Pavel. *Abc zdravé výživy, 1.díl*. Brno, 1993. ISBN 80-900029-8-6.
- [13] SLIMÁKOVÁ, Margit. *Velmi osobní kniha o zdraví*. V Brně: BizBooks, 2018. ISBN 978-80-265-0753-6.

[14] PÍŤHA, Jan a Rudolf POLEDNE. *Zdravá výživa pro každý den*. Praha: Grada, 2009. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2488-1.

[15] *Jaká rizika přináší stravování ve fastfoodu?* [online]. Copyright © 2019 [cit. 24.03.2019]. Dostupné z: https://www.rehabilitace.info/vyziva-a-jidlo/jaka-rizika-prinasi-stravovani-ve-fastfoodu/?fbclid=IwAR1SmgNyYZHh9cxEXxmnx40SgBFNgiXwfeQm0Wm_e1UDh1ueGZGCO6Pqfil.

[16] LUKAŠÍKOVÁ, Ivana, Alexandra KOŠŤÁLOVÁ, Jana KŘEČKOVÁ, Anna NIKLOVÁ, Anna PACKOVÁ, Miroslava SLAVÍKOVÁ a Zdeňka TRESTROVÁ. *Rádce školní jídelny*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2015. ISBN 978-80-7071-345-7.

[17] *Fast Food je součástí moderní doby* [online]. Copyright © 2019 [cit. 24.03.2019]. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-zdravi/Fast-Food-je-soucasti-moderni-doby__s10012x10024.html?fbclid=IwAR0smu00-cNbzHrvDNCEmEkTbv1JznVgu6fOg0qcHhKhuChj-eUrsn9c5Gw

[18] *Nejen o MLM: Agresivita prodeje* [online]. Copyright © 2019 [cit. 04.02.2019]. Dostupné z: <https://www.intuitivnimarketing.cz/uspech/nejen-o-mlm-agresivita-prodeje>

[19] SLIMÁKOVÁ, Margit, Barbora DUŽÍ, Marie KORDULOVÁ, Bohuslav SEDLÁČEK. *Zdravá výživa, . Zdravá a bezpečná škola a modul 1: Zdravá výživa*. [cit. 24.03.2019].

Dostupné z:

https://www.zkola.cz/zdz/temata/zdravastrava/zdravastrava_materialy/Documents/Zdravá%20výživa%20brožura_1a.pdf?fbclid=IwAR0-AO8w211-I4PlzXBXF5OEpXRb43xoyq6fRzNHNjSkjC-A3dL-yuq4EfM

[20] PETROVÁ, Jana a Sylva ŠMÍDOVÁ. *Základy výživy pro stravovací provozy: školní stravování, výživové normy (spotřební koš), dietní stravování ve školní jídelně, zásady správné výživy, výživa dětí, dospívajících, sportujících dětí a adolescentů, seniorů*. Plzeň: Jídelny.cz, 2014. ISBN 978-80-905557-0-9.

[21] HARTWIG, Dallas a Melissa HARTWIG. *Jídlo na prvním místě: [vyzkoušejte Whole30 a změňte svůj život k nepoznání, aneb, Paleo mýtů zbavené]*. Brno: Jan Melvil, 2014. Fit & food. ISBN 978-80-87270-67-7.

[22] KUDEROVÁ, Libuše. *Nauka o výživě pro střední hotelové školy a veřejnost*. Praha: Fortuna, 2005. ISBN 80-7168-926-2.

[23] JOULWAN, Melissa. *Dobře živení: paleorecepty pro lidi, kteří rádi jedí*. V Brně: Jan Melvil, 2014. Fit & food. ISBN 978-80-87270-90-5.

[24] FOŘT, Petr a Ivan MACH. *Nevíte, co jíte: jak vás klame potravinářský průmysl*. Brno: BizBooks, 2014. ISBN 978-80-265-0274-6.

[25] ULBRICH, Tomáš. *Applied human nutrition: (details about the subject and its content)*. Ed. 1st. Brno: Vysoká škola obchodní a hotelová, 2014. ISBN 978-80-87300-47-3.

[26] *Alternativní směry ve stravování* [online]. Copyright © 2019 [cit. 05.04.2019].

Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Alternativni-smery-ve-stravovani__s10010x9838.html

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Potřeba bílkovin podle [14]	12
Tab. 2: Vitamíny rozpustné ve vodě podle [3, 20].....	17
Tab. 3: Vitamíny rozpustné v tucích podle [20]	19
Tab. 4: Stručný přehled minerálních látek podle [20].....	20
Tab. 5: Výsledky rozdělení respondentů dle pohlaví, věku a studia	32

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Výsledky odpovědí na otázku „Začínáte svůj den snídaní?“	33
Graf 2: Výsledky odpovědí na otázku „Kolikrát za den se stravujete?“	33
Graf 3: Výsledky odpovědí na otázku č.6 „Máte nějaký alternativní výživový směr?“	34
Graf 4: Výsledky odpovědí na otázku č. 7 „Jaké preferujete pečivo?“	35
Graf 5: Výsledky odpovědí na otázku č. 8 „Jak často jíte sladkosti?“	36
Graf 6: Výsledky odpovědí na otázku č. 9 „Umíte si představit svůj život bez sladkostí?“	37
Graf 7: Výsledky odpovědí na otázku č. 10 „Jak se nejraději stravujete?“	38
Graf 8: Výsledky odpovědí na otázku č. 11 „Čemu dáváte přednost, co se týče pití?“	39
Graf 9: Výsledky odpovědí na otázku č. 12 „Jak často pijete alkoholické nápoje?“	40
Graf 10: Výsledky odpovědí na otázku č. 13 „Navštěvujete často fastfoody?“	41
Graf 11: Výsledky odpovědí na otázku č. 14 „Myslíte si, že byste měli změnit své stravovací návyky?“	42
Graf 12: Výsledky odpovědí na otázku č. 15 „Myslíte si, že jíte zdravě?“	42
Graf 13: Výsledky odpovědí na otázku č. 16 „Jaké jsou vaše stravovací návyky během zkouškového období?“	43