

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Studijní obor: MHCR

Lucie Mikulčíková

SOUČASNÉ VÝŽIVOVÉ TRENDY VE VZTAHU K PŘEDCHÁZENÍ CIVILIZAČNÍM
CHOROBÁM

Current nutritional trends in relation to the prevention of civilization diseases

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.

Brno 2018

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Katedra gastronomie

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Lucie Mikulčíková

Osobní číslo: 14632561

Studijní program: Gastronomie, hotelnictví a turismus (B6503)

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

TÉMA PRÁCE:
SOUČASNÉ VÝŽIVOVÉ TRENDY VE VZTAHU K PŘEDCHÁZENÍ CIVILIZAČNÍM
CHOROBÁM

TÉMA PRÁCE V AJ:
CURRENT NUTRITIONAL TRENDS IN RELATION TO THE PREVENTION OF
CIVILIZATION DISEASES

Cíl stanovený pro vypracování BP

1. Teoretická část BP:

- cíl, který má student splnit v rámci teoretické části vychází z charakteristiky současných výživových trendů ve vztahu k civilizačním chorobám. Na základě této charakteristiky vymezte vhodné, případně alternativní způsoby výživy a jejich opodstatněnost pro jejich uplatnění. Uveďte iracionální prvky a možné přijatelné zásady daných směrů výživy.

2. Praktická část BP:

- Analytická část:

- cílem praktické analytické části práce je ověření znalostí pomocí dotazníkového šetření vybrané populační skupiny o vztahu výživy k civilizačním chorobám a možnostech jejich ovlivnění správnou výživou anebo alternativními způsoby stravování. Sestavte a srovnajte nutričně jídelníčky připravené pro vybrané fyziologické skupiny, a to v porovnání s klasickým způsobem stravování. Vyhodnoťte jídelníčky v nutričním programu.

Návrhová část:

- zhodnoťte získané výsledky a formulujte závěry a doporučení na základě provedeného dotazníkového šetření a vyhodnocení jídelníčků a porovnejte s dostupnými literárními údaji.

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] Kolektiv autorů. Referenční hodnoty pro příjem živin. 1. vyd. V ČR. Praha: Společnost pro výživu, 2011, 192 s. ISBN 978-80-254-6987-3.

[2] RUSSO, Ruthann. Syrová strava jako životní styl., 2012, Fontana, ISBN 978-80-7336-686-5

[3] SUMMOVÁ, Uršula. Oddělená strava. 1. vyd. Praha: Ikar, 2011. 216 s. ISBN 978-80-551-2407-0.

Další literatura dle doporučení vedoucí/ho bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.

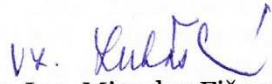
Katedra gastronomie

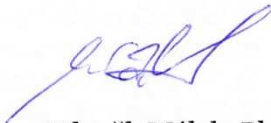
Datum zadání bakalářské práce: 31. března 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 12. dubna 2019

V Brně dne: 13.3.2018

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


doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.
vedoucí katedry gastronomie


Ing. Zdeněk Málek, Ph.D.
prorektor pro vzdělávací činnost

Jméno a příjmení autora: Lucie Mikulčíková

Název bakalářské práce: Současné výživové trendy ve vztahu k předcházení
civilizačním chorobám

Název bakalářské práce v AJ: Current nutritional trends in relation to the prevention of
civilization diseases

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.

Rok obhajoby: 2019

Anotace: Práce se zabývá současnými výživovými trendy ve vztahu k prevenci civilizačních onemocnění. Vychází z klasifikace rizikových faktorů, na jejichž základě vymezuje vhodné způsoby výživové prevence. Následně je probírán vliv alternativních směrů ve výživě na rozvoj a prevenci civilizačních onemocnění. Vlastní výzkum v praktické části ověřuje znalosti a povědomí široké veřejnosti o civilizačních chorobách a možnostech jejich ovlivnění výživou. Závěry práce zhodnocují vhodné a alternativní způsoby výživy ve vztahu k civilizačním chorobám a vnímání této problematiky společností v závislosti na věku, vzdělání a pohlaví. Další částí je zpracování týdenních jídelníčků podle zmíněných výživových směrů ve srovnání s klasickou stravou.

Klíčová slova: Výživové trendy, civilizační choroby, prevence, zdravá výživa, zdravý talíř, alternativní výživa

Annotation: The thesis deals with current nutritional trends in relation to the prevention of civilization diseases. It is based on the classification of risk factors on the basis of which it defines appropriate nutritional prevention methods. Subsequently, the influence of alternative nutritional trends on the development and prevention of civilization diseases is discussed. The actual research in the practical part verifies the knowledge and awareness of the general public about civilization diseases and the possibilities how to influence them by nutrition. Conclusions of the thesis evaluate suitable and alternative ways of nutrition in relation to civilization diseases and perception of this issue by society depending on age, education and gender. Following part consists of weekly mealplans which are based on the mentioned nutrition trends and compared to classic diet plans.

Keywords: Nutritional trends, civilization diseases, prevention, healthy diet, healthyplate, alternative dietary lifestyle

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením doc. Ing. Miroslava Fišery, CSc. 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 20. 3. 2019

podpis autora

Na tomto místě bych velice ráda poděkovala doc. Ing. Miroslavu Fišerovi, CSc. za vynikající odborné vedení, konzultace a cenné rady při zpracování celé mé bakalářské práce. Dále chci také poděkovat své rodině za podporu a všem respondentům mého dotazníku za jejich čas a ochotu pro vyplnění.

OBSAH

OBSAH	8
ÚVOD	8
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1.1 Současné trendy v oblasti výživy a jejich opodstatněnost	11
1.2 Výživa a její složky	13
1.3 Civilizační onemocnění	19
1.4 Správná výživa jako prevence civilizačních onemocnění	20
1.5 Alternativní výživové směry jako prevence civilizačních onemocnění	28
II. PRAKTICKÁ ČÁST	36
2 ANALYTICKÁ ČÁST	37
2.1 Dotazníkové šetření	37
2.2 Jídelníčky	65
3 NÁVRHOVÁ ČÁST	71
ZÁVĚR	73
POUŽITÉ ZDROJE	74
SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	79
PŘÍLOHY	82

ÚVOD

V průběhu doby se pohledy na výživu značně měnily. V každém období byla skladba stravy populace ovlivněna mnoha faktory - jako jsou zvyklosti, ekonomická situace nebo dostupnost potravin. Dříve nebyl kladen důraz na skladbu jídelníčku, jelikož nebyla možnost velkého výběru potravin. Na výživu tak bylo pohlíženo především jako na základní potřebu člověka nutnou k přežití. S vývojem společnosti se zejména ve vyspělých zemích postupně zvyšovaly požadavky na kvalitu a rozmanitost stravy. Strava tedy přestala být pouze nutností, ale stále více jde o potěšení a zážitek. S touto skutečností souvisí také vznik takzvaných nemocí z nadbytku, mezi které můžeme řadit obezitu nebo cukrovku. Následně pak také vznikaly alternativní směry ve výživě, které mají působit pozitivně na zdravotní stav. Je však nutné zvážit i negativa, která mohou plynout ze striktního a dlouhodobého dodržování, zejména kvůli nedostatku některých živin.

Výživa tedy velmi úzce souvisí se zdravotním stavem člověka a společně se způsobem života v dnešní době vznikla onemocnění, které souhrnně můžeme nazývat civilizační.

Existuje mnoho faktorů, které se podílejí na rozvoji civilizačních onemocnění. Některé faktory, jako například genetiku, ovlivnit nelze. Ale rizikové faktory plynoucí z nesprávné výživy a životního stylu mohou být dodržováním zásad zdravého životního stylu eliminovány. Ve vyspělých zemích, mezi které se řadí i Česká republika, jde tedy o velice důležité téma. Informace o civilizačních chorobách a možnostech jejich prevence mohou při správném pochopení a následném dodržování výrazně snížit náklady na zdravotnické služby.

Práce se tedy věnuje možnostem ovlivnění civilizačních onemocnění výživou, v teoretické části jsou shrnuty vhodné a alternativní způsoby výživy pro prevenci a léčbu vybraných onemocnění. Pro účely praktické části práce byl vytvořen dotazník, který ověřuje znalosti populace o civilizačních chorobách a výživě a také jsou vytvořeny jídelníčky, které poukazují na nutriční příjem živin při dodržování vybraných směrů ve výživě v porovnání s klasickým stravováním.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Současné trendy v oblasti výživy a jejich opodstatněnost

V oblasti výživy se každým rokem objevuje velké množství trendů, které mohou a nemusí být zdraví prospěšné. Pro rok 2018 a 2019 jsou aktuální tyto výživové trendy:

✓ Funkční nápoje

Jsou to zejména vitamínové nápoje, které obsahují antioxidantní látky a vitamíny. Například nápoje s obsahem zinku, vitamíny B6 a B12 a s přidanou šťávou z citrónů podporují činnost mozku a imunitu. Jodizované nápoje zvyšují příjem nedostatkového jódu a pro zdraví střev jsou vhodné nápoje z kombuchy, fermentovaného nápoje z čaje.

✓ Koření

Přírodní koření je vhodný způsob ochucení pokrmů bez přidaných kalorií. Má také antioxidantní účinky, vhodné je používat například rozmarýn, hřebíček, oregano, skořici, zázvor nebo kurkumu. Pro lepší spalování a trávení je doporučováno přidávat do pokrmů chilli.

✓ Zelenina

Tento trend se zaměřuje především na zvýšení příjmu zeleniny ve stravě. Patří sem například zajímavé zpracování zeleniny (špagety z dýně nebo cukety, květáková rýže, mini řepy nebo papričky), kombinace různých druhů zeleniny a její konzervace (trend mléčně kysané zeleniny).

✓ Rostlinné bílkoviny

V dnešní době lidé z různých důvodů omezují příjem živočišných bílkovin a nahrazují je bílkovinami rostlinnými. Do oblíbených potravin roku 2018 se řadí například tahini, neboli sezamová pasta, která obsahuje velké množství minerálních látek (vápník, fosfor, draslík, železo a zinek) a vitamínů skupiny B a E. Dále jsou příkladem potraviny obohacené rostlinnou bílkovinou, jako jsou obilninové kaše, koktejly s hrachovou bílkovinou nebo chleby se sójovou a lupinovou bílkovinou.

✓ Alternativy mléka

Velmi populární je nahrazovat kravské mléko rostlinnými nápoji. K alternativám kravského mléka tedy patří sójový, rýžový, mandlový, lískooříškový, kokosový, ovesný, pekanový, pohankový, kešu nebo konopný nápoj. Nápoje z těchto surovin obsahují velké množství vitamínů a minerálních látek, neobsahují laktózu a slouží jako zdroj vlákniny.

✓ **Zdravá střeva**

Střeva jsou orgány, které jsou přímo spojovány s imunitním systémem, pro zdraví střev a udržení správné střevní mikroflóry jsou nutná probiotika a prebiotika. Zejména zakysané mléčné výrobky a fermentované potraviny mají probiotické účinky. Důležité je také konzumovat dostatečné množství zeleniny, ovoce a celozrnných potravin.

✓ **Nootropika**

Jedná se o funkční potraviny nebo potravinové doplňky, které mají zlepšovat funkci a kapacitu mozku. Příznivé účinky mají omega 3 mastné kyseliny, vitamíny skupiny B, E a C, které mají antioxidační účinky a kofein. V potravě je najdeme především v rybách, lněném oleji, chia semínkách, sóji, avokádech, kakaových bobech, kávě a zeleném čaji.

✓ **Houby**

Hlíva ústřičná, asijské houby maitake a shitake mají prokazatelně pozitivní vliv na zdraví, jelikož obsahují beta-glukany, minerální látky a vitamíny. Betaglukany ovlivňují krevní cukry, snižují hladinu cholesterolu, mají pozitivní vliv na střevní mikroflóru a fungování imunitního systému. Novým trendem je využívání těchto účinných látek v běžných potravinách.

✓ **Fast food bez masa**

V dnešní době je velmi populárním trendem mezi mladými lidmi veganství. Oblíbené je také rychlé občerstvení, a tak nastává rozvoj veganské varianty fast foodu.

✓ **Návrat k přírodním potravinám**

Stále narůstá zájem o přirozeně funkční potraviny, které nejsou technologicky upravovány. Jedná se o tzv. superpotraviny, například farmářské zakysané mléčné výrobky, ořechy, borůvky, avokádo, hrášek, mořské řasy a kurkuma. (Hlavatá, 2017; Cassetty 2018).

✓ **Alternativní způsoby stravování**

Mezi nejznámější patří vegetariánství a jeho formy (veganství, vitariánství - syrová strava, fruitariánství nebo lakto-ovo vegetariánství). Dále se mezi populární alternativní způsoby stravování řadí například nízkosacharidová dieta, paleolitická dieta, středomořská dieta, bezlepková dieta, dělená strava a výživa podle krevních skupin. (Blatná, 2005; Slimáková).

Volba alternativního způsobu stravování může mít mnoho motivací a důvodů. Je dokázáno, že velké množství civilizačních chorob souvisí s nesprávnou výživou a způsobem života. Často se stává, že teprve až nemocní lidé jsou ochotni změnit své stravovací návyky a životní styl. V dnešní době se mnoho lidí obává o zdraví z důvodu používání „chemie“ v zemědělství a kvůli obsahu toxických a cizorodých látek v potravinách, produkovaných konvenčně. Pro alternativní stravu se velmi často lidé rozhodují z ekologických důvodů. Kvůli rostoucímu zatížení životního prostředí dávají tedy přednost potravinám z ekologické produkce a pokud možno přímo od výrobce. Tyto potraviny jsou minimálně technologicky zpracovány a tím je zatížení životního prostředí škodlivými látkami nižší. Z důvodů jako je například velká spotřeba krmiv pro produkci masa, nutnost transportu exotických potravin z velkých vzdáleností a problém hladu ve světě tyto potraviny tyto lidé nekonzumují. Z etických důvodů je mnoho lidí odsuzuje a odmítá zabíjení zvířat. Potrava, která nesmí obsahovat žádný živočišný produkt, se nazývá veganská. Důvody pro alternativní výživu kvůli náboženskému přesvědčení nejsou v naší zemi příliš časté. Je ale známo, že například některé formy buddhismu zakazují konzumaci všech potravin živočišného původu. (Stránský, Ryšavá, 2010).

1.2 Výživa a její složky

K zajištění činnosti našeho organismu je potřeba energie, kterou získáváme potravou. Racionální neboli správná výživa by měla být vyvážená, měla by zajišťovat pravidelný a dostatečný přísun energie, živin, stavebních látek, vitamínů a minerálů pro náš organismus. Neméně důležitou složkou potravy je voda. (Machová, 2015). Dle Kolektivu autorů knihy Referenční hodnoty pro příjem živin je množství energie, kterou organismus potřebuje pro svou činnost, složeno z výdeje energie pro činnost svalů a bazálního metabolismu. Bazální metabolismus představuje základní energetickou potřebu organismu pro udržení všech vitálních funkcí člověka. Hodnoty bazálního metabolismu se u mužů a žen liší. Souvisí totiž s netukovou tělesnou hmotou, která se u žen vyskytuje méně než u mužů. Proto je u mužů bazální metabolismus asi o 10 % vyšší. Výpočet hodnoty lze stanovit podle vzorce nebo změřit pomocí kalorimetrie. Příjem energie by měl vždy odpovídat jejímu výdeji. Pokud je příjem energie vyšší než výdej, dochází k ukládání tukových zásob a zvyšuje se hmotnost organismu. (Kolektiv autorů, 2011).

1.2.1 Tuky ve výživě a cholesterol

Tuky jsou nezbytnou součástí výživy člověka a nenahraditelným zdrojem energie. Představují kaloricky nejvydatnější složku výživy, 1 g tuků má 38 kJ. Měli bychom přijímat 30-35 % energie z tuků, to znamená asi 60-80 g na den pro dospělého člověka. Jsou důležité také pro vitamíny rozpustné v tucích A, D, E a K. Hlavní složkou tuků jsou mastné kyseliny, jejichž složení má vliv na zdraví organismu. Rozlišujeme:

1) Nasycené mastné kyseliny

Zde patří například kokosový, mléčný, palmojádrový tuk, sádlo a ztužené tuky. Tyto kyseliny negativně ovlivňují krevní tuky, zvyšují hladinu cholesterolu a tím i riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění.

2) Nenasycené mastné kyseliny, které se dále rozdělují

1) Monoenové mastné kyseliny

Patří sem zejména olivový olej, který má pozitivní vliv na krevní tuky, pistáciové oříšky a arašídy.

2) Polyenové mastné kyseliny

Mají pozitivní vliv na zdraví srdce, cév a na krevní tuky. Patří sem omega 3 a 6 mastné kyseliny, které se nacházejí v tučných rybách, například losos, makrela a také v sezamovém, makovém nebo slunečnicovém oleji.

3) Trans-nenasycené mastné kyseliny

Vyskytují se v tučném mase a mléčných výrobcích, ztužených tucích a rafinovaných rostlinných olejích. Mohou také vznikat při tepelné úpravě smažením. Tyto kyseliny mají velmi negativní vliv na zdraví, zejména se podílí na vzniku kardiovaskulárních onemocnění. (Vránová, 2013; Blatná, 2005).

V souvislosti s tuky je nutné zmínit cholesterol. Je to důležitá stavební jednotka mozkových buněk, nervů a hormonů. Pro organismus je nezbytný ale i jeho přebytek může vyvolat řadu zdravotních komplikací, z nichž nejzávažnější je ateroskleróza. Z velké části se tvoří v organismu sám a určité množství je přijímáno i ve stravě. Podle přenosu cholesterolu v krvi se dělí se na LDL a HDL. Zvýšená hladina LDL cholesterolu znamená, že má cholesterol tendenci se ukládat ve stěnách cév, a naopak HDL cholesterol tento přebytečný cholesterol odvádí do jater a tím chrání cévy před kornatěním. (Fórum zdravé výživy, 2015).

Nadměrná konzumace a nevhodné složení tuků přijímaných v potravě patří mezi významné rizikové faktory vzniku kardiovaskulárních onemocnění, cukrovky, obezity a nádorových onemocnění. Nejzdravější tuky jsou ty, které nejsou tepelně zpracovány. Velmi kvalitním a zdravým zdrojem jsou ryby, vejce, ořechy, olivy, avokádo nebo máslo. (Vránová, 2013).

1.2.2 Bílkoviny ve výživě

Bílkoviny jsou složeny z aminokyselin a pro organismus jsou základní stavební jednotkou, jelikož tvoří svalová vlákna, krevní plazmu, enzymy, bílé krvinky, zajišťují transport minerálů a vitamínů v organismu a jsou hlavním zdrojem dusíku. Organismus si některé aminokyseliny nedokáže vytvořit a je tedy nutné je přijímat v potravě. Jejich energetická hodnota na 1 gram je 17 kJ a měly by tvořit 15-25 % denního příjmu potravy. Z výživového hlediska se dělí:

1) Plnohodnotné

Obsahují všechny nezbytné aminokyseliny, pro fungování organismu. Patří sem bílkoviny masa, mléčných výrobků a vajec.

2) Neplnohodnotné

Nejsou zde obsaženy všechny nezbytné aminokyseliny. Zejména jde o celozrnné obiloviny, rýži, pohanku, oves, kukuřici nebo amarant, luštěniny, ořechy, brambory a sóju. (Chrpová, 2010; Blatná, 2005).

V potravinách se tedy plnohodnotné bílkoviny vyskytují především z živočišných zdrojů, ale vhodnou kombinací bílkovin rostlinných zdrojů je možné dosáhnout téměř plnohodnotného charakteru. Optimální poměr rostlinných a živočišných bílkovin ve stravě je 1:1. (STOB, 2014).

1.2.3 Sacharidy ve výživě a vláknina

Podle výživových doporučení by měly sacharidy tvořit asi 50-55 % energetického příjmu, 1g sacharidů má 17 kJ. Sacharidy slouží především jako zdroj energie, pokud tato energie není spotřebována, ukládá se ve formě tuku v těle. Na rozdíl od tuků a bílkovin si tělo dokáže vyrobit sacharidy i samo a není tedy nezbytně nutné je přijímat ve stravě. Sacharidy rozlišujeme podle počtu molekul na:

- 1) **Monosacharidy** (glukóza, fruktóza a galaktóza)
- 2) **Oligosacharidy** (sacharóza, laktóza, maltóza)
- 3) **Polysacharidy** (škrob, glykogen) (Slimáková, 2019)

Monosacharidy a oligosacharidy neboli jednoduché cukry se v organismu nemusejí dále rozkládat a zvedají tedy v organismu rychle hladinu krevního cukru, následný pokles pak vede k pocitům hladu. Vyskytují se v cukru, medu, sirupech ale i ovoci. Nadměrná konzumace může vést k rozvoji diabetu II. typu, nadváze a dalším onemocněním. Z hlediska výživy je tedy vhodnější přijímat polysacharidy nebo složité (komplexní) sacharidy, které zvedají hladinu krevního cukru jen mírně, jelikož se v organismu štěpí delší dobu. Jedná se o brambory, rýži nebo obiloviny. (Slimáková, 2019).

Velmi důležitým sacharidem je také vláknina. Podle doporučení by měl být denní příjem vlákniny asi 30 g. Bohužel je často konzumována v nedostatečném množství, v České republice je to průměrně pouze 10-15 g. Studie dokázaly, že vláknina působí jako prevence zažívacích potíží, kardiovaskulárních onemocnění, obezity, nádorových onemocnění a diabetu II. typu. Zdroje vlákniny jsou například celozrnné výrobky, ovoce, zelenina, vločky a ořechy. (STOB, 2016).

1.2.4 Vitamíny ve výživě

Vitamíny se vyskytují v malém množství téměř ve všech potravinách. Každý z vitamínů má svou vlastní funkci a není možné ho nahradit látkou jinou. Vitamíny C, A, E a provitamin beta karoten navíc působí jako antioxidanty. To znamená, že chrání organismus proti volným radikálům, které mohou v organismu způsobit řadu onemocnění. Volné radikály vznikají především znečištěným ovzduším, slunečním a radioaktivním zářením, ale i během metabolických pochodů v organismu. Vitamíny dělíme na dvě skupiny (Blatná, 2005).

1) **Rozpustné v tucích**

- Vitamin A – Je nutný pro většinu funkcí organismu. Hlavním zdrojem jsou játra, žloutky, máslo, žlutá a oranžová zelenina, zelenina s tmavozelenými listy.
- Vitamin D – Je nutný pro vstřebávání vápníku. Nedostatek může způsobovat osteoporózu. Zdrojem je sluneční záření, mořské ryby, rybí tuk a játra.

- Vitamín E – Působí jako prevence nádorových onemocnění, onemocnění krevního oběhu a má hojivé účinky. Zdrojem jsou rostlinné oleje, špenát, kapusta, chřest, ořechy a kopřivy.
- Vitamín K – Má důležitou úlohu při srážení krve a mineralizaci kostí. Nejbohatším zdrojem je zelená listová zelenina, například brokolice, avokádo, kapusta, salát, špenát nebo petržel.

2) Rozpustné ve vodě

- Vitamín C – Zvyšuje odolnost organismu vůči onemocnění, má regenerační účinky a hraje roli v prevenci rakoviny. Zdrojem jsou jahody, citrusy, šípky, křen a další ovoce nebo zelenina.
- B1 thiamin – Je důležitý pro metabolismus sacharidů, vývoj mozku, srdce a cév. Zdrojem jsou játra, libové maso, kvasnice a ořechy.
- B2 riboflavin – Důležitý pro energetický metabolismus. Zdrojem jsou játra, mléko, maso a kvasnice.
- B3 niacin - Důležitý pro energetický metabolismus. Zdrojem jsou játra, mléko, maso, zelenina a kvasnice.
- B5 kyselina pantotenová – Je důležitá pro energetický metabolismus a nachází se téměř ve všech potravinách.
- B6 pyridoxin – Důležitý pro energetický metabolismus, tvorbu krve a imunitu. Zdrojem jsou játra, kvasnice, obiloviny a ryby.
- B7 biotin – Nezbytný pro růst organismu a imunitu. Zdrojem jsou ořechy, játra, obiloviny, sója a kvasnice.
- B9 kyselina listová – Důležitá pro tvorbu krve, nervový systém a kostní dřeň, podílí se na štěpení homocysteinu. Zdrojem je tmavě zelená zelenina, celozrnný chléb, žloutky, fazole a játra.
- B12 kobalamin – Je důležitý pro metabolismus sacharidů, tuků a bílkovin, tvorbu krve a správnou funkci nervové soustavy. Zdrojem jsou játra, kvasnice, mléčné výrobky a fermentované potraviny (Blatná, 2005).

1.2.5 Minerální látky ve výživě

Minerální látky se v organismu vyskytují pouze v malém množství, jsou ale nezbytné. Lidský organismus si je nedokáže vytvořit a musí tedy být přijímány potravou. Mají

důležitou roli v prevenci aterosklerózy, osteoporózy a dalších zdravotních potíží (Fórum zdravé výživy, 2015).

Nejdůležitější minerální látky jsou:

- Vápník – Je velmi důležitý při stavbě kostí a zubů. Zdrojem jsou mléčné výrobky, ryby a ořechy.
- Železo – Nedostatek železa se projevuje ubýváním červených krvinek, které jsou důležité pro prenatální vývoj mozku, způsobuje také poruchy trávení. Zdrojem jsou pивní kvasinky, játra, brokolice a kapusta.
- Hořčík – Působí v ochranných procesech organismu, ovlivňuje srdeční rytmus, hraje roli při srážení krve a v činnostech mnoha orgánů. Zdrojem jsou fazole, mák, ryby, sýry, ovesné vločky a sója.
- Sodík – Významným zdrojem sodíku je kuchyňská sůl a minerální vody. Denní příjem by neměl přesáhnout 5 g.
- Zinek – Důležitý v tvorbě kostí, urychlování hojivých procesů a vývoj pohlavních orgánů. Zdrojem jsou houby, ryby, ořechy, fazole, kakao, hrách a čočka.
- Jód – Důležitý pro správnou funkci štítné žlázy. Zdrojem jsou višně, třešně, makrely, hrách, špenát, vejce a citróny.
- Draslík – Zdrojem jsou fazole, mandle, papriky, rozinky, banán a vlašské ořechy.
- Fluór – Přebytek fluóru se může projevit nadměrným zvápněním kostí a změnou kvality zubů. Zdrojem je maso, ovoce, zelenina a vejce.
- Selen – Nedostatek se může projevit kardiovaskulárním onemocněním, některými nádorovými onemocněními, poruchami jaterních funkcí a revmatismem. Najdeme ho v mase, rybách, houbách a pivních kvasinkách.
- Fosfor – Zdroj je v mléku, mase, vejcích a rybách (Fórum zdravé výživy, 2015).

1.2.6 Pitný režim

Velmi významnou součástí organismu je voda. Je nutné přijímat vodu, tekutiny nebo potraviny, které ji obsahují. Voda je obsažena v každé buňce lidského těla. Její obsah v lidském organismu se v různých etapách života mění. Nejvíce vody má organismus v kojeneckém období, nejméně pak ve stáří. V raném věku tvoří voda až 75 % všech tkání, v dospělosti jsou hodnoty na 50 %. Denní potřeba vody pro dospělého člověka se dá vypočítat podle jednoduchého vzorce: 1500 ml + 20 ml na každý kg hmotnosti nad 20 kg,

tedy například pro ženu s hmotností 60 kg to bude 2300 ml. Organismus může být ohrožen jak nedostatečným, tak nadbytečným příjmem vody. Pokud se začínají objevovat pocity žízně, je to informace organismu o nedostatku vody. Pokud je nedostatek velký, může se rozvinout dehydratace. Při nedostatku tekutin se objevuje únava, bolesti hlavy a další obtíže (Tláskal, 2006).

Není vhodné, aby byly ve větším množství konzumovány silně mineralizované vody kvůli přebytku sodíku nebo hořčiku a slazené limonády, protože množství cukru obsaženého v 1,5 l láhvi může být až 35 kostek. Dalším problémem jsou „colové“ nápoje, které kromě cukru obsahují kofein a kyselinu fosforečnou, která negativně působí na vstřebávání vápníku v organismu (Chrpová, 2010).

1.3 Civilizační onemocnění

Podle Lichnovského existují skupiny nemocí, označované jako civilizační choroby. Patří sem zejména onkologická a kardiovaskulární onemocnění, cukrovka, alergie, nemoci pohybové soustavy a obezita. Tyto choroby jsou velice úzce spojeny s životním stylem člověka, stravováním a rozvojem průmyslu a technologií v posledních 50 letech. Ze statistik například vyplývá, že po světových válkách se výskyt onemocnění rakovinou zvedl až 10 krát a stále stoupá. Počet diabetiků se za posledních několik let zdvojnásobil a například dnes u téměř poloviny obyvatelstva běžná alergie se v minulosti vyskytovala pouze velmi vzácně. Zejména kvalita ovzduší, nedostatek pohybu, kouření, alkohol, stres a další negativní vlivy působící na organismus člověka, jsou považovány za rizikové faktory rozvoje civilizačních chorob (Lichnovský, 2018)

Bylo zjištěno, že velkému množství případů onemocnění srdce, cév, rakoviny a také cukrovky II. typu, je možné předcházet vyloučením rizikových faktorů, které působí na organismus. Podle WHO značné množství rizikových faktorů souvisí s výživou. Jsou to zejména nadbytečný příjem soli, nadbytečný příjem energie, nedostatečný příjem vlákniny a vitamínů, nadměrné požívání alkoholu, nevhodné zpracování konzumovaných tuků. Všechny tyto nevhodné návyky velmi zvyšují riziko onemocnění a možného předčasného úmrtí (Dostálová a kol., 2012).

1.3.1 Nejvýznamnější rizikové faktory a jejich zdravotní důsledky:

Nevhodná strava

Nadbytečný příjem energie souvisí s rizikem vzniku nádorových onemocnění tlustého střeva, prsu nebo endometria a ovarií. Dále pak jednoduché sacharidy ve výživě a jejich vysoký příjem vedou k obezitě a inzulínové resistenci, která je typická pro cukrovku II. typu. Nasycené mastné kyseliny zvyšují hladinu cholesterolu v krevním séru a urychlují rozvoj aterosklerózy a související kardiovaskulární onemocnění. Nízký příjem vápníku a vitamínu D může vést k osteoporóze a nízký příjem jódu způsobuje poruchy štítné žlázy. Nadměrná konzumace alkoholu vede k jaterní cirhóze, onkologickým onemocněním (karcinom prsu, tlustého střeva, žaludku, dutiny ústní, hrtanu, jícnu), hypertenzi, poškození nervového systému, možnost poškození plodu v případě konzumace alkoholu těhotnou ženou (Komárek, 2011).

Kouření

Kouřením je způsobeno až 50 % úmrtí na některou z kardiovaskulárních chorob, 30 % úmrtí na onkologické onemocnění a až 90 % karcinomů plic. V těhotenství kouření zvyšuje riziko potratu a poškození plodu a u kuřáků je větší pravděpodobnost výskytu rizikových faktorů KVO (vysoký krevní tlak, obezita, zvýšená hladina cholesterolu). Společně s konzumací alkoholu pak zvyšuje kouření riziko karcinomu v dutině ústní (Komárek a kol., 2011).

Nedostatečná pohybová aktivita

Nedostatečná pohybová aktivita může vést k rozvoji kardiovaskulárních onemocnění, osteoporóze, zvyšování krevního tlaku, obezitě a chronickým poruchám pohybového aparátu (Komárek a kol., 2011).

1.4 Správná výživa jako prevence civilizačních onemocnění

Rozmanitá a vyvážená strava nejlépe zajišťuje správný a potřebný přísun živin. Pokud v organismu není dostatečné množství živin, může to znamenat zvýšené riziko vzniku civilizačních a jiných chorob. Správná výživa a zdravotní stav jsou velice úzce spjaty (Machová, 2015).

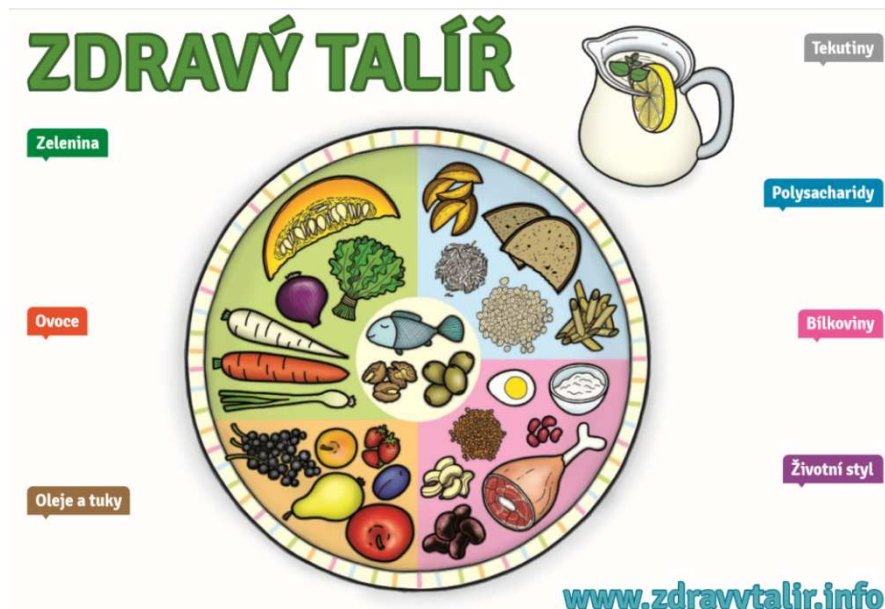
Společnost pro výživu vydala inovovaná doporučení pro výživu obyvatelstva České republiky. Tyto dokumenty jsou určeny pro prevenci civilizačních chorob úpravou výživy

a slouží také jako propagace správných návyků pro racionální výživu. K nahlédnutí jsou vloženy v příloze číslo 1.

1.4.1 Zdravý talíř

Zdravý talíř je modernější a podle vědeckých poznatků také zdravější varianta výživové pyramidy a slouží tedy jako jednoduchá pomůcka pro zdravé stravování. Složení talíře je základem výživové zdravotní prevence. Ukazuje, jak nejlépe udržovat hmotnost a zdraví organismu.

Podle zdravého talíře by měla zelenina a ovoce tvořit polovinu příjmu potravy. Je vhodné konzumovat rozmanité a sezónní druhy zeleniny a ovoce, která je upravována různými způsoby. Talíř ukazuje, že je nejlepší získávat bílkoviny z ryb, libového masa, ořechů, zakysaných mléčných výrobků, vajec a luštěnin. Jako polysacharidy je doporučeno konzumovat například ovesné vločky, žitné nebo kváskové chleby, celozrnné těstoviny a důležité je se vyhýbat výrobkům z bílé mouky. Dále je nejvhodnějším způsobem konzumace tuků a olejů například avokádo, olivový olej, kvalitní máslo a ořechy. Je také doporučeno pít především vodu a neslazené čaje. Celkově se pak doporučuje vybírat potraviny lokální nebo bio místo polotovarů a nekvalitní produkce (Slimáková, 2012).



Obrázek 1 Zdravý talíř (Slimáková, 2012).

1.4.2 Výživa a obezita

„Nadváha a obezita jsou definovány jako zvýšené až nadměrné hromadění tuku v těle, které představuje zdravotní riziko. Míra obezity se nejčastěji udává hodnotou BMI (z anglického Body Mass Index.“ (Matoulek, 2017).

