



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

**Dětská nadváha, obezita a léčebný pobyt jako jedna
z možností terapie**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **Specializace ve zdravotnictví**

Autor: Eliška Honzová

Vedoucí práce: Mgr. Ing. Simona Šimková

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Dětská nadváha, obezita a léčebný pobyt jako jedna z možností terapie*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 12.8.2020

.....

Eliška Honzová

Poděkování

Chtěla bych zejména poděkovat vedoucí této bakalářské práce, Mgr. Ing. Simoně Šimkové, za odbornou pomoc při vedení práce, za její ochotu, vstřícnost a velkou podporu. Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří se zúčastnili mého výzkumu a umožnili mi veškeré potřebné informace. Mé díky patří také rodině, přátelům a blízkým, kteří mě podporovali při studiu a při vypracování této práce.

Dětská nadváha, obezita a léčebný pobyt jako jedna z možností terapie

Abstrakt

Bakalářská práce s názvem „Dětská nadváha, obezita a léčebný pobyt jako jedna z možností terapie“ je rozdělena do dvou částí. Teoretická část se zabývá problematikou nadváhy a obezity v dětském věku a v období dospívání. Popisuje klasifikaci dětského věku, výživová specifika pro děti a dospívající ve věkové hranici 10-18 let, charakterizuje jednotlivé složky potravy a zdravotní rizikové faktory. Zaměřuje se také na diagnostiku a terapii nadváhy/obezity.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké jsou stravovací návyky dětí s nadváhou/obezitou v domácím prostředí a jak se změni jejich stravování nástupem na léčebný pobyt. Dále jsem se zaměřila na gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy.

V praktické části jsem se zaměřila na zmapování stravovacích návyků dětí s nadváhou/obezitou před a v průběhu léčebného pobytu a zjišťovala jsem, zda léčebný pobyt zvyšuje gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy. K výzkumu byla použita metoda kvantitativní. Výzkum byl realizován prostřednictvím dotazníku, který se zaměřoval na stravovací návyky dětí v domácím prostředí a na gramotnost dětí. Gramotnost v oblasti stravování byla zjišťována na začátku a konci léčebného pobytu. Dále praktická část obsahuje přehled váhových úbytků dětí po dobu léčebného pobytu, popis jídelních lístků a jejich zhodnocení. Získaná data jsem vyhodnotila pomocí programů Microsoft Excel a Nutriservis professional. V bakalářské práci jsou tato data interpretována v podobě textu, tabulek a grafů.

Z vyhodnocených dat a získaných informací lze říci, že léčebný pobyt pro léčbu nadváhy/obezity je účinnou metodou ke snížení hmotnosti a zvýšení gramotnosti v oblasti výživy. Průměrný úbytek tělesné hmotnosti během 4-5 týdnů byl 5-6 kg u chlapců a 4-7 kg u dívek.

Klíčová slova

Dětská nadváha/obezita; výživa dětí; stravovací návyky; léčebný pobyt;

Children overweight, obesity and curative stay as a therapy option

Abstract

The bachelor's thesis entitled "Childhood overweight, obesity, and weight loss retreat as one of the treatment options" is divided into two parts. The theoretical part deals with the issue of overweight and obesity in childhood and adolescence. The thesis describes the classification of childhood, nutritional specifics for children and adolescents aged 10-18 years, and characterizes individual components of nutrition and health risk factors. The thesis also focuses on the diagnosis and treatment of overweight/obesity.

The main goal of the bachelor's thesis was to discover the eating habits of overweight/obese children in the home environment and compare it with the change in their diet by entering a treatment stay. The paper also focused on children's literacy in the field of healthy nutrition.

In the practical part, I focused on mapping the eating habits of overweight/obese children before and during the treatment stay and I analyzed whether the treatment stay increased the literacy of children in the area of healthy nutrition. The quantitative method was used for the research. The research was carried out through a questionnaire, which focused on the eating habits of children in the home environment and on children's dietary literacy. Dietary literacy was assessed at the beginning and the end of the treatment stay. Furthermore, the practical part contains an overview of children's weight loss during the treatment stay, a description of menus, and their evaluation. I evaluated the collected data using Microsoft Excel and Nutriservis professional programs. In the bachelor thesis, the data were interpreted in the forms of text, tables, and graphs.

From the collected data and the evaluated information, it can be inferred that a treatment stay is an effective method of reducing children's weight and increase dietary literacy. The average weight loss over 4-5 weeks was 5-6 kg in boys and 4-7 kg in girls.

Key words

Children overweight/obesity; children nutrition; eating habits, treatment stay/weight loss retreat;

Obsah

Úvod.....	8
1 Současný stav problematiky	9
1.1 Děti školního věku	9
1.1.1 Období mladšího školního věku	10
1.1.2 Období staršího školního věku	10
1.2 Adolescence	10
1.3 Energetická potřeba.....	11
1.3.1 Základní složky výživy	11
1.3.2 Bílkoviny	12
1.3.3 Tuky	12
1.3.4 Sacharidy	13
1.3.4.1 Vlákna	14
1.3.5 Mikronutrienty	14
1.3.5.1 Vitaminy.....	15
1.3.6 Voda – pitný režim	16
1.4 Obecné zásady výživy dětí a dospívajících.....	17
1.4.1 Potravinová pyramida	18
1.5 Dětská nadváha a obezita	19
1.5.1 Příčiny vzniku	20
1.5.2 Diagnostika	20
1.5.2.1 BMI percentilový graf.....	21
1.5.3 Léčba.....	21
1.5.3.1 Dietní intervence	22
1.5.3.2 Pohybový režim	23
1.5.3.3 Léčebné a lázeňské pracoviště	23
1.5.4 Komplikace	24

1.5.5	Prevence.....	25
2	Cíl práce a výzkumné otázky	26
2.1	Cíl práce	26
2.2	Výzkumné otázky.....	26
2.3	Operacionalizace pojmů.....	26
3	Metodika práce	27
3.1	Charakteristika výzkumného souboru.....	27
4	Výsledky.....	29
4.1	Dotazník stravovacích zvyklostí (část A) – Léčebna Dr. Filipa	29
4.2	Dotazník gramotnosti dětí v oblasti zdravé výživy (část B) – Léčebna Dr. Filipa.....	39
4.3	Dotazník stravovacích zvyklostí (část A) – Dětská léčebna Křetín.....	48
4.4	Dotazník gramotnosti dětí v oblasti zdravé výživy (část B) – Dětská léčebna Křetín	59
4.5	Hmotnostní změny dětí po dobu léčebného pobytu.....	69
4.6	Stravování v Léčebně Dr. Filipa a Dětské léčebně Křetín.....	72
5	Diskuze.....	76
6	Závěr.....	79
7	Seznam zdrojů	81
8	Seznam zkratk.....	85
9	Seznam použitých tabulek, obrázků	86
10	Přílohy.....	87

Úvod

V současné době je téma zdravé výživy, nadváhy a obezity velice aktuální. Jsme populace, která se nechává ovlivňovat mediálními názory na zdravý životní styl, správné stravování a především na vzhled postavy. Tyto názory se dotýkají všech věkových skupin, dětí, mladistvých i dospělých. Otázkou je, zda naše populace, zejména děti a mladiství dokážou správně vyhodnotit rozdíl mezi odbornými a neodbornými názory na danou oblast výše zmíněných témat.

Ve své bakalářské práci jsem se zaměřila zejména na problematiku nadváhy a obezity v dětském věku a dospívání. Zdravá výživa v dětském věku je nedílnou součástí správného vývoje. Již od narození si děti osvojují stravovací návyky, které přejímají od svých rodičů. Rodiče určují, co jejich dítě bude konzumovat a v jaké míře. Dítě napodobuje stravovací návyky celé rodiny, vrstevníků, spolužáků a tyto získané stravovací návyky většinou přetrvávají po celý život a stěží se mění. Pokud se dítě nenaučí jíst pravidelně např. ovoce/zeleninu nebo jí úplně vynechá ve své stravě, nikdy ji nebude vyhledávat. Téma dětské nadváhy a obezity jsem si vybrala z důvodu toho, že nás často média informují o velkém nárůstu hmotnosti u dospělých i dětí v naší populaci. Podle Ministerstva zdravotnictví České republiky až 1/5 dětské populace ve věku 11-15 let má nadváhu nebo obezitu. Nadváhou v dospívání trpí 15 % těchto dětí a obezitou 6 % (MZČR, 2019). Mezi dětmi a dospívajícími ve věku 5-19 let se celosvětově od roku 1975 do roku 2016 zvýšil počet diagnostikovaných případů s nadváhou a obezitou z 4 % na 18 % (WHO, 2020). Dále jsem toto téma zvolila z důvodu vlastní zkušenosti s danou problematikou. Ve své rodině mám možnost vidět, jak je důležité naučit dítě správným stravovacím návykům. Je nezbytné dítěti nastavit pravidelnou a vyváženou stravu, která obsahuje všechny důležité složky potravy, a naopak omezit velký příjem sladkostí, pochutin a dalších potravin obsahující velké množství tuku a cukru. Zároveň zmíněné méně zdravé varianty potravin uspokojí dítě pouze na chuti, ovšem z výživového hlediska se jedná o tzn. prázdné kalorie. Díky těmto potravinám můžeme u dítěte vytvořit závislost na nevhodných potravinách a nastartujeme tak rozvoj nadváhy a obezity.

Léčebné ozdravovny, ve kterých jsem sledovala stravovací zvyklosti a gramotnost dětí jsem vybrala na základě vlastní zkušenosti z dětství a též z důvodu vstřícnosti vybraných léčeben při studijní praxi. Chtěla jsem zjistit, do jaké míry stravovací návyky v domácím prostředí ovlivňují vznik nadváhy/obezity. Dále jsem zjišťovala, zda děti mají základní povědomí o zdravé výživě a jak se toto povědomí mění s pobytem v ozdravovně.

1 Současný stav problematiky

Výskyt nadváhy a obezity se zvyšuje u dospělých i dětí po celém světě. Podle Světové zdravotní organizace v roce 2016 mělo nadváhu více než 1,9 miliardy populace starší 18 let a více než 650 milionů obyvatel bylo obézních. V období 1975 až 2016 se celosvětový výskyt obezity ztrojnásobil. V roce 2016 mělo nadváhu 40 % žen starších 18 let a obezitu 15 % žen. U mužské populace byl počet podobný, nadváhu mělo 39 % mužů a obezitu 11 % mužů starších 18 let. Více než 340 milionů dětí a dospívajících ve věku 5-19 let mělo v roce 2016 nadváhu/obezitu. Celosvětový výskyt nadváhy/obezity u dětí a dospívajících ve věku 5-19 let vzrostl ze 4 % na více než 18 % v období 1975 až 2016. S narůstajícím počtem nadváhy/obezity přibývá i počet úmrtí po celém světě z důvodu komplikací a nežádoucích zdravotních rizik, které nadváha a obezita přináší dospělým i dětem (WHO, 2020).

V České republice dle Českého statistického úřadu trpí nadváhou 33 % žen a 47 % mužů, dále pak obezitou trpí 20 % mužů a 18 % žen starších 18 let (ČSÚ, 2018). Problémy s nadváhou/obezitou se týkají také dětí a dospívajících. Počet chlapců s nadváhou v roce 1976 činil 9 %, obezitou trpělo 1,6 % chlapců. Výskyt nadváhy u dívek v tomtéž roce byl menší oproti chlapcům, činil 7,4 % a pouze 1,1 % výskytu obezity. V posledních letech se výskyt nadváhy/obezity razantně zvýšil o několik procent, k roku 2016 činí počet chlapců s nadváhou 19,9 % u dívek pak 15,5 %. Obezitu v roce 2016 mělo 12,3 % chlapců a 6,5 % dívek (Česko v datech, 2018). Ministerstvo zdravotnictví České republiky uvedlo, že až pětina dětí ve věku 11-15 let má problémy s hmotností. Obezitou trpí 6 % mladistvých a nadváhou 15 % (MZČR, 2019).

1.1 Děti školního věku

Období školního věku trvá od 6 do 15 let a je charakteristické povinnou školní docházkou. Při nástupu do první třídy základní školy se dítě začíná seznamovat s novým prostředím, s denním režimem a kolektivem (Klíma et al., 2016). Díky tomu může dojít k narušení stávajících režimových zvyklostí dítěte, např. vynecháváním snídaní či nedostatečnou konzumací nápojů (Szitányi, 2016). Výživa v tomto věkovém období má významný vliv nejen na tělesný růst, ale také na duševní rozvoj. Toto období dělíme na mladší a starší školní věk, kdy každá věková etapa má své specifické požadavky na příjem energie a jednotlivé živiny, které jsou nepostradatelné pro růst a zrání organismu v daném věku (Müllerová, 2008).

1.1.1 Období mladšího školního věku

Mladší školní věk představuje období mezi 6. a 10. rokem života dítěte. Dle Ptáčka a Kuželové (2013) je období mladšího školního věku relativně klidné bez větších vývojových změn. Toto období je zejména důležité pro formování a přijetí zásad zdravé výživy. Do těchto zásad může patřit např. dostatečná konzumace nápojů, pravidelnost v jídle nebo konzumace nutričně vyvážených potravin, které dítěti dodávají všechny složky potravy důležité pro růst a vývoj organismu. Výživové nároky jsou v tomto období u chlapců i dívek stejné. Dítě již není zcela závislé pouze na stravě, kterou mu připravovali v předškolním zařízení nebo v kruhu rodinném. Začíná se projevovat mírná samostatnost, která dítěti umožňuje individuální volbu stravy ve škole i mimo ni. Povinná školní docházka může mít i negativní dopady, které se mohou u dětí projevit absencí snídání a nedostatečnou konzumací nápojů v dopoledních hodinách. Při dlouhodobém nedostatku tekutin může vzniknout riziko tvorby ledvinových a močových kamenů, naopak dostatečný pitný režim dítěte má dobrý vliv na soustředěnost a psychický výkon (Svačina et al., 2013).

1.1.2 Období staršího školního věku

Na mladší školní věk navazuje období staršího školního věku, které začíná v 11 letech a končí 15. rokem života dítěte. Období staršího školního věku je charakteristické nástupem puberty. Puberta u dívek nastupuje zpravidla dříve, zejména na konci mladšího školního věku, tj. mezi 9. a 10. rokem života. U chlapců se puberta projevuje po 11. roce. Konec puberty u dívek připadá na 13. rok, u chlapců na 15. rok života, kdy je nejvyšší rychlost růstu kolem 8-9 cm za rok (Svačina et al., 2013). V tomto období dochází k psychickým a sociálním změnám, ale také k vývoji sekundárních pohlavních znaků (Kukla a Velemínský, 2016).

1.2 Adolescence

Adolescence značí období mezi pubertou a dospělostí, tj. mezi 15. až 18. rokem života. Období je charakteristické ukončením povinné školní docházky, nástupem do dalšího studia, ale také pohlavní zralostí. Během tohoto období mladiství hledají vlastní identitu a vytváří si vztah ke společnosti (Ptáček a Kuželová, 2013; Kukla a Velemínský, 2016). V tomto období se růst značně zpomaluje, roční nárůst je pouze o 0,5-1 cm (Kelnarová a Matějková, 2010). Maximálního vzrůstu dosahují dívky kolem 17. roku

života, avšak chlapci tohoto maximálního vzrůstu dosahují až kolem 20. roku (Svačina et al., 2013).

1.3 Energetická potřeba

Dle Nevorala et al. (2013) se příjem energie mění v souvislosti s věkem, pohlavím a fyzickou aktivitou. Při nástupu do 1. třídy základní školy, tj. v 6 letech je průměrná energetická potřeba při střední fyzické aktivitě pro dívky 68 kcal/kg/den a pro chlapce 75 kcal/kg/den. U dětí ve věku 10-12 let je potřeba energie u dívek 55 kcal/kg/den a u chlapců 64 kcal/kg/den (Nevoral et al., 2013; Stránský a Ryšavá, 2014). Stránský a Ryšavá (2014) dodávají, že je důležité brát v potaz tělesnou aktivitu a normální tělesnou hmotnost, díky které lze určit optimální přísun energie.

Nevoral et al. (2013), Stránský a Ryšavá (2014) také zmiňují, že optimální přísun energie a jednotlivých živin je důležitý k udržení zdraví a pro správný růst organismu. Tento optimální příjem energie také závisí na tělesné aktivitě a je spolu s dalšími hodnotami pro příjem energie ve vyšším věku zaznamenán v tab. 1.

Tabulka 1: Energetická potřeba (kcal/kg/den) školních dětí a dospívajících v závislosti na tělesné aktivitě.

Tělesná aktivita	Střední		Nízká		Vysoká	
	děvčata	chlapci	děvčata	chlapci	děvčata	chlapci
7-9 let	68	75	60	66	76	83
10-12 let	55	64	49	56	62	71
13-14 let	47	56	41	50	52	63
15-18 let	43	46	36	39	55	60

Zdroj: Nevoral et al. (2013); Stránský a Ryšavá (2014)

1.3.1 Základní složky výživy

Základní složky výživy jsou živiny (nutrienty), které dělíme na makronutrienty a mikronutrienty. Mezi makronutrienty řadíme bílkoviny (proteiny), tuky (lipidy) a sacharidy (cukry), které zajišťují přísun energie. Procentuální zastoupení živin z celkového energetického příjmu by mělo být dle Svačiny et al. (2013): 15 % bílkovin, do 30 % tuků a 55 % sacharidů. Naopak Nevoral et al. (2013) odhaduje příjem bílkovin kolem 10 %, tuky mezi 30-35 % a sacharidy 55-60 % z celkového energetického příjmu. Mezi mikronutrienty, které tělu nedodávají energie patří vitaminy, minerální látky a

stopové prvky, dále do základních složek potravy patří voda, protože konzumace tekutin je důležitá pro náš život (Sharma et al., 2015).

1.3.2 Bílkoviny

Bílkoviny (proteiny) patří mezi makronutrienty, které dodávají tělu energii a jsou složeny z řetězců obsahujících desítky až tisíce aminokyselin. Jeden gram bílkovin představuje 17 kJ/g (4 kcal/g) (Svačina et al., 2013). *Ve většině proteinů je zastoupeno 20 různých aminokyselin, z nichž 9 je pro organismus nezbytných, tzn. organismus není schopen je v látkové výměně syntetizovat a je tedy odkázán na přísun potravou (Stránský a Ryšavá, 2014, s. 12).* Stránský a Ryšavá (2014) dále zmiňují, že pro správný růst organismu je důležité kromě esenciálních aminokyselin dodávat tělu také aminokyseliny neesenciální.

V lidském těle jsou bílkoviny nepostradatelné a plní řadu funkcí. Mezi tyto funkce patří např. tvorba tělesné tkáně a buňky, ale také její obnova, tvorba hormonů a enzymů, dále slouží jako transportní prostředek pro tuky, vitaminy rozpustné v tucích a železo, jsou součástí imunitního systému (Stránský a Ryšavá, 2014).

Z výživového hlediska se bílkoviny dále dělí na plnohodnotné (živočišné) a neplnohodnotné (rostlinné), přičemž autoři Stránský a Ryšavá (2014) zmiňují, že bílkoviny živočišného původu mají vyšší koncentraci esenciálních kyselin v příznivém poměru oproti bílkovinám rostlinného původu, a tím se stávají bílkoviny živočišného původu lépe využitelné.

Doporučený denní příjem bílkovin podle Nevorala et al. (2013) by měl být kolem 10 % z celkového energetického příjmu. Naopak Svačina et al. (2013) zmiňuje 15 % bílkovin z celkového energetického příjmu. Pro optimální růst organismu v období mladšího a staršího školního věku uvádí Nevoral et al. (2013), Stránský a Ryšavá (2014) hodnotu 0,9 g/kg/den, jako doporučený denní příjem bílkovin. V období adolescence, tj. mezi 15. a 18. rokem života doporučují Stránský a Ryšavá (2014) pro muže 0,9 g/kg/den a pro dívky 0,8 g/kg/den, Tláskal (2013) však udává hodnotu 0,8 g/kg/den pro obě pohlaví.

1.3.3 Tuky

Tuky jsou sloučeniny glycerolu a mastných kyselin. Mastné kyseliny se dělí na nasycené (saturované) a nenasycené. Nenasycené dále na jednoduše nenasycené (monoenoové) a vícenásobně nenasycené (polyenoové) (Společnost pro výživu, 2015).

Jeden gram tuku představuje 38 kJ/g (9 kcal/g), což je skoro dvojnásobek kalorické hodnoty sacharidů či bílkovin. Lipidy mají řadu důležitých funkcí, například jsou nosiči vitaminů rozpustných v tucích (A, D, E, K), mají termoregulační schopnosti, chrání orgány před poškozením, podílí se na tvorbě tkáňových hormonů a buněčných membrán, dále chrání kůži proti vysychání (Stránský a Ryšavá, 2014). Tláskal et al. (2016) zmiňuje, že tuky obsažené v potravinách dodávají jídlu chutnost, jemnost a nějakou dobu po konzumaci navozují pocit nasycení.

Stránský a Ryšavá (2014) dále i Nevoral et al. (2013) se shodují, že optimální příjem tuků ve výživě mladšího a staršího školního věku by měl být v hodnotách mezi 30-35 % z celkového energetického příjmu. U adolescentů by se měl příjem tuků pohybovat okolo 30 % z celkového energetického příjmu, což je stejné jako u dospělých (Nevoral et al., 2013). Z výživového hlediska je důležité dbát na příjem esenciálních mastných kyselin, které tělo nedokáže syntetizovat, a proto je musíme přijímat potravou. Zdrojem esenciálních mastných kyselin jsou především rostlinné oleje, ale také mořské a v menší míře sladkovodní ryby (Nevoral et al., 2013). Stránský a Ryšavá (2014), ale i Referenční hodnoty pro příjem živin (2019) se shodli, že v období mladšího, staršího školního věku a adolescence by poměr ω -6 ku ω -3 mastných kyselin měl být 5:1, což znamená v celkovém energetickém příjmu 2,5 % mastných kyselin skupiny ω -6 a 0,5 % mastných kyselin skupiny ω -3.

1.3.4 Sacharidy

Mezi hlavní živiny v potravě patří spolu s bílkovinami a tuky, také sacharidy, které rozdělujeme na jednoduché sacharidy (monosacharidy a disacharidy), oligosacharidy, polysacharidy. Nejvíce sacharidů můžeme najít v rostlinné stravě, např. v obilovinách, ovoci a zelenině, naopak menší podíl je v živočišné stravě s výjimkou mléka. Sacharidy jsou důležitým zdrojem energie pro organismus, dále plní funkci pro udržení acidobazické rovnováhy, udržují hladinu glukózy v krvi a jsou nezbytné pro správnou funkci svalů (Stránský a Ryšavá, 2014; Tláskal et al., 2016)

Kalorická hodnota jednoho gramu sacharidů je stejná jako u bílkovin, tzn. 17 kJ/g (4 kcal/g). Denní doporučený příjem sacharidů by měl tvořit 55-60 % z celkového energetického příjmu. Sacharidy tedy představují největší část denního energetického příjmu. Potrava by měla pouze v minimálním množství obsahovat sacharózu, a to v přísunu 50-60 g/den, což je asi 10 % energetického příjmu. Naopak polysacharidy jsou schopny dlouhodobě zasytit, obsahují značné množství vitaminů, ale také zásobují tělo

vlákninou, proto by jejich příjem měl být vyšší (Ruchalla und Wiedemann, 2011; Stránská a Ryšavá, 2014; WHO, 2015).

Nevoral et al. (2013) zmiňuje, že při nadměrném příjmu sacharidů potravou dochází v metabolismu k jejich přeměně a ukládají se zejména do tukové tkáně.

1.3.4.1 Vlákna

Dle Stránského a Ryšavé (2014) jde o látky, které jsou obsažené v potravě a nelze je v trávicím systému enzymaticky štěpit ani vstřebat. Vláknu dělíme na rozpustnou a nerozpustnou ve vodě. Do rozpustné vlákniny řadíme pektiny a β -glukany. Tato vlákna omezuje zpětnou resorpci žlučových kyselin a cholesterolu v tenkém střevě a snižuje tak hladinu krevních tuků. V dolní části trávicího traktu, tzn. v tlustém střevě je pomocí mikroflóry částečně rozkládána na jednoduché organické kyseliny. Mezi potraviny obsahující vláknu rozpustnou ve vodě patří zelenina, ovoce a z části i obiloviny (Hřivnová, 2014; Stránský a Ryšavá, 2014).

Vlákna nerozpustná ve vodě, zejména celulóza a část hemicelulóz má mnoho pozitivních vlivů na zažívací trakt. V dutině ústní zvyšuje sekreci slin, dále bobtná a váže tekutinu, zlepšuje střevní peristaltiku a urychluje pasáž střevního obsahu, ale také omezuje zvýšení hladiny cukru v krvi. Luštěniny, celozrnné mouky a z části i zelenina jsou zdrojem nerozpustné vlákniny (Hřivnová, 2014; Stránský a Ryšavá, 2014).

Doporučený denní příjem pro dospělého by měl být 30 g/den, na této hodnotě se shodli autoři Hřivnová (2014), Stránský a Ryšavá (2014), ale také Tláskal et al. (2016). U dětí je denní příjem vlákniny nižší a určuje se podle vzorce: 5 + věk dítěte, výsledná hodnota určuje množství vlákniny v gramech, kterou má dané dítě přijmout (Kranz et al., 2012; Hřivnová, 2014; Laštovičková, 2019).

1.3.5 Mikronutrienty

Do označení mikronutrienty zařazujeme minerální látky ale i vitaminy, které dělíme na rozpustné ve vodě a rozpustné v tucích. Minerální látky dělíme na makroelementy, které přijímáme v denním množství větším než 100 mg, dále na mikroelementy jejichž příjem se pohybuje mezi 1-100 mg za den a stopové prvky v dávce mikrogramů za den (Svačina et al., 2010).

Minerální látky plní funkci stavebních kamenů chemických sloučenin a enzymů, problémem však je, že organismus tyto látky nedokáže vytvářet a je závislý na příjmu v potravě. Potřeba látek, které označujeme jako makroelementy přesahuje 100 mg/den,

řadíme sem sodík, draslík, chlorid, vápník, hořčík, fosfor a síru. Mezi stopové prvky zařazujeme železo, fluorid, jód, zinek, selen, měď, mangan, chrom, molybden, nikl a kobalt (Stránský a Ryšavá, 2014; Tláskal et al., 2016, Fórum zdravé výživy, © 2020).

Dle Nevorala et al. (2013) dochází ve školním věku dítěte k nižší konzumaci mléka a mléčných výrobků, které jsou zdroji vápníku. V dětském školním věku a adolescenci je příjem vápníku důležitý pro tvorbu kostní tkáně a její hustoty, později tj. v dospělosti dochází jen k udržování a redukci kostní denzity. Pokud nedojde v období vývoje k dostatečnému zásobení vápníkem, zvyšuje se tak riziko fraktury kostí a osteoporózy v dospělosti. Nedostatek u dětí způsobuje poruchy růstu a křivici (Nevoral et al., 2013, Stránský a Ryšavá, 2014).

Při vyvážené a pestré stravě je příjem draslíku, hořčíku a fosforu zajištěn. U onemocnění gastrointestinálního traktu např. při akutním zánětu s průjmem nebo po požití některých léků může dojít k deficitu hořčíku nebo draslíku (Nevoral et al., 2013).

Nedostatek železa se zejména objevuje ve školní věku, pubertě a může negativně působit na zdravotní stav dítěte. Nejčastěji se projeví vyšší psychickou i fyzickou únavou nebo se zvyšuje výskyt infekčních onemocnění. U dívek je vyšší potřeba železa z důvodu začínající menstruace a tím i jeho větší ztráty. Mezi potraviny obsahující železo patří především maso, ale také pažitka a brokolice (Nevoral et al., 2013; Fórum zdravé výživy, © 2020).

K nedostatku jódu, selenu a zinku by mohlo dojít v souvislosti s nižší konzumací mořských ryb v naší zemi. Příjem jódu je v dětském věku především z konzumace mléka, mléčných výrobků a jodované soli. Nedostatek selenu či zinku se vyskytuje zejména u osob s alternativními směry výživy, např. vegani a vegetariáni (Nevoral et al., 2013). Denní doporučený přísun minerálních látek a stopových prvků je umístěn v kapitole 10 Přílohy v tabulce č. 1., 2. a 3.

1.3.5.1 Vitaminy

Lidský organismus se neobejde bez vitaminů, které jsou nezbytnými organickými sloučeninami a jsou potřebné v malém množství pro přirozené funkce. Mezi tyto funkce patří anabolické a katabolické procesy, syntéza tuků, sacharidů, bílkovin a aminokyselin, dále umožňují látkovou výměnu vody, minerálních látek a stopových prvků. Vitaminy musíme přijímat prostřednictvím potravin, jelikož lidské tělo většinu z nich není schopno

vytvořit samo. Dělí se na rozpustné ve vodě (vitaminy skupiny B a vitamin C) a rozpustné v tucích (A, D, E, K) (Stránský a Ryšavá, 2014; Sharma et al., 2015; Tláškal et al., 2016).

Dle Stránského a Ryšavé (2014) je potřeba vitaminů rozdílná dle pohlaví, věku, stravování a životního stylu, dále potřebu ovlivňuje těhotenství, laktace a zdravotní stav jedince. Dětem mladšího, staršího školního věku a adolescentům zabezpečuje vyvážená a pestrá strava optimální přísun vitaminů. Vitamin D získává naše tělo pomocí slunečního záření v letních měsících, v období zimních měsíců jsme závislí na příjmu z potravin. Mezi potraviny obsahující vitamin D patří zejména tučné ryby. Dále vit. D obsahují žloutky, mléko a mléčné výrobky. Při nedostatečném zásobení dochází k ovlivnění kostní hustoty a v dětském věku ke křivici (Nevoral et al., 2013; Stránský a Ryšavá, 2014).

Vitaminy skupiny B jsou důležité pro správnou funkci mozku, dále mají vliv na řadu procesů a orgánů v lidském těle. Při dostatečné konzumaci masa, jater, mléčných výrobků a obilovin zajistíme dostatečný přísun vitaminů skupiny B (Nevoral et al., 2013; Výživa dětí, © 2013a). Výživa dětí (© 2013a) zmiňuje důležitou roli vitaminu B12, který je nezbytný pro správný vývoj a růst dětí, dále poukazuje na význam kyseliny listové, která může ovlivňovat hyperaktivní chování dětí. Dostatečnou konzumací ovoce a zeleniny zajistíme dostatečný příjem vitaminu C u dětí, pokud však dojde k nedostatku tohoto vitaminu může to vést k poruše růstu a špatné tvorbě kostí (Nevoral et al., 2013; Stránský a Ryšavá, 2014).