BMI se vypočítá tak, že se hmotnost člověka udaná v kilogramech dělí druhou mocninou jeho výšky, udanou v metrech, tedy $BMI = m / h^2$ [kg / m²].

klasifikace	BMI (kg/m ²)	zdravotní riziko
podvýživa	< 18,5	zvýšené
normální hodnoty	18,5–24,9	minimální
nadváha < 27	< 27	nízké
nadváha > 27	> 27	lehce zvýšené
obezita 1. stupně	30,0–34,9	vysoké
obezita 2. stupně	35,0–39,9	vysoké
obezita 3. stupně	≥ 40,0	velmi vysoké

Obrázek 2 Klasifikace BMI a vyplývajících zdravotních rizik (Šulcová, 2016).

Při diagnostice je důležité také množství a rozložení tukové tkáně. Ze zdravotního hlediska je nejnebezpečnější abdominální forma, kdy se tuk ukládá do břišní oblasti. Méně závažná je forma gynoidní, kdy se tuk ukládá spíše do stehien a hýždí. Jednoduše lze určit pomocí poměru obvodu boků a pasu v centimetrech.

Jako hlavní příčiny obezity se považují zejména nadměrný energetický příjem a nedostatečný výdej energie. Obezita je významným rizikovým faktorem mnoha civilizačních onemocnění. U obézních stoupá pravděpodobnost rozvoje kardiovaskulárních chorob, nádorových onemocnění a diabetu II. typu, zvýšení krevního tlaku a zvýšení hladiny LDL cholesterolu. Pozitivní výsledky na zdraví má už snížení hmotnosti o 5-10 % (Komárek a kol., 2011).

Při léčbě obezity je potřeba vhodně kombinovat stravu a pohybovou aktivitu. Cílem je snížení hmotnosti a také předejít následnému jo-jo efektu, který by znamenal další zdravotní komplikace, které s obezitou souvisí. Základem je tedy snížení energetického příjmu a pestrá vyvážená strava rozdělena do více menších porcí.

Optimální váhový úbytek je asi půl kilogramu za týden, ten je dosažen, když se příjem energie sníží denně asi o 2000 kJ. Denní energetický příjem by ale neměl nikdy klesnout pod 5000 kJ. V jídelníčku by se měla objevovat především zelenina a ovoce, celozrnné potraviny, tuky rostlinného původu, ryby, drůbež, kvalitní libové maso, sýry do 30 % tuku a jogurty do 2 % tuku. Dodržovat by se měl dostatečný a pravidelný pitný režim, který neobsahuje alkohol a slazené nápoje (Fórum zdravé výživy, 2013).

1.4.3 Výživa a kardiovaskulární onemocnění

„Kardiovaskulární onemocnění jsou v širším slova smyslu všechny vrozené či získané choroby srdečního svalu, cév vedoucí krev od srdce k tělním orgánům (tepen, tepének a vlásečnic) a cév vedoucích krev zpět k srdci (žil). Často však tímto názvem označujeme pouze choroby srdečního svalu (srdce) a tepen a v ještě užším smyslu choroby způsobené pouze kornatěním a ucpáváním/uzavíráním tepen – aterosklerózou.“ (Fórum zdravé výživy, 2015). Mezi zdravotní důsledky aterosklerózy a tím tedy kardiovaskulárních onemocnění patří zejména ischemická choroba srdeční, infarkt myokardu, mozková mrtvice a ischemická choroba dolních končetin (Pánek, 2002).

Kardiovaskulární choroby patří mezi hlavní příčiny úmrtí v rozvinutých zemích. Významné rizikové faktory rozvoje těchto onemocnění jsou vysoký krevní tlak, diabetes II. typu, kouření, obezita, nedostatek pohybové aktivity a věk (u mužů nad 55 let a u žen nad 65 let) (Komárek a kol., 2011). Tyto onemocnění souvisí také s genetickými předpoklady, ale ve velké míře se dají ovlivnit životním stylem a výživou. (Pánek, 2002).

Výživová doporučení pro onemocnění kardiovaskulárními chorobami jsou tedy velmi důležitá část léčby i prevence. Zásadní je střídavá strava. Je doporučeno konzumovat celozrnné pečivo, mléčné produkty, ryby, drůbeží a libové maso. Doporučené je také zvýšení příjmu ovoce a zeleniny, to vede ke zvýšení hladiny antioxidantů, vitamínů a také k vyššímu příjmu vlákniny. Důležité je výživové doporučení o konzumaci tuků. Je nutné, aby příjem tuků odpovídal energetickému výdeji. Také by měl být dodržován vhodný poměr polynenasycených a nasycených mastných kyselin. Tuků s obsahem nenasycených mastných kyselin (avokádo, ořechy, rybí tuk) pomáhají udržet přiměřenou hladinu cholesterolu v krvi, zatímco nasycené mastné kyseliny (máslo, sádlo, tučné maso) hladinu cholesterolu v krvi zvyšují. Nutné je omezení příjmu soli a konzumace sladkých pochutin (Machová a kol., 2009).

1.4.4 Výživa a nádorová onemocnění

„Nádor je patologický útvar tvořený tkání, jejíž růst se vymkl kontrole organismu. Nádory se dělí na nezhoubné (benigni) a zhoubné (maligni).“ (Vokurka, 1995).

Mezi nejčastější příčinu nádorových onemocnění všech orgánů patří kouření. Dalšími možnými příčinami jsou obezita, nedostatečná pohybová aktivita, genetika nebo UV záření. Je dokázáno, že až 43% úmrtí je podmíněno kouřením, alkoholem, špatným životním stylem a stravou. Zejména toxické látky, které vznikají skladováním nebo nevhodnou tepelnou úpravou potravy mohou mít rakovinotvorný efekt. (Komárek, Provazník, 2011). Nebezpečný je také vysoký příjem soli, dusitanů a umělých sladidel, jejichž vysoké dávky jsou považovány za možné příčiny nádorů močového měchýře, žaludku a střev. Některé studie také uvádějí, že strava, která obsahuje příliš velké množství tuků a bílkovin může mít vliv na výskyt nádoru tlustého střeva, prostaty a prsu. Pro prevenci nádorových onemocnění je pozitivní příjem ovoce a zeleniny, která je bohatá na vlákninu, vitamíny a minerální látky a má tedy ochranný účinek. (Blatná, 2005).

Nejčastějším druhem rakoviny jsou v České republice nádory kůže, dále pak maligní nádor plic, kolorektálního karcinomu, konečníku a prostaty. U žen to je nádor prsu (Machová a kol., 2009).



Obrázek 3 Hlavní příčiny nádorů (Centrum preventivní medicíny při Ústavu preventivního lékařství LF MU)

1.4.5 Výživa a cukrovka (diabetes mellitus I. a II. typu)

„Cukrovka je chronická porucha metabolismu sacharidů, která je způsobena buď nedostatkem inzulínu, nebo jeho nedostatečnou účinností.“ (Machová, 2009).

Důsledkem nedostatku inzulínu se projevuje neschopnost převést glukózu z krve do buněk a tím se zvyšuje hladina cukru v krvi. Cukr jako zdroj okamžité energie uvnitř buněk tedy chybí. Jako důsledek se projeví ochabnutí svalů, odbourávání bílkovin orgánů a samozřejmě snížení obranyschopnosti organismu. Diabetes mellitus dělíme na dva typy:

- DM I. typu - tento typ obvykle vzniká v dětství nebo dospívání. Organismus neprodukuje inzulín a je tedy nutné ho do těla dodávat uměle.
- DM II. typu – obvykle se vyskytuje u osob starších 40 let. Významným rizikovým faktorem je obezita. Příčinou je inzulínová rezistence organismu, která způsobuje poruchu vylučování inzulínu a později vede k hyperglykémii. (Středa a kol., 2010).

Hlavními rizikovými faktory diabetu II. typu jsou obezita, nedostatečná pohybová aktivita a příliš tučná strava. Mezi zdravotní důsledky patří diabetická retinopatie, nefropatie, neuropatie, nebo makroangiopatie, kam se řadí všechny projevy aterosklerózy (Komárek a kol., 2011).

Dodržování přísných diabetických předpisů, je jedinou možností léčby a prevence komplikací plynoucích z onemocnění cukrovkou. Je nutné volit zdravé potraviny a také je správně upravit. U diabetiků je vždy hladina cukru taková, kolik ho přijme. Existuje velké množství výrobků pro diabetiky, kde je cukr nahrazen sladidly nebo hroznovým cukrem, ty ale obsahují velké množství tuků a mohou být příčinou nadváhy, která je pro diabetika nebezpečná. Dlouhodobé užívání umělých sladidel má také podle WHO negativní vliv na organismus (Veselá, 2009).

Pro diabetika je velmi důležitá pravidelnost stravy a správný vypočet obsahu cukru v jídle. Je naprosto nevhodné, aby diabetik pil alkohol nebo jedl výrobky z bílé mouky kvůli velkému množství obsažených jednoduchých sacharidů. Doporučené je také omezit příjem živočišných tuků na 10 % celkové energie a nevhodnějším zdrojem těchto tuků jsou mořské ryby. Povolená a vhodná je konzumace pomerančů, jablek, čočky, mrkve, fazolí, hub, ořechů, mléka, banánů, jogurtů, sóji a celozrnných potravin, které nezvyšují krevní cukr (Veselá, 2009, Mullerová, 2003).

1.4.6 Výživa a osteoporóza

„Osteoporóza je systémové onemocnění skeletu, charakterizované snížením kostní hmoty a současným zhoršením struktury kostní tkáně. Následkem je zvýšená lomivost kostí a zvýšené riziko fraktur.“ (Stránský a kol., 2010).

Až 9 % obyvatelstva České republiky trpí osteoporózou. Toto onemocnění postihuje obě pohlaví, u žen se vyskytuje dříve z důvodu snížení hustoty kostní tkáně po menopauze. Vznik osteoporózy je přímo ovlivněn příjmem vápníku ve stravě (Středa a kol., 2010).

K rizikovým faktorům také patří kouření, konzumace velkého množství kofeinu a alkoholu, nedostatečné zásobení organismu vápníkem v dětském věku, nedostatek pohybové aktivity nebo genetika. Zdravotními důsledky jsou zlomeniny kostí a to zejména ve vyšším věku může vést k trvalé imobilitě. Další komplikací jsou zlomeniny obratlů nebo jejich zhroucení, které způsobuje kyfózu páteře a bolesti (Komárek a kol., 2011).

Jako prevence osteoporózy se doporučuje omezení konzumace alkoholu a soli, jelikož kuchyňská sůl zvyšuje ztráty vápníku močí až o 5 % na 500 mg sodíku v potravě. Není také vhodné konzumovat potraviny s vysokým obsahem fosfátů (sladkosti, kolové nápoje, ztužené tuky, trvanlivé pečivo, instantní polévky) a oxalátů (špenát, červená řepa, červené fazole, rebarbora a kakao), které snižují vstřebatelnost vápníku ve střevech. Pro zvýšení příjmu vápníku je doporučeno konzumovat mléko a mléčné výrobky, minerální vody se zvýšeným obsahem vápníku, zeleninu bohatou na vápník, jako je brokolice, kapusta, květák nebo zelí. Důležitý je také zvýšený příjem vitamínů D, K a C, které se nachází v listové zelenině, citrusovém ovoci a v mořských rybách, kde zejména rybí tuk pozitivně ovlivňuje využitelnost vápníku. (Stránský a kol., 2010).

1.4.7 Celiakie a bezlepková dieta

„Celiakie je celoživotní autoimunitní onemocnění postihující jedince od dětství. Jedná se o chronické onemocnění střevní sliznice vyvolané vrozenou intolerancí lepku. Nejde však o potravinovou alergii.“ (Středa, 2010).

Pokud tedy celiak v potravě přijímá lepek, dochází k autoimunitní reakci, při které dojde k poškození sliznice střeva a chronickému zánětu. Začnou mizet klky a mikroklky, což vede ke ztenčení povrchu střeva a je tak snížena schopnost trávení a absorpce živin (Tomášková, 2018). Celiakii nelze vyléčit a jediným možným způsobem prevence a léčby je bezlepková dieta. Při dodržování diety se zdravotní stav zlepší (Středa a kol., 2010).

Základem této diety je vynechání všech obilovin a výrobků z nich. Nemocní ale nemohou konzumovat ani mnoho jiných, běžně prodávaných potravin. V dnešní době ale existuje velké množství potravin, které jsou pro celiaky vhodné a nahrazují běžné potraviny, a ty jsou označeny mezinárodním symbolem pro celiakii – přeškrtnutý obilný klas (Středa a kol., 2010).

Společnost pro výživu uvádí na svých stránkách seznam bezpečných potravin, které neobsahují žádný lepek. Jsou to například:

- Pohanka, rýže, kukuřice, brambory, luštěniny, quinoa, jáhly a amarant (mouka a škrob vyráběná z těchto potravin)
- Maso, ryby a plody moře, vejce, tofu a tempeh
- Mléko a mléčné výrobky
- Zelenina a ovoce
- Rostlinné oleje, máslo, sádlo a margarín
- Voda, káva, čaj bez aromat, 100 % džusy, víno, sekt a destiláty
- Med, cukr, fruktóza, glukózový sirup a čokoláda
- Přírodní koření (Tomášková, 2018).

V dnešní době je časté, že bezlepkovou stravu konzumují i lidé, kteří intolerancí lepku netrpí. Nebylo však prokázáno, že bezlepková dieta má pozitivní vliv na zdraví člověka (Tomášková, 2018).

Je známo, že bílkoviny, které jsou obsaženy v lepku, způsobují v organismu zánětlivé reakce, které postihují i srdce a mohou tedy zvýšit riziko kardiovaskulárních onemocnění. To platí pro pacienty s intolerancí lepku, kteří mají zvýšené predispozice pro výskyt onemocnění srdce. Bezlepková dieta je pro ně tedy velmi výhodná. Pro srdce zdravého člověka nemá bezlepková dieta ochranný efekt. V bezlepkové dietě dochází také k omezení konzumace celozrnného pečiva, které má pozitivní vliv na kardiovaskulární systém. Podle nejnovějších studií má ale bezlepková dieta u zdravých lidí spíše negativní vliv a pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění u zdravých lidí se nedoporučuje (Petr, 2017).

1.5 Alternativní výživové směry jako prevence civilizačních onemocnění

Mnohé alternativní způsoby stravování jsou po výživové stránce vyhovující a není tedy pravda, že alternativní směry výživy jsou vždy nutričně nedostatečné. Pro těhotné ženy a děti není vhodné striktně dodržovat zásady vybraného alternativního směru výživy, jelikož může nastat deficit látek, které jsou nezbytné pro vyvíjející se organismus. Někteří autoři označují alternativní způsoby stravování za výživu, která je zbavena všech škodlivých látek a je prospěšná našemu zdraví. Jiní autoři tento termín vysvětlují jako dietní, nebo určitým způsobem odlišný způsob stravování než je běžné. (Středa a kol., 2010).

1.5.1 Vegetariánství

Vegetariánství je v současnosti nejrozšířenějším alternativním směrem výživy. Existují různé formy vegetariánství. Kritériem pro rozdělení těchto forem je vymezení potravin, které jsou povoleny konzumovat.

- Veganská strava – nepovoluje konzumaci žádných živočišných produktů.
- Lakto-ovo-vegetariánská strava – povoluje konzumaci mléka a mléčných produktů, vajec.
- Fruitariánská strava – je povolena pouze konzumace ovoce.
- Vitariánská strava – konzumace syrové, tepelně neupravené stravy (Středa a kol., 2010).

Lidé, kteří přestali s konzumací masa, tvrdí, že se jejich zdravotní stav značně zlepšil. Přestali mít trávicí potíže, případně se snížila jejich hmotnost. Je také dokázáno, že výskyt kardiovaskulárních onemocnění a cukrovky je u vegetariánů výrazně nižší. V důsledku konzumace velkého množství vlákniny a malého množství živočišných tuků je nižší riziko nádorových onemocnění, zejména kolorektálního karcinomu (Gilík, 2010). Vegetariánství je tedy často považováno za velmi zdravý způsob stravování, a podle Světové zdravotnické organizace je dokonce lakto-ovo-vegetariánská strava doporučována jako vhodná prevence civilizačních onemocnění.

Rizikový však může být pro vegetariány příjem určitých minerálních látek, zejména železa, zinku a vápníku. Nedostatečný je i příjem vitamínů skupiny B, hlavně pak B₁₂ (Blatná, 2005). Striktní veganská strava je spojena s rizikem podvýživy. Mezi ohrožené skupiny patří zejména děti, těhotné a kojící ženy a senioři. Velmi častý je nedostatek energie,

bílkovin, jódu, zinku, železa, vápníku a vitamínů D a B12. Z dlouhodobého hlediska proto není možné striktní odmítání živočišných potravin doporučit (Stránský a kol., 2010).

Speciálním druhem vegetariánství je fruitariánství a vitariánství. Fruitariánům je povoleno sbírat a konzumovat pouze plody, které samy spadly na zem. Konzumují tedy převážně ovoce a ořechy. Vitariánům je povoleno plody sklízet, je to tedy určitá forma fruitariánství, ovšem s méně přísnými podmínkami. U těchto diet nastává možné riziko nedostatku energie, vitamínu B12, některých minerálních látek a bílkovin (Blatná, 2005). Teorie o syrové stravě ale tvrdí, že nevařené jídlo má větší zdravotní přínos. Konzumují se tedy jídla syrová nebo nahřátá maximálně na 45 °C, aby nebyly zničeny enzymy, které jsou nezbytné pro zažívací systém. Tělo tedy dostává enzymy z potravy a nemusí plýtvat energií na jejich tvorbu a raději tuto energii využívat pro udržení zdraví. Pozitivní může být konzumace čerstvé a organické stravy, zvýšení příjmu ovoce, zeleniny a ořechů, nižší obsah tuků a cholesterol (Russo, 2012).

1.5.2 Dělená strava

Dělená strava je alternativní způsob výživy, který je chápán jako součást životního stylu. Spočívá v konzumaci potravin, které se dělí na tři skupiny: bílkoviny, sacharidy a neutrální potraviny. Základní podmínkou je oddělení sacharidů od bílkovin a konzumace vždy pouze s potravinou neutrální. Tyto skupiny je možné konzumovat odděleně buď v rámci jednotlivých jídel (s odstupem alespoň 3 hodiny), nebo celých dnů (bílkovinné a sacharidové dny) (Pánek, 2002).

- **Bílkoviny** - Zejména drůbeží, sójové, skopové a telecí maso, ryby, vejce, sýry a jiné mléčné výrobky. Méně sladké ovoce jako jsou citrusy, jablka, hrušky, broskve, meruňky, exotické ovoce, jahody a maliny. Z nápojů je povoleno bílé a červené víno, ovocné čaje.
- **Sacharidy** - Patří sem všechny obiloviny, zejména výrobky z celozrnného obilí, brambory, rýže, kukuřice a luštěniny. Sladké druhy ovoce a z nápojů jsou povoleny sladké sirupy, šťávy a pivo.
- **Neutrální potraviny** – Téměř všechny druhy zeleniny. Rostlinné oleje, uzeniny, jogurty, smetana, tvaroh, kefir, tučné mléko, ořechy a houby (Holá, 2011).

Princip dělené stravy je založen na tvrzení, že není možné, aby organismus produkoval ve stejnou chvíli enzymy trávicí bílkoviny a sacharidy. A to z důvodu výše pH, potřebného pro trávení bílkovin (nízké pH - kyselé) a sacharidů (vysoké pH – zásadité). V žaludku poté dochází k hnilobným procesům a vzniku toxických látek, které zatěžují organismus (Pánek, 2002).

Z fyziologického hlediska je ale nutnost rozdílného pH, potřebného k trávení těchto skupin potravy nesmyslné. Trávení bílkovin je v žaludku nastartováno pepsinem a kyselinou chlorovodíkovou, která způsobuje nízké pH. K trávení sacharidů v žaludku prakticky nedochází. K dalšímu trávení bílkovin i sacharidů dochází v duodenu, kde je vlivem pankreatických šťáv pH spíše zásadité (Rokyta, 2008).

Příznivci této stravy však tvrdí, že přechodem na dělenou stravu u nich došlo k pozitivním výsledkům. Například je přestala bolet hlava, vymizely potíže se zažíváním a pálením žáhy, snížil se krevní tlak a hladina cholesterolu. U některých dokonce odezněly deprese a psychické problémy. Pacienti s diabetem zaznamenali zlepšení nemoci a obézní lidé dosáhli snížení hmotnosti (Summ, 2011).

Pozitivní však může být zvýšení příjmu zeleniny a tím i vlákniny, což má vliv v prevenci kardiovaskulárních a nádorových onemocnění. Strava je také bohatá na minerální látky a vitamíny. Dále díky dělené stravě získá jedinec pojem o skladbě jídel, energetických hodnotách potravin a pravidelnosti stravy a tím si může osvojit zásady správného stravování. Obecně se také při dělené stravě konzumuje méně potravin mezi hlavními jídly, například cukrovinky nebo jiné pochutiny (Pánek, 2002).

Tato dieta může mít na zdraví pozitivní dopad, ale jako iracionální prvek bych uvedla potraviny, které se nacházejí ve skupině neutrálních potravin, jelikož obsahují velké množství bílkovin, a tedy by se podle konceptu diety neměly konzumovat společně se sacharidy.

1.5.3 Nízkosacharidová Atkinsonova dieta

Jedná se o jednoduchou redukční dietu, která je velice populární zejména v USA a autorem je Dr. Robert Atkinson.

Je známo, že sacharidy jsou pro náš organismus nejrychlejším a nejsnadněji vstřebatelným zdrojem energie. Sacharidy jsou získávány především z cukrů a obilného škrobu, složeného z glukózy. Dieta tedy spočívá v tom, že když se ve stravě tento zdroj omezí nebo odstraní, pak bude organismus nucen brát energii z tukových zásob. Dalším

účinkem této diety je snížení chuti k jídlu. Pokud jsou totiž v potravě přijímány sacharidy, zvyšuje se tím hladina cukru v krvi, ve slinivce se začne tvořit inzulin a tím se následně hladina cukru v krvi snižuje, a člověk dostává zase hlad. Pokud je inzulin produkován dlouhodobě a ve velkém množství, je slinivka nadměrně zatížena, a to může vést i k rozvoji cukrovky II. typu. Teorie této diety také tvrdí, že sacharidy jsou důvodem zvyšování hmotnosti a vzniku obezity (Blatná, 2005).

Odborník na výživu Igor Bukovský tvrdí, že *„Diety s vysokým obsahem proteinů, zejména nevhodných živočišných forem s vysokým obsahem tuku a nízkým obsahem komplexních sacharidů, zvyšují riziko infarktu myokardu až o 60 %, dále zvyšují riziko vzniku některých druhů nádorových onemocnění, především tlustého střeva a konečníku nebo slinivky a rovněž zvyšují riziko poškození a selhání ledvin.“* Závěrem ještě zdůrazňuje: *„Z krátkodobého hlediska tyto diety dokážou způsobit prudký úbytek hmotnosti a stabilizaci glykémie, ale z dlouhodobého hlediska s sebou nesou příliš mnoho rizik.“* (Bukovský, pro vitalia.cz).

V roce 2005 byla uskutečněna studie, kde byli sledováni obézní pacienti trpící diabetem II. typu. Jedna skupina pacientů dodržovala stravu složenou z 50 % tuků, 30 % bílkovin a 20 % sacharidů a dosáhla průměrného úbytku hmotnosti až 12 kg. Druhá skupina konzumovala stravu složenou z 60 % sacharidů, 25 % tuků a 15 % bílkovin a jejich průměrný úbytek byl asi 2 kg. Studie tedy prokázala, že nízkosacharidová dieta může sloužit jako vhodná redukční dieta pro obézní pacienty s diabetem II. typu (Nielsen, 2005).

Podle expertů má ale tato dieta pro zdravého jedince spíše negativní vliv, protože zvýšený příjem tuků je rizikovým faktorem pro řadu kardiovaskulárních a nádorových onemocnění. Vyšší příjem bílkovin je také problémový pro správnou funkci ledvin (Blatná, 2005).

1.5.4 Výživa dle krevních skupin

Je založena na teorii specialisty na přírodní medicínu Petera J. D'Adamo, který tvrdí, že krevní skupina je důležitým až rozhodujícím faktorem pro riziko onemocnění některými chorobami. Zmiňuje také, že lidé mají různé reakce na určité způsoby stravování. Příčinou jsou podle něj lektiny (bílkovinné látky obsažené v potravinách), které údajně ovlivňují imunitní systém, mohou způsobovat zánět střevní sliznice, mohou pronikat do některých orgánů, a tím negativně ovlivňovat zdravotní stav (Blatná, 2005).

Pro každou z krevních skupin tedy určil potraviny: „velmi prospěšné, neutrální a zakázané“. Dále podle množství obsaženého lektinu rozdělil tyto potraviny do 16 skupin a pro každou krevní skupinu navrhnul vhodno dietu (Blatná, 2005).

- **Typ A – zemědělec, pěstitel**

Lidem s touto krevní skupinou by měla prospívat rostlinná strava. Měli by se také vyhýbat červenému masu a obecně jsou doporučení velmi podobná vegetariánské stravě.

- **Typ B – pastevec**

Doporučuje se jíst rostlinná strava a maso s výjimkou vepřového a kuřecího. Povoleno je mléko a výrobky z něj. Vynechat z jídelníčku by se měla pšenice, čočka, rajčata a kukuřice.

- **Typ AB**

Mezi doporučené potraviny patří tofu, mléčné výrobky, luštěniny, obiloviny a mořské plody. Vynechat z jídelníčku by naopak měli kukuřici, fazole, hovězí a kuřecí maso. Tato krevní skupina je kombinací krevních skupin A a B.

- **Typ O – lovec**

Doporučený jídelníček se skládá zejména z masa, ovoce a zeleniny. Vynechat z jídelníčku by se měly mléčné výrobky, luštěniny a obiloviny. Tyto doporučení jsou podobná paleolitické dietě (Slimáková, 2015).

Analýza však ukázala, že teorie výživy podle krevních skupin není příliš seriózní. Není totiž prokázána závislost metabolismu na krevní skupině. Dietologové tvrdí, že potravina, která není zdravotně závadná, je vhodně tepelně upravená a konzumuje se v přijatelném množství, nemůže představovat riziko - a to pro nikoho (s jakoukoliv krevní skupinou). Striktní dodržování těchto doporučení může také způsobit nedostatek některých živin (Blatná, 2005).

Je například dokázáno, že lidé s krevní skupinou 0, jsou méně náchylní ke kardiovaskulárním chorobám, ale mají vyšší riziko vzniku žaludečních vředů. V dnešní době ale není známa žádná studie, která by prokázala, že snížení rizik vzniku některých onemocnění byla ovlivněna touto dietou. Neexistuje tedy žádný záznam, který by podporoval výživová doporučení pro krevní skupiny (Slimáková, 2015).

Dieta však může mít pozitivní vliv, i když není prokázána žádná souvislost s krevní skupinou. Podle diety je totiž doporučeno konzumovat kvalitní potraviny a vyhnout se běžnému průmyslově zpracovanému jídlu. Při dodržování doporučení této diety bude tedy zřejmě dosaženo toho, že se člověk bude stravovat zdravěji než doposud (Slimáková, 2015).

1.5.5 Paleolitická dieta

„Je založená na myšlence, že naše současná strava obsahuje velké množství průmyslově zpracovaných potravin a není tudíž prospěšná našemu zdraví. Někteří zastánci této diety jdou dokonce ještě dál a tvrdí, že vysloveně škodí a je příčinou velké většiny civilizačních onemocnění. Paleolitickou dietu pak považují za návrat ke kořenům a jedinou vhodnou alternativu. Jako ve většině případů lze podle odborníků i v případě této diety označit některé myšlenky za přínosné, jiné za zcela absurdní” (Krbcová, 2012).

Paleolitická dieta se zakládá na stravě, která se konzumovala v paleolitu neboli starší době kamenné. Základem teorie paleodiety je tvrzení, že v této době neexistovala nádorová a kardiovaskulární onemocnění, cukrovka a hypertenze. Tvrdí tedy, že pokud bude strava člověka stejná jako v paleolitu, bude také riziko výskytu těchto onemocnění zmírněno nebo odstraněno (Příhodová, 2012).

To, že lidé v této době neměli rakovinu, je podle odborníka na výživu Pavla Kohouta neseriózní tvrzení. *„Argumentace, že paleolitičtí lidé neměli rakovinu, je účelová, nedoživali se takového věku, v němž by se zhoubné nemoci projevíly,“*. Mnohem častěji v této době lidé umírali na infekce, hladomor a v důsledku úrazů (Kohout, pro vitalia.cz).

Cukrovka II. typu je ve většině případů spojena s obezitou. Z důvodu častého hladovění a nedostatku potravy se ale obezita v této době nevyskytovala. Cukrovka I. typu je spojena s nedostatkem inzulínu a v době paleolitu by toto onemocnění znamenalo brzkou smrt (Příhodová, 2012).

Mezi jídla, která jsou podle paleodiety nevhodná, se řadí mléčné výrobky, luštěniny, obilniny, rafinované oleje a cukry. Zakázáno je konzumovat alkohol nebo potraviny, které byly vyrobeny průmyslově. Doporučeno je konzumovat ve velké míře maso a vnitřnosti, jako zdroj vitamínu B, ryby, vejce, ořechy, houby, zeleninu a ovoce. V paleolitu se jídlo běžně nevařilo, avšak v této dietě je to povoleno. Pít by se měla hlavně voda (Příhodová, 2012).

Výhoda této diety spočívá ale v tom, že je založena na konzumaci čerstvých potravin, které nejsou průmyslově zpracovány. Dalším pozitivem je vyvážený poměr jak nasycených a nenasycených mastných kyselin, tak bílkovin, tuků a sacharidů. Při dodržování této diety dochází také ke zvýšenému příjmu vitamínů a minerálních látek (Slimáková, 2000).

1.5.6 Středomořská dieta

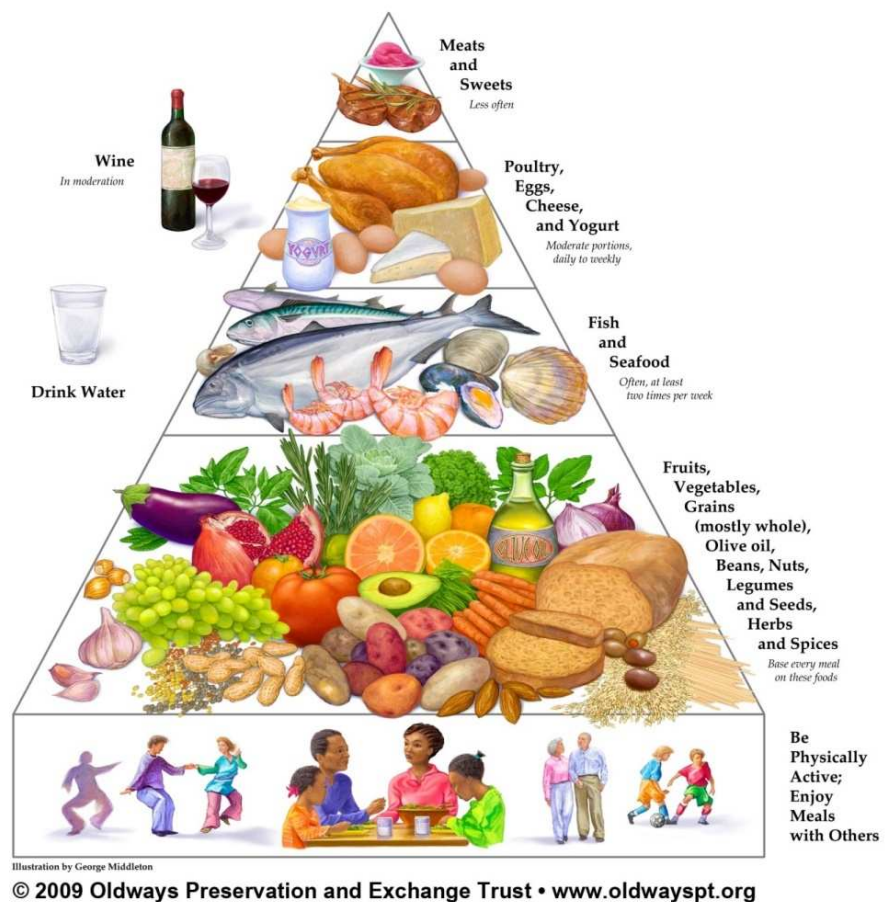
Středomořská dieta je obecně velmi prospěšná pro zdraví organismu. Vychází ze stravovacích návyků obyvatel zemí ležících u Středozevního moře. Středomořská strava se vyznačuje využíváním zdravých, lokálních a sezónních potravin a je součástí životního stylu.

Potravin, typické pro středomořskou dietu jsou:

- Olivový olej – je nezbytnou součástí středomořské kuchyně. Nejlepší je extra panenský zastudena lisovaný olej, který obsahuje méně než 1% volných mastných kyselin. Vyrábí se z kvalitních oliv, které obsahují velké množství antioxidantů. Dále díky obsaženým fenolům, které na sebe vážou cholesterol, pomáhá udržovat hladinu krevních tuků, a tím snižují rizika vzniku rakoviny a dalších nádorových a kardiovaskulárních onemocnění.
- Zelenina – mezi oblíbené druhy patří lilky, cukety, papriky, okurky a rajčata. Zelenina se konzumuje syrová, grilovaná či jinak tepelně upravená. Obsahuje vlákninu, vitamíny a další prospěšné látky.
- Ořechy – piniové ořechy, pistácie, kešu, mandle a lískové oříšky a tahini. Obsahují množství zdraví prospěšných látek, mají vysoký obsah vhodných tuků, bílkovin a antioxidantů.
- Mořské plody – nejdůležitější složkou jídelníčku ve středomoří jsou ryby a mořské plody. Obsahují omega 3, mastné kyseliny a jejich konzumace tedy působí pozitivně v prevenci kardiovaskulárních onemocnění.
- Celozrnné obiloviny – oblíbená je konzumace kuskusu, polenty, těstovin a celozrnného chleba.
- Luštěniny – čočka, cizrna, fazole a hrách.
- Víno – zejména červené víno. Obsahuje velké množství antioxidantů, je však nutné konzumovat ho střídavě.
- Čerstvé zelené bylinky – například oregano, bazalka, rozmarýn, tymián, šalvěj, celer a fenykl. Tyto bylinky obsahují látky, které působí jako prevence určitých onemocnění.

Nezbytné je, aby byly alespoň natě konzumovány zasyrova (Svět potravin.cz, 2015; Mayoclinic, 2019).

Studie dokázaly, že konzumace těchto potravin, snižuje riziko vzniku kardiovaskulárních chorob, degenerativních mozkových onemocnění, nádorových onemocnění (zejména prsu) a cukrovky (Svět potravin.cz, 2015, Mayoclinic, 2019).



Obrázek 4 Výživová pyramida středomořské stravy (Oldways, 2009).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

2 ANALYTICKÁ ČÁST

Cílem analytické praktické části práce je ověření znalostí veřejnosti pomocí dotazníkového šetření populační skupiny ve vztahu výživy k civilizačním chorobám a možnostech jejich ovlivnění správnou výživou anebo alternativními způsoby stravování. Dále je cílem zhodnotit odpovědi respondentů v závislosti na věku a vzdělání.

Druhým úkolem praktické analytické části práce je sestavit a srovnat jídelníčky připravené pro vybrané výživové směry, a to v porovnání s klasickým způsobem stravování. Tyto jídelníčky následně vyhodnotit v nutričním programu NutriPro.