Doporučený denní příjem vitaminů je uveden v kapitole 10 Přílohy v tabulce č. 4., č. 5 a č. 6.

1.3.6 Voda – pitný režim

Voda plní v organismu řadu důležitých úloh. Tvoří základní součást každé buňky, je ochranou látkou pro orgány a nervový systém, dále je důležitá jako transportní prostředek pro odpadní produkty látkové výměny a podílí se na regulaci tělesné teploty. V období školního věku voda představuje 64 % tělesné hmoty u chlapců a 53 % u dívek. Voda je přijímána ve formě tekutin (čaj, voda, limonáda), ale také je obsažena v pevné stravě nebo si ji tělo dokáže díky metabolickým procesům vytvořit samo v určitém množství (Nevoral et al., 2013; Hřivnová, 2014; Stránský a Ryšavá, 2014).

Doporučené množství pro příjem tekutin je závislé na věku a tělesné hmotnosti dítěte. Výživa dětí (© 2013b), Stránský a Ryšavá (2014) se shodují na celkovém doporučeném příjmu vody za den. Děti ve věku 7-9 let mají přijmout 1,8 l/den, v 10-12 letech by měly přijmout 2,15 l/den, v 13. – 14. roku života 2,45 l/den a v období

adolescence, tj. v 15. -18. roku života mají přijmout celkem 2,8 l/den. Příjem vody v nápojích a pevné stravě se určuje v ml/kg/den, u dětí ve věku 7-9 let se jedná o hodnotu 60 ml/kg/den, v 10-12 letech jde o 50 ml/kg/den, nejnižší množství 40 ml/kg/den mají přijímat děti ve věku 13-14 let a mladiství ve věku 15-18 let. Potřeba tekutin může být ovlivněna řadou faktorů, mezi které patří např. fyzická aktivita, zdraví dítěte a počasí, zejména v letních dnech.

Při konzumaci nápojů záleží také na kvalitě a druhu daného nápoje. Ve školním prostředí stoupá konzumace vysoce energetických nápojů, což může vést k rozvoji nadváhy a obezity v dětském věku (Nevoral et al., 2013; Výživa dětí, © 2013b). Dle Výživy dětí (© 2013b) není vhodná větší konzumace černého čaje či černé kávy v silné koncentraci, zejména kvůli přítomnosti kofeinu, který by mohl mít špatný vliv na nervový systém dítěte.

1.4 Obecné zásady výživy dětí a dospívajících

Dle Marina et al. (2011), Nevoral et al. (2013) a Hřivnové (2014) by konzumovaná strava měla být v průběhu dne rozložena do 5-6 porcí. Rozdělení celkové energetické potřeby mezi tyto porce je stanoveno takto, snídaně by měla tvořit 20-25 %, přesnídávka a svačina vždy 5-10 %, oběd 30-35 % a večeře 25-30 % z celkového energetického příjmu (Marinov et al., 2011; Nevoral et al., 2013; Výživa dětí, © 2013c; STOB, 2014). Marinov et al. (2011) a Nevoral et al. (2013) zmiňují důležitý význam snídaně v dětské stravě, která je nejdůležitějším jídlem dne a po nočním hladovění dodává tělu energii, jenž zabezpečuje nižší riziko únavy, nepozornosti a dodává lepší fyzickou výkonnost. Naopak dodávají, že děti, které pravidelně snídají, mají nižší sklon ke vzniku obezity. Klimešová et al. (2013) podotýká, že je také důležité, aby dítě konzumovalo snídani do půl hodiny od probuzení. Mezi vhodné potraviny, z kterých by mohla být tvořena snídaně patří např. cereálie s mlékem či jogurtem, celozrnné pečivo s máslem nebo rostlinným tukem, kvalitní šunky a sýry, ovesná a rýžová kaše s ovocem, zelenina (Marinov et al., 2011; Klimešová et al., 2013).

Přesnídávka, která představuje 5-10 % z celkového energetického příjmu by měla být tvořena především ovocem a zeleninou, dále celozrnným pečivem či cereální tyčinkou nebo mléčným výrobkem. Jídlo podané k přesnídávce by nemělo ve větší míře zatěžovat zažívací trakt, aby dítě neodvádělo od pozornosti (Marinov et al., 2011).

Oběd by měl být největším pokrmem dne a to 30-35 % celkového energetického příjmu. Školní jídelny dodržují tzv. spotřební koš, díky kterému lze začlenit jednotlivé

skupiny potravin do jídelníčku dětí. Jídlo podávané dítěti k obědu by mělo obsahovat optimální poměr základních složek, zejména kvalitních bílkovin, polysacharidů a vhodných tuků, důležitá je také pestrost pokrmu (Marinov et al., 2011; Nevoral et al., 2013).

Odpolední svačina (5-10 % z celkového energetického příjmu) by měla být složena z potravin s nízkou energetickou hodnotou, v případě, že děti v odpoledních hodinách sportují je nutné příjem potravin přizpůsobit. Vhodnými potravinami jsou např. mléčné výrobky, ovoce a zelenina (Marinov et al., 2011; Výživa dětí, © 2013c).

Posledním jídlem dne je večeře, která představuje 25-30 % z celkového energetického příjmu (STOB, 2014).

Ve výživě dítěte hraje důležitou roli dostatečný pitný režim, který může být zejména v dopoledních hodinách, kdy dítě navštěvuje školu snížený. Nevhodnou variantou nápojů jsou limonády s vysokým obsahem energie a cukru nebo nápoje obsahující kofein, naopak voda a mléčné nápoje jsou ke konzumaci nejvhodnější (Nevoral et al., 2013; Výživa dětí, © 2013b; Tláskal et al., 2016).

U dětí staršího školního věku a adolescentů můžeme narazit na špatné výživové návyky, důvodem mohou být např. nepříznivé výživové zvyklosti rodiny nebo vlastní iniciativa jedince, což může způsobit zdravotní obtíže. Častěji se tyto obtíže projevují u dívek v souvislosti s dodržováním různých diet zaměřených na redukci váhy nebo naopak dochází k přejídání se. Časté jsou také alternativní směry např. veganství a vegetariánství (Svačina et al., 2013; Stránský a Ryšavá, 2014).

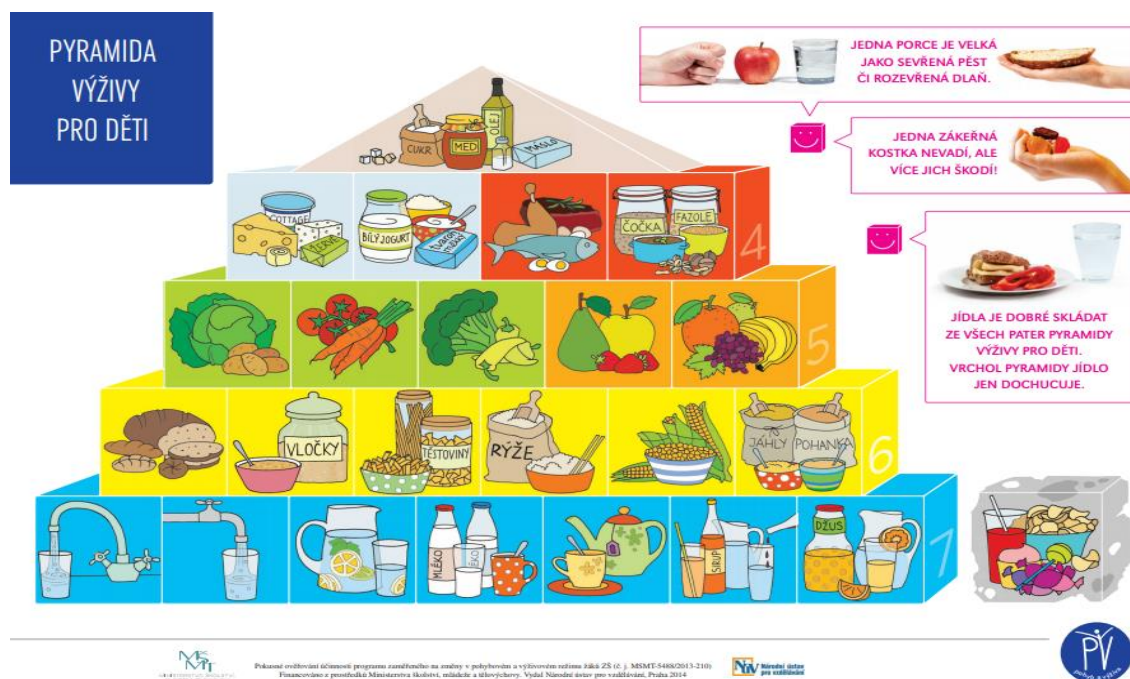
1.4.1 Potravinová pyramida

Pro sestavování denního jídelního plánu slouží grafické ztvárnění potravinové pyramidy ke správné volbě potravin, které splňují požadavky zdravé výživy (Stránský a Ryšavá, 2014). V České republice se můžeme setkat s potravinou pyramidou pro dospělé a děti. Pyramida pro dospělé byla vydána Ministerstvem zdravotnictví v roce 2005 a v roce 2013 představilo Fórum zdravé výživy upravenou verzi. Obě potravinové pyramidy jsou členěny do 4 pater. Potravinové pyramidy, které jsou umístěné v základně by se měly konzumovat nejčastěji, naopak ve špici pyramidy najdeme potraviny, které bychom měli do jídelníčku zařazovat jen výjimečně (Fórum zdravé výživy, 2013; Hlavatá, 2018).

Do dětské potravinové pyramidy je zahrnutý pitný režim a využívá se praktická pomůcka otevřené dlaně či sevřené pěsti ke stanovení konzumované porce. Tato pyramida je složena ze 7 skupin z nichž 1 skupina představuje nápoje a 6 zbývajících

skupin jsou potraviny. Dále je sestavena z kostek, které představují jednotlivé porce, přičemž doporučený počet porcí za den je znázorněn na pravé straně. Vedle pyramidy je umístěna tzv. zákeřná kostka, která obsahuje potraviny a nápoje, které by dítě mělo do jídelníčku zařazovat jen příležitostně. Patro tvořící základnu pyramidy obsahuje nápoje. Jde zejména o čistou vodu, jenž můžeme ochutit citrónem, pomerančem, mátou nebo ředíme džus s vodou, ale lze také zařadit neslazený čaj. Dle pyramidy je doporučený příjem tekutin za den v 7 porcích (Hlavatá, 2018; Košťálová a Mužíková, 2018).

Další rozdělení potravin do jednotlivých pater potravinové pyramidy můžete vidět v obrázku č. 1.



Obrázek 1: Pyramida výživy pro děti.

(Zdroj: Hlavatá, 2018)

1.5 Dětská nadváha a obezita

Vznik nadváhy je zapříčiněn přirozenou funkcí organismu, při které dochází k vytváření energetických zásob v tukové tkáni (Marinov et al., 2011). *Obezita je způsobena nadměrným ukládáním tělesného tuku v organismu, při kterém energetická rezerva uložená v tukové tkáni stoupne nad fyziologickou úroveň a poškozuje zdravotní stav (Nevoral et al., 2013, s. 557).* Podle Owen (2012) se jedná o jedno z nejrozšířenějších metabolických onemocnění, které stoupá nejen v rozvinutých zemích, ale také v rozvojových. Obezitu, která je způsobena nadměrným příjmem potravy, řadíme mezi civilizační onemocnění (Marinov et al., 2011). Výskyt nadváhy či obezity u dětí je odlišný

podle věku, nadváhou trpí 9 % dětí a 6 % dětí má obezitu v období mladšího školního věku (Nevoral et al., 2013). V období dospívání má 15 % adolescentů nadváhu a obezitu 6 % (MZČR, 2019). Dále Pastucha et al. (2011) zmiňuje, že podle uskutečněné studie Českou obezitologickou společností má 20 % dětí ve věkovém rozmezí 6-12 let a 11 % pro věkové rozmezí 13-17 let nadváhu či obezitu.

1.5.1 Příčiny vzniku

Z 95-99 % jde nejčastěji o běžnou dětskou obezitu na polygenním podkladě zapříčiněnou zvýšeným energetickým příjmem a zbývajících pár procent patří patognomické obezitě, která je způsobena jiným vážným onemocněním. Běžná dětská obezita je vyznačována postupným nástupem a rozvojem metabolických změn. Obezita způsobena nadměrným energetickým příjmem se řadí mezi civilizační onemocnění (Marinov et al., 2012; Nevoral et al., 2013). Pastucha et al. (2011) poukazuje na dvě příčiny vzniku obezity, tj. genetické a příčiny zevního prostředí, mezi které dále zařazuje pohybovou aktivitu a výživu. Výše zmíněný autor dále zmiňuje, že pacienti mohou mít genetické predispozice pro vznik obezity, které se mohou projevit jen za přítomnosti vnějších podmínek. Pokud nadváha či obezita je přítomna u rodičů, bude velká pravděpodobnost, že i dítě bude obézní (Nevoral et al., 2013).

Mezi faktory prostředí zařazujeme např. podnebí, náboženské vyznání, ekonomické možnosti, intelektuální schopnosti, rodinu a zdravotní stav, jenž vzájemně působí a vytvářejí okolní prostředí, ve kterém dané dítě vyrůstá a je jím ovlivňováno. V dnešní době také dochází ke zkracování doby spánku nebo naopak k nepřiměřeně dlouhému spánku, obě tyto varianty přispívají k nárůstu BMI (Marinov et al., 2012). Marinov et al. (2012) dále poukazuje na vliv reklam nabízející stále novější potraviny, které obsahují jednoduché sacharidy, tuky s nasycenými mastnými kyselinami, cholesterol a sůl. Při nadměrné konzumaci těchto potravin dochází k zvýšenému energetickému příjmu a možnému rozvoji dyslipidémie. Na konzumaci potravin se podílí též naučené výživové zvyklosti, které si dítě osvojuje od narození a přejímá je právě od rodiny ve které vyrůstá (Marinov et al., 2012).

1.5.2 Diagnostika

Do základních diagnostických metod zařazujeme antropometrické měření, u kterého zjišťujeme výšku a váhu, obvod levé ruky, pasu, břicha a boků. Dále lze zjistit tloušťku kožní rasy pomocí kaliperu. Metoda antropometrického měření umožňuje zhodnocení

nadváhy či obezity, ale také účinnost redukčního postupu. Výsledné hodnoty výšky a váhy naměřené u dítěte staršího 5 let použijeme pro výpočet BMI (Body Mass Index), který se zaznamenává do tzv. BMI percentilového grafu. Pokud dítě mladší 5 let trpí nadváhou, lze tento graf použít již od 2-3 let. Mezi další metody patří např. bioimpedanční metoda, laboratorní vyšetření (glykémie, triacylglycerol, kyselina močová, železo aj.) nebo genetická analýza (Pařízková et al., 2007; Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012).

1.5.2.1 BMI percentilový graf

BMI percentilový graf dělíme podle pohlaví a používá se k zhodnocení tělesného vývoje a k včasnému odhalení nadváhy či obezity. Graf BMI je složen z hodnot BMI (kg/m^2), které jsou na svislé ose a na vodorovné ose je věk dítěte. Dále jsou v grafu zahrnuty křivky, které znázorňují, do jakého percentilového pásma dané dítě spadá. Křivky jsou vedeny na 3., 10., 25., 50., 75., 90. a 97 percentilu, pro přibližné stanovení morbidní obezity se používá nejvyšší hodnota percentilu 99 (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012). V kapitole 10 Přílohy nalezneme oba BMI percentilové grafy k danému pohlaví pod číslem obrázku 1. a 2.

Tabulka č. 7: Hodnocení dítěte podle zařazení jeho BMI do percentilových pásem.

Percentilové pásmo	Hodnocení dítěte podle BMI
Nad 99. perc.	Střední, těžká až monstrózní
97.-99. perc.	Lehká obezita
90.-97. perc.	Nadváha
85.-90. perc.	Robustní až nadváha
75.-85. perc.	Robustní
25.-75. perc.	Proporční
10.-25. perc.	Štíhlé
3.-10. perc.	Hubené
Pod 3. perc.	S nízkou hmotností

Zdroj: Marinov et al. (2012)

1.5.3 Léčba

Primární důvod pro léčbu nadváhy a obezity je zamezení rozvoje nepříznivých zdravotních komplikací. Léčebné postupy se zaměřují na snížení kilogramů metabolicky aktivní tukové hmoty a zahrnují přísné redukční diety, jež mohou negativně ovlivnit vývoj organismu, a naopak se věnují změně výživových zvyklostí a pohybové aktivitě.

Další klíčovou rolí při léčbě je motivace a edukace nejen daného obézního jedince, ale také celé rodiny (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012; Nevoral et al., 2013).

Při nadváze a prvním stupni obezity zasahuje do léčby pediatr dítěte, u druhého a třetího stupně obezity je doporučeno navštívit specializované ambulance např. endokrinologickou a obezitologickou poradnu, které se zaměřují na diagnostiku a terapii (Marinov et al., 2012; Nevoral et al., 2013).

Nevoral et al. (2013) zmiňuje, že hlavní příčinou vzniku nadváhy a obezity je životní styl rodiny, který se prolíná do života dítěte. Nesprávné režimové opatření rodiny se projevuje především nerovnováhou mezi energetickým příjmem a výdejem. Díky této nerovnováze se léčba zaměřuje jak na snížení energetického příjmu, tak na zvýšení energetického výdeje pomocí pohybových aktivit a fyzioterapie.

1.5.3.1 Dietní intervence

Dietní úprava napomáhá k dlouhodobé změně stravovacího chování. Dětská obezitologie na rozdíl od obezitologie pro dospělé má stanovené přísné hranice, které zajišťují správný přístup ke každému vývojovému období dítěte. Úprava stravy by měla být přizpůsobena věku a individuálním potřebám. Při změně jídelního chování je důležité současně daného jedince edukovat o výběru vhodných, nevhodných potravin a o možné technologické úpravě. Zpravidla se starají o nákup a přípravu jídla rodiče, proto by měla být edukace zaměřena také na ně (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2011; Nevoral et al., 2013).

Dietní omezení by mělo být v rámci běžné racionální stravy, kdy denní energetický příjem se snižuje v rozmezí 10-20 %. Při volbě potravin je důležité dbát na dostatečný příjem ovoce a zeleniny. Naopak bychom se měli vyvarovat konzumaci potravin s vyšším podílem jednoduchých cukrů a tuků, omezit stravování v rychlém občerstvení, restauraci a při sledování počítače, televize či při jiných aktivitách, které odvádí pozornost od konzumace jídla. Denní rozložení jídla by mělo být v 5 porcích tzn. 3 hlavní jídla a 2 svačiny. Dále je doporučeno zařazovat mléčné nízkotučné a polotučné výrobky, tuky přijímat v rozmezí 25-30 % z celkového energetického příjmu, konzumovat dostatečné množství tekutin, volit bychom měli např. pitnou vodu, čaj, neslazené minerální vody, a naopak vynechat slazené nápoje typu Coca-cola, energy drink či ovocné šťávy a džusy (Hainer et al., 2011; Nevoral et al., 2013). Dle Nevoral et al. (2013) jsou příznivé diety s navýšeným příjmem bílkovin a Hainer et al. (2011) dodává, že je důležité zachovat pestrost a vyváženost konzumované potravy.

1.5.3.2 Pohybový režim

Pro úspěšnost léčby by podle Hainera et al. (2011) upravený jídelníček měla doprovázet pohybová aktivita. Pohyb u obézních dětí napomáhá k úpravě nesprávného držení těla, proto mezi vhodné pohybové aktivity zařazujeme např. aerobní cvičení, plavání, jízdu na kole, rychlou chůzi, tanec, bruslení atd. Hlavním přínosem pravidelného pohybu je navýšení tělesné zdatnosti, která pozitivně ovlivňuje zdravotní stav (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012; Nevorál et al., 2013).

Pohybová aktivita by měla být zpočátku prováděna pomalu se zaměřením na účinnost. U obézních dětí lze zařadit kompenzační a dechové cvičení či cvičení pro posílení jednotlivých částí těla. Doba trvání a intenzity pohybu je doporučena na 45-60 minut třikrát až čtyřikrát za týden (Marinov et al., 2012).

1.5.3.3 Léčebné a lázeňské pracoviště

V České republice existuje řada lázeňských a léčebných pracovišť, které se specializují na problematiku nadváhy a obezity u dětí. Obvykle dítě v těchto zařízeních stráví 3-5 týdnů, kdy podstupuje komplexní intenzivní léčbu. Pobyt je možný i s dětmi předškolního věku s doprovodem rodičů a maximální věková hranice, do kdy děti mohou absolvovat pobyt je 18 let. Je však důležité, aby dítě bylo na léčebný pobyt posláno co nejdříve, aby nedošlo k dalšímu zhoršení nadváhy, obezity. Samotný léčebný pobyt by měl být pro dítě odměnou a mělo by se na něj těšit. Lázeňský či léčebný pobyt navrhuje pediatr dítěte, který předem vyhodnotí závažnost nadváhy a obezity, dále pobyt může navrhnout obezitolog či endokrinolog. Dítě může léčebný pobyt absolvovat opakovaně (Marinov et al., 2012).

Pobyt zahrnuje dietní léčbu, edukaci, pohybovou aktivitu a balneoterapii. Denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 5000 kJ pro děti do 10 let a 7000 kJ u dětí nad 10 let. Dietní opatření v léčebném zařízení vychází ze zásad racionální stravy a klade důraz na dostatečnou konzumaci ovoce a zeleniny, pravidelné zařazování ryb a omezení živočišných tuků. V průběhu dne se jídlo podává v šesti porcích. Dítě se v průběhu pobytu naučí pravidelně zařazovat různé druhy zeleniny, ale také mohou přijít do kontaktu s potravinami, které na první pohled nejsou zdravé, ale lze je připravit v přijatelné formě pro redukci hmotnosti. Dále by součástí diety měl být dostatečný pitný režim (Marinov et al., 2012). Nutriční terapeut či jiný specializovaný pracovník pravidelně edukuje děti pomocí různých aktivit, které jsou pro děti zajímavé a srozumitelné (Marinov et al., 2012).

Mezi léčebné instituce, které se zabývají nadváhou a obezitou patří např. Dětská léčebna Křetín. Léčebna poskytuje terapii pro děti s nadváhou a obezitou, ale také terapii při chronickém dechovém onemocnění či astenii. Léčba orientovaná na nadváhu a obezitu se zaměřuje na úpravu stravovacích zvyklostí a na začlenění vhodné pohybové aktivity. Během léčebného pobytu se pokles hmotnosti pohybuje kolem 0,5-1 kg za týden. Dále je dětem poskytována dvakrát v týdnu psychologická péče za pomoci her či diskusí (Jihomoravské dětské léčebny, 2015).

1.5.4 Komplikace

Metabolické změny a jejich následky řadíme mezi nejzávažnější komplikace spojené s dětskou nadváhou a obezitou. Tyto metabolické změny dále podněcují ke vzniku kardiovaskulárního onemocnění a k poruchám metabolismu např. inzulinorezistence, dyslipidemie, obstrukční spánková apnoe. Mezi další komplikace patří např. poruchy pohybového aparátu, duševní a psychosociální problémy (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012; Pastucha et al., 2011).

Nadměrná hmotnost nepříznivě ovlivňuje pohybový aparát, což vede k jeho poškození. Můžeme se setkat s vadným držením těla, plochými nohami, skoliózou, hrudní kyfózou a s vadou postavení kolenních kloubů. Pohyby obézního dítěte bývají spíše pomalé, méně stabilní a rozkročené na široké bázi (Pařízková et al., 2007; Marinov et al., 2012; Pastucha et al., 2011).

Hainer et al. (2011) poukazuje na stoupající výskyt onemocnění diabetu mellitu 2. typu a sním často se vyskytující primární příznaky kardiovaskulárního onemocnění např. hypertenze. Již v období adolescence působením diabetu mellitu 2. typu dochází k zvýšenému riziku renálního selhání a amputace dolních končetin (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012).

Obstrukční spánková apnoe bývá další častou komplikací u dětí s obezitou. Jedná se o poruchu, která se projevuje častým probouzením a přerušováním spánku. Nekvalitní spánek zapříčiňuje poruchu soustředění a zhoršení kognitivních funkcí (Pastucha et al., 2011).

Nadváha a obezita se dotýkají nejen zdravotního stavu, ale i stavu psychického. Dítě se kvůli své postavě setkává se společenským nátlakem, může být šikanováno, ale je také vystaveno sebeobviňování a studu, což vede k úzkostným stavům či depresím. Dále jsou narušeny jeho mezilidské vztahy a s tím spojené špatné navazování partnerských vztahů (Hainer et al., 2011; Marinov et al., 2012).

1.5.5 Prevence

Prevenci obezity je nezbytné začít již na úrovni rodiny a školy (Hainer et al., 2011, s. 368). Základním preventivním opatřením je správný energetický příjem a výdej s ohledem na dané věkové období dítěte, dále zabezpečit dostatečnou konzumaci neslazených tekutin a pravidelné stravování včetně snídaně. Konzumaci jídel z rychlého občerstvení či jiná vysoce kalorická jídla je potřeba omezit nebo úplně odstranit (Nevoral et al., 2013). Marinov et al. (2012) také zdůrazňuje důležitost pohybové aktivity, která se podílí jak na prevenci nadváhy a obezity, ale též na prevenci civilizačních onemocnění.

Existuje celá řada preventivních programů, které se zaměřují na informovanost, edukaci v oblasti nadváhy, obezity a zdravého životního stylu pro děti a jejich rodiny, patří tam např. S dětmi proti obezitě, Zdravá abeceda, Výživa dětí (Marinov et al., 2012; Nevoral et al., 2013).

Prevence v rámci rodiny spočívá zejména ve společném stolování, oproštění se od konzumace jídla u televize či počítače a ve správné volbě potravin. Právě výživové návyky děti přejímají od rodičů, proto je důležité se zaměřit na stravování celé rodiny. Další prevencí mohou být preventivní prohlídky u pediatra, který může včasně vyhledat děti s rozvíjející se nadváhou či obezitou a zahájit jejich léčbu (Marinov et al., 2012).

2 Cíl práce a výzkumné otázky

2.1 Cíl práce

Cílem mé bakalářské práce s tématem „Dětská nadváha, obezita a léčebný pobyt jako jedna z možností terapie“ bylo zmapovat stravování dětí s nadváhou a obezitou před a v průběhu léčebného pobytu. Zjišťovala jsem, zda pobyt zvyšuje gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy. Sledovala jsem váhové úbytky dětí při změně stravování po dobu léčebného pobytu. Dále jsem porovnávala přístup k léčbě (redukci hmotnosti) v léčebných zařízeních zaměřených na nadváhu/obezitu dětí.

Pro svou práci jsem tedy zvolila následující cíle:

Cíl č. 1: Zmapovat stravování dětí s nadváhou/obezitou před a v průběhu léčebného pobytu.

Cíl č. 2: Zjistit, zda pobyt zvyšuje gramotnost dětí v oblasti zdravé (správné) výživy.

Cíl č. 3: Zjistit váhové změny při změně stravování za dobu léčebného pobytu.

Cíl č. 4: Porovnat přístup k léčbě (redukci) v léčebných zařízeních, zaměřených na nadváhu/obezitu dětí.

2.2 Výzkumné otázky

Pro mou výzkumnou část jsem si stanovila tyto výzkumné otázky:

1. Jaké bylo stravování dětí s nadváhou/obezitou před léčebným pobytem?
2. Jak se změní stravování dětí v průběhu léčebného pobytu?
3. Jak se změnilo povědomí dětí o zdravé výživě v průběhu léčebného pobytu?
4. Jak se změnila tělesná hmotnost dětí vlivem změny stravování v průběhu léčebného pobytu?
5. Jak se liší účinnost léčby (redukce) v jednotlivých léčebných zařízeních?

2.3 Operacionalizace pojmů

Nadváha a obezita dětí: Je zapříčiněna zvýšeným ukládáním tělesného tuku do organismu, přičemž rezerva energie, která je uložena v tukové tkáni se zvýší nad fyziologickou hladinu a tím negativně poškozuje zdraví jedince (Nevoral et al., 2013). U dětí hodnotíme nadváhu/obezitu podle BMI percentilového grafu, za nadváhu se považuje skóre 90. percentil a u obezity je to skóre nad 97. percentil (Hainer, et al., 2011).

3 Metodika práce

K vypracování praktické části v bakalářské práci jsem zvolila tento postup:

- Studium odborné literatury;
- Vytvoření kvantitativního dotazníku;
- Sběr dat;
- Analýza a vyhodnocení výsledků
- Zhodnocení výsledků;

Práce je členěna do dvou částí, teoretické a praktické. V teoretické části jsem se zaměřila na danou problematiku nadváhy a obezity dětí, dále na specifika výživy pro vybranou věkovou skupinu. K vypracování teoretické části byly použity odborné zdroje a literatura zabývající se danou problematikou. Praktická část je zaměřena na zmapování stravovacích návyků u dětí s nadváhou či obezitou před léčebným pobytem a v průběhu léčebného pobytu. K výzkumu jsem použila kvantitativní metodu výzkumu pomocí dotazníkového šetření.

Dotazník byl složený ze dvou částí, A a B. Část A byla rozdávána při příchodu do léčebny a zaměřovala se na stravovací návyky dítěte v domácím či školním prostředí před pobytem v dětské léčebně. Tato část je tvořena z 21 otázek. Část B, která obsahovala 17 otázek, se rozdávala při příchodu i odchodu s cílem zjistit gramotnost dětí v oblasti správné výživy. Díky této části bylo možné porovnat, zda došlo ke zvýšení poznatků o správné výživě během léčebného pobytu. Celý dotazník obsahoval otázky, kde respondenti mohli volit jednu či více odpovědí (viz příloha 2 a 3). Obsahem praktické části je také záznam váhové změny při změně stravování po dobu léčebného pobytu, dále popis a zhodnocení tvorby jídelních lístků v daném zařízení.

Pro vyhodnocení získaných dat jsem použila programy Microsoft Excel, Word a Nutriservis professional.

3.1 Charakteristika výzkumného souboru

Do výzkumu byly zapojeni pacienti dvou léčebných institucí, Léčebny Dr. Filipa a Dětské léčebny Křetín. Výzkumný soubor tvořilo celkem 72 dětí ve věku 10–18 let. Z toho bylo osloveno 32 dětí v dětské Léčebně Dr. Filipa v období červenec–srpen 2019. V Dětské léčebně Křetín bylo osloveno 40 dětí v období září–listopad 2019. Počet dětí v léčebnách byl zvolen na základě kritérií věkové hranice 10-18 let a dítě muselo nastoupit na léčebný pobyt s nadváhou/obezitou. Rodiče při nástupu dítěte do léčebny

obdrželi informovaný souhlas, kde byli seznámeni s průběhem výzkumu a kde vyjádřili svůj souhlas se zapojením svého dítěte do výzkumu.