2.1 Dotazníkové šetření

2.1.1 Metodika sběru dat

Pro první praktickou část mé práce byl vytvořen dotazník, který se skládá z 34 otázek. Přesné znění dotazníku je k dispozici v přílohách práce. Dotazník byl vytvořen na internetových stránkách www.surveymonkey.com. Většina otázek je uzavřených a některé polo-uzavřené, kdy má respondent možnost přidat vlastní subjektivní názor. Dotazník byl konstruován tak, aby se respondenti nemohli ke svým odpovědím vracet a následně je upravovat. Otázky jsou dle mého názoru formulovány srozumitelně a jednoduše i pro člověka, který nemá mnoho informací o civilizačních onemocněních a výživě.

Dotazník byl uveřejněn v průběhu ledna a února 2019 na internetových stránkách. Celkově byla získána data od 364 respondentů. Výzkumné osoby nebyly vybírány podle žádného kritéria, tedy bez ohledu na věk, pohlaví apod., šlo o to získat co největší a nejrozmanitější vzorek osob. Většině dotázaných zabralo vyplnění dotazníku od 2 do 10 minut.

2.1.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření

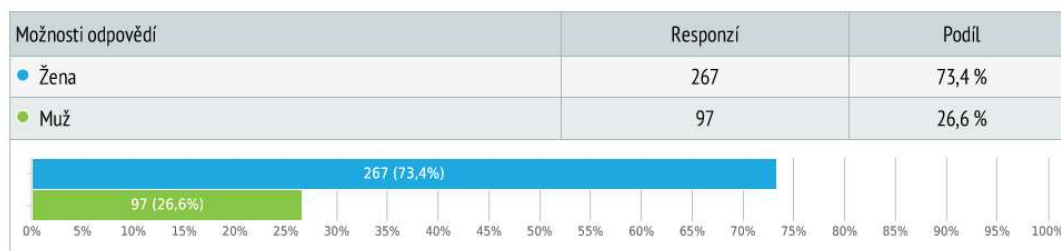
Popis zkoumaného souboru

Jako první byly položeny respondentům otázky, které se týkaly základních údajů, jako je pohlaví, věk a nejvyšší dosažené vzdělání.

Tabulka č. 1, Věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání

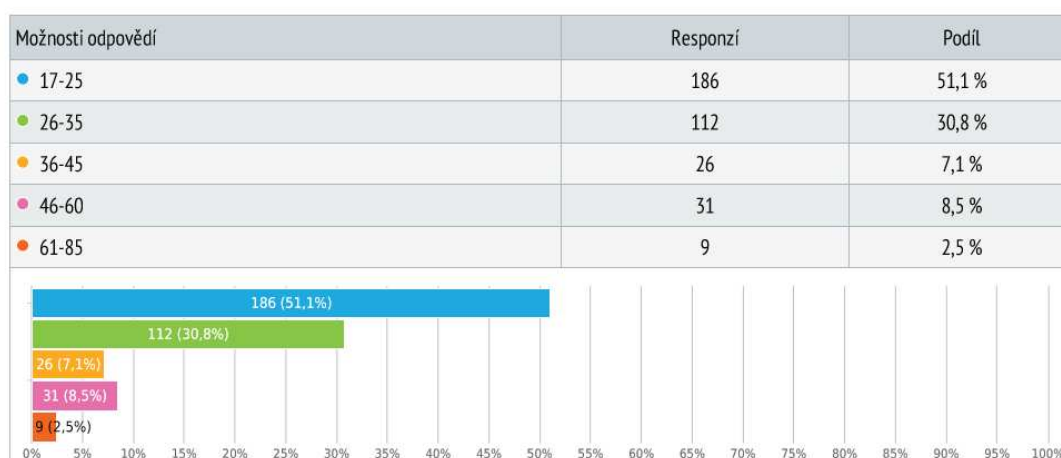
1. Jaké je Vaše pohlaví?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



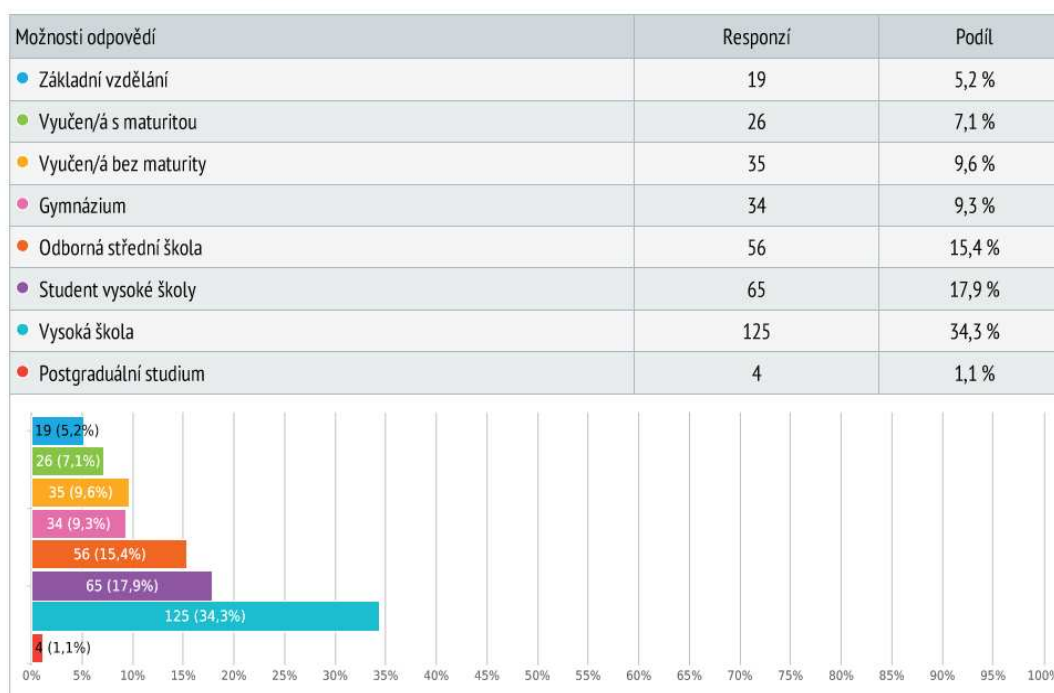
2. Jaký je váš věk?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Jak můžeme vidět z tabulky číslo 1, dotazníkového šetření se zúčastnilo více žen než mužů, konkrétně 73,4%. Většina dotazovaných je ve věku od 17 do 35 let (82 %). Asi polovina všech dotázaných má vysokoškolské vzdělání nebo vysokou školu právě studuje. Druhá polovina respondentů má základní, gymnaziální, odborné střední vzdělání nebo jsou vyučeni.

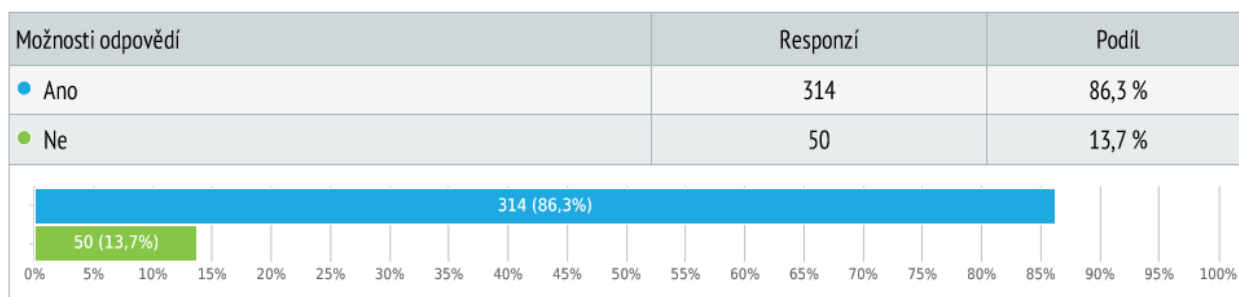
Výsledky

Dále následovaly otázky, které se týkají obecných znalostí civilizačních onemocnění a jejich ovlivnění správnou výživou. Také jsou zde zařazeny i konkrétní dotazy na možnost ovlivnění některých chorob alternativními způsoby stravování. Cílem je také zjistit, jestli si lidé myslí, že znají zásady zdravého stravování a jestli tyto zásady dodržují. To je následně ověřováno pomocí konkrétních dotazů. Na závěr dotazníku jsou položeny dvě otázky o tom, do jaké míry je veřejnost informována o civilizačních onemocněních a o důležitosti této problematiky.

Tabulka č. 2, Víte, co jsou to civilizační onemocnění?

4. Víte, co to jsou civilizační onemocnění?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



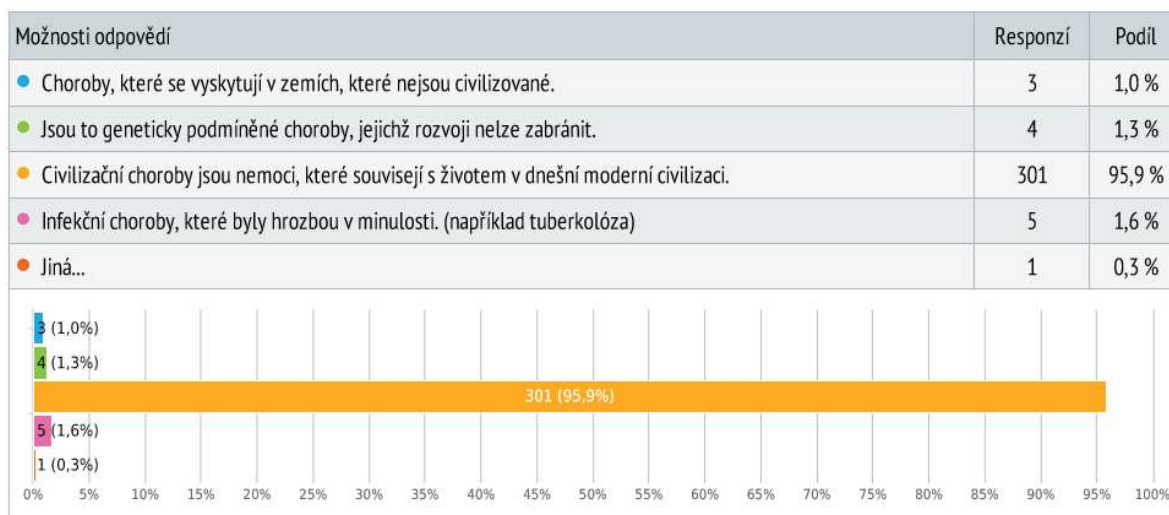
Většina dotázaných (86 %) ví, co jsou to civilizační onemocnění. Téměř všichni, kteří odpověděli na tuto otázku negativně, byli ve věku 17-25 let a úroveň jejich vzdělání byla nižší (převážně základní nebo vyučen bez maturity).

Pokud byla odpověď na tuto otázku negativní, dotazník pokračoval otázkou 11. Většina dotázaných tedy odpovídala na celý dotazník. Následující otázky se věnovaly dalšímu ověření znalostí civilizačních onemocnění.

Tabulka č. 3, Definice civilizačních onemocnění

6. Vyberte, jak je podle Vás možné nejlépe definovat civilizační onemocnění:

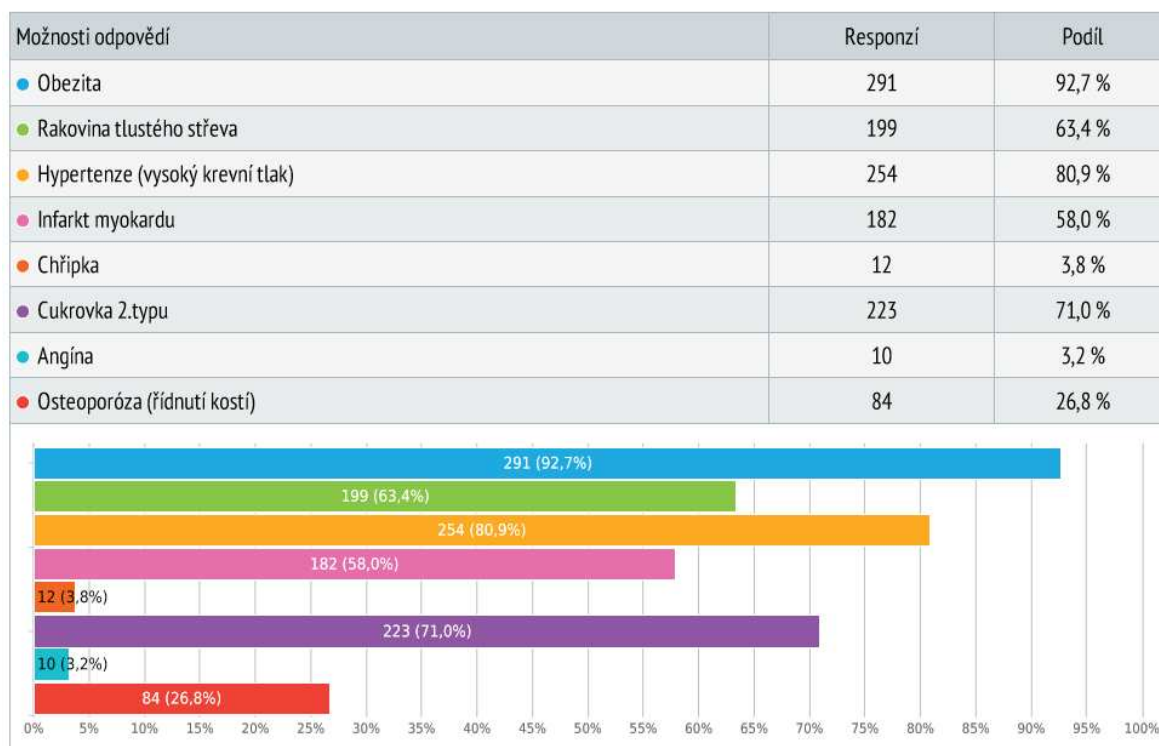
Výběr z možností, zodpovězeno 314x, nezodpovězeno 50x



Tabulka č. 4, Nemoci, označované jako civilizační

7. Které z těchto onemocnění mohou být podle vás označovány jako civilizační?

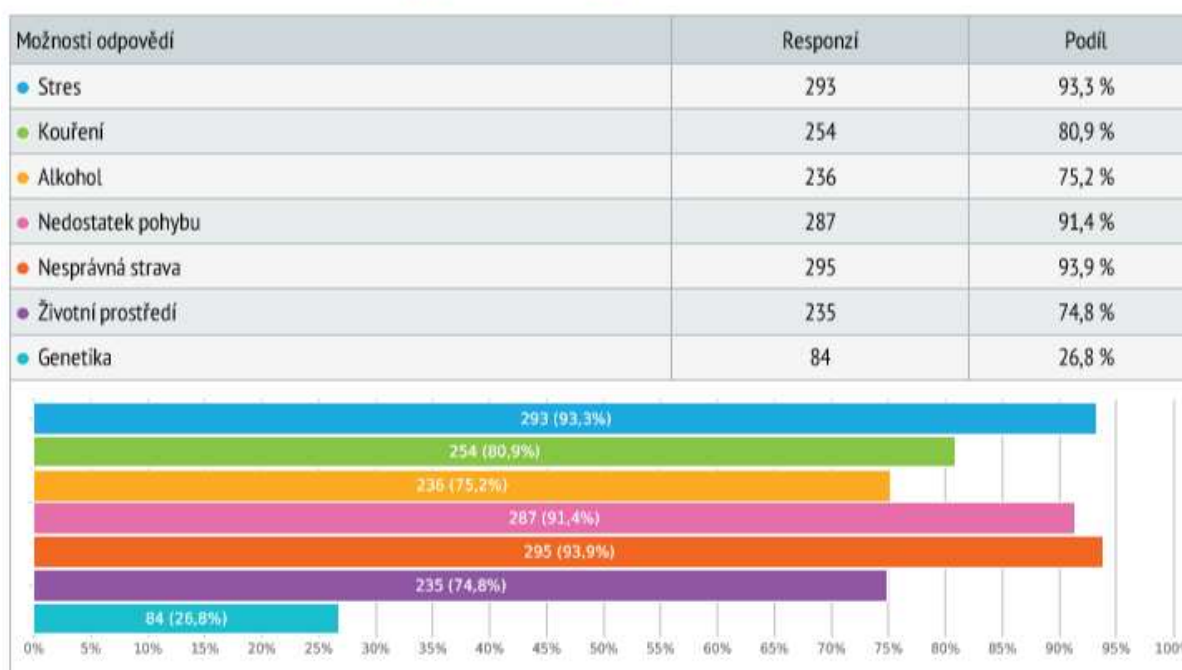
Výběr z možných, více možných, zodpovězeno 314x, nezodpovězeno 50x



Tabulka č. 5, Příčiny civilizačních onemocnění

8. Jaké jsou podle Vás možné příčiny civilizačních onemocnění

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 314x, nezodpovězeno 50x



V otázce číslo 6 byla jako definice civilizačních onemocnění uvedena pouze jedna správná odpověď. Z respondentů, kteří uvedli, že ví, co jsou to civilizační onemocnění, dokázalo tuto odpověď vybrat téměř 96 %.

Otázka číslo 7 dále ověřovala, zda respondenti dokážou správně určit konkrétní onemocnění jako civilizační. Zde byly uvedeny dvě nesprávné odpovědi (chřipka a angína). Pouze velmi malé procento respondentů označilo tyto choroby. Mezi nejvíce známé civilizační choroby patří obezita, cukrovka II. typu a hypertenze.

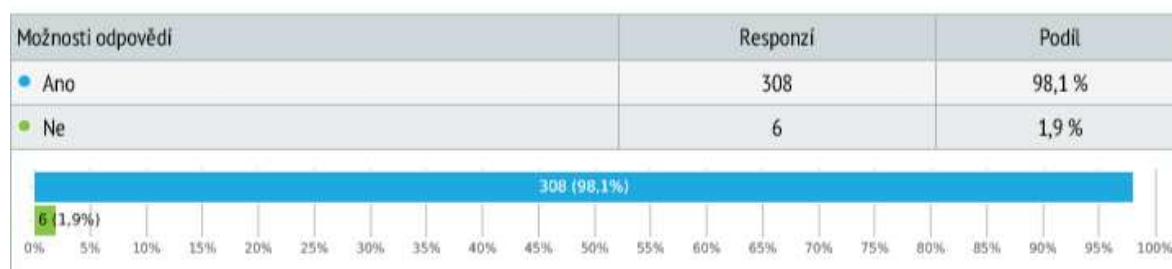
V otázce číslo 8 byly všechny uvedené odpovědi správné. Nejvíce respondentů označilo jako rizikový faktor nesprávnou výživu, stres a nedostatek pohybu. Nejméně byla v této otázce označována genetika.

Z otázek číslo 6, 7 a 8 je tedy patrné, že naprostá většina respondentů opravdu ví, co jsou to civilizační onemocnění, jak je definovat a dokáže správně zařadit alespoň 3 civilizační choroby a jejich možné příčiny.

Tabulka č. 6, Dá se civilizačním onemocněním předcházet?

9. Myslíte si, že se dá civilizačním onemocněním předcházet?

Výběr z možností, zodpovězeno 314x, nezodpovězeno 50x

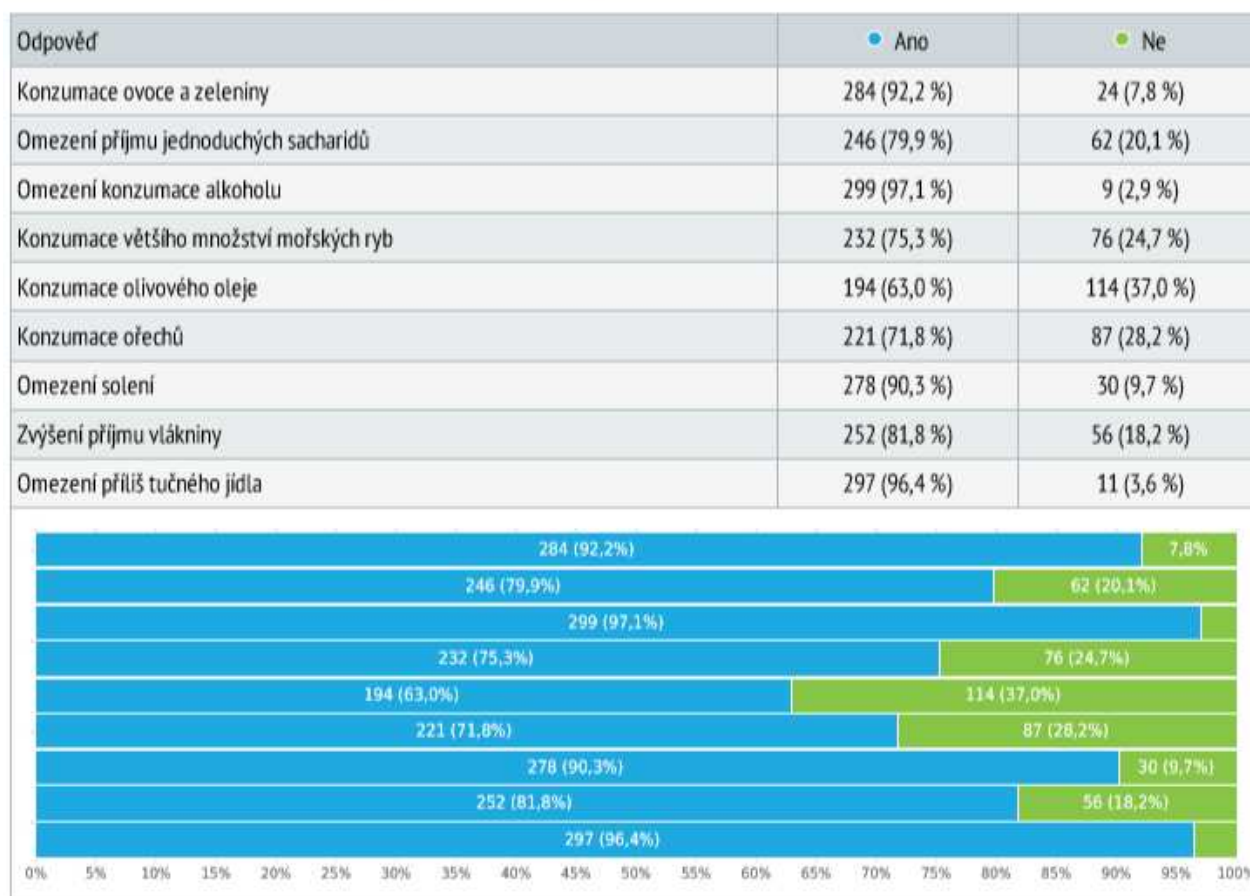


Téměř všichni dotázaní myslí, že se dá civilizačním onemocněním předcházet. Respondenti, kteří odpověděli negativně, pokračovali otázkou číslo 11.

Tabulka č. 7, Změny ve výživě, které mohou ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění

10. Pokud ano, věděli jste, že mohou tyto změny ve výživě ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění?

Matice výběru z možností, zodpovězeno 308x, nezodpovězeno 56x



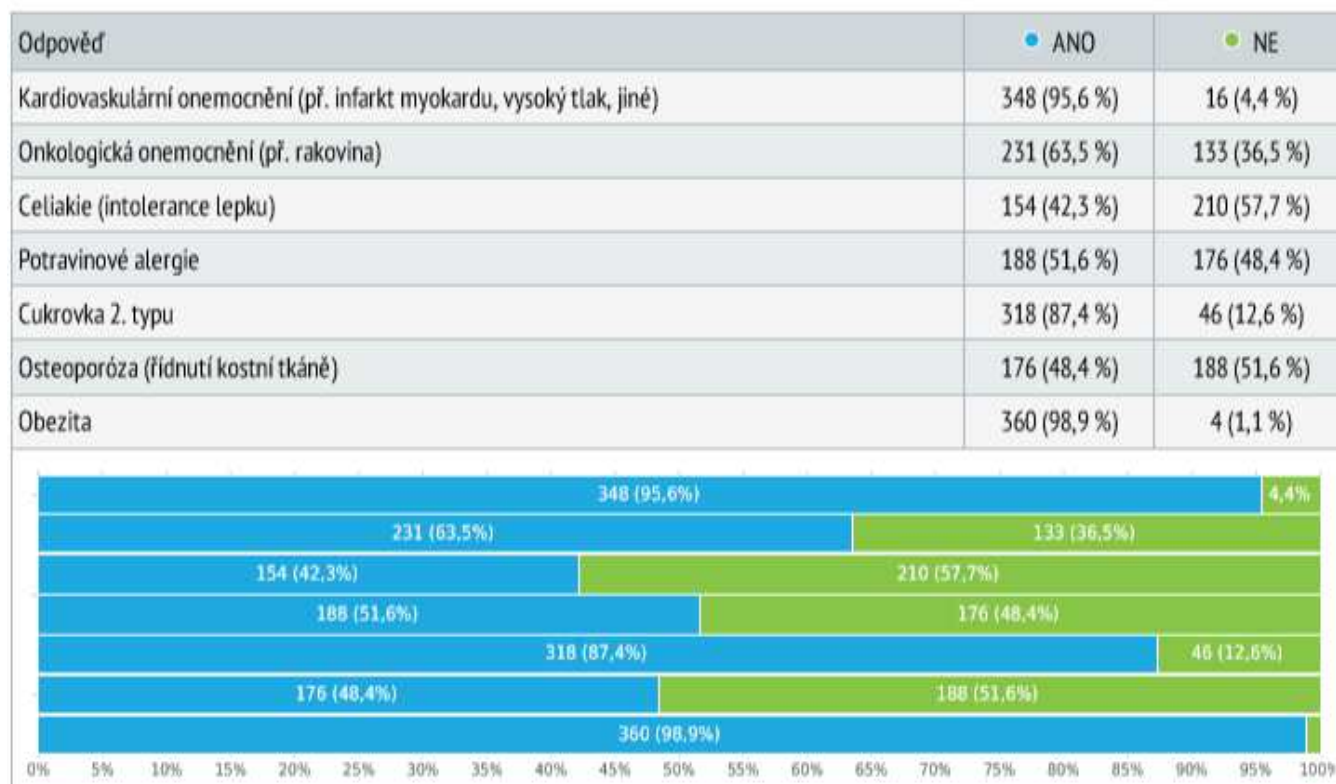
V této otázce, jsem chtěla zjistit, do jaké míry znají respondenti ovlivnění civilizačních chorob zdravou výživou. Výsledky v této otázce byly velmi pozitivní, je patrné, že lidé znají základní zásady zdravého stravování a jsou si vědomi, že omezení tučného jídla, solení, alkoholu, jednoduchých sacharidů a zvýšení konzumace ovoce, zeleniny, vlákniny a mořských ryb může ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění. Předpokládala jsem, že otázka konzumace olivového oleje a ořechů bude méně známá než ostatní, přesto nadpoloviční většina respondentů vždy odpověděla pozitivně.

Na následující otázky odpovídali opět všichni účastníci výzkumu.

Tabulka č. 8, Mohou být tato onemocnění způsobena výživou?

11. Myslíte si, že mohou být tato onemocnění způsobena nesprávnou výživou?

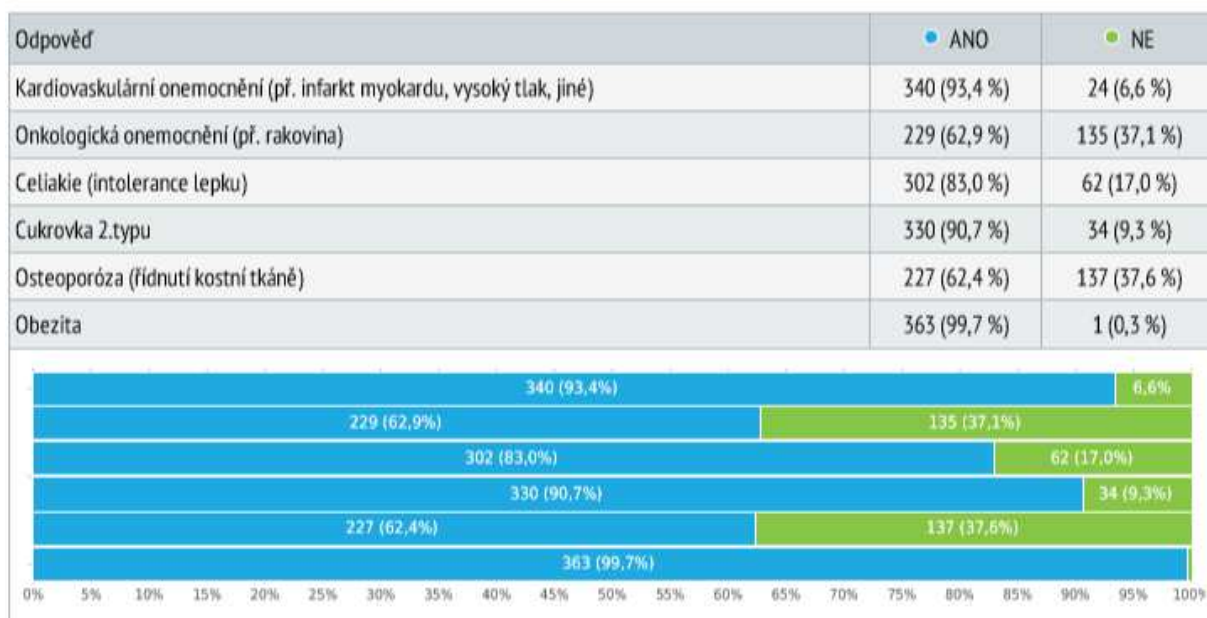
Matice výběru z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Tabulka č. 9, Je možné správnou výživou pozitivně ovlivnit zdravotní stav člověka, který trpí některou z těchto chorob?

12. Myslíte si, že je možné správnou výživou ovlivnit pozitivně zdravotní stav člověka, který trpí některou z těchto chorob?

Matice výběru z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Více než 90 % respondentů si myslí, že kardiovaskulární onemocnění mohou být způsobena nesprávnou výživou a také že správná výživa by mohla zdravotní stav člověka, který tímto onemocněním trpí, zlepšit.

U onkologických onemocnění už není odpověď tak výrazná, ale přesto si nadpoloviční většina respondentů myslí, že je možné těmto onemocněním předcházet a mohou být způsobeny nesprávnou výživou.

V případě celiakie si více než polovina respondentů myslí, že je možné, aby byla tato choroba způsobena nesprávnou výživou, a většina si myslí, že je možné vhodnou výživou toto onemocnění pozitivně ovlivnit.

Podle předpokladu se v případě cukrovky II. typu téměř všichni respondenti domnívají, že je způsobena nesprávnou výživou a že její průběh je možné ovlivnit správnou výživou.

Vzhledem k malému procentu respondentů, kteří zařadili osteoporózu mezi civilizační onemocnění, se dalo předpokládat, že výsledky nebudou příliš jednoznačné. Zhruba polovina

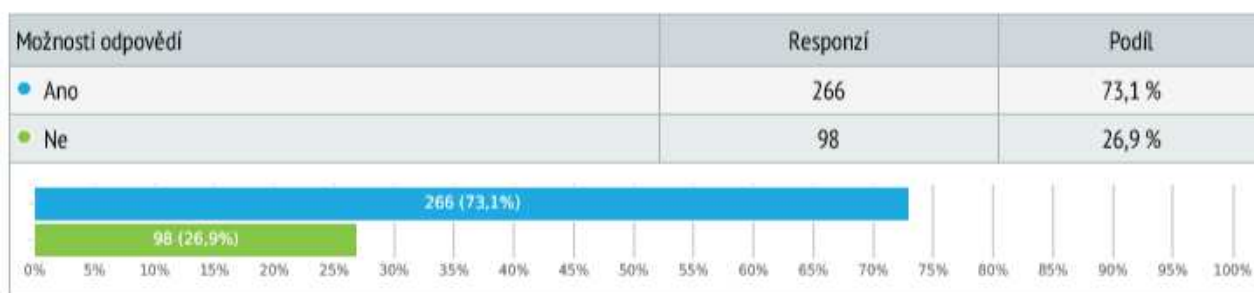
respondentů si myslí, že není možné, aby byla osteoporóza způsobena nesprávnou stravou, ale více než polovina si myslí, že je možné správnou stravou osteoporózu ovlivnit.

Naprostá většina dotázaných si také myslí, že obezita je způsobena nesprávnou stravou a že je jí možné také vhodným způsobem stravování ovlivnit.

Tabulka č. 10, Alternativní způsoby stravování

13. Znáte pojem alternativní způsoby stravování?

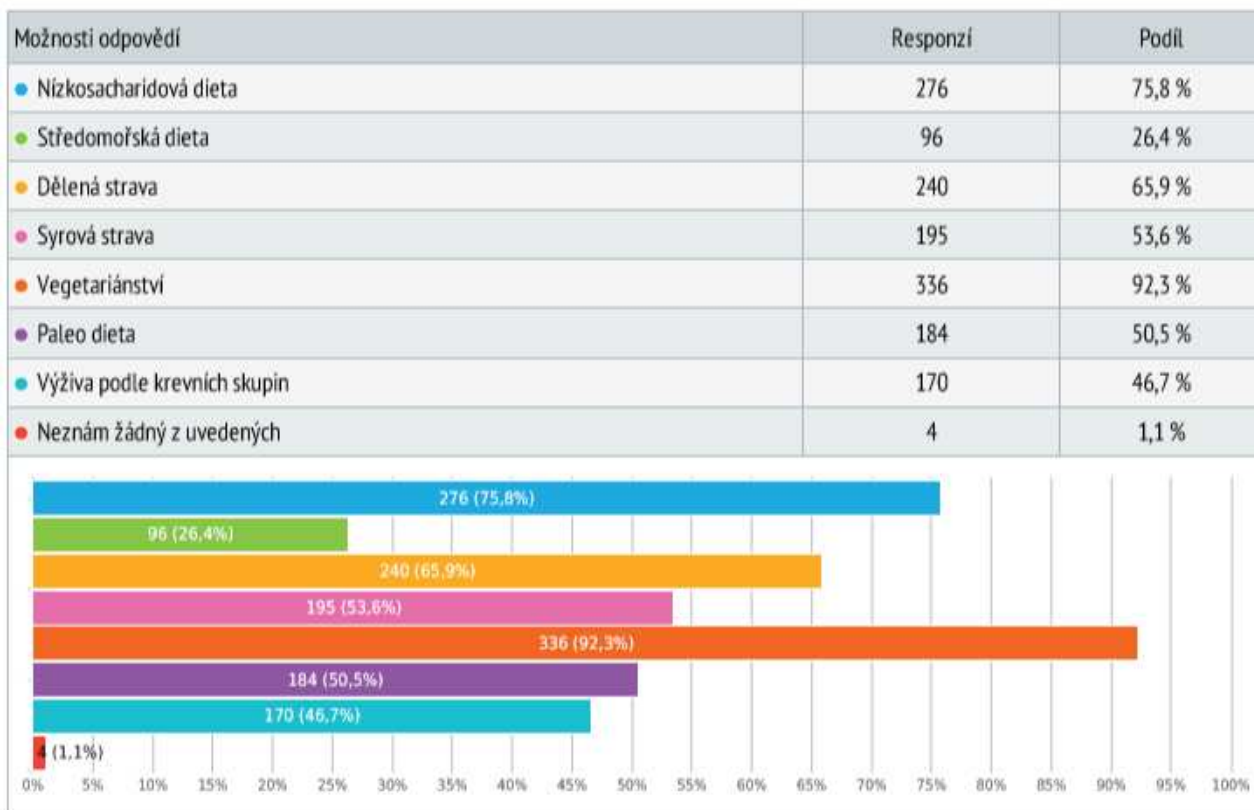
Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Tabulka č. 11, Vybrané výživové směry

14. Které z těchto výživových směrů znáte?

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



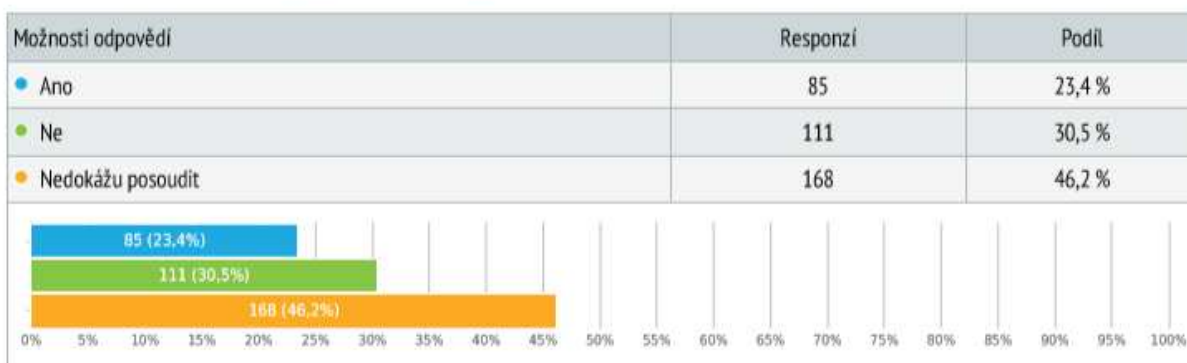
V otázce 13 a 14 jsem chtěla zjistit, jestli respondenti znají alternativní výživové směry. Překvapivým zjištěním je, že čtvrtina respondentů nezná pojem alternativní způsoby stravování. Myslím, že je to možné vysvětlit neznalostí tohoto termínu, jelikož pouze 4 respondenti uvedli, že neznají žádný z uvedených výživových směrů.