Celkem bylo rozdáno 134 dotazníků, Léčebna Dr. Filipa tvořila 32 dotazníků části A a B při příchodu a 28 dotazníků části B při odchodu. Dětská léčebna Křetín tvořila 40 dotazníků části A i B při příchodu a 34 dotazníků části B při odchodu. U vyhodnocování jednotlivých dotazníků jsem musela vyřadit celkem 10 dotazníků pro jejich nedostatečné vyplnění odpovědí. Z Léčebny Dr. Filipa byly vyřazeny 4 dotazníky z celkového počtu 32, které děti vyplňovaly při příchodu, u Dětské léčebny Křetín bylo vyřazeno 6 z 40 dotazníků, které děti vyplňovaly při příchodu. Výsledky dotazníku části A byly rozděleny do dvou věkových skupin, první byla 10-14 let a druhá 15-18 let. První skupina ve věku 10-14 let představuje konec mladšího školního věku (6-10 let) a nástup staršího školního věku (11-15 let), druhá skupina dětí ve věku 15-18 let charakterizuje období adolescence (Svačina et al., 2013; Szitányi, 2016).

4 Výsledky

V této kapitole budou vyhodnocené odpovědi z dotazníku, který se skládal ze dvou částí označených písmeny A a B. Nejprve budu popisovat stravovací zvyklosti dětí (část A) a dále odpovědi z části B, která se zabývala gramotností dětí v oblasti zdravé výživy. V prvních otázkách dotazníku (části A) se vyplňují údaje o pohlaví, hmotnosti, výšce a věku, které slouží pro výpočet hmotnostního percentilu. Celý dotazník, tj. část A a B, který byl dětem rozdáván při příjmu, obsahoval celkem 38 otázek, z nichž bylo 21 otázek zaměřeno na stravovací zvyklosti (část A) a zbylých 17 otázek bylo zaměřeno na znalosti dětí v oblasti zdravé výživy (část B). Při odchodu se rozdávala pouze část B zabývající se gramotností dětí v oblasti výživy z důvodu porovnání, zda se zvýšilo povědomí o zdravé výživě za dobu léčebného pobytu. Dále jsem sledovala hmotnostní změny dětí po dobu léčebného pobytu, které jsem zapisovala, aby bylo možné vyhodnotit, zda byl pobyt účinný. Obě léčebny mi poskytly jídelní lístek, ze kterého jsem tři dny zhodnotila v Nutriservis Professional a dále popsala.

4.1 Dotazník stravovacích zvyklostí (část A) – Léčebna Dr. Filipa

Do výzkumu se z Léčebny Dr. Filipa celkem zapojilo 32 dětí ve věku 10-18 let, ale pouze 28 dětí vyplnilo dotazník, proto v rámci vyhodnocování části jsou zpracovávána data pouze od těchto 28 dětí (100 %). Výzkumu se celkem účastnilo 32 % chlapců a 68 % dívek. Děti byly dále rozděleny do věkových kategorií, v kategorii 10-14 let bylo 5 chlapců a 10 dívek, celkem tedy 15 dětí (54 %). V kategorii 15-18 let byli 4 chlapci a 9 dívek, celkem tedy 13 dětí (46 %). V tabulce č. 1 je znázorněno rozdělení respondentů dle věkové kategorie a pohlaví.

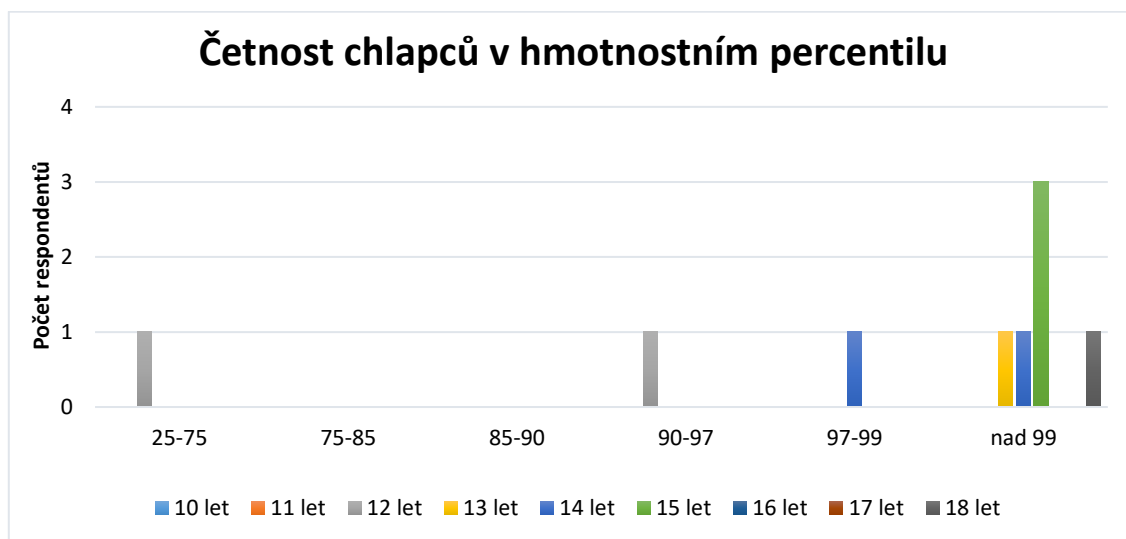
Tabulka 1: Věková kategorie a pohlaví

	Absolutní četnost		Celkem	Relativní četnost
	Muž	Žena		
Kategorie 10-14 let	5	10	15	54 %
Kategorie 15-18 let	4	9	13	46 %
Celkem	9	19	28	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

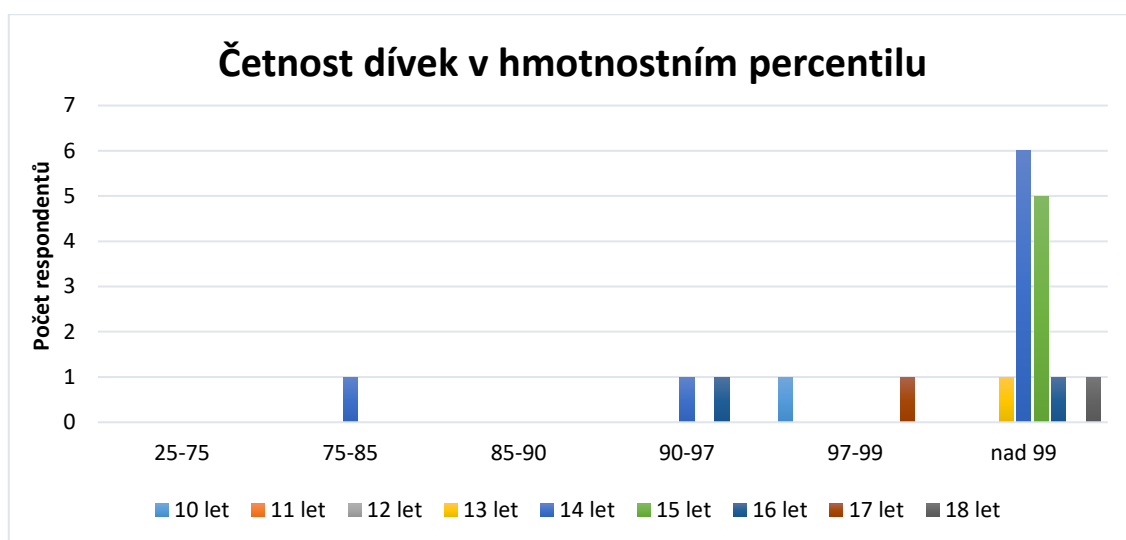
V grafu č. 1 a 2 můžeme vidět znázornění hodnot hmotnostního percentilu chlapců a dívek v daném věku. K vyhodnocení hmotnostního percentilu jsem použila informace z první otázky, kde respondenti zapisovali pohlaví, hmotnost, výšku a věk. V grafu č. 1

vidíme, že 3 chlapci ve věku 15 let a 1 chlapec pro každou věkovou kategorii 13, 14 a 18 let se umístili v hodnotě hmotnostního percentilu nad 99, což je hodnota značící obezitu. U dívek v grafu č. 2 je znázorněno 6 respondentů ve věku 14 let, 5 respondentů ve věku 15 let a 1 respondent z každé věkové kategorie 13, 16 a 18 let s hodnotou hmotnostního percentilu nad 99. Celkem tedy ve věkové kategorii 10-14 let mají závažnou obezitu (hmotnostní percentil nad 99) 2 chlapci a 7 dívek, ve věku 15-18 let jde o 4 chlapce a 7 dívek. Hodnota hmotnostního percentilu 97-99 značí mírnou obezitu, kterou trpí 1 chlapec a 1 dívka.



Graf 1: Četnost chlapců v daném hmotnostním percentilu

(Zdroj: vlastní výzkum)



Graf 2: Četnost dívek v daném hmotnostním percentilu

(Zdroj: vlastní výzkum)

Druhá otázka dotazníku zjišťuje, kolikrát denně respondenti jedí. Tato otázka byla rozdělena do věkových kategorií, jak můžeme vidět v tabulce č. 2. Nejčastěji děti v kategorii 10-14 let jí pravidelně 5x denně, tuto možnost celkem zvolilo 10 dětí (66,6 %) z 15 a v kategorii 15-18 let pouze 3 děti (23,1 %) z 13. Naopak 3 děti (20 %) z 15 v kategorii 10-14 let a 7 dětí (53,8 %) z 13 v kategorii 15-18 let jí 4x denně.

Tabulka 2: Kolikrát denně jíš?

	Kategorie 10-14 let	Relativní četnost	Kategorie 15-18 let	Relativní četnost
1 x denně	0	0,0 %	0	0,0 %
2 x denně	1	6,6 %	1	7,7 %
3 x denně	1	6,6 %	2	15,4 %
4 x denně	3	20,0 %	7	53,8 %
5 x denně	10	66,6 %	3	23,1 %
Celkem	15	100,0 %	13	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Následující tabulka, tabulka č. 3 zobrazuje, zda respondenti pravidelně snídají, alespoň 6x v týdnu. Můžeme vidět, že pravidelně snídá 6 dětí ve věku 10-14 let a 7 dětí ve věku 15-18 let. Můžeme si všimnout, že v kategorii 10-14 let nesnídá až 9 dětí a v kategorii 15-18 let jde o 6 dětí. Celkem tedy 13 dětí (46 %) pravidelně snídá a 15 dětí (54 %) nesnídá.

Tabulka 3: Snídáš pravidelně každý den?

	Kategorie 10-14 let	Kategorie 15-18 let	Celkem všech	Relativní četnost
Ano	6	7	13	46 %
Ne	9	6	15	54 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

V tabulce č. 4 je znázorněno, jakou snídani děti preferují. V kategorii 10-14 let 9 dětí (60 %) z 15 preferuje slanou snídani a 7 dětí (54 %) z 13 v kategorii 15-18 let preferuje sladkou snídani, 1 dítě nevyplnilo otázku.

Tabulka 4: Co většinou snídáš?

	Kategorie 10-14 let	Relativní četnost	Kategorie 15-18 let	Relativní četnost
Sladká snídaně	6	40 %	7	54 %
Slaná snídaně	9	60 %	5	38 %
Nevyplněno	0	0 %	1	8 %
Celkem	15	100 %	13	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dále bylo zjišťováno, odkud si děti nosí svačinu do školy. Děti mohly vybrat buď odpověď z domova připravenou nebo kupují si v obchodě/ve škole. Z výsledků jsem zjistila, že svačinu připravenou z domova mělo 11 dětí ve věku 10-14 let a 12 dětí ve věku 15-18 let, celkem 82 % všech dětí si nosí svačinu připravenou z domu a 18 % dětí si svačinu kupuje.

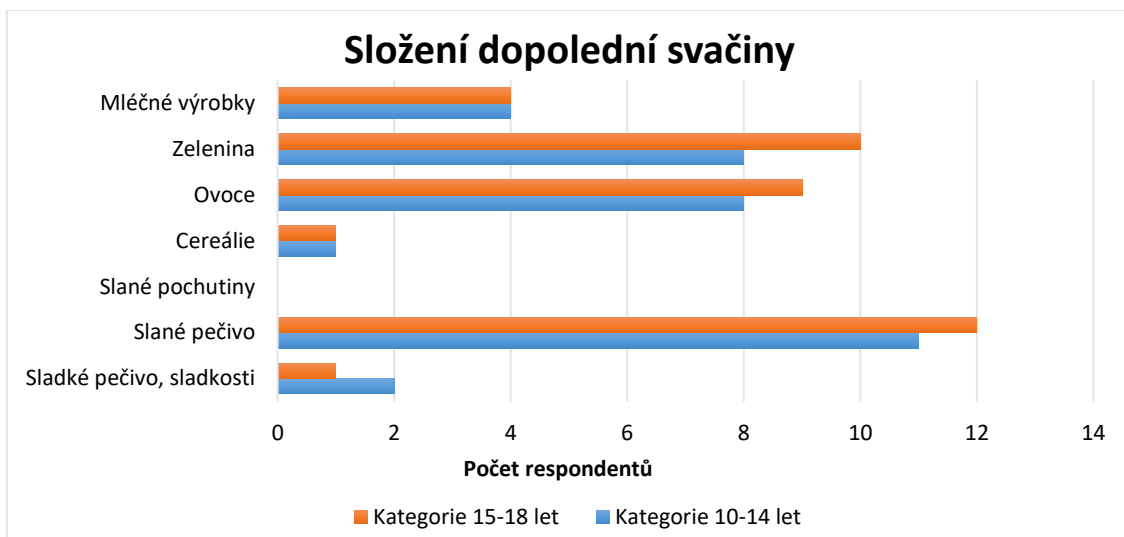
Další otázka se zaměřovala na dopolední a odpolední svačinu viz tabulka č. 5. Dopolední svačinu mělo 13 dětí (87 %) z 15 a 10 dětí (67 %) z 15 odpolední v kategorii 10-14 let. V kategorii 15-18 let mělo dopolední svačinu 11 dětí (85 %) z 13 a 6 dětí (46 %) z 13 odpolední. Dopolední svačinu má celkem 24 dětí (86 %) z 28 a odpolední svačinu má 16 dětí (57 %) z 28.

Tabulka 5: Máš dopolední/odpolední svačinu?

	Kategorie 10-14 let		Kategorie 15-18 let		Celkem všech	
	Dopoledne	Odpoledne	Dopoledne	Odpoledne	Dopoledne	Odpoledne
Ano	13	10	11	6	24	16
Ne	2	5	2	7	4	12

(Zdroj: vlastní výzkum)

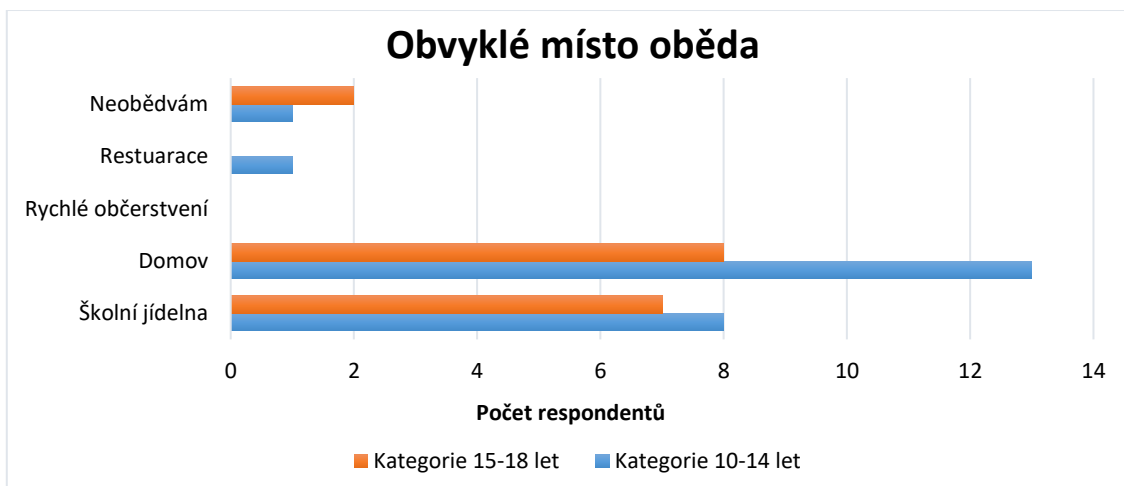
V grafu č. 3 je znázorněné zastoupení jednotlivých potravin, které děti konzumují nejčastěji k dopolední svačině. U této otázky mohli respondenti zvolit více odpovědí. Slané pečivo převažovalo u 12 dětí, zelenina u 10 dětí, ovoce u 9 dětí a mléčné výrobky zvolily 4 děti vždy z 13 respondentů v kategorii 15-18 let. U kategorie 10-14 let zvolilo z 15 respondentů 11 dětí slané pečivo, ovoce a zeleninu 8 dětí a 4 děti vybraly mléčné výrobky.



Graf 3: Složení dopolední svačiny

(Zdroj: vlastní výzkum)

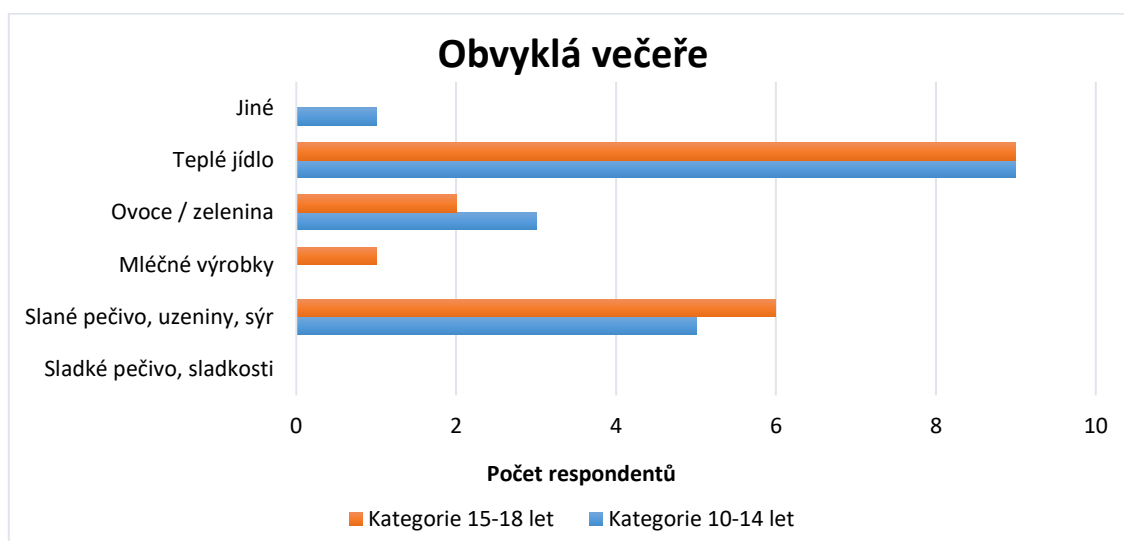
Následující graf č. 4 ukazuje, kde se děti nejčastěji stravují v době oběda. U této otázky děti mohly zvolit více odpovědí (bylo to umožněno po pilotním průzkumu, který ukázal, že děti se těžko rozhodují, protože v týdnu jí hlavně v jídelně a o víkendu doma). Mezi nejčastější odpovědi patří stravování doma a ve školní jídelně. Až 13 dětí se stravuje doma a 8 dětí ve školní jídelně, tyto děti spadají do kategorie 10-14 let, kde je celkem 15 respondentů. Dále pak v domácím prostředí obědvá 8 dětí a 7 dětí obědvá ve školní jídelně, děti spadají do kategorie 15-18 let. Celkový počet respondentů v této kategorii je 13.



Graf 4: Kde obvykle obědváš?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Údaje v grafu č. 5 znázorňují jakou večeři mají děti nejčastěji v domácím prostředí. V této otázce děti mohly vybrat více odpovědí. Mezi nejčastější odpovědi patří teplá večeře, tuto možnost zvolilo 9 dětí v obou věkových kategoriích, celkem tedy 18 respondentů (68 %) z 28. Mezi další čtenější odpovědi patří večeře obsahující slané pečivo, uzeniny a sýr, tuto možnost zvolilo 5 dětí (33 %) z 15 v kategorii 10-14 let a 6 dětí (46 %) z 13 v kategorii 15-18 let. Jedno dítě vyplnilo, že si pod obvyklou večeří představuje cereálie, což spadá do odpovědi „Jiné“.



Graf 5: Co nejčastěji večeříš?

(Zdroj: vlastní výzkum)

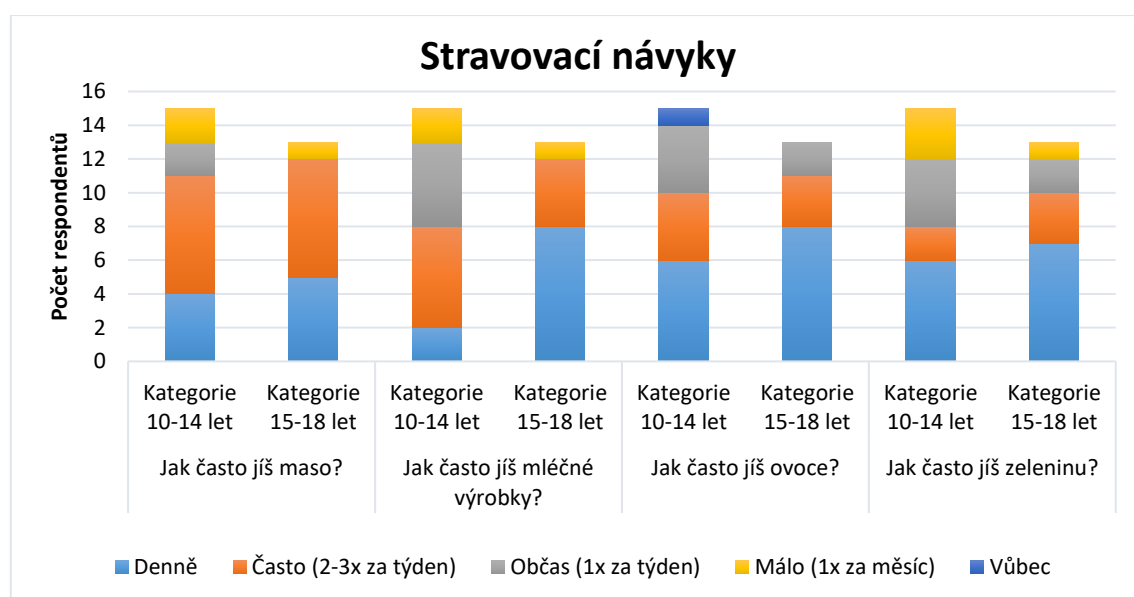
Graf č. 6 znázorňuje, jak často děti konzumují maso, mléčné výrobky, ovoce a zeleninu. U každé otázky bylo možné zvolit pouze jednu odpověď. Sloupce jsou vždy rozdělené na základě dané otázky, na kterou respondenti odpovídali dle věkové kategorie a podle barvy, která znázorňuje četnost konzumace.

První dva sloupce znázorňují konzumaci **masa**. Obě věkové kategorie mají nejvyšší zastoupení odpovědi „často (2-3x za týden)“, 7 dětí z každé kategorie zvolilo tuto odpověď, což je 50 % z celkového počtu 28. Další čtenou odpovědí je odpověď „denně“, tuto možnost vybraly 4 děti (27 %) z 15 ve věku 10-14 let a 5 dětí (38 %) z 13 ve věku 15-18 let. Pouze 2 děti z kategorie 10-14 let odpověděly „občas (1x za týden)“ a „málo (1x za měsíc)“, celkem tedy 4 děti (27 %) z 15. V kategorii 15-18 let 1 dítě (8 %) z 13 odpovědělo „málo“.

Konzumace **mléčných výrobků** je znázorněna v dalších dvou sloupcích. V kategorii 10-14 let, 6 dětí (40 %) z 15 zvolilo odpověď „často (2-3x za týden)“ a 5 dětí (33,3 %) z 15 zvolilo „občas (1x za týden)“, dále pouze 2 děti (13,3 %) z 15 konzumují mléčné výrobky „denně“. V kategorii 15-18 let bylo nejvyšší zastoupení zvolené odpovědi „denně“, tuto odpověď zvolilo 8 dětí (62 %) z 13 a 4 děti (31 %) z 13 zvolily odpověď „často (2-3x za týden)“, pouze 1 dítě (7 %) z 13 odpovědělo, že konzumuje mléčné výrobky „málo (1x za měsíc)“.

Další dva sloupce poukazují na konzumaci **ovoce**. Odpověď „denně“, zvolilo 6 dětí (40 %) z 15 v kategorii 10-14 let a 8 dětí (62 %) z 13 v kategorii 15-18 let. Mezi další četné odpovědi patří odpověď jím ovoce „často (2-3 x za týden)“, kterou zvolily 4 děti (26,6 %) z 15 ve věku 10-14 let a 3 děti (23 %) z 13 ve věku 15-18 let. Odpověď „občas (1x za týden)“ vybraly 4 děti (26,6 %) z 15 ve věku 10-14 let a 2 děti (15 %) z 13 ve věku 15-18 let. Ze získaných dat je vidět, že pouze 1 dítě (6,6 %) z 15 ve věku 10-14 let nekonzumuje ovoce vůbec.

V dalších sloupcích můžeme vidět, jak často děti zařazují **zeleninu** do stravy. 6 dětí (40 %) z 15 patří do kategorie 10-14 let a 7 dětí (54 %) z 13 ve věku 15-18 let odpovědělo, že zeleninu konzumují „denně“. Odpověď „často (2-3x za týden)“ v kategorii 10-14 let vybraly 2 děti (13 %) z 15 a 3 děti (23 %) z 13 v kategorii 15-18 let. Další 4 děti (27 %) z 15 ve věku 10-14 let a 2 děti (15 %) z 13 ve věku 15-18 let odpověděly, že konzumují zeleninu „občas (1x za týden)“.



Graf 6: Četnost konzumace jednotlivých potravin

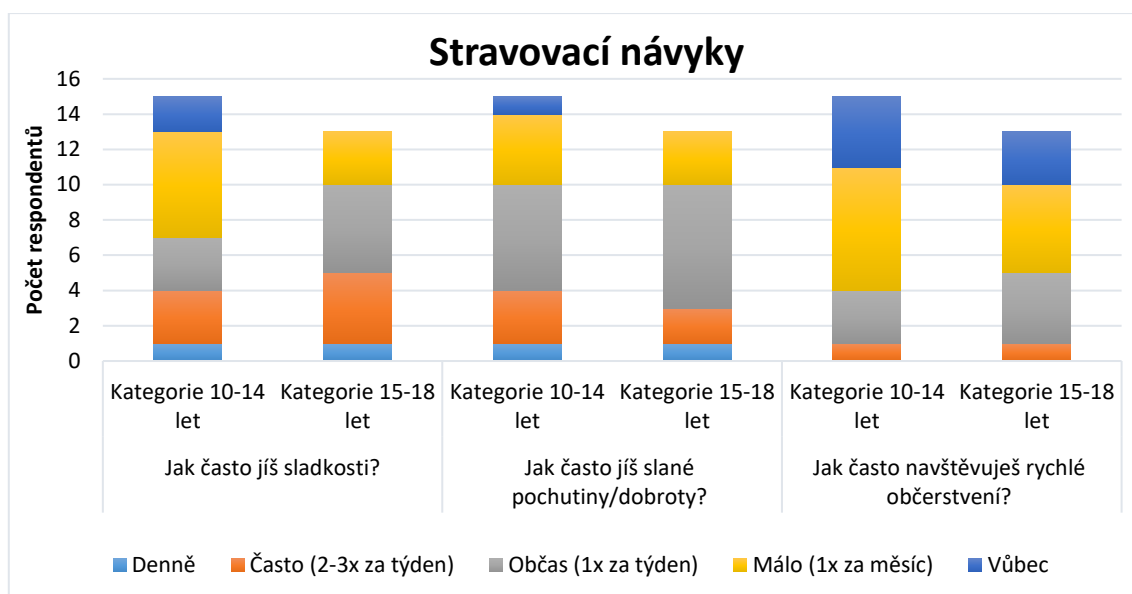
(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf č. 7 znázorňuje, jak často respondenti zařazují do jídelníčku sladkosti a slané pochutiny/dobroty, ale také, jak často navštěvují rychlé občerstvení. U těchto otázek mohli respondenti vybrat pouze jednu odpověď. Sloupce jsou rozděleny podle barevného označení, věkové kategorie a otázky, na kterou respondenti odpovídali.

Otázka, která zjišťovala, jak často děti konzumují **sladkosti** je znázorněna v prvních dvou sloupcích. Odpověď „denně“ zvolilo pouze 1 dítě z každé kategorie, celkem 2 děti (7 %) z 28, naopak odpověď „vůbec“ vybraly jen 2 děti z 15 v kategorii 10-14 let. Další 3 děti ve věku 10-14 let zvolily odpověď „často (2-3x za týden)“ a „občas (1x za týden)“, což je celkem 6 dětí (40 %) z 15, ve věkové kategorii 15-18 let tyto odpovědi vybralo více dětí. Odpověď „často (2-3x za týden)“ vybraly 4 děti (31 %) z 13 a „občas (1x za týden)“ 5 dětí (38 %) z 13. Odpověď „málo (1x za měsíc)“ zvolilo až 6 dětí (40 %) z 15 ve věku 10-14 let, ve věku 15-18 let šlo pouze o 3 děti (23 %) z 13.

Mezi nejčastější odpověď u otázky, jak často respondenti konzumují **slané pochutiny**, byla zvolena odpověď „občas (1x za týden)“ u 6 dětí (40 %) z 15 ve věku 10-14 let a u 7 dětí (54 %) z 13 ve věku 15-18 let. Odpověď „málo (1x za měsíc)“ vybraly 4 děti (26,6 %) z 15 v kategorii 10-14 let a 3 děti (23 %) z 13 v kategorii 15-18 let. Z vyhodnocených dat můžeme vidět u kategorie 10-14 let, že 1 dítě (6,6 %) z 15 konzumuje slané pochutiny „denně“ a 1 dítě (6,6 %) z 15 slané pochutiny nekonzumuje „vůbec“.

Poslední otázka poukazuje na četnost návštěvy **rychlého občerstvení**. U této otázky můžeme vidět, že respondenti nejčastěji vybrali odpověď „málo (1x za měsíc)“, v kategorii 10-14 let ji zvolilo 7 dětí (46,7 %) z 15 a v kategorii 15-18 let 5 dětí (38 %) z 13. Odpověď „občas (1x za týden)“ volili 3 respondenti (20 %) z 15 ve věku 10-14 let a 4 respondenti (31 %) z 13 ve věku 15-18 let. Z každé věkové kategorie pouze 1 dítě zvolilo odpověď „často (2- 3x za týden), což je 7 % z celkového počtu všech 28 dětí. Naopak si můžeme povšimnout, že odpověď „vůbec“ vybraly 4 děti (26,7 %) z 15 ve věku 10-14 let a 3 děti (23 %) z 13 ve věku 15-18 let.