Naprostá většina dotázaných zná alespoň 3 z uvedených výživových směrů. Podle předpokladu je nejvíce známo vegetariánství a nízkosacharidová dieta. Nejméně známá je pro respondenty středomořská dieta a výživa podle krevních skupin.

Tabulka č. 12, Vegetariánská strava jako vhodná prevence nádoru tlustého střeva

15. Myslíte si, že je vegetariánská strava vhodná jako prevence rozvoje nádoru tlustého střeva? Z dlouhodobého hlediska.

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

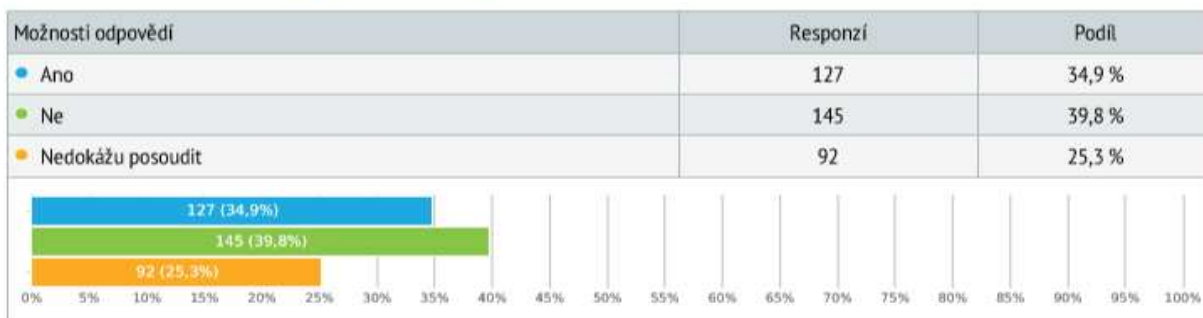


Téměř polovina dotázaných uvedla, že nedokážou posoudit, zda je vegetariánská strava vhodná jako prevence rozvoje nádoru tlustého střeva. Dalších 30 % respondentů vegetariánství jako vhodnou prevenci nádoru tlustého střeva nepovažuje a 24 % si myslí opak.

Tabulka č. 13, Nízkosacharidová strava jako vhodná redukční dieta

16. Myslíte si, že je nízkosacharidová strava vhodná jako redukční dieta? Z dlouhodobého hlediska.

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

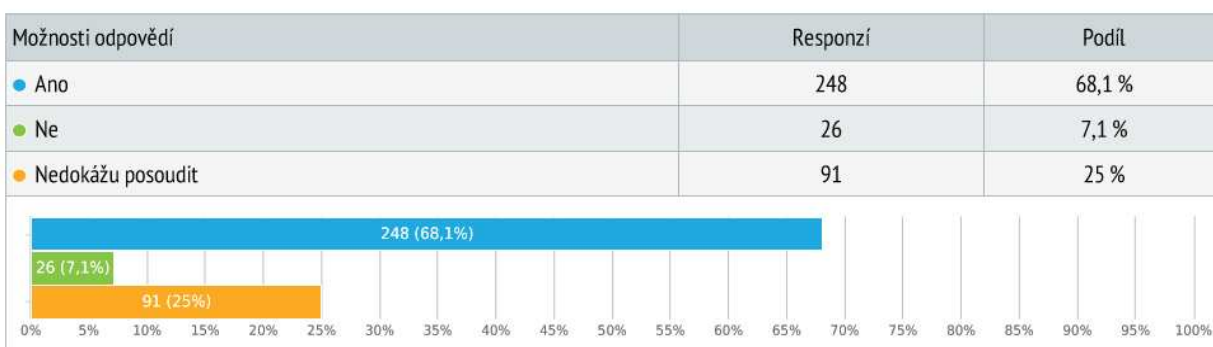


Necelých 35 % respondentů považuje tuto dietu za vhodný způsob redukce hmotnosti a téměř 40 % si myslí opak. Čtvrtina dotázaných odpověď na tuto otázku nedokáže posoudit.

Tabulka č. 14, Středomořská strava jako prevence kardiovaskulárních onemocnění

17. Myslíte si, že středomořskou stravou, která se skládá z velkého množství zeleniny, ovoce, celozrnných výrobků, ořechů a olivového oleje, je možné předcházet kardiovaskulárním onemocněním? Z dlouhodobého hlediska.

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

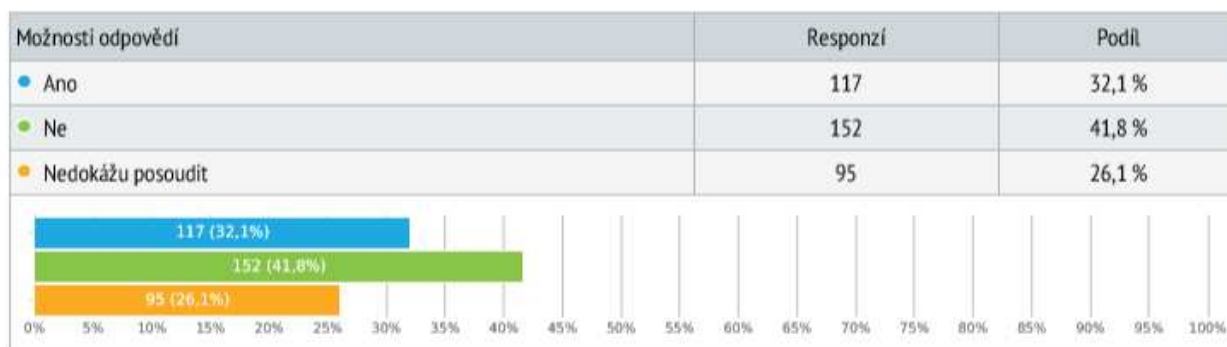


Necelých 70 % respondentů hodnotí tento způsob stravování jako vhodný pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Velmi malé procento si myslí opak a čtvrtina respondentů nedokáže vhodnost této diety posoudit.

Tabulka č. 15, Bezlepková dieta pro lidi, kteří celiakií netrpí

18. Myslíte si, že je bezlepková dieta vhodná pro lidi, kteří celiakií netrpí?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

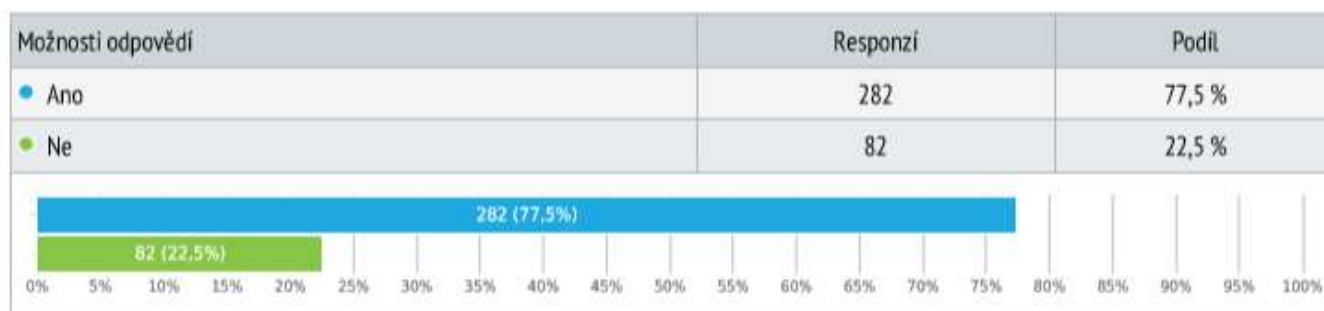


Téměř 42 % respondentů nepovažuje bezlepkovou dietu za vhodný způsob stravování pro zdravého člověka, 32 % si myslí opak a čtvrtina nedokáže tuto otázku posoudit.

Tabulka č. 16, Změna stravovacích návyků

19. Měnili jste někdy své stravovací návyky?

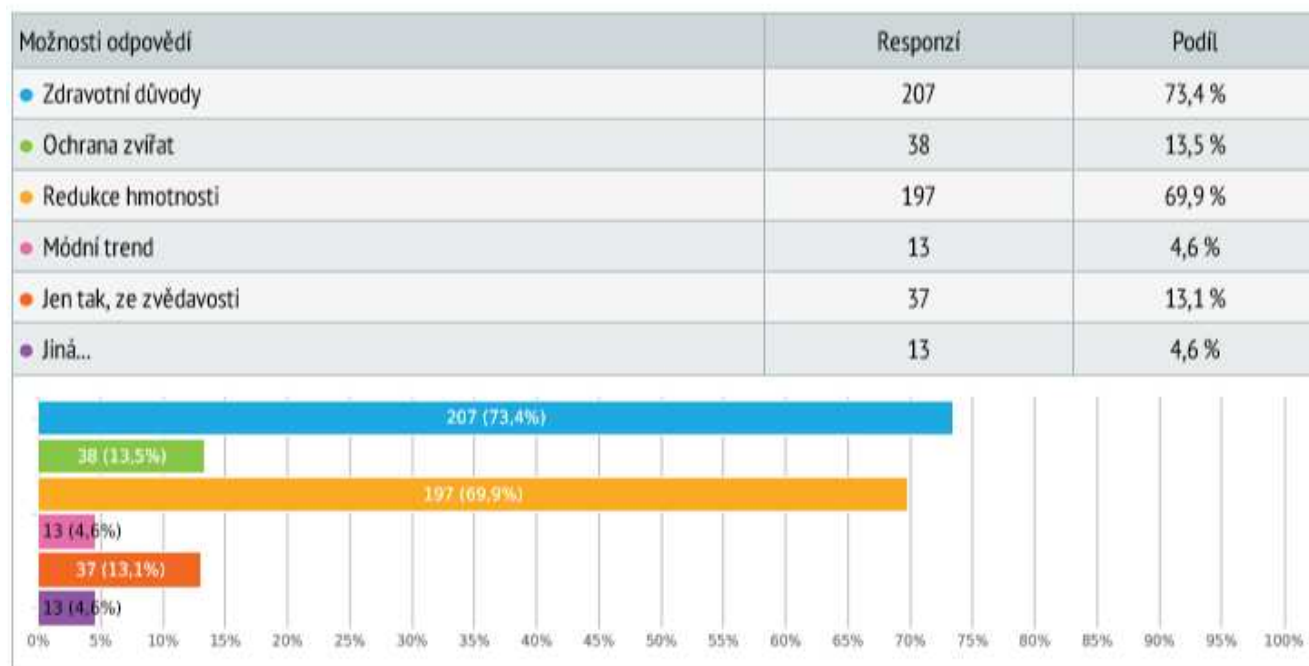
Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Tabulka č. 17, Důvody změny stravovacích návyků

20. Pokud ANO, z jakých důvodů

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 282x, nezodpovězeno 82x

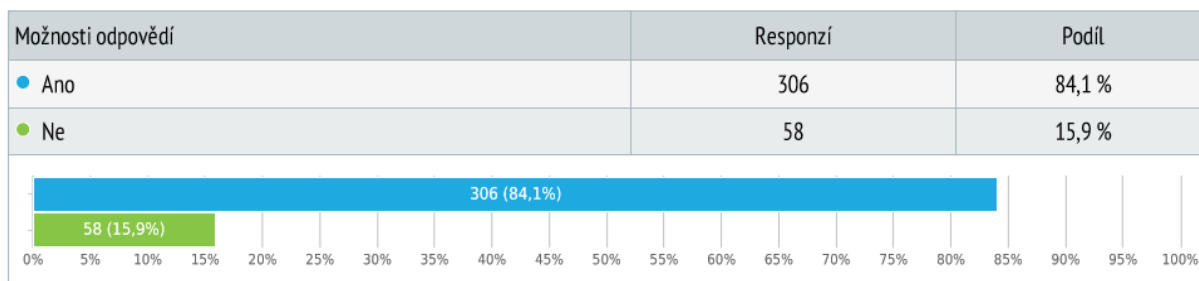


V otázce 19 a 20 odpovídají respondenti, zda a z jakých důvodů měnili své stravovací návyky. Asi tři čtvrtiny dotázaných své stravovací návyky opravdu měnili a jako nejčastější odpověď byly uváděny zdravotní důvody nebo redukce hmotnosti. V menším procentu bylo uváděno například posilování, lepší pocity po jídle, zvědavost nebo změna chutí. Ti, kteří odpověděli, že své stravovací návyky neměnili, pokračovali otázkou číslo 21.

Tabulka č. 18, Zásady zdravého stravování

21. Myslíte si, že znáte zásady zdravého stravování?

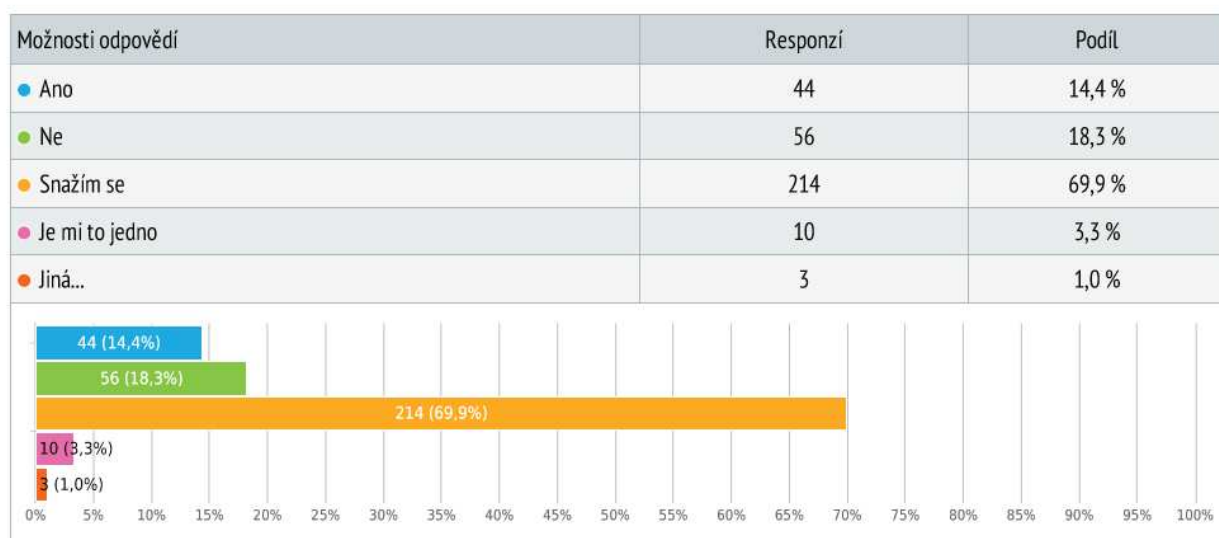
Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Tabulka č. 19, Zásady zdravého stravování

22. Pokud ano, myslíte si, že dodržujete tyto zásady zdravého stravování ?

Výběr z možností, více možných, zodpovězeno 306x, nezodpovězeno 58x



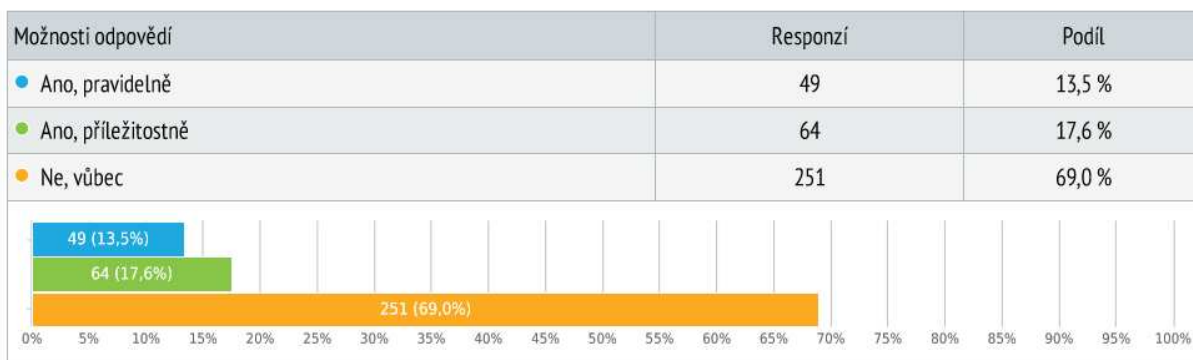
Téměř 85 % dotázaných si myslí, že zná zásady zdravého stravování a většinou tyto zásady dodržují nebo se snaží je dodržovat. Pouze malé procento respondentů uvedlo, že tyto zásady nezná, nedodržuje je nebo jsou pro ně nepodstatné a nezajímají se o ně.

Otázky 23-32 se týkají zdravého životního stylu a stravování. Odpovídali na ně všichni účastníci výzkumu.

Tabulka č. 20, Kouření a alkohol

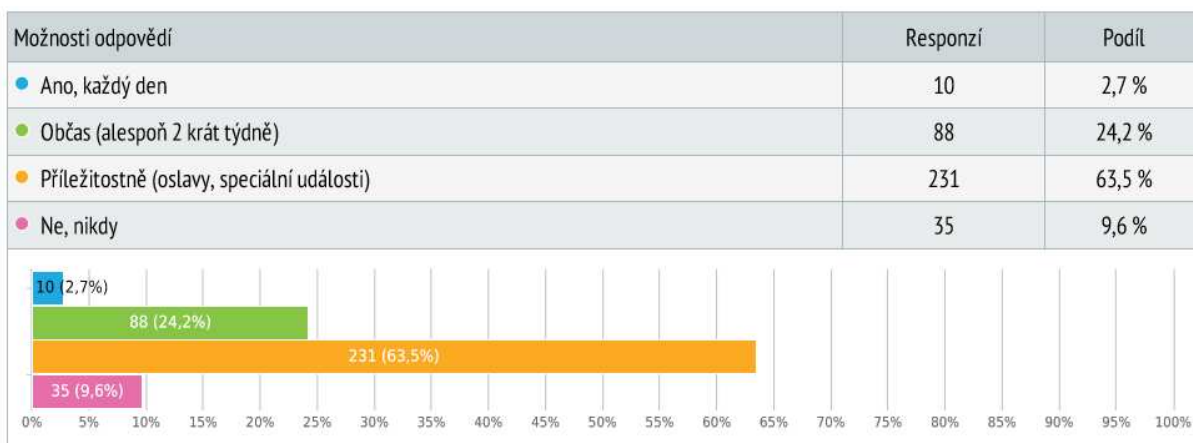
23. Kouříte?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



24. Konzumujete alkohol?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

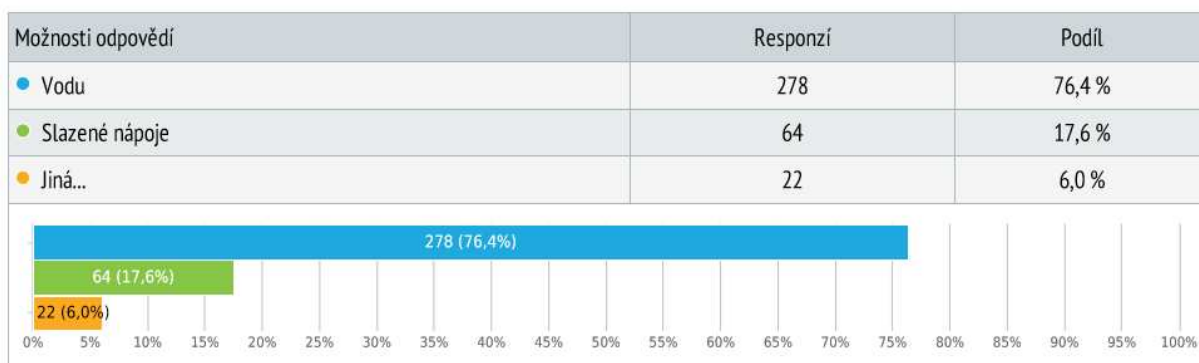


Pozitivním zjištěním otázek 23 a 24 bylo, že téměř 70 % dotázaných uvedlo, že vůbec nekouří a alkohol konzumuje pouze příležitostně. Lidé, kteří uvedli, že pravidelně kouří a konzumují alkohol každý den nebo alespoň 2krát týdně, většinou v předchozích dvou otázkách uváděli, že neznají nebo nedodržují zásady zdravého stravování.

Tabulka č. 21, Pitný režim

25. Pijete spíše vodu nebo slazené nápoje?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

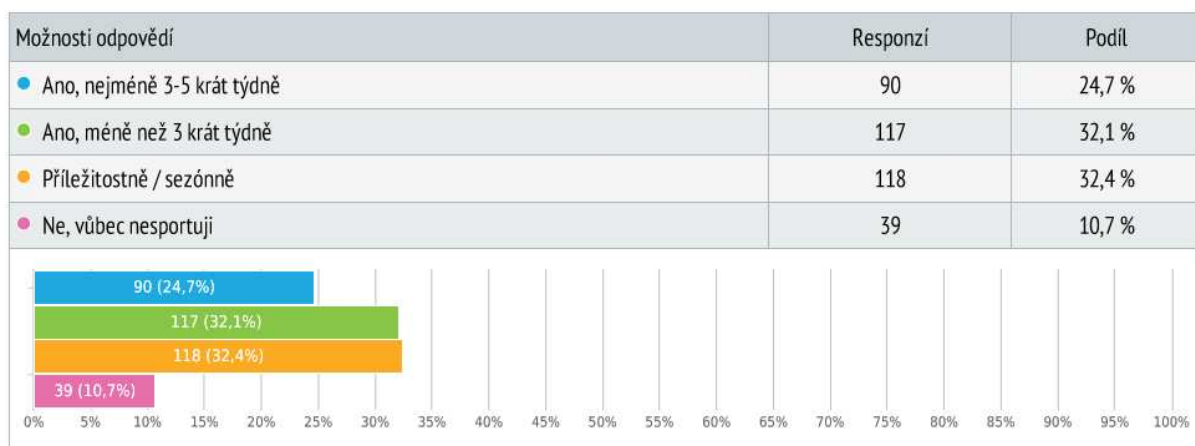


V této otázce téměř tři čtvrtiny respondentů uvedli, že dávají přednost vodě před slazenými nápoji. Dále uváděli nízkoenergetické limonády, čaje, minerálky nebo mléko.

Tabulka č. 22, Sport

26. Sportujete pravidelně?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

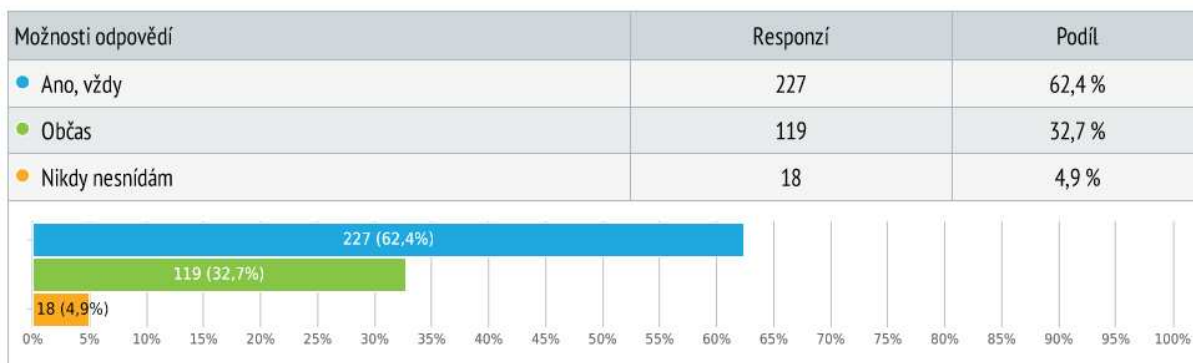


Z této otázky je patrné, že v dnešní době se lidé snaží sportovat. Pouze velmi malé procento respondentů uvedlo, že vůbec nesportuje.

Tabulka č. 23, Snídáte?

27. Snídáte?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

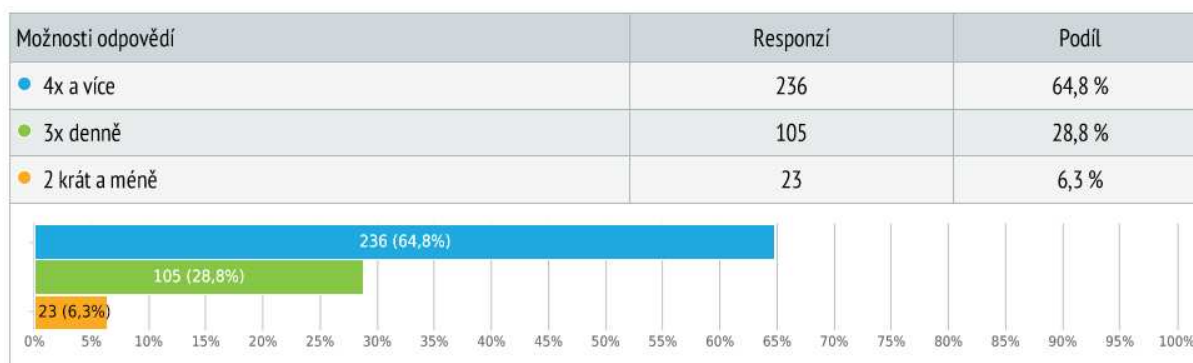


Naprostá většina respondentů uvedla, že vždy nebo alespoň občas snídají.

Tabulka č. 24, Kolikrát denně jíte?

28. Kolikrát denně jíte?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

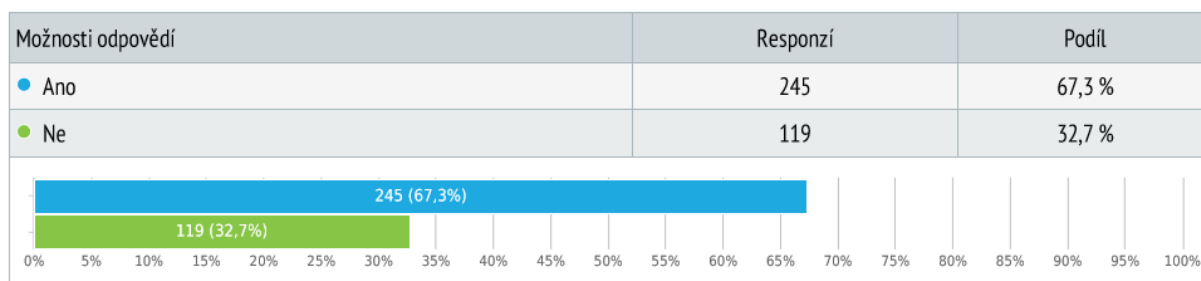


V této otázce také naprostá většina respondentů uvedla, že se stravují 3krát nebo 4krát denně.

Tabulka č. 25, Snažíte se vyhýbat slaným a tučným jídlům?

29. Snažíte se vyhýbat příliš slaným a tučným pokrmům?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

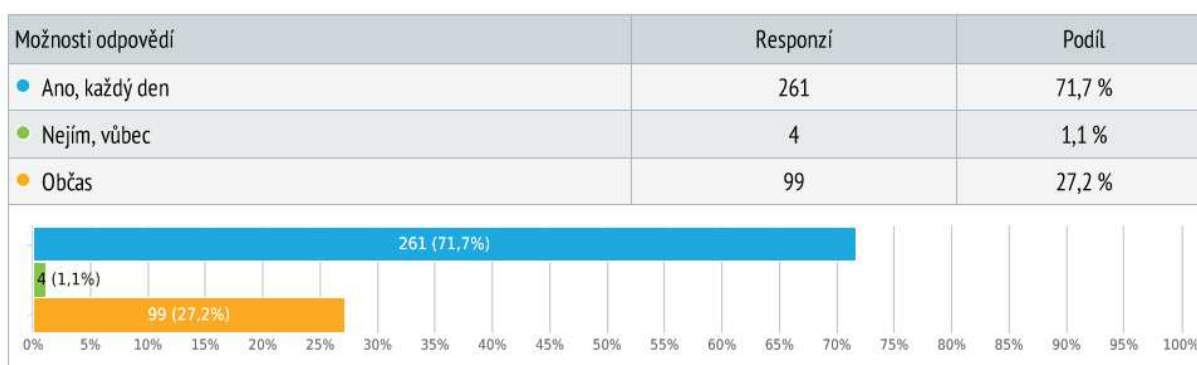


V této otázce nadpoloviční většina uvedla, že se slaným a tučným pokrmům snaží vyhýbat.

Tabulka č. 26, Jíte ovoce a zeleninu?

30. Jíte zeleninu a ovoce?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

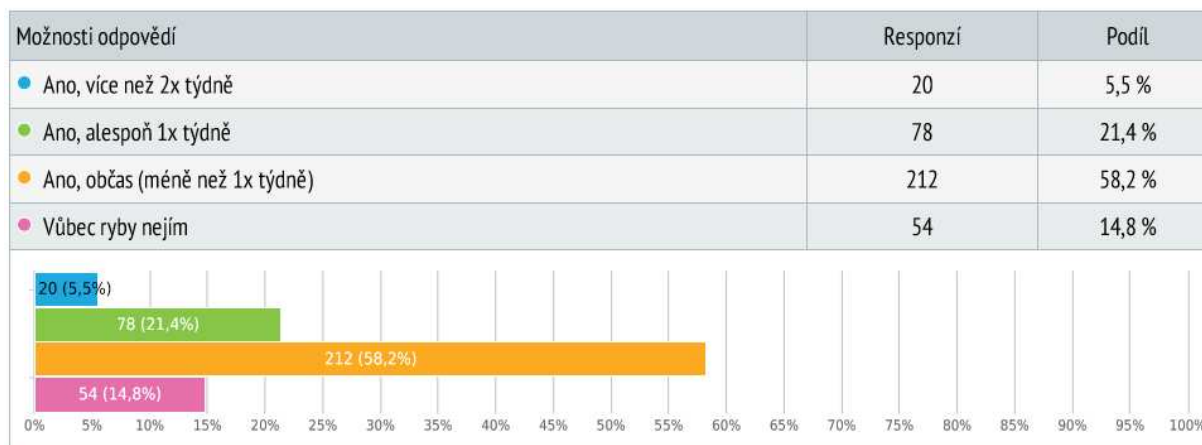


Více než 70 % respondentů uvádí, že jí ovoce a zeleninu každý den. Pouze jedno procento dotázaných vůbec ovoce a zeleninu nekonzumuje.

Tabulka č. 27, Jíte ryby?

31. Jíte ryby?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

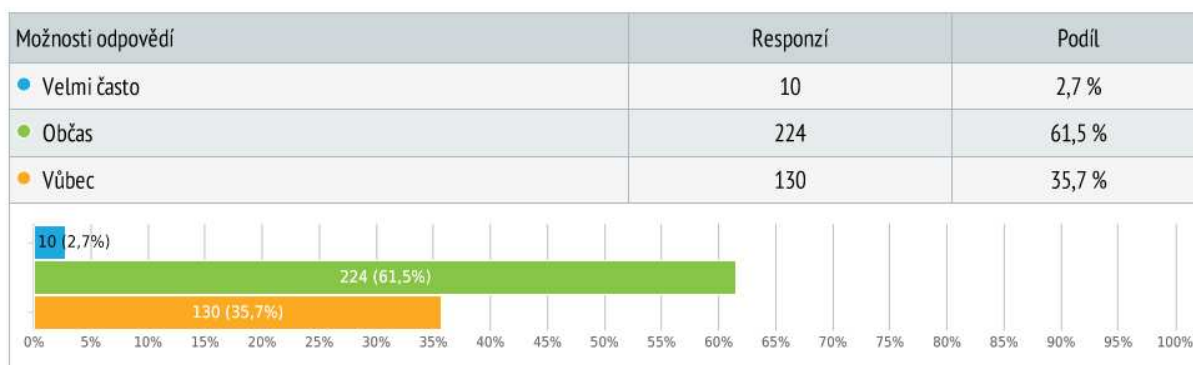


Více než polovina respondentů uvádí, že ryby konzumuje občas. Velmi malý počet respondentů konzumuje ryby více než 2krát týdně a také pouze necelých 15 % respondentů ryby nejí vůbec.

Tabulka č. 28, Jak často se stravujete ve fast foodu?

32. Jak často se stravujete ve Fast foodu?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x

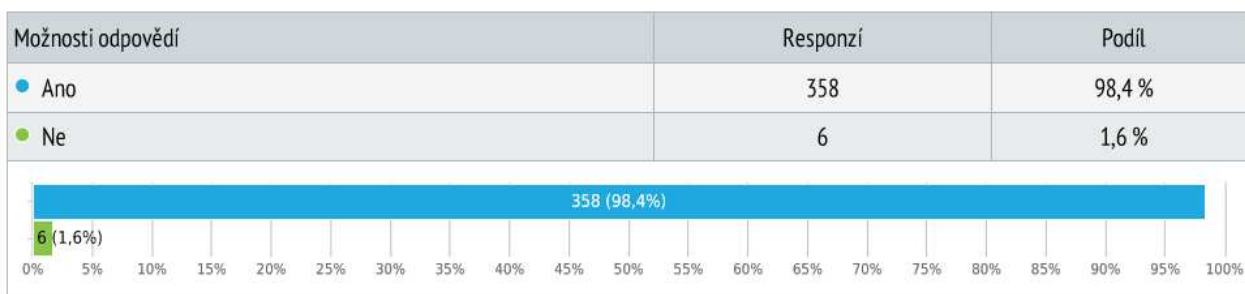


Více než polovina respondentů uvedla, že se v rychlých občerstveních občas stravují a 35 % se tímto způsobem vůbec nestravuje.

Tabulka č. 29, Informovanost o civilizačních chorobách a důležitost těchto znalostí

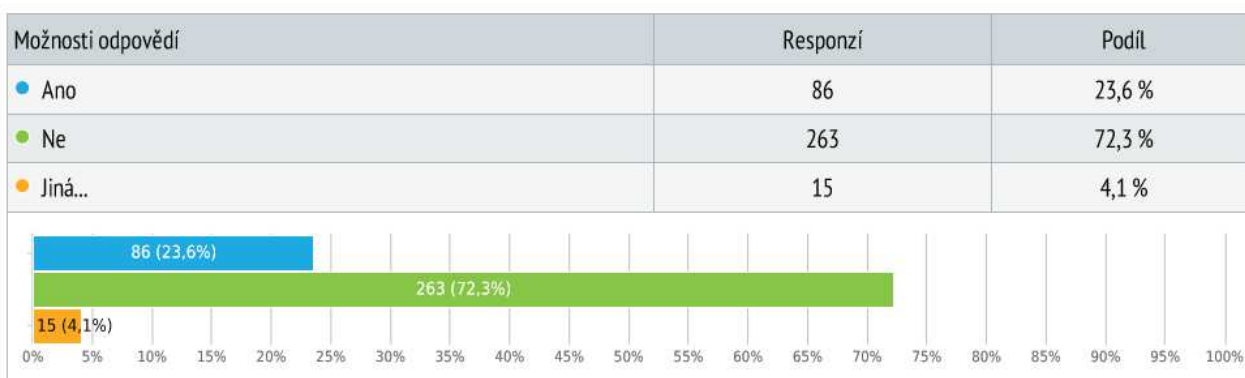
33. Myslíte si, že je důležité aby veřejnost měla povědomí o civilizačních chorobách a jejich prevenci?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



34. Myslíte si, že jsou lidé dostatečně informováni o civilizačních onemocněních a o tom jak jim předcházet?

Výběr z možností, zodpovězeno 364x, nezodpovězeno 0x



Naprostá většina dotázaných považuje povědomí veřejnosti o civilizačních chorobách a jejich prevenci za důležité. Necelých 75 % respondentů uvedlo, že informovanost o civilizačních onemocněních není dostatečná. V dalších názorech lidé také uváděli, že informovanost dostatečná je, ale je individuální, zda se například výživovými 8 bude veřejnost řídit. Dále mají respondenti pocit, že je prevence těchto onemocnění pro lidi nepodstatná, dokud sami některým onemocněním netrpí nebo že je pro ně důležitější například štíhlá postava než zdraví.

2.1.3 Diskuze k vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření

Cílem dotazníkového šetření bylo ověřit znalosti vybraných populačních skupin o vztahu výživy k civilizačním chorobám a možnostech jejich ovlivnění správnou nebo alternativní výživou. Pro detailnější rozbor výsledků dotazníkového šetření byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví, věku a vzdělání. Byly stanoveny hypotézy, které potvrzují stanovené cíle. Výsledky jsou graficky zaznamenány do tabulek, zelená barva zde znamená výsledek, který se nejvíce přibližuje požadované odpovědi a žlutá znázorňuje výsledek, který je nejvíce vzdálen.

1. Cílem první hypotézy je ověřit znalosti o výživě a civilizačních chorobách v závislosti na pohlaví respondentů.

Tabulka č. 30 Prvky výživy, která mohou ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění (rozdíly hodnocení v závislosti na pohlaví)

	Věděli jste, že tyto změny mohou ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění? (ANO)	
	Muži	Ženy
Konzumace ovoce a zeleniny	94 %	93 %
Snížení příjmu jednoduchých sacharidů	75 %	81 %
Omezení konzumace alkoholu	92 %	98 %
Konzumace mořských ryb	63 %	79 %
Konzumace olivového oleje	50 %	67 %
Konzumace ořechů	61 %	75 %
Omezení solení	84 %	92 %
Zvýšení příjmu vlákniny	70 %	86 %
Omezení konzumace příliš tučného jídla	92 %	97 %

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 97 mužů, to je asi 27 % z celkového počtu respondentů. Pouze 10 mužů uvedlo, že neví, co jsou to civilizační onemocnění a další 3, že se jim nedá předcházet. Na následující otázky, které se týkaly změn ve výživě, které mohou ovlivnit rozvoj těchto onemocnění, odpovídalo tedy 84 mužů (86 % ze všech mužů). Téměř všichni (nad 85 %) označili zvýšení konzumace zeleniny, omezení tučného jídla, solení a alkoholu jako známé změny. Dále pak omezení příjmu jednoduchých sacharidů (75 %), konzumace mořských ryb (63 %), ořechů (61 %), olivového oleje (50 %) a vlákniny (70 %) byly hodnoceny jako méně známé.

Žen se zúčastnilo 267, což je asi 73 % všech respondentů. 40 žen uvedlo, že neví, co jsou to civilizační onemocnění a dalších 3 si myslí, že se těmto nemocem nedá předcházet. Na otázky týkající se změn ve výživě tedy odpovídalo 224 žen (83 % ze všech žen). Ženy podobně jako muži označily zvýšení konzumace zeleniny, omezení tučného jídla, solení a alkoholu jako známé změny (nad 90 %). Další změny jako omezení příjmu jednoduchých sacharidů, konzumace mořských ryb, olivového oleje, ořechů a vlákniny byly hodnoceny jako známé až pro 80 % respondentek.

Z hlediska pohlaví se tedy znalosti o výživě liší. Ženy spíše uváděly, že znají uvedené změny ve výživě, které mohou sloužit jako prevence civilizačních onemocnění. To může být vysvětleno tím, že ženy se v domácnosti více starají o potraviny a stravu a mají tedy větší přehled o jejich možných funkcích a využití. Přesto jsou však všechny změny hodnoceny alespoň nadpoloviční většinou všech respondentů kladně a to je určitě pozitivní zjištění.

Dále jsem také hodnotila, zda se liší znalosti o civilizačních nemocech a možnostech jejich ovlivnění výživou nebo alternativními výživovými směry v závislosti na pohlaví respondenta. Odpovědi respondentů velmi podobné, proto pohlaví v tomto případě nehodnotím jako rozhodující faktor. Znalosti známých civilizačních onemocnění (kardiovaskulární, onkologické, cukrovka a obezita) hodnotím velmi pozitivně, vždy více než 75 % respondentů správně určilo, která onemocnění jsou stravou způsobena a ovlivněna. V případě celiakie, která je vrozená a osteoporózy, která je přímo ovlivněna stravou, hodnotila správně vždy zhruba polovina respondentů obou pohlaví.

2. Cílem druhé hypotézy je ověřit znalosti o výživě a civilizačních chorobách v závislosti na věku respondentů.

Tabulka č. 31, Onemocnění způsobené a ovlivněné výživou (hodnocení v závislosti na věku)

	První číslo v buňce: Způsobené nesprávnou stravou				
	Druhé číslo v buňce: Pozitivně ovlivněné vhodnou stravou				
Věk	61-85 let (9 osob)	46-60 let (31 osob)	36-45 let (26 osob)	26-35 let (112 osob)	17-25 let (186 osob)
Kardiovaskulární onemocnění	77 %	100 %	92 %	97 %	95 %
	77%	93 %	92 %	97 %	92 %
Nádorové onemocnění	66 %	80 %	69 %	68 %	57 %
	33 %	51 %	69 %	74 %	58 %
Celiakie	55 %	45 %	42 %	41 %	42 %
	77 %	77 %	92 %	85 %	82 %
Diabetes mellitus 2. typu	100 %	84 %	88 %	86 %	87 %
	100 %	84 %	92 %	96 %	88 %
Osteoporóza	55 %	58 %	53 %	52 %	44 %
	55 %	65 %	73 %	69 %	57 %
Obezita	100 %	100 %	100 %	99 %	98 %
	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %

Téměř všichni respondenti všech věkových kategorií (nad 84 %) správně určili, že obezita a cukrovka II. typu může být způsobena a ovlivněna stravou. Podobné jsou také hodnocení kardiovaskulárních onemocnění, kdy pouze ve věkové skupině 61-85 si asi čtvrtina respondentů myslí, že výživou být způsobena a ovlivněna nemohou.

V případě nádorových onemocnění si až 40 % respondentů ve věku 17-25 let myslí, že nemohou být stravou způsobena a ani ovlivněna. Také odpovědi respondentů ostatních věkových skupin byly neuspokojivé. Téměř tři čtvrtiny osob ve věku 61-85 let uvádí, že tato onemocnění není možné pozitivně ovlivnit stravou.

Je ale patrné, že starší lidé znají méně celiakii, jelikož nadpoloviční většina si myslí, že tato nemoc může být způsobena nesprávnou stravou a také si téměř čtvrtina uvádí, že nemůže být ovlivněna vhodným způsobem stravování.

Dalším onemocněním, které se ukázalo jako méně známé, je osteoporóza. Přesto, že až 9 % obyvatel ČR tímto onemocněním trpí. Toto onemocnění postihuje obě pohlaví, u žen se vyskytuje dříve z důvodu snížení hustoty kostní tkáně po menopauze (Středa a kol., 2010). Zejména respondenti věkové kategorie 17-25 si myslí, že tato nemoc nemůže být stravou způsobena a ani pozitivně ovlivněna. Může to být vysvětleno tím, že výskyt osteoporózy je častější ve vyšším věku, proto mladší lidé mají o tomto onemocnění méně informací.

V závislosti na věku celkově nejnižší znalosti prokazovali respondenti nejmladší věkové kategorie 17- 25 let a dvou nejstarších věkových kategorií (46-85 let). Znalosti civilizačních onemocnění a jejich ovlivnění stravou se tedy v závislosti na věku opravdu liší.

Na základě výsledků je možné konstatovat, že znalosti civilizačních onemocnění v souvislosti s výživou jsou poměrně uspokojivé. Bez ohledu na věk vždy alespoň polovina respondentů správně určila, která onemocnění mohou být stravou způsobena a pozitivně ovlivněna.

Překvapivé pro mě však bylo zjištění, že 133 respondentů (37 %) si nemyslí, že mohou být onkologická onemocnění způsobena stravou. Dle Centra preventivní medicíny při Ústavu preventivního lékařství LF MU jsou až z 35 % nádory způsobeny právě výživovými faktory. Dále 154 respondentů (42 %) uvedlo, že celiakie může být způsobena nevhodnou stravou. Vznik osteoporózy je ale přímo ovlivněn příjmem vápníku ve stravě (Středa a kol., 2010). To může být vysvětleno neúplnou znalostí této nemoci nebo záměnou s alergií na lepek. Také 188 respondentů (52 %) myslí, že osteoporóza nemůže být nevhodnou stravou způsobena. Tyto dílčí výsledky znalostí populačních skupin o výživě a vlivu na zdravotní stav hodnotím tedy podprůměrně.

3. Cílem třetí hypotézy je ověřit dodržování zdravého životního stylu v závislosti na věku respondentů.

Tabulka č 32, Dodržování zdravého životního stylu (závislosti na věku)

SPÍŠE ANO					
Věk	61-85 let (9 osob)	46-60 let (31 osob)	36-45 let (26 osob)	26-35 let (112 osob)	17-25 let (186 osob)
Znáte zásady zdravého stravování?	88 %	90 %	65 %	83 %	86 %
Kouříte?	12 %	22 %	42 %	35 %	29 %
Pijete alkohol?	23 %	29 %	34 %	32 %	22 %
Pijete slazené nápoje?	34 %	6 %	27 %	20 %	19 %
Konzumujete zeleninu?	77 %	94 %	65 %	70 %	69 %
Snídáte?	100 %	72 %	54 %	66 %	58 %
Vyhýbáte se slaným a tučným pokrmům?	88 %	94 %	77 %	65 %	62 %
Stravujete se ve Fastfoodu?	0 %	38 % pouze občas	57 % pouze občas	60 % pouze občas, 4 % často	69 % pouze občas, 2 % často
Konzumujete ryby?	33 %	25 %	19 %	29 %	27 %
Sportujete?	22 %	41 %	42 %	65 %	58 %

Ve věku 36-45 let lidé nejčastěji projevovali prvky nezdravého životního stylu. Nejvíce respondentů zde uvádělo, že nezná zásady zdravého stravování nebo je nedodržuje. Také nejvíce respondentů této věkové kategorie kouří a konzumuje alkohol. Relativně menší napříč téměř celým věkovým spektrem byl i výskyt osob, které snídají, konzumují zeleninu nebo jí ryby. V tomto věku jsou často lidé na vrcholu své kariéry, což může být stresující

a také časově náročné. Zajímavé také je, že až 35 % osob této věkové kategorie uvedlo, že nezná zásady zdravého stravování.

Ve věku 61-85 let téměř všichni respondenti uvedli, že znají zásady zdravého stravování a že se je snaží dodržovat. V otázkách, které se dotazovaly na zdravý životní styl, se ukázalo, že nejméně kouří a pijí alkohol. Může to být vysvětleno tím, že starší lidé mají častěji zdravotní potíže a jsou lékařem poučeni o dodržování zdravotních diet. Pouze 22 % respondentů ale uvedlo, že pravidelně sportuje, což je ale možné vysvětlit právě vyšším věkem. Překvapivé je, že pijí slazené nápoje. Pro starší lidi tohoto věku mohou být moderní slazené nápoje vzácné, jelikož dříve nebyly k běžně k dostání.

Z odpovědí respondentů ve věkové skupině od 46 do 60 let je patrné, že se snaží žít zdravým životním stylem. Téměř všichni uvedli, že znají zásady zdravého stravování a snaží se je dodržovat. Zde je zajímavé porovnat výsledky této populační skupiny s výsledky mladší populační skupiny od 36 až 45 let. Domnívám se, že lidé ve věkové kategorii 46-60 let mají více času přemýšlet nad životním stylem a stravou, jelikož většinou už nejsou na vrcholu kariéry, mají dostatek financí a méně stresu.

Respondenti ve věkových skupinách od 17 do 35 let nejčastěji uváděli, že pravidelně sportují. Také navštěvují fastfoody častěji než ostatní věkové skupiny, což jde logicky vysvětlit trendy dnešní doby. Méně často také snídají.

Celkově hodnotím dodržování prvků zdravého životního stylu jako velmi pozitivní. Potvrdilo se však, že Češi jedí celkově velmi málo ryb. V roce 2014 byla spotřeba rybiho masa pouze 5,5 kilogramu na osobu, doporučené množství je ale až čtyřikrát vyšší. Podle statistik to může být proto, že jsou ryby drahé a lidé je neumí vhodně a chutně připravit (Svět potravin, 2016).

Při výzkumu míry pohybové aktivity a sportování mezi evropskou populací, který uskutečnila Evropská komise, bylo zjištěno, že více než 60 % Čechů se pouze zřídka nebo dokonce vůbec nevěnuje žádnému pravidelnému pohybu (Eurobarometr, 2018). Je tedy možno konstatovat, že tyto výsledky se téměř ztotožňují s výsledky mého šetření. Tuto skutečnost považuji za alarmující.

Je tedy možné konstatovat, že se dodržování zásad zdravého životního stylu u různých věkových kategorií v některých bodech opravdu liší.

4. Cílem čtvrté hypotézy je zhodnotit, znalosti alternativních výživových směrů ve vztahu k civilizačním chorobám v závislosti na vzdělání respondentů.

Tabulka č. 33, Hodnocení vhodnosti alternativních výživových směrů (v závislosti na vzdělání)

		Nižší vzdělání	Střední vzdělání	Vysoké vzdělání
Vegetariánství jako prevence kolorektálního karcinomu	Ano	11 %	23 %	27 %
	Ne	37 %	28 %	30 %
	Nedokážu posoudit	52 %	49 %	43 %
Nízkosacharidová strava jako dlouhodobá redukční dieta	Ano	33 %	39 %	33 %
	Ne	24 %	38 %	45 %
	Nedokážu posoudit	43 %	23 %	22 %
Středomořská strava jako prevence kardiovaskulárních onemocnění	Ano	65 %	71 %	68 %
	Ne	3 %	9 %	6 %
	Nedokážu posoudit	31 %	20 %	26 %
Bezlepková dieta pro zdravého člověka	Ano	20 %	35 %	33 %
	Ne	37 %	41 %	44 %
	Nedokážu posoudit	43 %	24 %	23 %

Respondenti byli rozděleni do skupin podle vzdělání, první skupina se skládá z 54 osob s nižším stupněm vzdělání (základní a vyučen bez maturity). Druhá skupina je 116 osob se středním vzděláním (vyučen s maturitou, odborná střední škola, gymnázium). Poslední skupina je 194 osob s vysokoškolským vzděláním.

Vegetariánství může být vhodné jako prevence kolorektálního karcinomu. Je opravdu uváděno, že se u vegetariánů zvyšuje příjem vlákniny a snižuje konzumace příliš tučných pokrmů, a to vede ke snížení rizika vzniku kolorektálního karcinomu (Svačina, 2008).

Lidé s nižším vzděláním na tuto otázku spíše nedokázali odpovědět, nebo uvedli, že vegetariánství vhodné není.

Nízkosacharidová dieta může z krátkodobého hlediska způsobit velký váhový úbytek. Při návratu k normální stravě ale většinou nastává opětovné nabírání hmotnosti. Je také poměrně radikální a její dlouhodobé dodržování může mít za následek zdravotní komplikace. V tomto případě téměř polovina respondentů s vyšším vzděláním správně určila nevhodnost této diety. Respondenti s nižší a střední úrovní vzdělání uváděli, že nedokáží posoudit, nebo je podle nich tato dieta spíše vhodná.

Středomořská strava obsahuje velké množství potravin, které pozitivně působí na zdraví člověka a je pokládána za vhodnou prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Pouze malé procento respondentů uvedlo, že si nemyslí, že je tato dieta vhodná. Přesto však lidé s vyšším nebo středním vzděláním spíše správně hodnotili tuto dietu a v menším procentu uváděli, že nedokáží na tuto otázku odpovědět.

Poslední otázka se týkala vhodnosti bezlepkové diety pro člověka, který netrpí celiakií. Dle studie uveřejněné v časopise *The Journal of Pediatrics* má tato dieta pro zdravého člověka spíše negativní vliv (Reilly, 2016). Respondenti s nižší úrovní vzdělání opět spíše uváděli, že nedokážou vhodnost této diety posoudit, ale pouze 20 % ji pokládá za vhodnou. Téměř polovina respondentů s vyšším vzděláním označila tuto dietu za nevhodnou.

Obecně tedy lidé s vyšší úrovní vzdělání dokázali lépe zhodnotit vliv uvedených alternativních výživových směrů na civilizační onemocnění. Přesto však jsou výsledky o něco méně úspěšné, než jsem předpokládala. To může být vysvětleno neúplnými nebo protikladnými informacemi o uvedených civilizačních chorobách nebo neznalostí zásad uvedených alternativních výživových směrech. Proto jsem dále hodnotila, jak reagovali pouze lidé, kteří uvedli, že znají příslušné civilizační onemocnění a také výživový směr, který působí.

Z celkového počtu 364 respondentů, uvedlo 193 osob (73 %), že zná pojem civilizační onemocnění a zároveň i rakovinu tlustého střeva a výživový směr vegetariánství. Z tohoto počtu si 56 osob (29 %) myslí, že je vegetariánství vhodná prevence kolorektálního karcinomu, 59 osob (30 %) myslí, že to vhodné není a 78 osob (41 %) uvedlo, že tuto otázku nedokáže posoudit.

Vzhledem k množství respondentů, kteří i v tomto případě spíše uvádějí, že vegetariánství není vhodná prevence nebo nedokážou posoudit (70 %), hodnotím výsledky této otázky jako celkově neuspokojivé. Může být vysvětleno nedostatečnou znalostí rizikových faktorů vzniku kolorektálního karcinomu a tedy nespojením si souvislosti s vegetariánstvím.

Z celkového počtu 364 respondentů uvedlo 230 osob (87 %), že zná pojem civilizační onemocnění, obezitu a také nízkosacharidovou dietu. 111 osob (48 %) pokládá tuto dietu za nevhodnou pro redukci hmotnosti z dlouhodobého hlediska, 87 osob (38 %) ji za vhodnou považuje a 32 osob (14 %) nedokáže odpovědět. V tomto případě hodnotím výsledky otázky opět spíše neuspokojivě.

Z celkového počtu 364 uvedlo 81 osob (22 %), že zná civilizační onemocnění, kardiovaskulární onemocnění a středomořskou dietu. 68 osob (84 %) označilo tuto dietu jako vhodnou prevenci a pouze 3 osoby (4 %) uvedly, že vhodná není. V této otázce pozitivně hodnotím znalosti respondentů. Celkově 268 osob (74 %) neuvvedlo, že zná středomořskou dietu, ale 168 osob (63 %) z nich ji hodnotilo jako vhodnou, pouze 22 osob (8 %) jako nevhodnou a 79 osob (29 %) nedokázalo odpovědět. Pro respondenty může být tedy pouze neznámý pojem středomořská strava, ale podle popisu potravin, které se konzumují, dokázali posoudit vhodnost. Výsledky této otázky tedy hodnotím uspokojivě.

Celkově je možné konstatovat, že se znalosti alternativních výživových směrů ve vztahu k civilizačním chorobám opravdu liší v závislosti na vzdělání respondentů.

2.2 Jídelníčky

V programu NutriPro jsem pro účely své bakalářské práce vytvořila týdenní jídelníčky vybraných výživových směrů. Konkrétně pro vegetariánskou, dělenou a nízkosacharidovou stravu, jelikož tyto výživové směry byly v dotazníkovém šetření nejčastěji označovány jako známé současné trendy ve výživě. Dále jsem vytvořila i jídelníček ve stylu středomořské diety, jelikož tento výživový trend pokládám za nejvíce zdraví prospěšný. Pro srovnání jsem také vytvořila jídelníček, který zastupuje klasický způsob stravování. V tabulkách jsou uvedeny nutriční hodnoty jídelníčků, které byly vytvořeny podle zásad a pravidel uvedených alternativních směrů výživy. Jídelníčky se skládají vždy z pěti jídel – snídaně, dopolední svačiny, oběda, odpolední svačiny a večeře. Je dbáno na to, aby byla tato jídla konzumována ve správném poměru v průběhu dne. Celé jídelníčky jsou k nahlédnutí v příloze číslo 3.

Jídelníčky byly tvořeny pro fyziologickou skupinu žen v mladém věku. Doporučené denní dávky hlavních složek výživy jsou pro tuto fyziologickou skupinu stanoveny dle programu NutriPro následovně. (Žena, 170 cm, 60 kg)

Tabulka č. 34 Výživové hodnoty – Doporučené denní dávky

Energie	Sacharidy	Cukry	Tuky	Bílkoviny	Vláknina	Cholesterol
7 800 KJ	230 g (185 – 280 g)	83 g	63 g (52 – 88g)	47 g (max. 120 g)	30 g	300 mg

Vápník	Vitamín C	Železo	Draslík	Fosfor	Hořčík
1000 mg	100 mg	15 mg	2000 mg	700 mg	300 mg

2.2.1 Klasický způsob stravování

Tabulka č. 35 Výživové hodnoty – Klasický způsob stravování

Základní přehled										
	Energie	Sacharidy	Cukry	Tuky	Sat. tuky	Bílkoviny	Vláknina	Cholest.	Vápník	Vit. C
Průměr	9268 kJ	225,5 g	79,9 g	86,8 g	29,9 g	78,4 g	11,4 g	388,2 mg	754,4 mg	79,3 mg
DDD / Cíl	119 %	98 %	96 %	138 %	150 %	167 %	38 %	129 %	75 %	79 %

	Železo	Sodík	Draslík	Fosfor	Hořčík
Průměr	10 mg	2593 mg	1993 mg	1139 mg	248 mg
DDD / Cíl	66 %	108 %	100 %	163 %	83 %

Hodnoty na kilogram hmotnosti

	Hodnoty	Referenční
Bílkoviny na kg	1,3 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Energie na kg	36,9 kcal/kg	25 - 35 kcal/kg

Název	Příjem	Cíl	Poměr k cíli	Příjem [%E]	Doporučení ČDS
Energie	9268 kJ				
Sacharidy*	225,5 g			41,9 %	44-60 % energie
Jednoduché cukry	79,9 g			14,8 %	< 10 % energie
Tuky celkem	86,8 g			36,4 %	< 35 % energie
Nasycené mastné kyseliny (SAFA)	29,9 g			12,6 %	< 7 % energie
Transmastné kyseliny	0,4 g			0,2 %	< 1 % energie
Polynasycené mastné kyseliny (PUFA)	7,4 g			3,1 %	< 10 % energie
Mononasycené mastné kyseliny (MUFA)	16,8 g			7,0 %	10-20 % energie
Bílkoviny	78,4 g			14,6 %	< 20 % energie
Bílkoviny na kilogram hmotnosti				1,3 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Vláknina	11,4 g				> 20 g
Cholesterol	388,2 mg				< 300 mg

* Procentuální podíly energetického obsahu sacharidů v poměru k přijaté energii se vzhledem k zastoupení různě započítaných složek vlákniny u různých referenčních databázových zdrojů mohou mírně lišit.

Klasický způsob stravování byl vytvořen na základě úvahy z výsledků dotazníkového šetření - jaká jídla jsou konzumována běžnou populací. V jídelníčku se častěji vyskytují průmyslově zpracované potraviny, sladké nápoje a alkohol. Nízký je také příjem vlákniny, jelikož není konzumováno dostatečné množství zeleniny, ořechů, luštěnin a dalších potravin bohatých na vlákninu. Nízký je také příjem vitamínu C, který se vyskytuje převážně v ovoci. Dále je ve stravě obsaženo méně minerálních látek, jako je vápník, železo a hořčík. Dlouhodobý nedostatek může vést k závažným disfunkcím organismu. Celkově je energetický příjem o něco vyšší než doporučená denní dávka. Je také konzumováno více tučných jídel a strava obsahuje vyšší množství cholesterolu.

2.2.2 Vegetariánství

Tabulka č. 35 Výživové hodnoty - Vegetariánství

Základní přehled										
	Energie	Sacharidy	Cukry	Tuky	Sat. tuky	Bílkoviny	Vláknina	Cholest.	Vápník	Vit. C
Průměr	7365 kJ	234,5 g	71,1 g	68,5 g	19,3 g	62,3 g	35,2 g	207,9 mg	1044,3 mg	272,4 mg
DDD / Cíl	94 %	102 %	86 %	109 %	OK	133 %	OK	69 %	104 %	272 %

	Železo	Sodík	Draslík	Fosfor	Hořčík
Průměr	16 mg	2092 mg	3194 mg	1194 mg	367 mg
DDD / Cíl	104 %	OK	160 %	171 %	122 %

Hodnoty na kilogram hmotnosti		
	Hodnoty	Referenční
Bílkoviny na kg	1,0 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Energie na kg	29,3 kcal/kg	25 - 35 kcal/kg

Název	Příjem	Cíl	Poměr k cíli	Příjem [%E]	Doporučení ČDS
Energie	7365 kJ				
Sacharidy*	234,5 g			54,8 %	44-60 % energie
Jednoduché cukry	71,1 g			16,6 %	< 10 % energie
Tuky celkem	68,5 g			36,2 %	< 35 % energie
Nasycené mastné kyseliny (SAFA)	19,3 g			10,2 %	< 7 % energie
Transmastné kyseliny	0,7 g			0,4 %	< 1 % energie
Polynasycené mastné kyseliny (PUFA)	11,0 g			5,8 %	< 10 % energie
Mononasycené mastné kyseliny (MUFA)	20,4 g			10,8 %	10-20 % energie
Bílkoviny	62,3 g			14,5 %	< 20 % energie
Bílkoviny na kilogram hmotnosti				1,0 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Vláknina	35,2 g				> 20 g
Cholesterol	207,9 mg				< 300 mg

* Procentuální podíl energetického obsahu sacharidů v poměru k přijaté energii se vzhledem k zastoupení různě započítaných složek vlákniny u různých referenčních databázových zdrojů mohou mírně lišit.

Jídelníček byl tvořen podle pravidel pro lakto-ovo vegetariánskou stravu. Je konzumováno mnoho mléčných výrobků, vajec, luštěnin a alternativ masa, proto jsou hodnoty bílkovin o něco vyšší, než je cílový doporučený příjem. Je však nutné zmínit, že hodnoty obsažených aminokyselin jsou nižší, jelikož nejsou dostatečně konzumovány plnohodnotné bílkoviny. Do jídelníčku je zařazeno větší množství ovoce, zeleniny a ořechů, to zajišťuje příjem vlákniny a některých vitamínů a minerálů. Nižší je také obsah cholesterolu ve stravě. Podle Světové zdravotnické organizace je dokonce lakto-ovo-vegetariánská strava doporučována jako vhodná prevence civilizačních onemocnění.

2.2.3 Dělená strava

Tabulka č. 36 Výživové hodnoty - Dělená strava

Základní přehled										
	Energie	Sacharidy	Cukry	Tuky	Sat. tuky	Bílkoviny	Vláknina	Cholest.	Vápník	Vit. C
Průměr	6866 kJ	158,0 g	59,6 g	71,1 g	23,1 g	97,0 g	24,7 g	440,7 mg	1092,9 mg	165,0 mg
DDD / Cíl	88 %	69 %	72 %	113 %	115 %	206 %	82 %	147 %	109 %	165 %

Hodnoty na kilogram hmotnosti					
	Železo	Sodík	Draslík	Fosfor	Hořčík
Průměr	12 mg	2047 mg	3227 mg	1600 mg	345 mg
DDD / Cíl	77 %	OK	161 %	229 %	115 %

	Hodnoty	Referenční
Bílkoviny na kg	1,6 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Energie na kg	27,3 kcal/kg	25 - 35 kcal/kg

Název	Příjem	Cíl	Poměr k cíli	Příjem [%E]	Doporučení ČDS
Energie	6866 kJ				
Sacharidy*	158,0 g			39,6 %	44-60 % energie
Jednoduché cukry	59,6 g			14,9 %	< 10 % energie
Tuky celkem	71,1 g			40,3 %	< 35 % energie
Nasycené mastné kyseliny (SAFA)	23,1 g			13,1 %	< 7 % energie
Transmastné kyseliny	0,6 g			0,3 %	< 1 % energie
Polynasycené mastné kyseliny (PUFA)	14,4 g			8,1 %	< 10 % energie
Mononasycené mastné kyseliny (MUFA)	19,2 g			10,9 %	10-20 % energie
Bílkoviny	97,0 g			24,3 %	< 20 % energie
Bílkoviny na kilogram hmotnosti				1,6 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Vláknina	24,7 g				> 20 g
Cholesterol	440,7 mg				< 300 mg

* Procentuální podíly energetického obsahu sacharidů v poměru k přijaté energii se vzhledem k zastoupení různě započítaných složek vlákniny u různých referenčních databázových zdrojů mohou mírně lišit.

Jídelníček byl tvořen podle zásad dělené stravy pravidlem bílkovinných a sacharidových dnů. Ve stravě je konzumováno více bílkovin, jelikož neutrální potraviny, které se kombinují i ve dnech sacharidových jich obsahují poměrně velké množství. Pozitivní je zvýšení příjmu ovoce a zeleniny a tím také obsažených vitamínů a minerálních látek. Vyšší je příjem nasycených mastných kyselin a cholesterolu. Pozitivní může být snížení energetického příjmu v porovnání s klasickou stravou a není také vyloučena žádná důležitá složka potravy.

2.2.4 Nízkosacharidová strava

Tabulka č. 37 Výživové hodnoty – Nízkosacharidová strava

Základní přehled										
	Energie	Sacharidy	Cukry	Tuky	Sat. tuky	Bílkoviny	Vláknina	Cholest.	Vápník	Vit. C
Průměr	7589 kJ	67,6 g	30,9 g	99,1 g	33,5 g	162,3 g	19,0 g	811,8 mg	1369,3 mg	115,2 mg
DDD / Cíl	97 %	29 %	37 %	157 %	168 %	345 %	63 %	271 %	137 %	115 %

	Železo	Sodík	Draslík	Fosfor	Hořčík
Průměr	14 mg	2949 mg	3868 mg	2243 mg	360 mg
DDD / Cíl	91 %	123 %	193 %	320 %	120 %

Hodnoty na kilogram hmotnosti

	Hodnoty	Referenční
Bílkoviny na kg	2,7 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Energie na kg	30,2 kcal/kg	25 - 35 kcal/kg

Název	Příjem	Cíl	Poměr k cíli	Příjem [%E]	Doporučení ČDS
Energie	7589 kJ				
Sacharidy*	67,6 g			15,3 %	44-60 % energie
Jednoduché cukry	30,9 g			7,0 %	< 10 % energie
Tuky celkem	99,1 g			50,8 %	< 35 % energie
Nasyčené mastné kyseliny (SAFA)	33,5 g			17,2 %	< 7 % energie
Transmastné kyseliny	1,1 g			0,6 %	< 1 % energie
Polynasyčené mastné kyseliny (PUFA)	12,7 g			6,5 %	< 10 % energie
Mononasyčené mastné kyseliny (MUFA)	33,6 g			17,2 %	10-20 % energie
Bílkoviny	162,3 g			36,8 %	< 20 % energie
Bílkoviny na kilogram hmotnosti				2,7 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Vláknina	19,0 g				> 20 g
Cholesterol	811,8 mg				< 300 mg

* Procentuální podíl energetického obsahu sacharidů v poměru k přijaté energii se vzhledem k zastoupení různě započítaných složek vlákniny u různých referenčních databázových zdrojů mohou mírně lišit.

Podle pravidel nízkosacharidové stravy je konzumováno opravdu velmi malé množství sacharidů. Ty jsou přijímány zejména v zelenině s vyšším obsahem sacharidů, jako je například paprika nebo dýně. Důležitou složkou nízkosacharidové stravy jsou vejce a maso. Vysoký je tedy příjem bílkovin, cholesterolu a tuků. To může vést ke značným zdravotním rizikům jako například rozvoj aterosklerózy. Nedostatečný je také příjem vlákniny. Nízkosacharidová strava je často volena jako vhodný způsob redukce hmotnosti, ale úbytek hmotnosti nastává spíše ztrátou tekutin, než úbytkem tukové tkáně. Při návratu ke klasické stravě nastává opětovný hmotnostní nárůst.

2.2.5 Středomořská strava

Tabulka č. 38 Výživové hodnoty – Středomořská strava

Základní přehled										
	Energie	Sacharidy	Cukry	Tuky	Sat. tuky	Bílkoviny	Vláknina	Cholest.	Vápník	Vit. C
Průměr	7168 kJ	201,7 g	78,7 g	65,3 g	14,8 g	72,6 g	29,4 g	158,7 mg	715,7 mg	161,8 mg
DDD / Cíl	92 %	88 %	95 %	104 %	OK	155 %	98 %	53 %	72 %	162 %

	Železo	Sodík	Draslík	Fosfor	Hořčík
Průměr	12 mg	2019 mg	3172 mg	1230 mg	369 mg
DDD / Cíl	80 %	OK	159 %	176 %	123 %

Hodnoty na kilogram hmotnosti

	Hodnoty	Referenční
Bílkoviny na kg	1,2 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Energie na kg	28,6 kcal/kg	25 - 35 kcal/kg

Název	Příjem	Cíl	Poměr k cíli	Příjem [%E]	Doporučení ČDS
Energie	7168 kJ				
Sacharidy*	201,7 g			48,4 %	44-60 % energie
Jednoduché cukry	78,7 g			18,9 %	< 10 % energie
Tuky celkem	65,3 g			35,5 %	< 35 % energie
Nasycené mastné kyseliny (SAFA)	14,8 g			8,1 %	< 7 % energie
Transmastné kyseliny	0,1 g			0,1 %	< 1 % energie
Polynasycené mastné kyseliny (PUFA)	10,0 g			5,4 %	< 10 % energie
Mononasycené mastné kyseliny (MUFA)	18,1 g			9,8 %	10-20 % energie
Bílkoviny	72,6 g			17,4 %	< 20 % energie
Bílkoviny na kilogram hmotnosti				1,2 g/kg	0,8 - 1,5 g/kg
Vláknina	29,4 g				> 20 g
Cholesterol	158,7 mg				< 300 mg

* Procentuální podíl energetického obsahu sacharidů v poměru k přijaté energii se vzhledem k zastoupení různých zpracovaných složek vlákniny u různých referenčních databázových zdrojů mohou mírně lišit.