Graf 7: Četnost konzumace jednotlivých potravin

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dotazník obsahoval otevřenou otázku, která zjišťovala, jaké jídlo děti konzumují rádi. 8 z 28 dětí uvedlo, že rádi konzumují těstovinové pokrmy např. lasagne, šunkofleky, špagety, zapečené těstoviny a 4 z 28 dětí pokrmy s rýží např. rizoto, maso s rýží, sushi. Mezi odpověďmi byly například tousty, pizza, tortilla a kuře na paprice.

Další otázka znázorněna v tabulce č. 6 se zajímala o konzumaci ryb. Jak můžeme vidět pouze 7 dětí ve věku 10-14 let rybu konzumuje a 8 dětí rybu nejí vůbec. Ve věku 15-18 let je konzumace zřetelně vyšší, až 11 dětí jí rybu a pouze 2 děti rybu nekonzumují. Z obou kategorií celkem 18 dětí (64 %) z 28 konzumuje ryby a 10 dětí (36 %) z 28 ryby nejí.

Tabulka 6: Jíš ryby?

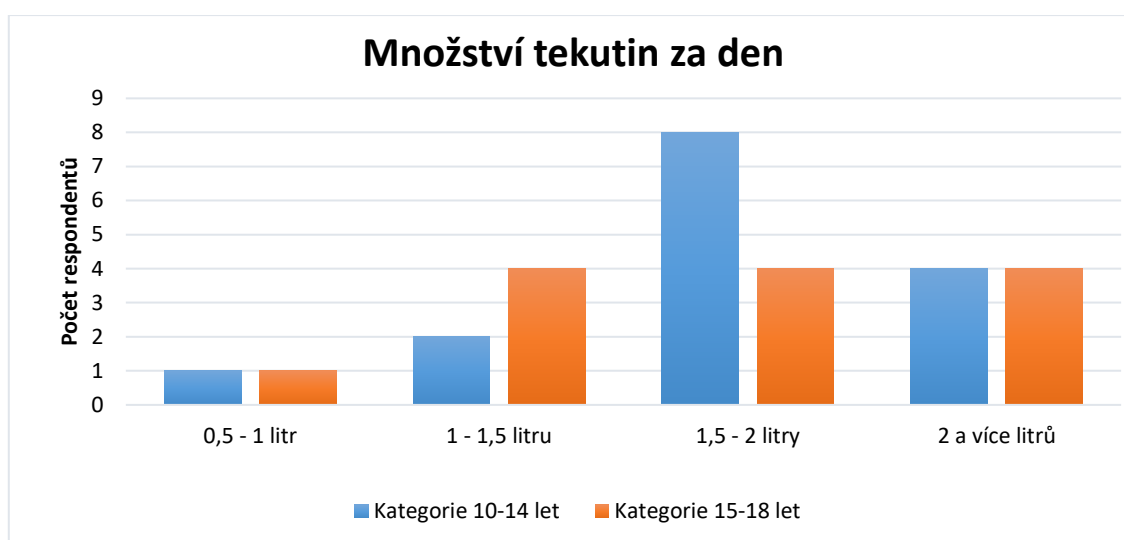
	Kategorie 10-14 let	Kategorie 15-18 let	Celkem všech	Relativní četnost
Ano	7	11	18	64 %
Ne	8	2	10	36 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

V grafu č. 8 je znázorněno množství tekutin, které respondenti vypijí v průběhu dne. Respondenti u této otázky mohli zvolit pouze jednu odpověď. Z vyhodnocených dat můžeme vidět, že děti pijí v průběhu dne různé množství tekutin.

V kategorii 10-14 let zvolilo 1 dítě (7 %) odpověď „0,5-1 litr“, 2 děti (13 %) zvolily „1-1,5 litru“, nejvíce dětí, kterých bylo 8 (53 %) zvolilo „1,5-2 litry“ a poslední variantu „2 a více litrů“ zvolily 4 děti (27 %).

Ve věku 15-18 let bylo pouze 1 dítě (8 %), které odpovědělo „0,5-1 litr“, další odpovědi byly vyrovnané. 4 děti zvolily odpověď „1-1,5 litru“, „1,5-2 litry“ a „2 a více litrů“, celkem šlo o 12 dětí (92 %) z 13.



Graf 8: Kolik vypiješ tekutin za den?

(Zdroj: vlastní výzkum)

S touto otázkou souvisela otázka, která zjišťovala konzumaci nápojů, které děti nejčastěji pijí. U této otázky mohly děti zvolit více odpovědí. Mezi nejčastější odpověď patří „čistá voda“, „ochucené vody“ a „čaj“. V obou věkových kategoriích zvolilo 12 dětí „čistou vodu“ celkem tedy 24 dětí (86 %) z 28. Ve věku 10-14 let odpovědělo 10 dětí z 15 „ochucené vody“ a 8 dětí z 15 „čaj“. Ve věku 15-18 let vybraly 4 děti z 13 „ochucené vody“ a 7 dětí z 13 „čaj“. Mezi vybranými odpověďmi, které děti zvolily, byly 4 děti z 15 ve věkové kategorii 10-14 let a 3 děti z 13 v kategorii 15-18 let, které pijí energy drink. Limonády typu Coca Cola, Fanta a Sprite pijí 2 děti z každé kategorie, tedy celkem 4 děti z 28.

4.2 Dotazník gramotnosti dětí v oblasti zdravé výživy (část B) – Léčebna Dr. Filipa

Část B byla zaměřena na gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy. Dotazník zabývající se gramotností dětí (část B) byl rozdáván při nástupu na léčebný pobyt spolu s dotazníkem zjišťující stravovací návyky dítěte (část A). Dále se dotazník (část B) rozdával jako samostatná část při odchodu dítěte z léčebného pobytu. Tento postup rozdávání dotazníku části B při příchodu a odchodu byl z důvodu zhodnocení, zda léčebný pobyt dané respondenty naučil lepší orientaci v oblasti zdravé výživy.

Dotazník (část B) obsahuje 17 otázek, byl rozdán 32 dětem při nástupu do Léčebny Dr. Filipa, bylo však použito pouze 28 zcela vyplněných dotazníků, proto jsem vyhodnocená data použila pouze od těchto 28 respondentů (100 %). Při odchodu z Léčebny Dr. Filipa byl dotazník rozdán pouze 28 dětem, které na začátku pobytu zvládly vyplnit celý dotazník, abych mohla porovnat, zda se jejich znalosti v oblasti zdravé výživy zvýšily. Následující tabulky a grafy obsahují vyhodnocená data z dotazníku (části B) zabývající se gramotností dětí při jejich příchodu a odchodu.

V následující tabulce, tabulce č. 7 jsou znázorněny odpovědi na otázku „Kolikrát denně si myslíte, že je vhodné jíst?“. Jak můžeme vidět, při příchodu vybralo 23 respondentů (82,1 %) jako nejčastější odpověď „5x denně“. Další 3 respondenti (10,7 %) odpověděli „4x denně“ a pouze 1 respondent zvolil možnost „3x denně“ a „1x denně“, celkem jde o 2 respondenty (7,2 %). Při odchodu vybralo 27 respondentů (96,4 %) odpověď „5x denně“ a pouze 1 respondent (3,6 %) „3x denně“.

Tabulka 7: Kolikrát denně si myslíš, že by bylo vhodné jíst?

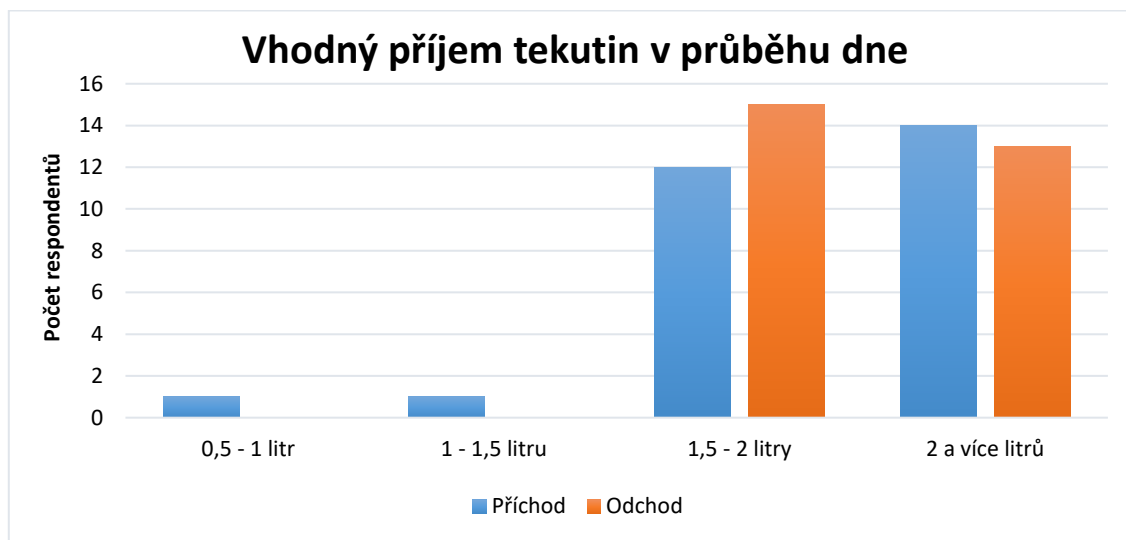
	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
1x denně	1	3,6 %	0	0,0 %
2x denně	0	0,0 %	0	0,0 %
3x denně	1	3,6 %	1	3,6 %
4x denně	3	10,7 %	0	0,0 %
5x denně	23	82,1 %	27	96,4 %
Celkem	28	100,0 %	28	100,0 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Následující graf č. 9 znázorňuje údaje, které respondenti zvolili při příchodu a odchodu. Otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, kolik by za den měli přijmout tekutin. Na otázku mohli respondenti odpovědět výběrem pouze jedné možnosti.

Při příchodu dětí do léčebného pobytu byla nejčastější odpověď „2 a více litrů“, tuto odpověď zvolilo 14 dětí (50 %) z 28. Další čtá odpověď zvolená 12 dětmi (43 %) z 28 byla „1,5-2 litry“.

Při odchodu můžeme vidět, že nejčastější odpovědí je odpověď „1,5-2 litry“, tuto možnost zvolilo 15 dětí (54 %) z 28 a odpověď „2 a více litrů“ vybralo 13 dětí (46 %) z 28.



Graf 9: Kolik tekutin si myslíš, že by bylo vhodné vypít za den?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dotazník obsahoval otázku zabývající se konzumací nápojů, které si respondenti myslí, že bychom měli nejčastěji pít. Při příchodu si myslí 26 respondentů (93 %) z 28, že bychom měli nejčastěji konzumovat „čistou vodu, čaj“. Všechny 28 dětí (100 %) si na konci pobytu myslí, že bychom měli nejčastěji pít „čistou vodu, čaj“.

Tabulka č. 8 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku „Jak často bychom měli jíst ovoce/zeleninu?“. Nejčastější odpověď byla „denně“, tuto možnost zvolilo při příchodu 21 dětí (75 %) a 6 dětí (21,4 %) zvolilo odpověď „často (2-3x za týden)“, pouze 1 dítě (3,6 %) odpovědělo „občas (1x za týden)“. Při odchodu 24 dětí (85,7 %) odpovědělo „denně“, 3 děti (10,7 %) „často (2-3x za týden)“ a pouze 1 dítě (3,6 %) „občas (1x za týden)“.

Tabulka 8: Jak často bychom měli jíst ovoce/zeleninu?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Vůbec	0	0,0 %	0	0,0 %
Málo (1x za měsíc)	0	0,0 %	0	0,0 %
Občas (1x za týden)	1	3,6 %	1	3,6 %
Často (2-3x za týden)	6	21,4 %	3	10,7 %
Denně	21	75,0 %	24	85,7 %
Celkem	28	100,0 %	28	100,0 %

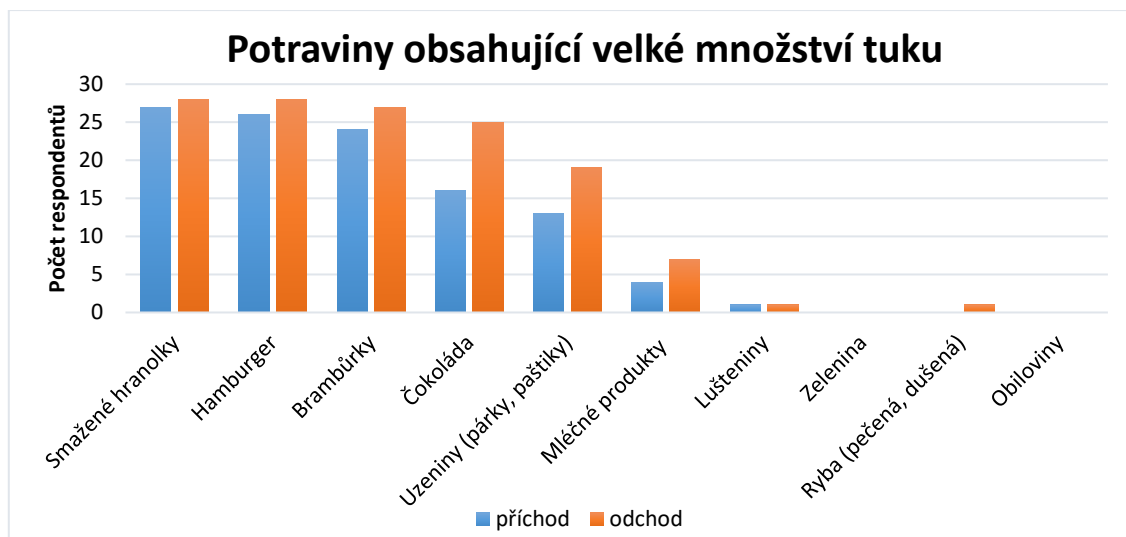
(Zdroj: vlastní výzkum)

Dotazník obsahoval otázku, která zjišťovala, zda je dle dětí důležitá konzumace masa a ryb. Při příchodu 27 dětí (96 %) řeklo, že je konzumace masa a ryb důležitá, pouze 1 dítě (4 %) odpovědělo, že konzumace důležitá není. Při odchodu všech 28 dětí (100 %) odpovědělo, že konzumace masa a ryb je důležitá.

Dále byla zařazena otevřená otázka, která měla zjistit, zda děti vědí, co vše se vyrábí z mléka. Jogurt, sýr, máslo, tvaroh a kefir byly nejpočetnějšími odpověďmi při příchodu i odchodu.

V grafu č. 10 vidíme potraviny, z kterých děti vybíraly ty nejučtější dle jejich názoru. Tato otázka umožňovala vybrat více odpovědí.

Můžeme vidět, že 27 dětí (96 %) z 28 při příchodu a 28 dětí (100 %) při odchodu zvolilo jako nejučtější „smažené hranolky“, „hamburger“ vybralo 26 (93 %) respondentů z 28 při příchodu a 28 respondentů (100 %) při odchodu. Další číselnou potravinou byly „brambůrky“, tuto možnost vybralo 24 dětí (86 %) u příchodu a 27 dětí (96 %) u odchodu. „Čokoláda“ byla při příjmu zvolena 16 dětmi (57 %) z 28, ale při odchodu již 25 dětmi (89 %) z 28. Rozdíl jsou také viditelné u odpovědi „uzeniny (párky, paštiky)“, kterou vybralo při příjmu 13 dětí (46 %) z 28, při odchodu 19 dětí (68 %) z 28. Mezi méně početné odpovědi patří „mléčné produkty (sýr, mléko, jogurt)“, tuto odpověď zvolily 4 děti (14 %) z 28 na začátku a 7 dětí (25 %) z 28 na konci léčebného pobytu.