Jídelníček byl sestaven z potravin, které jsou pro středomořskou stravu typické. Strava je bohatá na ovoce, zeleninu, rybí a drůbeží maso, kvalitní mléčné výrobky a ořechy. Důležitou složkou jídelníčku je olivový olej. Do jídelníčku jsem také zařadila červené víno, které je pro oblast Středomořského moře taktéž typické. Je možné konstatovat, že množství cholesterolu v porovnání s klasickou stravou je výrazně nižší. Ve stravě je konzumováno velké množství ovoce, proto je lehce zvýšen příjem jednoduchých cukrů. Strava obsahuje vyšší množství některých minerálních látek, neznamená to však, že budou v organismu působit negativně, neboť nejsou v tomto množství absorbovány.

3 NÁVRHOVÁ ČÁST

Na základě získaných výsledků dotazníkového šetření hodnotím znalosti známých civilizačních onemocnění jako dostatečné, avšak vzhledem k důležitosti dané problematiky navrhuji edukaci o výživě a civilizačních onemocnění. Jako hlavní přínos práce hodnotím aktuální zmapování znalostí veřejnosti o civilizačních chorobách a možnostech jejich ovlivnění výživou.

Podle odpovědí je zřejmé, že onemocnění jako cukrovka a obezita jsou pro většinu národa známé jak po stránce rizikových faktorů, tak možnostech jejich ovlivnění výživou. Kardiovaskulární onemocnění, jakožto hlavní příčina úmrtí ve většině vyspělých zemí, jsou pro veřejnost také známá z hlediska možnosti ovlivnění nebo způsobení stravou. Přesto, že se počet úmrtí v ČR na tato onemocnění snižuje, stále vedou v žebříčku příčin celkové úmrtnosti (Státní ústav zdraví, 2014). Proto je nutné dále důrazně doporučovat občanům zdravý životní styl a stravování jako možnost prevence.

Za alarmující považuji zjištění, že si mladí lidé nemyslí, že mohou být nádorová onemocnění způsobena nesprávnou stravou. Je nutné, aby byla v tomto směru šířena určitá osvěta, statisticky každý 3. obyvatel České republiky v průběhu svého života onemocní rakovinou a každý čtvrtý na ni zemře (Linkos, 2016). Tato onemocnění se sice vyskytují spíše u starších osob, ale nemusí to být pravidlem. Je nutné, aby zejména mladí lidé byli lépe informováni, jelikož právě tučné a slané jídlo, kterému se podle dotazníkového šetření nevyhýbají, nedostatek zeleniny nebo alkohol jsou velmi významné výživové rizikové faktory vzniku nádorových onemocnění.

Tato práce může být tedy považována za aktuální ukazatel znalostí populace o výživě a civilizačních nemocech. Z výsledků je možné posoudit, na které mezery ve znalostech je nutné se zaměřit a které prvky zdravého životního stylu je nutné více propagovat.

Jelikož byl jako hlavní zdroj informací o civilizačních chorobách uváděn internet nebo sociální sítě, je možné konstatovat, že v dnešní době existuje příliš mnoho stránek, které uvádějí neúplné nebo klamné informace. Proto také doporučuji, aby lidé čerpali informace pouze z ověřených zdrojů nebo od odborníků.

Mnohé alternativní výživové směry jsou oblíbené zejména kvůli rychlé redukci hmotnosti. Na základě vyhodnocených jídelníčků a teoretického rozboru těchto výživových směrů je možné říct, že jejich vhodnost závisí také mnoha dalších faktorech, jako je například individuální pojetí zásad vybraného směru výživy, věk nebo pohybová aktivita.

Jedině změnou životního stylu je však možné docílit trvalejšího úbytku hmotnosti bez následného jo-jo efektu.

Velkým přínosem může však být, že studiem zásad vybraných alternativních směrů výživy, je možné získat přehled o výživových hodnotách potravin.

V porovnání s klasickou stravou je určitě pozitivní omezená konzumace průmyslově zpracovaných potravin. Většina alternativních výživových směrů je totiž založena na konzumaci kvalitních potravin. Lidé také volí alternativní způsob stravování především ze zdravotních důvodů nebo kvůli redukci hmotnosti. Předpokládá se tedy, že nebudou konzumovány zdraví škodlivé potraviny. Vzhledem k velkému množství různých alternativních směrů výživy ale není možné obecně říci, jestli jsou vhodné nebo naopak.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala problematikou výživy ve vztahu k civilizačním chorobám. V teoretické části jsem popsala obecná výživová doporučení, která slouží jako prevence konkrétních onemocnění. Dále jsem se zabývala aktuálními trendy ve výživě, alternativními výživovými směry a jejich možným vlivem na tato onemocnění. Stále ale musím konstatovat, že striktní dodržování diet není pro člověka zdravé a přirozené. Přesto, že mohou mít uvedené výživové směry pozitivní vliv na zdraví, je nutné, aby jejich dodržování každý bral spíše s nadhledem.

V praktické části práce jsem provedla dotazníkové šetření, kde jsem chtěla zjistit, do jaké míry je veřejnost informována o civilizačních nemocech a možnostech jejich ovlivnění výživou. Z výsledků vyplývá, že některá civilizační onemocnění jsou veřejnosti více známá a některá zase méně. Přesto pokládám tuto problematiku za opravdu velmi důležitou, a tedy stejně jako většina respondentů si myslím, že informovanost v České republice není dostatečná.

Další praktickou částí bylo zpracování jídelníčků na základě vybraných výživových směrů v porovnání s klasickým způsobem stravování.

Závěrem práce můžeme konstatovat, že výživa je opravdu velmi výrazným faktorem, který se podílí na rozvoji civilizačních onemocnění. Každý člověk by si tedy měl uvědomit, že ta nejjednodušší forma prevence je konzumovat rozmanitou a vyváženou stravu. Bohužel je velmi časté, že si lidé tuto skutečnost uvědomí, až už mají zdravotní problémy a následně chtějí zmírnit průběh onemocnění.

Tato práce tedy poukazuje na míru znalostí a informovanosti obyvatel České republiky. Je nutné, aby bylo na civilizační onemocnění pohlíženo jako na závažný problém ve společnosti, aby se zvýšila informovanost o tom, jak je možné jim předcházet a tím snížit jejich výskyt. Práci je možné použít jako aktuální ukazatel znalostí o výživě a civilizačních chorobách v očích veřejnosti.

POUŽITÉ ZDROJE

Knižní zdroje:

1. BLATTNÁ, Jarmila, Jana DOSTÁLOVÁ, Ctibor PERLÍN, Petr TLÁSKAL. *Výživa na začátku 21. století, aneb, O výživě aktuálně a se zárukou*. Praha: Společnost pro výživu, 2005. ISBN 8023962027.
2. ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2010. ISBN 9788024732138.
3. KOMÁREK Lumír, Kamil PROVAZNÍK. *Ochrana a podpora zdraví*. Praha: Nadace Cindi ve spolupráci s 3. lékařskou fakultou UK Praha, 2011. ISBN 978-80-260-1159-0
4. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví. 2., aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5351-5.
5. MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 9788024727158.
6. MÜLLEROVÁ, Dana. *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech: z pohledu jednotlivce i populačních skupin*. Praha: Triton, 2003. ISBN 8072544217.
7. PÁNEK, Jan. *Základy výživy*. Praha: Svoboda Servis, 2002. ISBN 8086320235.
8. *Referenční hodnoty pro příjem živin*. V ČR 1. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2011. ISBN 9788025469873.
9. ROKYTA, Richard. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetřovatelství přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech*. Praha: ISV, 2008. ISBN 9788086642482.
10. RUSSO, Ruthann. *Syrová strava jako životní styl: filozofie a výživa na pozadí syrové a živé stravy*. Olomouc: Fontána, c2012. ISBN 978-80-7336-686-5.
11. STRÁNSKÝ, Miroslav a Lydie RYŠAVÁ. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2010. ISBN 9788073942410.
12. STŘEDA, Leoš, Eva MARÁDOVÁ a Tomáš ZIMA. *Vybrané kapitoly o zdraví*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2010. ISBN 9788072904808.
13. SUMM, Ursula. *Sestavte si pokrmy dělené stravy: 54 x 54 pokrmů pro štíhlou postavu*. Praha: Ikar, 2011. ISBN 978-80-249-1513-5.

14. SVAČINA, Štěpán, Dana MÜLLEROVÁ a Alena BRETŠNAJDROVÁ. *Dietologie pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční terapeuty*. 2., upr. vyd. Praha: Triton, 2013. Lékařské repetitorium. ISBN 978-80-7387-699-9.
15. SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-802-4722-566.
16. VOKURKA, Martin, Jan HUGO a Jiří PRESL. *Praktický slovník medicíny*. Třetí rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 1995. ISBN 8085800276.
17. VRÁNOVÁ, Dagmar. *Chronická onemocnění a doporučená výživová opatření*. Olomouc: ANAG, 2013. ISBN 978-807-2637-881.
18. ZAVÁZALOVÁ, H. a kol., 2004, Sociální lékařství a veřejné zdravotnictví, Praha: Karolinum, 2. vydání, s. 154, ISBN 80-246-0467-1
19. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatelství*. 1.vyd. Martin: Osveta, 2006. ISBN 80-8063-193-X.

Elektronické zdroje:

1. Bílkoviny. *STOB* [online]. Praha: STOB, 2014, 2014 [cit. 2019-03-11]. Dostupné z: <https://www.stob.cz/cs/bilkoviny>
2. BUKOVSKÝ, Igor. Nízkosacharidová dieta pouze pro otrlé? Žádné cukry, hodně masa. *Vitalia.cz* [online]. Praha: Internet Info, 2019 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/nizkosacharidova-dieta-pouze-pro-otrlé/>
3. CASSETTY, Samantha. Diet and nutrition trends to keep (and toss) in 2019. *Nbsnews: Better* [online]. New Jersey: NBC UNIVERSAL, 2018 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <https://www.nbcnews.com/better/pop-culture/diet-nutrition-trends-keep-toss-2019>
4. Česká republika a rakovina v číslech. *Linkos: Národní onkologický program* [online]. ČOS ČLS JEP, 2019, 2016 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/narodni-onkologicky-program/co-musite-vedet/ceska-republika-a-rakovina-v-cislech/>
5. Češi jedí málo ryb a luštěnin, měli by jíst i víc ovoce a zeleniny. *CZ Test: Svět potravin* [online]. Granville, 2019, 2016 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://www.svet-potravin.cz/clanek/cesi-jedi-malo-ryb-a-lustenin-meli-by-jist-i-vic-ovoce-a-zeleniny>
6. DOSTÁLOVÁ, Jana, Pavel DLOUHÝ a Petr TLÁSKAL. Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky. *Společnost pro výživu* [online]. Praha, 6. Dubna 2012 [cit. 2018-09-12]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/>

7. Eurobarometr. *European Commision: Public Opinion* [online]. European Union, 2019, 2018 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getsurveydetail/instruments/special/surveyky/2164>
8. GILÍK, Richard. Prospívá vegetariánství zdraví?. *Vitalia.cz* [online]. Praha: Internet Info, 2009, 8. 12. 2010 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/prospiva-vegetarianstvi-zdravi/>
9. HLAVATÁ, Karolína. Trendy ve výživě 2018 aneb Co nás bude inspirovat?. *Vím, co jím: Web plný informací o vhodném výběru potravin a zdravém životním stylu* [online]. Praha: Vím, co jím a piju, 2019, 2017 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Trendy-ve-vyzive-2018-aneb-Co-nas-bude-inspirovat>
10. HOLÁ, Michaela. Dělená strava. *Zdravě.cz* [online]. Praha: Economia, 1999, 10. 3. 2011 [cit. 2018-10-11]. Dostupné z: <https://zdrava-vyziva.zdrave.cz/delena-strava/>
11. Cholesterol. *FÓRUM ZDRAVÉ VÝŽIVY* [online]. Praha: Neverending, 2015 [cit. 2019-02-14]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/cholesterol/>
12. Chutná a léčivá středomořská dieta. *CZ Test: Svět potravin* [online]. Praha: Granville, 2009, 7. 12. 2015 [cit. 2018-10-11]. Dostupné z: <https://www.svet-potravin.cz/clanek/chutna-a-leciva-stredomorska-dieta>
13. Jaké jsou nejlepší zdroje vlákniny?. *STOB* [online]. Praha: STOB, 2014, 13. 6. 2016 [cit. 2019-02-16]. Dostupné z: <https://www.stob.cz/cs/jake-jsou-nejlepsi-zdroje-vlakniny>
14. Kardiovaskulární onemocnění. *Fórum zdravé výživy* [online]. Praha: Neverending, 2015, 2015 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/kardiovaskularni-onemocneni/>
15. KRBCOVÁ, Lenka. Které diety jsou podle lékařů nebezpečné?. *Vitalia.cz* [online]. Praha: Internet Info, 2009, 6. 3. 2012 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/nebezpecne-diety/>
16. LICHNOVSKÝ, Jan. Civilizační choroby. *Civilizační choroby* [online]. [cit. 2018-09-12]. Dostupné z: <http://www.lich.cz/uvod/>
17. MATOULEK, Martin. Co je obezita a jak se stanoví. *Obezita.cz* [online]. Praha: VŠTJ MEDICINA PRAHA, 2016 [cit. 2019-01-28]. Dostupné z: <https://www.obezita.cz/co-je-obezita-a-jak-se-stanovi/>

18. Mediterranean Diet. *Oldways: Cultural food traditions* [online]. Cambridge: Digital Loom, 2018, 2009 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <https://oldwayspt.org/traditional-diets/mediterranean-diet>
19. Mediterranean diet: A heart-healthy eating plan. *Mayo clinic: Healthy Lifestyle, Nutrition and healthy eating* [online]. Minnesota: Mayo Foundation for Medical Education and Research, 2019, 2019 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/mediterranean-diet/art-20047801>
20. Minerální látky ve výživě. *Fórum zdravé výživy* [online]. Praha: Neverending, 2009-2019 [cit. 2019-02-14]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/mineralni-latky-ve-vyzive/>
21. NIELSEN, Jørgen Vesti, Eva JÖNSSON a Anna-Karin NILSSON. Lasting improvement of hyperglycaemia and bodyweight: low-carbohydrate diet in type 2 diabetes--a brief report. *Upsala journal of medical sciences*. 2005, roč. 110, č. 1, s. 69–73. ISSN 0300-9734.
22. PETR, Jaroslav. Bezlepková dieta srdci zdravých lidí neprospívá. *VTM* [online]. Praha: Czech News Center, 2017, 9. 5. 2017 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <https://vtm.zive.cz/clanky/bezlepkova-dieta-srdci-zdravych-lidi-neprospiva>
23. Příčiny rakoviny. In: *Centrum preventivní medicíny při Ústavu preventivního lékařství LF MU*. [online]. Brno: Centrum informačních technologií, 2019 [cit. 2019-03-04]. Dostupné z: <https://www.med.muni.cz/centrumprevence/informace-pro-vas/rizika-nemoci/7-priciny-rakoviny.html>
24. PŘÍHODOVÁ, Anna. Paleodieta – dieta z pravěku? Dvakrát zdravá není. *Vitalia.cz* [online]. Praha: Internet Info, 2009, 12. 1. 2012 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/paleodieta-dieta-z-praveku/>
25. REILLY, Norelle. The Gluten-Free Diet: Recognizing Fact, Fiction, and Fad. *The Journal of Pediatrics* [online]. Elsevier, 2016, 2016 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(16\)30062-2/abstract](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(16)30062-2/abstract)
26. SLIMÁKOVÁ, Margit. Dieta podle krevních skupin. [online]. Praha: PharmDr. Margit Slimáková, 2000-2019, 21. 7. 2015 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/podle-krevnich-skupin/>
27. SLIMÁKOVÁ, Margit. Paleo. [online]. Praha: PharmDr. Margit Slimáková, 2000-2019 [cit. 2018-10-11]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/encyklopedie/paleo/>
28. SLIMÁKOVÁ, Margit. Sacharidy [online]. Praha: PharmDr. Margit Slimáková, 2000 - 2019 [cit. 2019-02-14]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/encyklopedie/sacharidy/>

29. SLIMÁKOVÁ, Margit. Zdravý talíř. *PharmDr. Margit Slimáková: Specialistka na zdravotní prevenci a výživu* [online]. Praha: PharmDr. Margit Slimáková, 2000-2019, 2012 [cit. 2019-03-18]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/zdravy-talir/>
30. SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-802-4722-566.
31. ŠULCOVÁ, Pavla. Indexy posuzující rizikové faktory obezity, nadváhy: *Fyzioterapie Mgr. Pavla Šulcová* [online]. Ústí nad Orlicí: Pavla Šulcová, 2016, 19.8.2014 [cit. 2019-03-04]. Dostupné z: <http://www.pavla-sulcova.cz/homepage/bmi>
32. TLÁSKAL, Petr. Příjem vody je základní podmínkou našeho života. *Společnost pro výživu* [online]. Praha, 2006, Leden 2006 [cit. 2018-09-12]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/prijem-vody-je-zakladni-podminkou-naseho-zivota/>
33. TOMÁŠKOVÁ, Klára. Celiakie a bezlepková dieta. *Společnost pro výživu* [online]. Praha: Společnost pro výživu, 2018 [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/odborne-sekce/dietni-a-klinicka-vyziva/pro-verejnost/vybrane-diety/celiakie-a-bezlepkova-dieta/>
34. Úprava režimu a ozdravení stravy při obezitě. *Fórum zdravé výživy* [online]. Praha: Neverending, 2009-2019, 2013 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/uprava-rezimu-a-ozdraveni-stravy-pri-obezite/>
35. VESELÁ, Iva. Výživa při cukrovce (diabetes mellitus). *Bio-Life.cz* [online]. Praha: LUSK, 2008, 18.09. 2009 [cit. 2018-10-11]. Dostupné z: <http://www.bio-life.cz/clanky/specializovana-strava/vyziva-pri-cukrovce-diabetes-mellitus.html>
36. Vitaminy. *FÓRUM ZDRAVÉ VÝŽIVY* [online]. Praha: Neverending 2009-2019, 2015 [cit. 2019-02-14]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/vitaminy/>
37. World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007. [cit. 2019-04-01]. Dostupný z: http://www.dietandcancerreport.org/cancer_resource_center/downloads/Second_Expert_Report_full.pdf
38. Zpráva o zdraví obyvatel České republiky. *Státní ústav zdraví* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2014, 2014 [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR_.pdf

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

• **Obrázky**

Obrázek č. 1 Zdravý talíř

Obrázek č. 2 Hlavní příčiny nádorů

Obrázek č. 3 Klasifikace BMI

Obrázek č. 4 Výživová pyramida středomořské stravy

• **Tabulky**

Tabulka č. 1 Věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání

Tabulka č. 2 Víte, co jsou to civilizační onemocnění

Tabulka č. 3, Definice civilizačních onemocnění

Tabulka č. 4 Nemoci, označované jako civilizační

Tabulka č. 5 Příčiny civilizačních onemocnění

Tabulka č. 6 Dá se civilizačním onemocněním předcházet?

Tabulka č. 7 Změny ve výživě, které mohou ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění

Tabulka č. 8 Mohou být tato onemocnění způsobena výživou?

Tabulka č. 9 Je možné správnou výživou pozitivně ovlivnit zdravotní stav člověka, který trpí některou z těchto chorob?

Tabulka č. 10 Alternativní způsoby stravování

Tabulka č. 11 Vybrané výživové směry

Tabulka č. 12 Vegetariánská strava jako vhodná prevence nádoru tlustého střeva

Tabulka č. 13 Nízkosacharidová strava jako vhodná diabetická dieta

Tabulka č. 14 Středomořská strava jako prevence kardiovaskulárních onemocnění

Tabulka č. 15 Bezlepková dieta pro lidi, kteří celiakií netrpí

Tabulka č. 16 Změna stravovacích návyků

Tabulka č. 17 Důvody změny stravovacích návyků

Tabulka č. 18 Zásady zdravého stravování

Tabulka č. 19 Zásady zdravého stravování

Tabulka č. 20 Kouření a alkohol

Tabulka č. 21 Pitný režim

Tabulka č. 22 Sport

Tabulka č. 23 Snídáte?

Tabulka č. 24 Kolikrát denně jíte?

Tabulka č. 25 Snažíte se vyhýbat slaným a tučným jídlům?

Tabulka č. 26 Kolikrát denně jíte?

Tabulka č. 27 Jíte ryby?

Tabulka č. 28 Jak často se stravujete ve fast foodu?

Tabulka č. 29 Informovanost o civilizačních chorobách a důležitost těchto znalostí

Tabulka č. 30 Prvky výživy, která mohou ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění (rozdíly hodnocení v závislosti na pohlaví)

Tabulka č. 31 Onemocnění způsobené a ovlivněné výživou (hodnocení v závislosti na věku)

Tabulka č. 32 Dodržování zdravého životního stylu (závislosti na věku)

Tabulka č. 33 Hodnocení vhodnosti alternativních výživových směrů (v závislosti na vzdělání)

Tabulka č. 34 Výživové hodnoty – Doporučené denní dávky

Tabulka č. 35 Výživové hodnoty – Klasický způsob stravování

Tabulka č. 36 Výživové hodnoty – Vegetariánství

Tabulka č. 37 Výživové hodnoty – Dělená strava

Tabulka č. 38 Výživové hodnoty – Nízkosacharidová strava

Tabulka č. 39 Výživové hodnoty – Středomořská strava

PŘÍLOHY

1. Výživové doporučení pro obyvatelstvo České republiky

V souladu se Světovou zdravotnickou organizací se doporučuje upravení nutričních parametrů následovně:

- *upravení příjmu celkové energetické dávky u jednotlivých populačních skupin v souvislosti s pohybovým režimem tak, aby bylo dosaženo rovnováhy mezi jejím příjmem a výdejem pro udržení optimální tělesné hmotnosti v rozmezí BMI 18-25 u dospělých, u dětí v rozmezí mezi 10 – 90 percentilem referenčních hodnot BMI nebo poměru hmotnosti k výšce dítěte. U dětí s nitroděložním růstovým opožděním by neměl být při zajištění jejich přiměřeného růstu a vývoje energetický příjem nadměrně navyšován, aby nedocházelo k rozvoji jejich pozdější obezity*
- *snížení příjmu tuku u dospělé populace tak, aby celkový podíl tuku v energetickém příjmu nepřekročil 30 % optimální energetické hodnoty (tzn. u lehce pracujících dospělých cca 70 g na den), u vyššího energetického výdeje 35 %. U dětí by se měl podíl tuku na celkovém energetickém příjmu postupně snižovat tak, aby ve školním věku tvořil 30 – 35% energetického příjmu a dále odpovídal doporučením dospělých*
- *příjem nasycených mastných kyselin by měl být nižší než 10 % (20 g), polyenových 7 – 10 % z celkového energetického příjmu. Poměr mastných kyselin řady n-6:n-3 maximálně 5:1. Příjem trans-nenasycených mastných kyselin by měl být co nejnižší a neměl by překročit 1 % (cca 2,5 g/den) z celkového energetického příjmu*
- *snížení příjmu cholesterolu na max. 300 mg za den (s optimem 100 mg na 1000 kcal, včetně dětské populace)*
- *snížení spotřeby přidaných jednoduchých cukrů na maximálně 10 % z celkové energetické dávky (tzn. u dospělých lehce pracujících cca 60 g na den), při zvýšení podílu polysacharidů. U nekojených dětí má významnou roli příjem oligosacharidů s prebiotickým účinkem k podpoře rozvoje adekvátní střevní mikroflóry*

- *snížení spotřeby kuchyňské soli (NaCl) na 5 – 6 g za den a preferenci používání soli obohacené jodem. U starších lidí kde je častěji sledovaná hypertenze a další onemocnění, snížení příjmu soli pod 5 g na den. V kojeneckém věku stravu zásadně nesolíme, v pozdějším dětském věku užíváme sůl úměrně potřebám dítěte*
- *zvýšení příjmu kyseliny askorbové (vitaminu C) na 100 mg denně, u dětí v rámci odpovídajících doporučení*
- *zvýšení příjmu vlákniny na 30 g za den u dospělých, u dětí od druhého roku života 5 g + počet gramů odpovídajících věku (rokům) dítěte*
- *zvýšení příjmu dalších ochranných látek jak minerálních, tak vitaminové povahy a dalších přírodních nutrientů, které by zajistily odpovídající antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organismu (zejména Zn, Se, Ca, J, karotenů, vitaminu E, ochranných látek obsažených v zelenině aj.).*

Aby bylo možné dosáhnout těchto cílů, je nutné, aby ve výživě nastaly následující změny:

- *snížení příjmu živočišných tuků a zvýšení podílu rostlinných olejů v celkové dávce tuku, z nich pak zejména oleje olivového a řepkového, pokud možno bez tepelné úpravy pro zajištění optimálního složení mastných kyselin přijímaného tuku. Výrazné omezení příjmu potravin obsahujících kokosový tuk, palmojadrový tuk a palmový olej*
- *snížení příjmu cukru a omezení jeho náhrady fruktosou nebo sorbitolem*
- *zvýšení spotřeby zeleniny a ovoce včetně ořechů (vzhledem k vysokému obsahu tuku musí být příjem ořechů v souladu s příjmem ostatních zdrojů tuku, aby nedošlo k překročení celkového příjmu tuku) se zřetelem k přívodu ochranných látek, významných v prevenci nádorových i kardiovaskulárních onemocnění, ale též ve vztahu ke snižování přívodu energie a zvýšení obsahu vlákniny ve stravě. Denní příjem zeleniny a ovoce by měl dosahovat 600 g, včetně zeleniny tepelně upravené, přičemž poměr zeleniny a ovoce by měl být cca 2:1*
- *zvýšení spotřeby luštěnin jako bohatého zdroje kvalitních rostlinných bílkovin s nízkým obsahem tuku, nízkým glykemickým indexem a vysokým obsahem ochranných látek*

- *nahrazení výrobků z bílé mouky výrobky z mouky tmavé nebo celozrnné z důvodů snížení příjmu energie a zvýšení příjmu ochranných látek*
 - *preferovat příjem potravin s nižším glykemickým indexem (méně než 70) – luštěniny, celozrnné výrobky, neloupaná ráže, těstoviny aj.*
 - *výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků, včetně mořských, kde je výhodou u tučnějších ryb vyšší obsah omega 3 mastných kyselin. V celkovém množství cca 400 g/týden*
 - *snížení spotřeby živočišných potravin s vysokým podílem tuku (např. vepřový bok, plnotučné mléko a mléčné výrobky s vysokým obsahem tuku, uzeniny, lahůdkářské výrobky, některé cukrářské výrobky, trvanlivé a jemné pečivo apod.)*
 - *zajištění správného pitného režimu, tzn. denní příjem u dospělých 1,5 – 2 l vhodných druhů nápojů (při zvýšené fyzické námaze nebo zvýšené teplotě okolí přiměřeně více), přednostně neslazených cukrem, nejlépe s přirozenou ovocnou složkou*
 - *alkoholické nápoje je nutno konzumovat umírněně, aby denní příjem alkoholu nepřekročil u mužů 20 g (přibližně 250 ml vína nebo 0,5 l piva nebo 60 ml lihoviny), u žen 10 g (přibližně 125 ml vína nebo 0,3 l piva nebo 40 ml lihoviny)*
- (citováno podle překladu kolektivu autorů: Dostálová, Dlouhý, Tláskal, Společnost pro výživu, 2012).

2. Dotazník

Možnosti ovlivnění civilizačních chorob správnou výživou

Dobrý den,

Mé jméno je Lucie Mikulčíková a chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku pro mou bakalářskou práci. Dotazník se skládá ze 34 otázek a vyplnění Vám zabere asi 5 minut. Předem děkuji za Váš čas.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- Žena
- Muž

2. Jaký je váš věk?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- 17-25
- 26-35
- 36-45
- 46-60
- 61-85

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Základní vzdělání
- Vyučen/á s maturitou
- Vyučen/á bez maturity
- Gymnázium
- Odborná střední škola
- Student vysoké školy
- Vysoká škola
- Postgraduální studium

4. Víte, co to jsou civilizační onemocnění?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne

5. Jak jste se dozvěděl/a o civilizačních onemocněních?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- TV
 Sociální sítě
 Škola
 Internet
 Noviny, časopisy
 U lékaře
 Jiná...

6. Vyberte, jak je podle Vás možné nejlépe definovat civilizační onemocnění:

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Choroby, které se vyskytují v zemích, které nejsou civilizované.
 Jsou to geneticky podmíněné choroby, jejichž rozvoji nelze zabránit.
 Civilizační choroby jsou nemoci, které souvisejí s životem v dnešní moderní civilizaci.
 Infekční choroby, které byly hrozbou v minulosti. (například tuberkulóza)
 Jiná...

7. Které z těchto onemocnění mohou být podle vás označovány jako civilizační?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Obezita Rakovina tlustého střeva Hypertenze (vysoký krevní tlak) Infarkt myokardu Chřipka
 Cukrovka 2. typu Angína Osteoporóza (řidnutí kosti)

8. Jaké jsou podle Vás možné příčiny civilizačních onemocnění

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Stres Kouření Alkohol Nedostatek pohybu Nesprávná strava Životní prostředí
 Genetika

9. Myslíte si, že se dá civilizačním onemocněním předcházet?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne

10. Pokud ano, věděli jste, že mohou tyto změny ve výživě ovlivnit rozvoj civilizačních onemocnění?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď v každém řádku*

	Ano	Ne
Konzumace ovoce a zeleniny	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omezení příjmu jednoduchých sacharidů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omezení konzumace alkoholu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konzumace většího množství mořských ryb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konzumace olivového oleje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konzumace ořechů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omezení solení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvýšení příjmu vlákniny	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omezení příliš tučného jídla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Myslíte si, že mohou být tato onemocnění způsobena nesprávnou výživou?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď v každém řádku*

	ANO	NE
Kardiovaskulární onemocnění (př. infarkt myokardu, vysoký tlak, jiné)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onkologická onemocnění (př. rakovina)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Celiakie (intolerance lepku)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potravinové alergie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cukrovka 2. typu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osteoporóza (řidnutí kostní tkáně)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obezita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Myslíte si, že je možné správnou výživou ovlivnit pozitivně zdravotní stav člověka, který trpí některou z těchto chorob?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď v každém řádku*

	ANO	NE
Kardiovaskulární onemocnění (př. infarkt myokardu, vysoký tlak, jiné)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onkologická onemocnění (př. rakovina)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Celiakie (intolerance lepku)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cukrovka 2. typu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osteoporóza (řidnutí kostní tkáně)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obezita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Znáte pojem alternativní způsoby stravování?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne

14. Které z těchto výživových směrů znáte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Nízkosacharidová dieta
- Středomořská dieta
- Dělená strava
- Syrová strava
- Vegetariánství
- Paleo dieta
- Výživa podle krevních skupin
- Neznám žádný z uvedených

15. Myslíte si, že je vegetariánská strava vhodná jako prevence rozvoje nádoru tlustého střeva? Z dlouhodobého hlediska.

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne
- Nedokážu posoudit

16. Myslíte si, že je nízkosacharidová strava vhodná jako redukční dieta? Z dlouhodobého hlediska.

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne
- Nedokážu posoudit

17. Myslíte si, že středomořskou stravou, která se skládá z velkého množství zeleniny, ovoce, celozrnných výrobků, ořechů a olivového oleje, je možné předcházet kardiovaskulárním onemocněním? Z dlouhodobého hlediska.

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Ano
- Ne
- Nedokážu posoudit

18. Myslíte si, že je bezlepková dieta vhodná pro lidi, kteří celiakií netrpí?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne
 Nedokážu posoudit

19. Měnili jste někdy své stravovací návyky?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne

20. Pokud ANO, z jakých důvodů

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Zdravotní důvody Ochrana zvířat Redukce hmotnosti Módní trend Jen tak, ze zvědavosti
 Jiná...

21. Myslíte si, že znáte zásady zdravého stravování?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
 Ne

22. Pokud ano, myslíte si, že dodržujete tyto zásady zdravého stravování?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu nebo více odpovědí*

- Ano
 Ne
 Snažím se
 Je mi to jedno
 Jiná...

23. Kouříte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano, pravidelně
- Ano, příležitostně
- Ne, vůbec

24. Konzumujete alkohol?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano, každý den
- Občas (alespoň 2 krát týdně)
- Příležitostně (oslavy, speciální události)
- Ne, nikdy

25. Pijete spíše vodu nebo slazené nápoje?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Vodu
- Slazené nápoje
- Jiná...

26. Sportujete pravidelně?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano, nejméně 3-5 krát týdně
- Ano, méně než 3 krát týdně
- Příležitostně / sezónně
- Ne, vůbec nesportuji

27. Snídáte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano, vždy
- Občas
- Nikdy nesnídám

28. Kolikrát denně jíte?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- 4x a více
- 3x denně
- 2 krát a méně

29. Snažíte se vyhýbat příliš slaným a tučným pokrmům?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne

30. Jíte zeleninu a ovoce?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano, každý den
- Nejím, vůbec
- Občas

31. Jíte ryby?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano, více než 2x týdně
- Ano, alespoň 1x týdně
- Ano, občas (méně než 1x týdně)
- Vůbec ryby nejím

32. Jak často se stravujete ve Fast foodu?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Velmi často
- Občas
- Vůbec

33. Myslíte si, že je důležité aby veřejnost měla povědomí o civilizačních chorobách a jejich prevenci?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne

34. Myslíte si, že jsou lidé dostatečně informováni o civilizačních onemocněních a o tom jak jim předcházet?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano
- Ne
- Jiná...

3. Jídelníčky

- Klasická strava

Jídelníček: Den 1	Množství	Energie
Snídaně		
Vejce, slepičí, celé, sázené (volská oka), bez přidaného tuku	1× 2 velká vejce	100,00 g 602 kJ
Slanina (špek)		50,00 g 1612 kJ
Rohlík máslový		50,00 g 551 kJ
Sacharidy: 25,6 g VJ: 2,6		Energie: 2765,0 kJ
Přesnídávka		
Tatranky mléčné, Opavia	1× 1 balení klasické	47,00 g 1076 kJ
Sacharidy: 28,2 g VJ: 2,8		Energie: 1076,3 kJ
Oběd		
Pizza al formaggio, průměr (s různými druhy sýrů)	1× 1 pizza průměr 24cm	350,00 g 4165 kJ
Sacharidy: 96,4 g VJ: 9,6		Energie: 4165,0 kJ
Svačina odpoledne		
Pomeranč, různé druhy, syrový, jedlý podíl, průměr	1× 1 velký	185,00 g 364 kJ
Sacharidy: 21,7 g VJ: 2,2		Energie: 364,5 kJ
Večeře		
Jogurt Fantasia Jahoda	1× 1 balení	122,00 g 615 kJ
Sacharidy: 19,0 g VJ: 1,9		Energie: 614,9 kJ
Pitný režim		
Pivo, ležák světlý, průměr (Pilsner Urquell, Zlatý Bažant)	2× 500 ml	1004,00 g 1797 kJ
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g 0 kJ
Sacharidy: 30,3 g VJ: 3,0		Energie: 1797,2 kJ
Celkem:	Sacharidy: 221 g Tuky: 123 g Bílkoviny: 76 g	Energie: 10783 kJ

Jídelníček: Den 2				Množství	Energie			
Snídaně								
Kobliha cukrářská				100,00 g	1642 kJ			
Sacharidy:		45,3 g	VJ:	4,5	Energie: 1642,0 kJ			
Přesnídávka								
Deli oříšková tyčinka				1× 1 tyčinka 35,00 g	679 kJ			
Sacharidy:		23,3 g	VJ:	2,3	Energie: 678,7 kJ			
Oběd								
Omáčka svíčková, průměr				100,00 g	397 kJ			
Knedlíky bramborové				150,00 g	1131 kJ			
Hovězí, svíčková, pečeně, libové maso, syrové, průměr				1× 1 běžná porce v restauraci 150,00 g	885 kJ			
Sacharidy:		53,6 g	VJ:	5,4	Energie: 2413,0 kJ			
Svačina odpoledne								
Pomelo, syrové, průměr				1× 140 g 140,00 g	223 kJ			
Sacharidy:		13,5 g	VJ:	1,3	Energie: 222,6 kJ			
Večeře								
Francouzský toast s máslem (fastfood)				1× 2 plátky 135,00 g	1492 kJ			
Šunka z krůtích prsou Dulano				100,00 g	435 kJ			
Sacharidy:		37,0 g	VJ:	3,7	Energie: 1926,8 kJ			
Pitný režim								
Káva, instantní, hotová, průměr, prášek s přidanou vodou				1× 250 ml 252,00 g	18 kJ			
Pivo, ležák tmavý, průměr				1× 500 ml 502,00 g	909 kJ			
Čaj, uvařený, z běžné vody, průměr				1× 250 ml 250,00 g	10 kJ			
Voda, obecní vodovod				6× 1 hrnek (250 ml) 1500,00 g	0 kJ			
Sacharidy:		17,1 g	VJ:	1,7	Energie: 936,3 kJ			
Celkem:	Sacharidy:	190 g	Tuky:	67 g	Bílkoviny:	88 g	Energie:	7819 kJ

Jídelníček: Den 3		Množství	Energie	
Snídaně				
Loupáky - měkké posypané sladké máslové pečivo, průměr		100,00 g	1576 kJ	
Jogurt Activia Tvarohová Jahoda	1× 1 balení	150,00 g	648 kJ	
	Sacharidy: 75,2 g	VJ: 7,5	Energie: 2224,0 kJ	
Přesnídávka				
Mango, čerstvé, syrové	1× 1/2 ovoce	103,00 g	280 kJ	
Mila Oplatky s mléčnou krémovou náplní v kakaové polevě, Sedita	1× 1 oplatka	50,00 g	1146 kJ	
	Sacharidy: 41,0 g	VJ: 4,1	Energie: 1425,7 kJ	
Oběd				
Hamburger, standardní, koření a omáčka (fastfood)	1× 1 burger	205,00 g	2222 kJ	
Bramborové hranolky, (zmrazené), smažené v rostlinném oleji, průměr	1× 10 proužků	50,00 g	550 kJ	
	Sacharidy: 66,3 g	VJ: 6,6	Energie: 2772,2 kJ	
Večeře				
Vejce slepičí, smažená, míchaná vejce (bez tuku a přísad)		100,00 g	623 kJ	
Rohlík celozrnný		65,00 g	642 kJ	
	Sacharidy: 31,9 g	VJ: 3,2	Energie: 1265,0 kJ	
Pitný režim				
Káva, instant, slazená, capuccino, prášek s přidanou vodou	1× 250 ml	270,00 g	362 kJ	
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g	0 kJ	
Kofola Original, s kofeinem, průměr, slazeno cukrem	1× 1 láhev 330ml	330,00 g	449 kJ	
	Sacharidy: 41,5 g	VJ: 4,2	Energie: 810,6 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 256 g	Tuky: 85 g	Bílkoviny: 61 g	Energie: 8497 kJ

Jídelníček: Den 4		Množství	Energie	
Snídaně				
Párky, párek, frankfurtský, hovězí a vepřové maso	1× 1 jídlo	75,00 g	958 kJ	
Kečup	1× 1 balení (individuální)	6,00 g	24 kJ	
Hořčice plnotučná		6,00 g	22 kJ	
Rohlík pšeničný bílý, průměr	1× 1 kus	43,00 g	446 kJ	
	Sacharidy: 24,9 g	VJ: 2,5	Energie: 1450,0 kJ	
Přesnídávka				
3BIT intensimmo		40,00 g	872 kJ	
	Sacharidy: 20,8 g	VJ: 2,1	Energie: 872,0 kJ	
Oběd				
Spaghetti Bolognese - boloňské špagety		200,00 g	874 kJ	
	Sacharidy: 21,4 g	VJ: 2,1	Energie: 874,0 kJ	
Svačina odpoledne				
Jogurt ovocný smetanový 10% tuku	1× 250 ml	257,00 g	1545 kJ	
	Sacharidy: 34,0 g	VJ: 3,4	Energie: 1544,6 kJ	
Večeře				
Bagel, se šunkou, vejcem a sýrem (fastfood)	1× 1 sendvič	191,00 g	2019 kJ	
	Sacharidy: 52,4 g	VJ: 5,2	Energie: 2018,9 kJ	
Pitný režim				
Pivo, ležák světlý, průměr (Pilsner Urquell, Zlatý Bažant)	2× 500 ml	1004,00 g	1797 kJ	
Džus pomeranč-jahoda-banán	1× 250 ml	260,00 g	533 kJ	
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g	0 kJ	
	Sacharidy: 61,0 g	VJ: 6,1	Energie: 2330,2 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 215 g	Tuky: 84 g	Bílkoviny: 63 g	Energie: 9090 kJ

Jídelníček: Den 5	Množství	Energie
Snídaně		
Jogurt bílý smetanový 10% tuku	1× 100 ml	103,00 g 511 kJ
Jahodová marmeláda, průměr	1× 1 lžička rovná	15,00 g 168 kJ
	Sacharidy: 13,6 g VJ: 1,4	Energie: 679,0 kJ
Přesnídávka		
Ovesné Muesli sušenky čokoládové Emco, müsli		60,00 g 1162 kJ
	Sacharidy: 36,7 g VJ: 3,7	Energie: 1162,2 kJ
Oběd		
Kuře Kung Pao s jasmínovou rýží, Heli Orient	1× 1 balení	400,00 g 2308 kJ
	Sacharidy: 72,0 g VJ: 7,2	Energie: 2308,0 kJ
Svačina odpoledne		
Paprika, sladká, zelená, syrová, průměr	1× 1 paprika (9,5 cm x 7,6 cm průměr)	164,00 g 138 kJ
Rohlík pšeničný bílý, průměr	1× 1 kus	43,00 g 446 kJ
Gervais Original, žervé sýr původní		60,00 g 558 kJ
	Sacharidy: 31,5 g VJ: 3,1	Energie: 1142,1 kJ
Večeře		
Sendvič, obložená bulka nebo bageta, s pečeným hovězím (fastfood)	1× 1 sendvič	216,00 g 1717 kJ
	Sacharidy: 44,3 g VJ: 4,4	Energie: 1717,2 kJ
Pitný režim		
Alkoholické, stolní víno, bílé (11,5% obj. alkoholu)	4× 100 ml	396,00 g 1354 kJ
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g 0 kJ
Sprite, sycená nízkoenergetická limonáda se sladidly		400,00 g 160 kJ
Káva, instant, slazená, cappuccino, prášek s přidanou vodou	1× 250 ml	270,00 g 362 kJ
	Sacharidy: 26,9 g VJ: 2,7	Energie: 1876,1 kJ
Celkem:	Sacharidy: 225 g Tuky: 68 g Bílkoviny: 72 g	Energie: 8885 kJ

Jídelníček: Den 6		Množství	Energie	
Snídaně				
Anglický muffin, rozinky-skořice, (jablko skořice) opečený	2× 1 muffin	104,00 g	1199 kJ	
	Sacharidy: 57,2 g	VJ: 5,7	Energie: 1199,1 kJ	
Přesnídávka				
Actimel Višeň	1× 1 kontejner (200 ml)	207,00 g	654 kJ	
	Sacharidy: 24,4 g	VJ: 2,4	Energie: 654,1 kJ	
Oběd				
Brambory zapečené, domácí, s máslem, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	1104 kJ	
Vepřové maso, krkovička s kostí, libové maso a tuk, pečené, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	150,00 g	1688 kJ	
	Sacharidy: 22,5 g	VJ: 2,3	Energie: 2791,5 kJ	
Svačina odpoledne				
Sendvič, opečený toast s grilovaným kuřecím masem, slaninou, rajčaty, sýrem, salátem a majonézou	1× 1 sendvič	246,00 g	2335 kJ	
	Sacharidy: 47,2 g	VJ: 4,7	Energie: 2334,5 kJ	
Večeře				
Salát, caesar s kuřecím masem, domácí		200,00 g	1262 kJ	
	Sacharidy: 7,4 g	VJ: 0,7	Energie: 1262,0 kJ	
Pitný režim				
Pivo, ležák světlý, průměr (Pilsner Urquell, Zlatý Bažant)	1× 500 ml	502,00 g	899 kJ	
Voda, obecní vodovod	4× 1 hrnek (250 ml)	1000,00 g	0 kJ	
Coca cola	1× 1 plechovka (355 ml)	372,00 g	670 kJ	
	Sacharidy: 54,6 g	VJ: 5,5	Energie: 1568,2 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 213 g	Tuky: 94 g	Bílkoviny: 118 g	Energie: 9809 kJ

Jídelníček: Den 7			Množství	Energie
Snídaně				
Párky debrecínské			100,00 g	1387 kJ
Rohlík pšeničný bílý, průměr	2× 1 kus		86,00 g	893 kJ
			Sacharidy: 43,9 g	VJ: 4,4
			Energie: 2279,7 kJ	
Přesnídávka				
Kit Kat Chunky			50,00 g	1088 kJ
			Sacharidy: 31,8 g	VJ: 3,2
			Energie: 1087,8 kJ	
Oběd				
Lasagne s masovou omáčkou, domácí	1× 1 čtvereček (7,5 cm x 9 cm)		232,00 g	1524 kJ
			Sacharidy: 37,4 g	VJ: 3,7
			Energie: 1524,2 kJ	
Svačina odpoledne				
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	1× 1 střední banán		90,00 g	334 kJ
			Sacharidy: 20,6 g	VJ: 2,1
			Energie: 333,9 kJ	
Večeře				
Chléb Šumava, pšenično žitný, krájený, Fr. Odkolek			100,00 g	1029 kJ
Máslo pomazánkové, průměr			40,00 g	640 kJ
Sýr tvrdý, eidam, 30 % t.v.s., průměr	3× 1 plátek		45,00 g	485 kJ
			Sacharidy: 49,4 g	VJ: 4,9
			Energie: 2154,1 kJ	
Pitný režim				
Káva, instant, slazená, capuccino, prášek s přidanou vodou	1× 100 ml		108,00 g	145 kJ
Coca cola	1× 1 plechovka (355 ml)		372,00 g	670 kJ
Voda, obecní vodovod	3× 1 hrnek (250 ml)		750,00 g	0 kJ
Pivo, ležák světlý, průměr (Pilsner Urquell, Zlatý Bažant)	2× 500 ml		1004,00 g	1797 kJ
			Sacharidy: 75,8 g	VJ: 7,6
			Energie: 2611,5 kJ	
Celkem: Sacharidy: 259 g Tuky: 86 g Bílkoviny: 71 g Energie: 9991 kJ				

- Vegetariánství

Jídelníček: Den 1	Množství	Energie		
Snídaně				
Chléb, celozrnný žitný, průměr	0,00 g	0 kJ		
Lučina - základní	62,00 g	723 kJ		
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	10× 1 cherry rajče	170,00 g	128 kJ	
Bagel - chlebový produkt, ovesné otruby	2× 1/2 bagelu	90,00 g	960 kJ	
	Sacharidy: 56,2 g	VJ: 5,6	Energie: 1810,7 kJ	
Přesnídávka				
Pomeranč, různé druhy, syrový, jedlý podíl, průměr	1× 1 velký	185,00 g	364 kJ	
	Sacharidy: 21,7 g	VJ: 2,2	Energie: 364,5 kJ	
Oběd				
Rýže, bílá, dlouhozrnná rýže, vařená, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	1088 kJ	
Cizrna, vařená, solená	1× 175 ml	121,00 g	830 kJ	
Olej olivový	1× 1 lžíce rovná	12,00 g	444 kJ	
Mexická zeleninová směs, Bonduelle Vapeur		200,00 g	488 kJ	
	Sacharidy: 104,5 g	VJ: 10,5	Energie: 2849,9 kJ	
Svačina odpoledne				
Kefírové mléko Kunín, 1,5% tuku, bez příchutě		100,00 g	171 kJ	
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	1× 30 g	30,00 g	821 kJ	
Jahody, syrové, průměr	1× 7 středních	84,00 g	114 kJ	
	Sacharidy: 14,1 g	VJ: 1,4	Energie: 1106,6 kJ	
Večeře				
Cibule, syrová, průměr	1× 1 velký plátek	38,00 g	63 kJ	
Máslo, čerstvé, nesolené, průměr	1× 1 lžička vrchovatá	6,00 g	180 kJ	
Brokolice, syrová	1× 85 g	85,00 g	120 kJ	
Brambory nové, letní, průměr, syrové		100,00 g	366 kJ	
Sůl mořská bílá		1,00 g	0 kJ	
Bujon zeleninový hotový, vývar		100,00 g	80 kJ	
	Sacharidy: 29,4 g	VJ: 2,9	Energie: 808,9 kJ	
Pitný režim				
Čaj, uvařený, z běžné vody, průměr	1× 175 ml	175,00 g	7 kJ	
Minerální voda Magnesia, bez příchuti		500,00 g	0 kJ	
Voda, obecní vodovod	4× 1 hrnek (250 ml)	1000,00 g	0 kJ	
	Sacharidy: 0,5 g	VJ: 0,1	Energie: 7,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 226 g	Tuky: 64 g	Bílkoviny: 53 g	Energie: 6948 kJ

Jídelníček: Den 2	Množství	Energie
Snídaně		
Jogurt bílý 1.5% tuku, průměr	1× 1 porce	150,00 g 290 kJ
Borůvky, syrové, průměr	5× 1 lžíce	85,00 g 204 kJ
Mandle, jádra, loupaná, PoEx		20,00 g 497 kJ
Muesli, sypané, s ovocem, Emco, průměr, müsli		75,00 g 1093 kJ
Sacharidy:	72,4 g	VJ: 7,2 Energie: 2083,5 kJ
Přesnídávka		
Muffin, bez příchuti, domácí, se s 2% mléka	3× 1/2 muffinu (5 cm x 7 cm)	85,00 g 1052 kJ
Sacharidy:	35,2 g	VJ: 3,5 Energie: 1052,3 kJ
Oběd		
Brambory pečené v troubě, částečně opečené, s minimem tuku		300,00 g 1476 kJ
Květák, vařený, odvodněný, se solí		150,00 g 144 kJ
Vejce čerstvé, z obchodní sítě, průměr	1× 1 střední (vel. M)	58,00 g 364 kJ
Máslo, čerstvé, nesolené, průměr	1× 1 ořech másla	10,00 g 300 kJ
Cibule jarní čerstvá		20,00 g 26 kJ
Sacharidy:	76,6 g	VJ: 7,7 Energie: 2309,2 kJ
Svačina odpoledne		
Hummus s olivami, Toppo, Lidl		40,00 g 448 kJ
Chléb, celozrný žitný, průměr		130,00 g 1360 kJ
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	1× 1 střední (7 cm dlouhá, 6,4 cm průměr)	119,00 g 154 kJ
Olej olivový		6,00 g 222 kJ
Sacharidy:	73,4 g	VJ: 7,3 Energie: 2183,2 kJ
Večeře		
R1*: Dýně Hokkaidó, čerstvá		180,90 g 177 kJ
R1*: Cibule, syrová, průměr		7,04 g 13 kJ
R1*: Olej olivový		3,57 g 132 kJ
R1*: Mrkev, evropské zdroje, průměr		20,10 g 24 kJ
R1*: Voda, obecní vodovod		148,89 g 0 kJ
R1*: Česnek, syrový		1,21 g 8 kJ
R1*: Koření, bobkový list		0,07 g 1 kJ
R1*: Koření, tymián, sušený		0,07 g 1 kJ
R1*: Sůl, stolní		0,07 g 0 kJ
R1*: Pepř mletý		0,07 g 1 kJ
Sacharidy:	12,4 g	VJ: 1,2 Energie: 357,9 kJ
Pitný režim		
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g 0 kJ
Sacharidy:	0,0 g	VJ: 0,0 Energie: 0,0 kJ
Celkem: Sacharidy: 270 g Tuky: 75 g Bílkoviny: 54 g Energie: 7986 kJ		

Jídelníček: Den 3	Množství	Energie
Snídaně		
Pečivo, bulka, bageta, celozrnná	100,00 g	1113 kJ
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jedlý podíl, průměr	1× 100 ml kostky 61,00 g	409 kJ
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	1× 1 velké rajče 180,00 g	135 kJ
Olej olivový	6,00 g	222 kJ
Sacharidy: 63,4 g VJ: 6,3		Energie: 1878,6 kJ
Přesnídávka		
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	1× 1 velký kus 211,00 g	460 kJ
Tyčinka, muesli, mléčná, průměr, müsli	62,00 g	1071 kJ
Sacharidy: 73,8 g VJ: 7,4		Energie: 1530,7 kJ
Oběd		
Tofu chilli, Lunter, bezlepkové	150,00 g	740 kJ
Kuskus, vařený, průměr	3× 100 ml 200,00 g	938 kJ
Olej olivový	2× 1 lžička rovná 8,00 g	296 kJ
Sýr, mozzarella, polotučný, (52% vody, 16,5% tuku), průměr	1× 100 ml drceného 45,00 g	479 kJ
Sacharidy: 48,4 g VJ: 4,8		Energie: 2452,2 kJ
Svačina odpoledne		
Kysané zelí, konzervované, nízká hladina sodíku	170,00 g	156 kJ
Červená řepa sterilovaná	200,00 g	176 kJ
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	4× 1 ořech menší (jedlý podíl) 20,00 g	548 kJ
Sacharidy: 18,1 g VJ: 1,8		Energie: 880,0 kJ
Večeře		
Vejce, slepičí, celé, sázené (volská oka), bez přidaného tuku	1× 2 velká vejce 100,00 g	602 kJ
Salát hlávkový	100,00 g	33 kJ
Sacharidy: 3,5 g VJ: 0,3		Energie: 635,0 kJ
Pitný režim		
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml) 1500,00 g	0 kJ
Sacharidy: 0,0 g VJ: 0,0		Energie: 0,0 kJ
Celkem:	Sacharidy: 207 g Tuky: 77 g Bílkoviny: 71 g	Energie: 7377 kJ

Jídelníček: Den 4	Množství	Energie
Snídaně		
Zrna, quinoa, vařená	1× 125 ml	73,00 g 367 kJ
Koření, skořice, mletá	1× 1 lžička vrchovatá	8,00 g 83 kJ
Tvaroh měkký polotučný, 2% tuku, průměr		100,00 g 346 kJ
Sacharidy: 25,8 g VJ: 2,6		Energie: 796,0 kJ
Přesnídávka		
Tyčinka, muesli, mléčná, průměr, müsli	1× 1 tyčinka	42,00 g 725 kJ
Mango, čerstvé, syrové	1× 1 ovoce	207,00 g 563 kJ
Kokosové mléko		80,00 g 770 kJ
Sacharidy: 69,9 g VJ: 7,0		Energie: 2058,2 kJ
Oběd		
Těstoviny, špagety, neobohacené, vařené, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g 1320 kJ
Omáčka, rajčatová s chilli, bez soli, nízká hladina sodíku	1× 125 ml	144,00 g 626 kJ
Brokolice, vařená, zcezená, bez soli	1× 85 g	82,00 g 120 kJ
Sýr, mozzarella, polotučný, (52% vody, 16,5% tuku), průměr		40,00 g 426 kJ
Sacharidy: 110,1 g VJ: 11,0		Energie: 2491,7 kJ
Svačina odpoledne		
R1*: Semena, Chia semena, suchá, průměr		15,00 g 308 kJ
R1*: Borůvky, zmrazené		50,00 g 107 kJ
R1*: Petrželová nať		20,00 g 44 kJ
Sacharidy: 14,1 g VJ: 1,4		Energie: 458,2 kJ
Večeře		
R2*: Fazole bílé, syrové		50,40 g 702 kJ
R2*: Cibule, syrová, průměr		92,00 g 153 kJ
R2*: Pepř mletý		0,05 g 1 kJ
R2*: Česnek, syrový		1,46 g 9 kJ
R2*: Sůl, stolní		3,24 g 0 kJ
R2*: Petrželová nať		0,81 g 2 kJ
R2*: Voda, obecní vodovod		270,36 g 0 kJ
Olej olivový	1× 1 lžice rovná	12,00 g 444 kJ
Brambor, vařený, dužina, se solí, průměr	1× 1 menší kus	60,00 g 216 kJ
Sacharidy: 51,6 g VJ: 5,2		Energie: 1526,1 kJ
Pitný režim		
Minerální voda Mattoni, bez příchutě		1500,00 g 0 kJ
Sacharidy: 0,0 g VJ: 0,0		Energie: 0,0 kJ
Celkem:	Sacharidy: 271 g Tuky: 54 g Bílkoviny: 65 g	Energie: 7330 kJ

Jídelníček: Den 5	Množství	Energie		
Snídaně				
Instantní pohanková kaše NOMINA, suchá smě, nepřipraveno	50,00 g	666 kJ		
Mléko kravské polotučné 1,5%, trvanlivé, průměr	1× 200 ml	200,00 g	390 kJ	
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	1× 1 menší kus	105,00 g	229 kJ	
Skořice	1× 1 rovná lžička mleté skořice	8,00 g	83 kJ	
Sacharidy: 63,2 g		VJ: 6,3	Energie: 1367,6 kJ	
Přesnídávka				
Borůvky, zmrazené	50,00 g	107 kJ		
Semena, Chia semena, suchá, průměr	1× 15 ml	10,00 g	205 kJ	
Jahody, syrové, průměr	1× 7 středních	84,00 g	114 kJ	
Tvaroh měkký tučný (cca 30% t.v.s.), 7,5% tuku	1× 3/4 balíčku	200,00 g	1022 kJ	
Sacharidy: 23,7 g		VJ: 2,4	Energie: 1447,8 kJ	
Oběd				
Špenát, vařené, zcezené, se solí	1× 125 ml	95,00 g	91 kJ	
Sýr, ricotta, z polotučného mléka		60,00 g	347 kJ	
Kuskus, vařený, průměr		100,00 g	469 kJ	
Olej olivový		14,00 g	518 kJ	
Houby, houba Portabella (Portobello), grilované	1× 250 ml	127,00 g	154 kJ	
Sacharidy: 35,5 g		VJ: 3,6	Energie: 1578,1 kJ	
Svačina odpoledne				
Kolečka chlebičky rýžové celozrnné Racio		50,00 g	794 kJ	
Okurky salátové, okurek, syrové	1× 1 okurka salátová	350,00 g	130 kJ	
Paprika, sladká, žlutá, syrová, průměr	1× 1 velký (9,5 cm dlouhý, 7,6 cm průměr)	186,00 g	208 kJ	
Fit Müsli Šťavnatá v jogurtu, muesli tyčinka s polevou		50,00 g	885 kJ	
Sacharidy: 91,7 g		VJ: 9,2	Energie: 2016,3 kJ	
Večeře				
Mrkev, vařená, zcezená, se solí		76,00 g	112 kJ	
Hrách, hrášek, vařený, zcezený, bez soli		25,00 g	88 kJ	
Máslo, čerstvé, nesolené, průměr	1× 1 lžička rovná	5,00 g	150 kJ	
Kedluben, vařený, zcezené, se solí	1× 100 ml plátky	69,00 g	83 kJ	
Voda, obecní vodovod		120,00 g	0 kJ	
Brambory, vařené bez slupky, dužina, průměr	1× 1 střední kus	85,00 g	306 kJ	
Květák, mražený, vařený, odvodněný	1× 85 g	85,00 g	68 kJ	
Sacharidy: 35,0 g		VJ: 3,5	Energie: 807,2 kJ	
Pitný režim				
Voda, obecní vodovod	12× 100 ml	1200,00 g	0 kJ	
Sacharidy: 0,0 g		VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 249 g	Tuky: 56 g	Bílkoviny: 68 g	Energie: 7217 kJ

Jídelníček: Den 6	Množství	Energie
Snídaně		
Omeleta vaječná	100,00 g	644 kJ
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	3× 1 malé rajče 273,00 g	205 kJ
Knaeckebrot žitný, knackebrot, Racio, průměr	4× 1 plátek 40,00 g	591 kJ
Lučina - základní	60,00 g	700 kJ
Sacharidy: 39,5 g VJ: 3,9		Energie: 2139,5 kJ
Přesnídávka		
Meloun, cukrový, žlutý, syrový, jedlý podíl, průměr (honeydew)	1× 250 ml koule 180,00 g	270 kJ
Sacharidy: 16,4 g VJ: 1,6		Energie: 270,0 kJ
Oběd		
Špenát, vařené, zcezené, se solí	1× 125 ml 95,00 g	91 kJ
Smetana 12% tuku	3× 1 lžice rovná 30,00 g	170 kJ
Sýr, mozzarella, polotučný, (52% vody, 16,5% tuku), průměr	1× 100 ml drceného 45,00 g	479 kJ
Olej olivový	1× 1 lžice rovná 12,00 g	444 kJ
Těstoviny, bezvaječné, domácí, vařené, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci 200,00 g	1038 kJ
Sacharidy: 56,3 g VJ: 5,6		Energie: 2222,2 kJ
Svačina odpoledne		
Acidofilní mléko, kefír, 1,3% tuku, vanilkové	1× 2 dcl 200,00 g	558 kJ
Lněná semínka BIO, Alnatura	15,00 g	293 kJ
Tyčinka muesli, Galaxy, müsli	60,00 g	1056 kJ
Sacharidy: 56,6 g VJ: 5,7		Energie: 1906,8 kJ
Večeře		
Brambory zapečené, domácí, s máslem, průměr	150,00 g	828 kJ
Sacharidy: 16,9 g VJ: 1,7		Energie: 828,0 kJ
Pitný režim		
Minerální voda Mattoni, bez příchutě	1200,00 g	0 kJ
Voda, obecní vodovod	4× 100 ml 400,00 g	0 kJ
Sacharidy: 0,0 g VJ: 0,0		Energie: 0,0 kJ
Celkem:	Sacharidy: 186 g Tuky: 83 g Bílkoviny: 67 g	Energie: 7367 kJ

Jídelníček: Den 7	Množství	Energie
Snídaně		
Ovesná kaše EXPRES s meruňkami za 3 min	60,00 g	980 kJ
Brusinky, syrové	1× 100 ml celý 40,00 g	78 kJ
Ořechy, mandle, sušené, bez slupky, průměr	2× 1 rovná lžiče mletých 10,00 g	243 kJ
	Sacharidy: 46,8 g VJ: 4,7	Energie: 1300,5 kJ
Přesnídávka		
Paprika, sladká, zelená, syrová, průměr	1× 1 a 1/2 kusu větších 200,00 g	168 kJ
Knaecke Brot celozrnný se sezamem, knackebrot, průměr	4× 1 plátek 40,00 g	616 kJ
Salát ledový, čerstvý, Iceberg lettuce, evropské zdroje	400,00 g	220 kJ
	Sacharidy: 36,8 g VJ: 3,7	Energie: 1004,4 kJ
Oběd		
Lasagne, vegetariánské, domácí	300,00 g	1743 kJ
	Sacharidy: 53,7 g VJ: 5,4	Energie: 1743,0 kJ
Svačina odpoledne		
R1*: Listové těsto, chlazené, plát na pečícím papíru, průměr	70,00 g	1122 kJ
R1*: Strouhanka, z běžného pšeničného pečiva, Penam	1,66 g	26 kJ
R1*: Vanilkový cukr, Dr. Oetker	1,70 g	28 kJ
R1*: Skořice	2,70 g	28 kJ
R1*: Jablko, syrové, loupané	2× 100 ml plátky 90,10 g	180 kJ
R1*: Rozinky, bez pecek (sultánky)	4,16 g	52 kJ
R1*: Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	10,50 g	287 kJ
R1*: Vejce slepičí - žloutek syrový	3,03 g	46 kJ
	Sacharidy: 44,3 g VJ: 4,4	Energie: 1770,5 kJ
Večeře		
R2*: Olej olivový	12,60 g	466 kJ
R2*: Cibule, syrová, průměr	62,10 g	118 kJ
R2*: Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	1× 1 malá 70,90 g	91 kJ
R2*: Paprika, sladká, zelená, syrová, průměr	59,88 g	50 kJ
R2*: Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	3× 1 kus 150,00 g	113 kJ
R2*: Sůl, stolní	0,20 g	0 kJ
R2*: Pepř mletý	0,10 g	1 kJ
R2*: Vejce čerstvé, z obchodní sítě, průměr	20,30 g	133 kJ
Těstoviny, špagety, celozrnné, vařené, průměr	69,00 g	358 kJ
	Sacharidy: 39,1 g VJ: 3,9	Energie: 1330,3 kJ
Pitný režim		
Mattoni Schorle, jablko a hrozen, minerální voda s ovocnou šťávou (50%)	200,00 g	184 kJ
Voda, obecní vodovod	13× 100 ml 1300,00 g	0 kJ
	Sacharidy: 11,0 g VJ: 1,1	Energie: 184,0 kJ
Celkem:	Sacharidy: 232 g Tuky: 70 g Bílkoviny: 57 g	Energie: 7333 kJ

- **Dělená strava**

Jídelníček: Den 1	Množství	Energie
Snídaně		
Vejce vařené ve skořápce, natvrdo, průměr	1× 250 ml, nasekané	150,00 g 885 kJ
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	2× 1 střední (7 cm dlouhá, 6,4 cm průměr)	238,00 g 307 kJ
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	1× 1 střední rajče	123,00 g 92 kJ
Sacharidy: 21,9 g VJ: 2,2		Energie: 1284,3 kJ
Přesnídávka		
Jogurt bílý 1.5% tuku, průměr	1× 1 originální kelímek	220,00 g 425 kJ
Meruňky, sušené, Tesco		60,00 g 542 kJ
Mandle, jádra, loupaná, PoEx		15,00 g 373 kJ
Acai berry, sušené plody palmy acai		30,00 g 671 kJ
Sacharidy: 55,9 g VJ: 5,6		Energie: 2010,4 kJ
Oběd		
Krůtí, krocan prsa, maso, pečené	2× 100 g	200,00 g 1338 kJ
Dýně, letní, cuketa, vařené, zcezené, se solí	1× 250 ml plátky	190,00 g 122 kJ
Sacharidy: 5,1 g VJ: 0,5		Energie: 1459,6 kJ
Svačina odpoledne		
Kefírové mléko nízkotučné		400,00 g 680 kJ
Semena, lněné semínko, celé a mleté	2× 15 ml	20,00 g 447 kJ
Sacharidy: 22,2 g VJ: 2,2		Energie: 1126,8 kJ
Večeře		
Tofu uzené, Sunfood		100,00 g 631 kJ
Salát zeleninový, míchaný, mix, bez dresinku, průměr (fastfood)		300,00 g 201 kJ
Sacharidy: 13,1 g VJ: 1,3		Energie: 832,0 kJ
Pitný režim		
Voda, obecní vodovod	13× 100 ml	1300,00 g 0 kJ
Sacharidy: 0,0 g VJ: 0,0		Energie: 0,0 kJ
Celkem: Sacharidy: 118 g Tuky: 64 g Bílkoviny: 139 g Energie: 6713 kJ		

Jídelníček: Den 2		Množství	Energie	
Snídaně				
Ovesné vločky, průměr, suché	4× 2 lžíce zarovnané	60,00 g	929 kJ	
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	1× 1 velký kus	211,00 g	460 kJ	
Skořice	1× 1 rovná lžička mleté skořice	8,00 g	83 kJ	
Mléko kravské polotučné 1,5%, trvanlivé, průměr	1× 200 ml	200,00 g	390 kJ	
	Sacharidy: 83,4 g	VJ: 8,3	Energie: 1861,5 kJ	
Přesnídávka				
Pečivo, francouzská bageta nebo kaiserka (i kynuté), průměr	1× 1 kaiserka	55,00 g	666 kJ	
Lučina - základní		60,00 g	700 kJ	
Makrela uzená		30,00 g	241 kJ	
	Sacharidy: 32,5 g	VJ: 3,3	Energie: 1606,3 kJ	
Oběd				
Brambory zapečené, domácí, s máslem, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	1104 kJ	
Houby, bílé žampiony, orestované	1× 250 ml plátky	114,00 g	125 kJ	
	Sacharidy: 27,1 g	VJ: 2,7	Energie: 1229,4 kJ	
Svačina odpoledne				
Pudink Crème Olé Oetker, již připravený s 300ml mléka 1,5%, různé příchutě	1× 1 běžná porce (16g+100 ml mléka)	116,00 g	461 kJ	
Jahody, syrové, průměr	1× 7 středních	84,00 g	114 kJ	
	Sacharidy: 27,2 g	VJ: 2,7	Energie: 574,8 kJ	
Večeře				
Těstoviny, špagety, celozrnné, vařené, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	1038 kJ	
Kukuřice cukrová předvařená		100,00 g	456 kJ	
Sýr Cottage	1× 100 ml velký tvaroh	88,00 g	363 kJ	
	Sacharidy: 71,1 g	VJ: 7,1	Energie: 1856,6 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 241 g	Tuky: 54 g	Bílkoviny: 73 g	Energie: 7128 kJ

Jídelníček: Den 3		Množství	Energie
Snídaně			
Vejce, slepičí, celé, míchaná nebo omeleta	1× 2 velká vejce	122,00 g	781 kJ
Šunka dušená bez kosti		100,00 g	660 kJ
	Sacharidy: 5,1 g VJ: 0,5	Energie: 1440,8 kJ	
Přesnídávka			
Vlašské ořechy - jádra		30,00 g	821 kJ
Pomeranč, různé druhy, syrový, jedlý podíl, průměr	1× 1 velký	185,00 g	364 kJ
	Sacharidy: 24,9 g VJ: 2,5	Energie: 1185,9 kJ	
Oběd			
Losos, atlantský, divoký, pečený nebo grilovaný, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	150,00 g	1142 kJ
Olej olivový	1× 1 lžička rovná	4,00 g	148 kJ
Zelenina na grill, Dione Extra		300,00 g	363 kJ
	Sacharidy: 15,3 g VJ: 1,5	Energie: 1652,4 kJ	
Svačina odpoledne			
Okurka, okurky, loupaná, syrová, průměr	1× 1 okurka salátová salátová	350,00 g	182 kJ
Sýr, mozzarella, polotučný, (52% vody, 16,5% tuku), průměr	1× 100 ml kostičky	55,00 g	585 kJ
	Sacharidy: 9,1 g VJ: 0,9	Energie: 767,2 kJ	
Večeře			
Salát, řecký, domácí	3× 100 g	300,00 g	1581 kJ
	Sacharidy: 11,8 g VJ: 1,2	Energie: 1581,0 kJ	
Pitný režim			
Voda, obecní vodovod	12× 100 ml	1200,00 g	0 kJ
	Sacharidy: 0,0 g VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 66 g Tuky: 103 g Bílkoviny: 103 g	Energie: 6627 kJ	

Jídelníček: Den 4		Množství	Energie
Snídaně			
Instantní kaše ovesná NOMINA, suchá směs, nepřipraveno		60,00 g	941 kJ
Mléko kravské plnotučné 3,5%, trvanlivé, průměr	10× 1 lžice rovná	100,00 g	260 kJ
Borůvky	1× 1 hrst	75,00 g	130 kJ
Víno hroznové, hrozny, čerstvé, bez rozlišení odrůd	1× 9 kuliček	60,00 g	178 kJ
	Sacharidy:	64,4 g	VJ: 6,4
		Energie:	1508,8 kJ
Přesnídávka			
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	1× 1 velký banán	120,00 g	445 kJ
Bio kešu jádra, The Fresh Company		30,00 g	741 kJ
	Sacharidy:	36,4 g	VJ: 3,6
		Energie:	1186,2 kJ
Oběd			
Kuskus celozrnný BACCHINI		120,00 g	1745 kJ
Olej olivový	1× 1 lžice rovná	12,00 g	444 kJ
Paprika, sladká, červená, syrová, průměr	1× 1 malá	74,00 g	95 kJ
Cuketa		100,00 g	67 kJ
Kukuřice cukrová předvařená		100,00 g	456 kJ
	Sacharidy:	99,2 g	VJ: 9,9
		Energie:	2807,1 kJ
Svačina odpoledne			
Muesli, sypané, s ovocem, Emco, průměr, müsli		50,00 g	729 kJ
	Sacharidy:	33,8 g	VJ: 3,4
		Energie:	728,5 kJ
Večeře			
Brambory zapečené, domácí, s máslem, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	1104 kJ
	Sacharidy:	22,5 g	VJ: 2,3
		Energie:	1104,0 kJ
Pitný režim			
Voda, obecní vodovod		1800,00 g	0 kJ
	Sacharidy:	0,0 g	VJ: 0,0
		Energie:	0,0 kJ
Celkem:	Sacharidy:	256 g	Tuky: 55 g
		Bílkoviny: 53 g	Energie: 7335 kJ

Jídelníček: Den 5		Množství	Energie	
Snídaně				
Omeleta vaječná		200,00 g	1289 kJ	
Šunka krůtí delikátní		100,00 g	473 kJ	
Sýr tvrdý, eidam, 45% t.v.s., průměr		60,00 g	889 kJ	
	Sacharidy: 2,2 g	VJ: 0,2	Energie: 2650,7 kJ	
Přesnídávka				
Kefírové mléko Kunín, 1,5% tuku, bez příchutě		300,00 g	513 kJ	
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	1× 30 g	30,00 g	821 kJ	
	Sacharidy: 14,6 g	VJ: 1,5	Energie: 1334,4 kJ	
Oběd				
Kuře, brojler, křídlo, maso, pečené, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	150,00 g	1274 kJ	
Rajče, červené, zralé, v konzervě, dušené	1× 100 ml	107,00 g	116 kJ	
Salát hlávkový		100,00 g	33 kJ	
	Sacharidy: 9,1 g	VJ: 0,9	Energie: 1422,1 kJ	
Svačina odpoledne				
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	1× 1 velký kus	211,00 g	460 kJ	
Mrkev, syrová, průměr	2× 1 průměrný kus	120,00 g	208 kJ	
	Sacharidy: 40,6 g	VJ: 4,1	Energie: 667,6 kJ	
Večeře				
Brokolice se sýrem, zapékaná		100,00 g	600 kJ	
	Sacharidy: 9,5 g	VJ: 1,0	Energie: 600,0 kJ	
Pitný režim				
Voda, obecní vodovod	13× 100 ml	1300,00 g	0 kJ	
	Sacharidy: 0,0 g	VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 76 g	Tuky: 91 g	Bílkoviny: 125 g	Energie: 6675 kJ

Jídelníček: Den 6		Množství	Energie
Snídaně			
Chléb, pita, celozrnný, průměr	2× 1 pita (16,5 cm průměr)	128,00 g	1425 kJ
Med, různé druhy, průměr	1× 1 lžice rovná	18,00 g	229 kJ
Máslo, čerstvé, nesolené, průměr	1× 1 lžička vrchovatá	6,00 g	180 kJ
	Sacharidy: 85,2 g VJ: 8,5	Energie: 1833,5 kJ	
Přesnídávka			
Papája		100,00 g	54 kJ
Tvaroh měkký odtučněný, 0,2% tuku, průměr		100,00 g	315 kJ
	Sacharidy: 6,4 g VJ: 0,6	Energie: 369,0 kJ	
Oběd			
Rizoto se zeleninou a sýrem, slovenský recept		300,00 g	2673 kJ
Olej olivový	1× 1 lžička rovná	4,00 g	148 kJ
	Sacharidy: 70,2 g VJ: 7,0	Energie: 2820,9 kJ	
Svačina odpoledne			
Závin, jablečný, štrúdl, průměr	1× 110 g	110,00 g	1261 kJ
	Sacharidy: 45,2 g VJ: 4,5	Energie: 1260,6 kJ	
Večeře			
Brambory zapečené, domácí, s máslem, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	1104 kJ
	Sacharidy: 22,5 g VJ: 2,3	Energie: 1104,0 kJ	
Pitný režim			
Voda, obecní vodovod		1800,00 g	0 kJ
	Sacharidy: 0,0 g VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 230 g Tuky: 73 g Bílkoviny: 58 g	Energie: 7388 kJ	

Jídelníček: Den 7	Množství	Energie
Snídaně		
Tvaroh měkký polotučný, 2% tuku, průměr	1× 3/4 balíčku	200,00 g 692 kJ
Broskve, sušené půlky, sířené, tepelně neupravené	1× 125 ml půlky	84,00 g 840 kJ
Sacharidy:	59,1 g	VJ: 5,9 Energie: 1532,0 kJ
Přesnídávka		
Sýr polotvrdý, Madeland Fitness, 20% t.v.s. (eidam20%, ementál 20%), průměr	1× 1 balení	100,00 g 954 kJ
Červená řepa, čerstvá		100,00 g 148 kJ
Sacharidy:	10,7 g	VJ: 1,1 Energie: 1102,0 kJ
Oběd		
Hovězí kýta, (sirloin tip, svíčková nízký roštěnec) vykostěné, libové maso a tuk, 3mm (1/8 in) řezy, vařené, pečené	1× 250 ml	141,00 g 1227 kJ
Zelenina na grill, Dione Extra	1× 1 balení	450,00 g 545 kJ
Sacharidy:	23,0 g	VJ: 2,3 Energie: 1771,2 kJ
Svačina odpoledne		
Grapefruit, růžový nebo červený, grep, všechny oblasti, syrový, průměr	1× 140 g	140,00 g 246 kJ
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	1× 30 g	30,00 g 821 kJ
Sacharidy:	19,0 g	VJ: 1,9 Energie: 1067,8 kJ
Večeře		
Vejce vařené ve skořápce, natvrdo, průměr	1× 2 velká vejce	100,00 g 590 kJ
Okurky salátové, okurek, syrové	1× 1 okurka salátová	350,00 g 130 kJ
Sacharidy:	6,4 g	VJ: 0,6 Energie: 719,5 kJ
Pitný režim		
Voda, obecní vodovod	14× 100 ml	1400,00 g 0 kJ
Sacharidy:	0,0 g	VJ: 0,0 Energie: 0,0 kJ
Celkem: Sacharidy: 118 g Tuky: 58 g Bílkoviny: 129 g Energie: 6193 kJ		

- **Nízkosacharidová strava**

Jídelníček: Den 1		Množství	Energie	
Snídaně				
Tvaroh měkký polotučný, 2% tuku, průměr	1× 1 balení	250,00 g	865 kJ	
Semena, Chia semena, suchá, průměr	2× 15 ml	20,00 g	410 kJ	
Sacharidy: 18,3 g		VJ: 1,8	Energie: 1275,2 kJ	
Přesnídávka				
Šunka Bohemia výběrová, Le & Co	1× 1 balení	100,00 g	439 kJ	
Sýr tvrdý, eidam, 30 % t.v.s., průměr		85,00 g	915 kJ	
Sacharidy: 1,3 g		VJ: 0,1	Energie: 1354,5 kJ	
Oběd				
Pstruh, různé druhy, pečený nebo grilovaný	2× 100 g	200,00 g	1590 kJ	
Chřest, vařený, zcezené, se solí	1× 250 ml	190,00 g	179 kJ	
Olej olivový	1× 1 lžíce rovná	12,00 g	444 kJ	
Sacharidy: 7,8 g		VJ: 0,8	Energie: 2212,4 kJ	
Svačina odpoledne				
Vejce vařené ve skořápce, natvrdo, průměr	1× 250 ml, nasekané	150,00 g	885 kJ	
Sacharidy: 2,8 g		VJ: 0,3	Energie: 885,0 kJ	
Večeře				
Lilek, vařený, zcezený, bez přidané soli		200,00 g	294 kJ	
Rajčatová omáčka, rajská, nesolené	1× 250 ml	257,00 g	450 kJ	
Dýně, letní, cuketa, vařené, zcezené, se solí	1× 125 ml kaše	126,00 g	81 kJ	
Tuňák v olivovém oleji, Rio Mare (nutriční hodnoty včetně oleje)		100,00 g	1667 kJ	
Sacharidy: 43,2 g		VJ: 4,3	Energie: 2490,9 kJ	
Pitný režim				
Voda, obecní vodovod		1800,00 g	0 kJ	
Sacharidy: 0,0 g		VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 73 g	Tuky: 112 g	Bílkoviny: 170 g	Energie: 8218 kJ

Jídelníček: Den 2		Množství	Energie
Snídaně			
Omeleta vaječná		200,00 g	1289 kJ
Salát hlávkový		100,00 g	33 kJ
	Sacharidy:	3,8 g	VJ: 0,4 Energie: 1321,7 kJ
Přesnídávka			
Okurky salátové, okurek, syrové	1× 1 okurka salátová	350,00 g	130 kJ
Paprika, sladká, zelená, syrová, průměr	1× 1 paprika (9,5 cm x 7,6 cm průměr)	164,00 g	138 kJ
Sýr Cottage		100,00 g	412 kJ
	Sacharidy:	15,6 g	VJ: 1,6 Energie: 679,3 kJ
Oběd			
Hovězí, bedra, wing steak, libové maso a tuk, 6mm (1/4 in) řezy, na roštu	3× 100 g	300,00 g	3336 kJ
Fazole, fazolky zelené (zmrazené), vařené, se solí, průměr	4× 4 lžičce vrchovaté	200,00 g	218 kJ
Artyčok, vařený, odvodněný, se solí	1× 100 ml srdce	71,00 g	156 kJ
	Sacharidy:	20,2 g	VJ: 2,0 Energie: 3710,2 kJ
Svačina odpoledne			
Kefír polotučný	1× 1 originální kelímek	200,00 g	416 kJ
	Sacharidy:	8,2 g	VJ: 0,8 Energie: 416,0 kJ
Večeře			
Tuňák ve vlastní šťávě, konzervováno, průměr	1× 1 balení	160,00 g	777 kJ
Zelenina na grill, Dione Extra		300,00 g	363 kJ
	Sacharidy:	15,3 g	VJ: 1,5 Energie: 1139,6 kJ
Pitný režim			
Voda, obecní vodovod	13× 100 ml	1300,00 g	0 kJ
	Sacharidy:	0,0 g	VJ: 0,0 Energie: 0,0 kJ
Celkem:	Sacharidy:	63 g	Tuky: 88 g
			Bílkoviny: 167 g
			Energie: 7267 kJ

Jídelníček: Den 3		Množství	Energie	
Snídaně				
Tvaroh měkký polotučný, 2% tuku, průměr	1× 1 balení	250,00 g	865 kJ	
Pažitka		15,00 g	19 kJ	
	Sacharidy: 10,2 g	VJ: 1,0	Energie: 883,8 kJ	
Přesnídávka				
Šunka dušená bez kosti		100,00 g	660 kJ	
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jedlý podíl, průměr	1× 1 ovoce	201,00 g	1347 kJ	
	Sacharidy: 18,5 g	VJ: 1,9	Energie: 2006,7 kJ	
Oběd				
Kachna, domácí, pouze maso, pečená	1× 1/2 z celého ptáka	221,00 g	1859 kJ	
Zelí, vařené, zcezené		300,00 g	291 kJ	
	Sacharidy: 16,5 g	VJ: 1,7	Energie: 2149,6 kJ	
Svačina odpoledne				
Okurkový salát		200,00 g	199 kJ	
	Sacharidy: 4,3 g	VJ: 0,4	Energie: 199,2 kJ	
Večeře				
Losos (chínook), pečený nebo grilovaný	1× 250 ml	150,00 g	1451 kJ	
Cizrna, vařená, solená	1× 125 ml	86,00 g	590 kJ	
	Sacharidy: 23,6 g	VJ: 2,4	Energie: 2040,5 kJ	
Pitný režim				
Voda, obecní vodovod		1600,00 g	0 kJ	
	Sacharidy: 0,0 g	VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 73 g	Tuky: 93 g	Bílkoviny: 155 g	Energie: 7280 kJ

Jídelníček: Den 4	Množství	Energie
Snídaně		
Vejce vařené ve skořápce, natvrdo, průměr	1× 250 ml, nasekané	150,00 g 885 kJ
Šunka Bohemia výběrová, Le & Co	1× 1 balení	100,00 g 439 kJ
Sýr tvrdý, eidam, 30 % t.v.s., průměr		100,00 g 1077 kJ
Sacharidy:	4,1 g VJ: 0,4	Energie: 2401,0 kJ
Přesnídávka		
Jogurt bílý 1.5% tuku, průměr	1× 1 originální kelímek	220,00 g 425 kJ
Ředkvičky, ředkev, červená, syrová, průměr	1× 10 ředkviček	45,00 g 30 kJ
Okurka, okurky, loupaná, syrová, průměr	1× 1 střední	201,00 g 105 kJ
Sacharidy:	14,9 g VJ: 1,5	Energie: 558,8 kJ
Oběd		
Vepřové maso, panenka, libové a tuk, grilované		188,00 g 1305 kJ
Dýně, letní, cuketa v rajčatové šťávě, v konzervě	1× 250 ml	239,00 g 289 kJ
Máslo, čerstvé, nesolené, průměr	1× 1 lžice rovná	15,00 g 450 kJ
Sacharidy:	16,4 g VJ: 1,6	Energie: 2043,8 kJ
Svačina odpoledne		
Sýr Cottage	1× 125 ml malá tvaroh	118,00 g 486 kJ
Čočka, červená, vařená	1× 100 ml	102,00 g 452 kJ
Sacharidy:	22,4 g VJ: 2,2	Energie: 938,0 kJ
Večeře		
Tuňák ve vlastní šťávě, konzervováno, průměr		130,00 g 631 kJ
Zelený chřest, grilovaný, v kyselém nálevu		100,00 g 228 kJ
Sacharidy:	6,9 g VJ: 0,7	Energie: 858,9 kJ
Pitný režim		
Voda, obecní vodovod		1600,00 g 0 kJ
Sacharidy:	0,0 g VJ: 0,0	Energie: 0,0 kJ
Celkem:	Sacharidy: 65 g Tuky: 68 g Bílkoviny: 182 g	Energie: 6801 kJ

Jídelníček: Den 5	Množství	Energie
Snídaně		
Vejce slepičí, smažená, míchaná vejce (bez tuku a přísad)	200,00 g	1247 kJ
Sacharidy: 3,2 g VJ: 0,3 Energie: 1246,8 kJ		
Přesnídávka		
Acidofilní mléko, kefír, 1,3% tuku, vanilkové	3× 1 dcl 300,00 g	837 kJ
Sacharidy: 32,1 g VJ: 3,2 Energie: 837,0 kJ		
Oběd		
Losos, atlantský, divoký, pečený nebo grilovaný, průměr	200,00 g	1522 kJ
Špenát, vařené, zcezené, se solí	1× 250 ml 190,00 g	182 kJ
Sacharidy: 7,1 g VJ: 0,7 Energie: 1704,4 kJ		
Svačina odpoledne		
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jedlý podíl, průměr	1× 1 ovoce 201,00 g	1347 kJ
Pekanové ořechy - jádra	15,00 g	435 kJ
Sacharidy: 17,8 g VJ: 1,8 Energie: 1781,4 kJ		
Večeře		
Salát, řecký, domácí	3× 100 g 300,00 g	1581 kJ
Balkánský sýr bez příchutě, Madeta	100,00 g	1074 kJ
Sacharidy: 13,6 g VJ: 1,4 Energie: 2655,0 kJ		
Celkem: Sacharidy: 74 g Tuky: 136 g Bílkoviny: 121 g Energie: 8225 kJ		

Jídelníček: Den 6		Množství	Energie	
Snídaně				
Tvaroh měkký polotučný, 2% tuku, průměr	1× 1 balení	250,00 g	865 kJ	
Mandle blanšírované	4× 1 rovná lžička mletých	20,00 g	494 kJ	
Skořice	1× 1 rovná lžička mleté skořice	8,00 g	83 kJ	
		Sacharidy: 19,7 g	VJ: 2,0	
		Energie: 1441,4 kJ		
Přesnídávka				
Šunka od kosti nejvyšší jakosti, 96% masa (11% tuku), Le&Co	1× 1 balení	100,00 g	734 kJ	
Okurka, okurky, loupaná, syrová, průměr	1× 1 okurka salátová salátová	350,00 g	182 kJ	
		Sacharidy: 7,9 g	VJ: 0,8	
		Energie: 916,0 kJ		
Oběd				
Telecí, mleté, grilované		250,00 g	1800 kJ	
Brokolice se sýrem, zapékaná		300,00 g	1800 kJ	
		Sacharidy: 28,5 g	VJ: 2,9	
		Energie: 3600,0 kJ		
Svačina odpoledne				
Hummus, domácí	1× 100 ml	103,00 g	764 kJ	
Dýňová semínka BIO, Alnatura		20,00 g	496 kJ	
		Sacharidy: 21,0 g	VJ: 2,1	
		Energie: 1259,9 kJ		
Večeře				
Vejce slepičí, smažená, míchaná vejce (bez tuku a přísad)		100,00 g	623 kJ	
		Sacharidy: 1,6 g	VJ: 0,2	
		Energie: 623,4 kJ		
Pitný režim				
Voda, obecní vodovod	8× 1 hrnek (250 ml)	2000,00 g	0 kJ	
		Sacharidy: 0,0 g	VJ: 0,0	
		Energie: 0,0 kJ		
Celkem:	Sacharidy: 79 g	Tuky: 103 g	Bílkoviny: 156 g	Energie: 7841 kJ

Jídelníček: Den 7		Množství	Energie					
Snídaně								
Vejce slepičí, smažená, míchaná vejce (bez tuku a přísad)		250,00 g	1559 kJ					
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jedlý podíl, průměr	1× 100 ml kostky	61,00 g	409 kJ					
Sacharidy:		9,2 g	VJ: 0,9					
Energie:		1967,2 kJ						
Přesnídávka								
Kefír polotučný	1× 1 originální kelímek	200,00 g	416 kJ					
Sacharidy:		8,2 g	VJ: 0,8					
Energie:		416,0 kJ						
Oběd								
Krůtí, krocان prsa, maso, pečené		250,00 g	1673 kJ					
Kapusta, kadeřavá, vařená, zcezená		200,00 g	234 kJ					
Máslo, čerstvé, nesolené, průměr	1× 1 lžice rovná	15,00 g	450 kJ					
Sacharidy:		11,3 g	VJ: 1,1					
Energie:		2356,4 kJ						
Svačina odpoledne								
Šunka od kosti nejvyšší jakosti, 96% masa (11% tuku), Le&Co	1× 1 balení	100,00 g	734 kJ					
Sýr tvrdý, eidam, 30 % t.v.s., průměr	5× 1 plátek	75,00 g	808 kJ					
Salát ledový, čerstvý, Iceberg lettuce, evropské zdroje		100,00 g	55 kJ					
Sacharidy:		1,9 g	VJ: 0,2					
Energie:		1596,8 kJ						
Večeře								
Sýr Cottage	1× 250 ml malá tvaroh	237,00 g	976 kJ					
Okurka, okurky, loupaná, syrová, průměr	1× 1 okurka salátová salátová	350,00 g	182 kJ					
Sacharidy:		15,6 g	VJ: 1,6					
Energie:		1158,4 kJ						
Pitný režim								
Voda, obecní vodovod	8× 1 hrnek (250 ml)	2000,00 g	0 kJ					
Sacharidy:		0,0 g	VJ: 0,0					
Energie:		0,0 kJ						
Celkem:	Sacharidy:	46 g	Tuky:	93 g	Bílkoviny:	185 g	Energie:	7495 kJ

- Středomořská strava

Jídelníček: Den 1	Množství	Energie
Snídaně		
Jogurt bílý 1.5% tuku, průměr	180,00 g	347 kJ
Jablko, syrové, se slupkou, průměr	1× 1 velký kus 211,00 g	460 kJ
Med, různé druhy, průměr	10,00 g	127 kJ
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	1× 30 g 30,00 g	821 kJ
Sacharidy: 48,9 g VJ: 4,9		Energie: 1756,0 kJ
Přesnídávka		
Mango, čerstvé, syrové	1× 1 ovoce 207,00 g	563 kJ
Sacharidy: 35,2 g VJ: 3,5		Energie: 563,0 kJ
Oběd		
Kuřecí prsa, pečené, bez kůže, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci 150,00 g	534 kJ
Zelenina na grill, Dione Extra	300,00 g	363 kJ
Kuskus, vařený, průměr	100,00 g	469 kJ
Olej olivový	1× 1 lžice rovná 12,00 g	444 kJ
Sacharidy: 41,1 g VJ: 4,1		Energie: 1809,4 kJ
Svačina odpoledne		
Rohlík celozrnný	100,00 g	987 kJ
Sacharidy: 46,6 g VJ: 4,7		Energie: 987,0 kJ
Večeře		
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	2× 4 kusy 400,00 g	300 kJ
Salát hlávkový	250,00 g	83 kJ
Olivy, zralé, v konzervě, velké	30,00 g	102 kJ
Losos (chinook), pečený nebo grilovaný	1× 1 jídlo 75,00 g	725 kJ
Sacharidy: 23,6 g VJ: 2,4		Energie: 1209,5 kJ
Pitný režim		
Víno červené Cabernet Sauvignon	85,00 g	295 kJ
Voda, obecní vodovod	4× 1 hrnek (250 ml) 1000,00 g	0 kJ
Sacharidy: 2,1 g VJ: 0,2		Energie: 295,2 kJ
Celkem:	Sacharidy: 197 g Tuky: 53 g Bílkoviny: 81 g	Energie: 6620 kJ

Jídelníček: Den 2		Množství	Energie	
Snídaně				
Jogurt bílý 3.5% tuku, průměr	1× 1 porce	150,00 g	413 kJ	
Mandle blanšírované	2× 1 rovná lžiče mletých	10,00 g	247 kJ	
Hroznové víno, červené nebo zelené, se slupkou, syrové, průměr	2× 9 kuliček	120,00 g	346 kJ	
Skořice		6,00 g	62 kJ	
		Sacharidy: 34,4 g	VJ: 3,4	
		Energie:	1067,0 kJ	
Přesnídávka				
Granátové jablko, syrové	1× 1 ovoce (9,5 cm x 8,6 cm průměr)	154,00 g	533 kJ	
		Sacharidy: 28,8 g	VJ: 2,9	
		Energie:	532,8 kJ	
Oběd				
Tuňák (AKU), pečený nebo grilovaný	1× 250 ml	143,00 g	789 kJ	
Brambory pečené v troubě, částečně opečené, s minimem tuku	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	984 kJ	
Olej olivový	1× 1 lžiče rovná	12,00 g	444 kJ	
		Sacharidy: 46,2 g	VJ: 4,6	
		Energie:	2217,2 kJ	
Svačina odpoledne				
Chléb pšenično-žitný, celozrnný, průměr		50,00 g	434 kJ	
Lučina - základní		40,00 g	466 kJ	
Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jedlý podíl, průměr		20,00 g	134 kJ	
		Sacharidy: 23,2 g	VJ: 2,3	
		Energie:	1033,9 kJ	
Večeře				
Kuskus celozrnný BACCHINI		65,00 g	945 kJ	
Sýr, kozí, polotvrdý, (35% až 55% vody, 30% tuku)	1× 30 g	30,00 g	457 kJ	
Červená řepa sterilovaná		100,00 g	88 kJ	
		Sacharidy: 46,4 g	VJ: 4,6	
		Energie:	1490,3 kJ	
Pitný režim				
Víno červené Cabernet Sauvignon		85,00 g	295 kJ	
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g	0 kJ	
Džus pomerančový, průměr	1× 250 ml	260,00 g	587 kJ	
		Sacharidy: 36,9 g	VJ: 3,7	
		Energie:	882,6 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 216 g	Tuky: 58 g	Bílkoviny: 79 g	Energie: 7224 kJ

Jídelníček: Den 3		Množství	Energie
Snídaně			
Jogurt bílý 3.5% tuku, průměr	1× 1 porce	150,00 g	413 kJ
Jahody, syrové, průměr	1× 7 středních	84,00 g	114 kJ
	Sacharidy: 12,5 g VJ: 1,2	Energie: 526,7 kJ	
Přesnídávka			
Grapefruit, růžový nebo červený, grep, všechny oblasti, syrový, průměr	1× 1/2 ovoce (9,5 cm průměr)	123,00 g	216 kJ
	Sacharidy: 13,1 g VJ: 1,3	Energie: 216,5 kJ	
Oběd			
Brokolice, vařená, zcezená, se solí	1× 250 ml sekané	164,00 g	239 kJ
Sýr tvrdý, eidam, 30 % t.v.s., průměr	2× 1 plátek	30,00 g	323 kJ
Kuře, pečené, pouze maso bez kůže, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	150,00 g	1049 kJ
Brambor, vařený, dužina, se solí, průměr	1× 1 menší kus	60,00 g	216 kJ
Olej olivový	1× 1 lžičce rovná	12,00 g	444 kJ
	Sacharidy: 23,8 g VJ: 2,4	Energie: 2270,9 kJ	
Svačina odpoledne			
Hummus, domácí	1× 60 ml	62,00 g	460 kJ
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	1× 4 kusy	200,00 g	150 kJ
Rohlík celozrnný		70,00 g	691 kJ
Mrkev, syrová, průměr	3× 1 malá (14 cm dlouhá)	150,00 g	260 kJ
Psyllium, rozpustná vláknina, Dr. Popov	2× 1 čajová lžička	4,00 g	8 kJ
	Sacharidy: 67,6 g VJ: 6,8	Energie: 1568,2 kJ	
Večeře			
Zelenina na grill, Dione Extra		300,00 g	363 kJ
Tuňák v olivovém oleji, Rio Mare (nutriční hodnoty včetně oleje)	1× 1 balení malé (pevný podíl 52g)	80,00 g	1333 kJ
	Sacharidy: 15,3 g VJ: 1,5	Energie: 1696,2 kJ	
Pitný režim			
Víno červené Cabernet Sauvignon		85,00 g	295 kJ
Voda, obecní vodovod	12× 100 ml	1200,00 g	0 kJ
Džus z granátových jablek	1× 250 ml	263,00 g	600 kJ
	Sacharidy: 36,6 g VJ: 3,7	Energie: 894,8 kJ	
Celkem:	Sacharidy: 169 g Tuky: 73 g Bílkoviny: 87 g	Energie: 7173 kJ	

Jídelníček: Den 4	Množství	Energie
Snídaně		
Muesli, zapékané, křupavé s ořechy Emco, průměr, müsli	50,00 g	913 kJ
Sójový jogurt banán-jahoda	150,00 g	552 kJ
Med, různé druhy, průměr	1× 1 lžíce rovná 18,00 g	229 kJ
Skořice	1× 1 rovná lžička mleté skořice 8,00 g	83 kJ
	Sacharidy: 72,1 g VJ: 7,2	Energie: 1776,4 kJ
Přesnídávka		
Mango, čerstvé, syrové	1× 1 ovoce 207,00 g	563 kJ
	Sacharidy: 35,2 g VJ: 3,5	Energie: 563,0 kJ
Oběd		
Pstruh, různé druhy, pečený nebo grilovaný	1× 250 ml 143,00 g	1137 kJ
Paprika, sladká, zelená, dušená	1× 85 g 85,00 g	451 kJ
Kuskus, vařený, průměr	150,00 g	704 kJ
Olej olivový	1× 1 lžíce rovná 12,00 g	444 kJ
	Sacharidy: 38,4 g VJ: 3,8	Energie: 2734,7 kJ
Svačina odpoledne		
Banán, syrový, jedlý podíl, různé druhy, průměr	1× 1 střední banán 90,00 g	334 kJ
	Sacharidy: 20,6 g VJ: 2,1	Energie: 333,9 kJ
Večeře		
Losos uzený	80,00 g	463 kJ
Rukola, syrová	1× 125 ml 10,00 g	11 kJ
Olivy, nakládané, v konzervách nebo zavažené, zelené, průměr	1× 15 g 15,00 g	91 kJ
Rohlík celozrný	65,00 g	642 kJ
Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	1× 4 kusy 200,00 g	150 kJ
	Sacharidy: 39,1 g VJ: 3,9	Energie: 1356,6 kJ
Pitný režim		
Víno červené Cabernet Sauvignon	85,00 g	295 kJ
Voda, obecní vodovod	13× 100 ml 1300,00 g	0 kJ
	Sacharidy: 2,1 g VJ: 0,2	Energie: 295,2 kJ
Celkem: Sacharidy: 207 g Tuky: 56 g Bílkoviny: 79 g Energie: 7060 kJ		

Jídelníček: Den 5	Množství	Energie
Snídaně		
Ovesná kaše s jablky a skořicí, Ovitte	90,00 g	1521 kJ
Sacharidy: 61,1 g VJ: 6,1 Energie: 1521,0 kJ		
Přesnídávka		
Meloun, cukrový, žlutý, syrový, jedlý podíl, průměr (honeydew)	1× 250 ml koule 179,00 g	269 kJ
Sacharidy: 16,3 g VJ: 1,6 Energie: 268,5 kJ		
Oběd		
Pizza celozrnná (s rajčaty, cibulí, olivami), průměr	1× 1 pizza průměr 24 cm 350,00 g	2296 kJ
Sacharidy: 49,3 g VJ: 4,9 Energie: 2296,0 kJ		
Svačina odpoledne		
Sýr feta, sýr balkánského typu	1× 100 ml namletého 63,00 g	695 kJ
Rohlík celozrnný	100,00 g	987 kJ
Sacharidy: 49,2 g VJ: 4,9 Energie: 1681,9 kJ		
Večeře		
R1*: Cizrna, vařená	26,95 g	185 kJ
R1*: Cibule, syrová, průměr	13,08 g	22 kJ
R1*: Olivy černé sterilované	4,67 g	69 kJ
R1*: Rajčata, různé druhy, syrová, průměr	5,30 g	4 kJ
R1*: Avokádo, syrové, všechny komerční odrůdy, jedlý podíl, průměr	31,31 g	210 kJ
R1*: Tahini-sezam	12,46 g	316 kJ
R1*: Olej olivový	10,00 g	370 kJ
R1*: Sůl, stolní	1,25 g	0 kJ
R1*: Pepř mletý	0,78 g	8 kJ
Sacharidy: 14,4 g VJ: 1,4 Energie: 1183,9 kJ		
Pitný režim		
Džus pomerančový, průměr	1× 250 ml 260,00 g	587 kJ
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml) 1500,00 g	0 kJ
Víno červené Cabernet Sauvignon	85,00 g	295 kJ
Sacharidy: 36,9 g VJ: 3,7 Energie: 882,6 kJ		
Celkem: Sacharidy: 227 g Tuky: 81 g Bílkoviny: 43 g Energie: 7834 kJ		

Jídelníček: Den 6	Množství	Energie	
Snídaně			
Ovesné Muesli sušenky čokoládové Emco, müsli	100,00 g	1937 kJ	
Mléko sójové, bez příchutě, průměr	100,00 g	222 kJ	
Lískové ořechy - jádra	15,00 g	399 kJ	
Sacharidy:	70,5 g	VJ: 7,1	
Energie:		2558,1 kJ	
Přesnídávka			
Meloun vodní, červený, syrový, jedlý podíl, průměr	1× 1 kus (2,5 cm x 25 cm průměr)	459,00 g	583 kJ
Sacharidy:	34,7 g	VJ: 3,5	
Energie:		582,9 kJ	
Oběd			
Brambory, dužina, pečené, se solí, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g	780 kJ
Pražma královská (sea bream), syrová		100,00 g	454 kJ
Zelenina na grill, Dione Extra		100,00 g	121 kJ
Olej olivový	1× 1 lžíce rovná	12,00 g	444 kJ
Sacharidy:	48,2 g	VJ: 4,8	
Energie:		1798,8 kJ	
Svačina odpoledne			
Chléb, celozrnný žitný, průměr	2× 1 plátek	64,00 g	669 kJ
Salát ledový, čerstvý, Iceberg lettuce, evropské zdroje		100,00 g	55 kJ
Sacharidy:	32,0 g	VJ: 3,2	
Energie:		724,4 kJ	
Večeře			
Salát, řecký, domácí	2× 100 g	200,00 g	1054 kJ
Sacharidy:	7,9 g	VJ: 0,8	
Energie:		1054,0 kJ	
Pitný režim			
Víno červené přírodní suché, směs odrůd		85,00 g	235 kJ
Voda, obecní vodovod	6× 1 hrnek (250 ml)	1500,00 g	0 kJ
Sacharidy:	2,0 g	VJ: 0,2	
Energie:		235,5 kJ	
Celkem: Sacharidy: 195 g Tuky: 70 g Bílkoviny: 55 g Energie: 6954 kJ			

Jídelníček: Den 7	Množství	Energie
Snídaně		
Jogurt bílý 1.5% tuku, průměr	1× 1 originální kelímek	220,00 g 425 kJ
Ořechy, vlašské ořechy, jádra, průměr, balené	1× 30 g	30,00 g 821 kJ
Med, různé druhy, průměr		15,00 g 191 kJ
Skořice	1× 1 rovná lžička mleté skořice	8,00 g 83 kJ
	Sacharidy: 31,9 g VJ: 3,2	Energie: 1519,5 kJ
Přesnídávka		
Pomeranč, různé druhy, syrový, jedlý podíl, průměr	1× 1 velký	185,00 g 364 kJ
	Sacharidy: 21,7 g VJ: 2,2	Energie: 364,5 kJ
Oběd		
Krevety, různé druhy, vařené nebo dušené	1× 1 jídlo	75,00 g 311 kJ
Těstoviny, špagety, celozrnné, vařené, průměr	1× 1 běžná porce v restauraci	200,00 g 1038 kJ
Smetana 12% tuku	3× 1 lžice rovná	30,00 g 170 kJ
Česnek, syrový	1× 1 stroužek	3,00 g 19 kJ
Olej olivový	1× 1 lžice rovná	12,00 g 444 kJ
	Sacharidy: 55,3 g VJ: 5,5	Energie: 1981,4 kJ
Svačina odpoledne		
Chléb, celozrnný žitný, průměr		84,00 g 879 kJ
Okurka, okurky, syrové, průměr	1× 1 okurka salátová	350,00 g 228 kJ
Krémová, Lučina, termizovaný sýr		60,00 g 570 kJ
	Sacharidy: 55,4 g VJ: 5,5	Energie: 1676,1 kJ
Večeře		
Treska atlantská, pečená nebo grilovaná	1× 100 g	100,00 g 440 kJ
Toskánská zelenina (92%) na pánev, FRoSTA, ochucená, s olejem		300,00 g 540 kJ
Brambory pečené v troubě, částečně opečené, s minimem tuku		100,00 g 492 kJ
	Sacharidy: 33,3 g VJ: 3,3	Energie: 1472,0 kJ
Pitný režim		
Červené víno Merlot		85,00 g 295 kJ
Minerální voda Magnesia, bez příchuti		750,00 g 0 kJ
Voda, obecní vodovod	9× 100 ml	900,00 g 0 kJ
	Sacharidy: 2,1 g VJ: 0,2	Energie: 295,2 kJ
Celkem:	Sacharidy: 200 g Tuky: 66 g Bílkoviny: 85 g	Energie: 7309 kJ