Graf 10: Jaké potraviny obsahují velké množství tuku?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Další otázka v dotazníku se zabývala obsahem vitamínů v potravinách, které byly znázorněny obrázkem. Jak můžeme vidět v tabulce č. 9, všech 28 dětí (100 %) při příchodu i odchodu zvolilo odpověď „mrkev“ a „citrón“, jako potravinu s největším obsahem vitamínů. Možnost „jablko“ zvolilo 27 respondentů (96 %) z 28 při příchodu a 28 respondentů (100 %) při odchodu.

Tabulka 9: Jaké potraviny obsahují velké množství vitamínů?

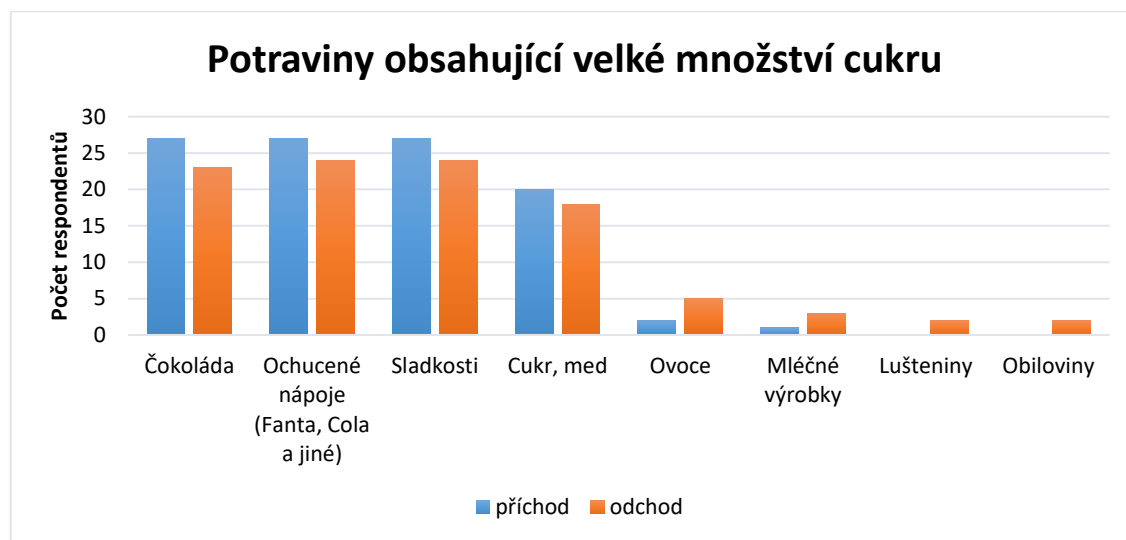
	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Mrkev	28	100 %	28	100 %
Citron	28	100 %	28	100 %
Jablko	27	96 %	28	100 %
Kobliha	0	0 %	0	0 %
Hranolky	0	0 %	0	0 %
Zmrzlina	0	0 %	0	0 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Nadcházející graf č. 11 znázorňuje, jaké potraviny s vysokým obsahem cukru děti vybraly. Tato otázka umožňovala vybrat více možností.

Při příchodu zvolilo 27 dětí (96 %) z 28 „čokoládu“, „ochucené nápoje (Fanta, Cola)“ a „sladkosti“, další častou potravinou byl „cukr, med“, tuto možnost vybralo 20 dětí (71 %) z 28.

Při odchodu bylo největší zastoupení odpovědí „ochucené nápoje (Fanta, Cola)“ a „sladkosti“, odpověď zvolilo 24 dětí (86 %) z 28. 23 respondentů (83 %) z 28 odpovědělo, že „čokoláda“ obsahuje velké množství cukru, který by se neměl jíst ve velkém množství a 18 respondentů (64 %) z 28 vybralo odpověď „cukr, med“. Dalších 5 dětí (18 %) z 28 odpovědělo „ovoce“.



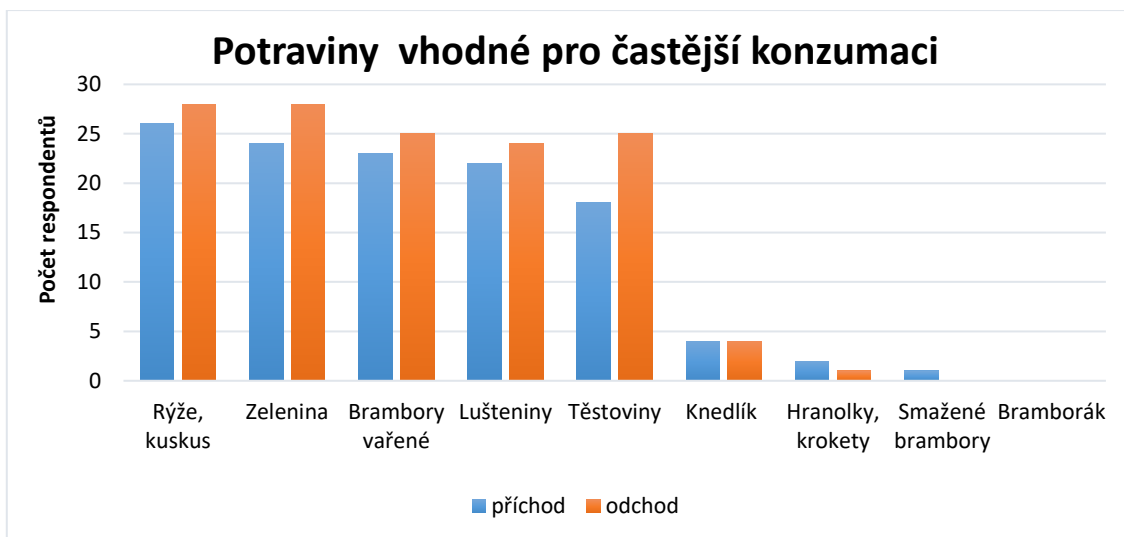
Graf 11: Jaké potraviny obsahují cukry, které bychom neměli jíst ve velkém množství?

(Zdroj: vlastní výzkum)

V grafu č. 12 jsou uvedené potraviny, které respondenti zvolili jako vhodné, při časté konzumaci. Respondenti mohli vybrat maximálně 5 odpovědí.

26 dětí (93 %) z 28 při nástupu vybralo „rýži, kuskus“, „zeleninu“ zvolilo 24 dětí (86 %) z 28, „brambory vařené“ 23 dětí (82 %) z 28, „luštěniny“ 22 dětí (79 %) z 28 a „těstoviny“ 18 dětí (64 %) z 28. Můžeme vidět, že 4 děti při příchodu i odchodu odpověděly „knedlík (houskový, bramborový)“, což je celkem 17 % z 28 dětí při příchodu i odchodu.

U odchodu byly odpovědi četnější. Všech 28 dětí (100 %) odpovědělo, že „rýže, kuskus“ a „zelenina“ jsou nejvhodnější pro častou konzumaci. Početnou skupinou jsou „vařené brambory“ a „těstoviny“, tyto možnosti vybralo 25 dětí (89 %) z 28 a 24 dětí (86 %) z 28 odpovědělo „luštěniny“.



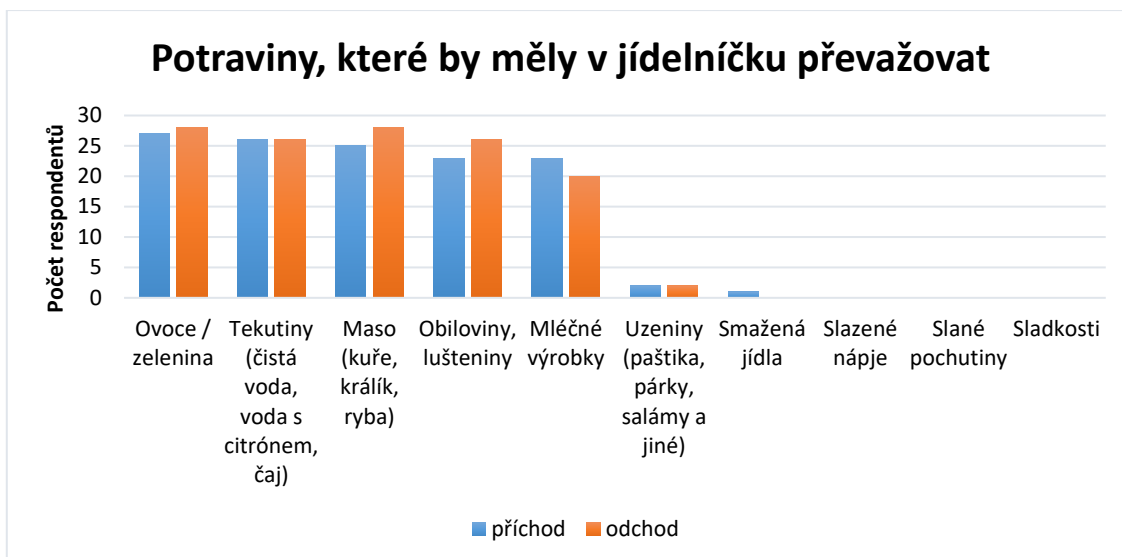
Graf 12: Jaká příloha k hlavnímu jídlu je vhodná při častější konzumaci?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf č. 13 obsahuje vyhodnocená data, která znázorňují, jaké potraviny dle respondentů by měly převažovat v našem jídelníčku. Respondenti mohli zvolit maximálně 5 odpovědí.

Nejčtenější vybranou odpovědí při příchodu byla odpověď „ovoce/zelenina“, potraviny zvolilo 27 dětí (96 %) z 28. „Tekutiny (čistá voda, voda s citrónem)“ tvořily druhou nejčtenější odpověď, vybralo jí 26 dětí (93 %) z 28. Mezi další vybrané možnosti patří „maso (kuře, králík, ryba)“ s 25 odpověďmi (89 %), „obiloviny, luštěniny“ a „mléčné výrobky“ byly zastoupeny 23 odpověďmi (82 %) z 28.

Při odchodu všech 28 dětí (100 %) vybralo „ovoce/zelenina“ a „maso (kuře, králík, ryba)“ jako potraviny, které by měly nejčastěji převažovat v jídelníčku. 26 dětí (93 %) z 28 zvolilo „tekutiny (čistá voda, voda s citrónem)“ a „obiloviny, luštěniny“. Odpověď „mléčné výrobky“ vybralo 20 dětí (71 %) z 28.



Graf 13: Jaké potraviny by měly v našem jídelníčku převažovat?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Následující tabulka, tabulka č. 10 se zaměřuje na konzumaci posledního jídla před spánkem. Respondenti mohli zvolit jednu ze tří možností.

V tabulce můžeme vidět rozdílnost odpovědí příchodu a odchodu. Nejčastější odpověď byla „2 hodiny“, kterou vybralo 14 dětí (50 %) při příchodu a 21 dětí (75 %) při odchodu. Další častou volbou byla odpověď „3 a více hodin“, tuto možnost zvolilo 11 dětí (39,3 %) na začátku pobytu a 6 dětí (21,4 %) na konci pobytu.

Tabulka 10: Jak dlouho před spaním by se mělo jíst poslední jídlo?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
1 hodinu	3	10,7 %	1	3,6 %
2 hodiny	14	50,0 %	21	75,0 %
3 a více hodin	11	39,3 %	6	21,4 %
Celkem	28	100,0 %	28	100,0 %

(Zdroj: vlastní tabulka)

Tabulka č. 11 znázorňuje potraviny, z kterých měli respondenti vybrat pouze ty zdravé. Respondenti mohli zvolit maximálně 6 možností. Jak můžeme vidět, možnost „ryba“, „fazolový lusk“, „ovoce“ a „kukuřice“ vybralo při příchodu 27 dětí (96 %) z 28, při odchodu tyto možnosti zvolilo všech 28 dětí (100 %). 25 dětí (89 %) z 28 odpovědělo „vejce“ při příchodu a při odchodu 27 dětí (96 %) z 28. U odpovědi „voda“ vidíme, že

při příchodu dětí do léčebny vybralo tuto možnost 20 dětí (71 %) z 28 u odchodu tuto možnost zvolilo všech 28 dětí (100 %).

Tabulka 11: Vyber zdravé potraviny.

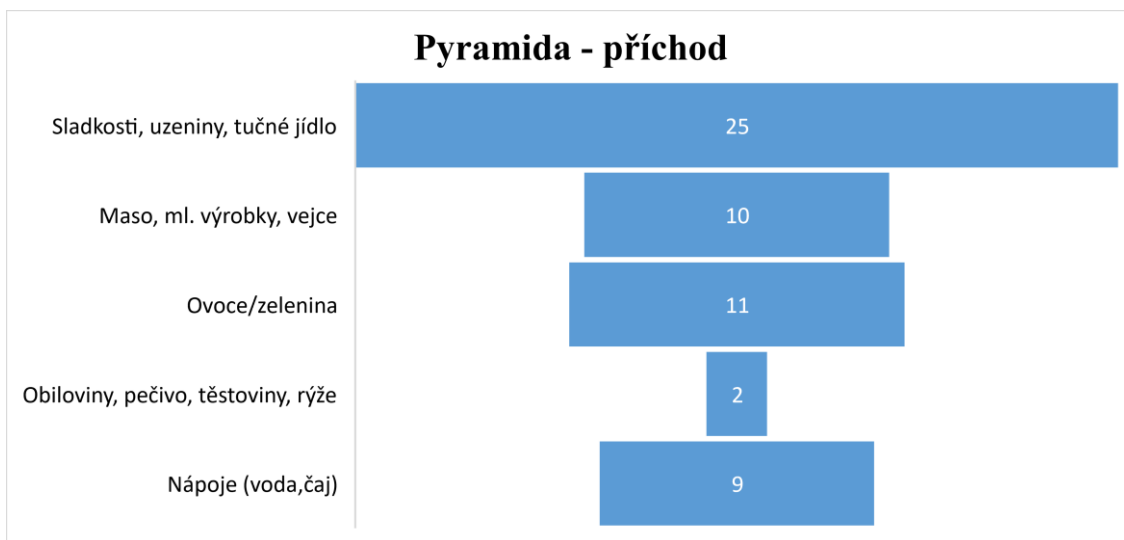
	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Ryba	27	96 %	28	100 %
Fazolový lusk	27	96 %	28	100 %
Ovoce	27	96 %	28	100 %
Kukuřice	27	96 %	28	100 %
Vejce	25	89 %	27	96 %
Voda	20	71 %	28	100 %
Bonbony	0	0 %	0	0 %
Čokoláda	0	0 %	0	0 %
Pizza	0	0 %	0	0 %
Zmrzlina	0	0 %	0	0 %

(Zdroj: vlastní tabulka)

V grafu č. 14 a 15 jsou znázorněny výsledky zvolených skupin potravin, které respondenti vybrali a zařadili do potravinové pyramidy. Potraviny byly členěny do 5 skupin a dále se vkládaly do jednotlivých částí pyramidy. U odchodu pouze 1 dítě nevyplnilo tuto otázku, tudíž jsou data vyhodnocena pouze od 27 dětí (100 %).

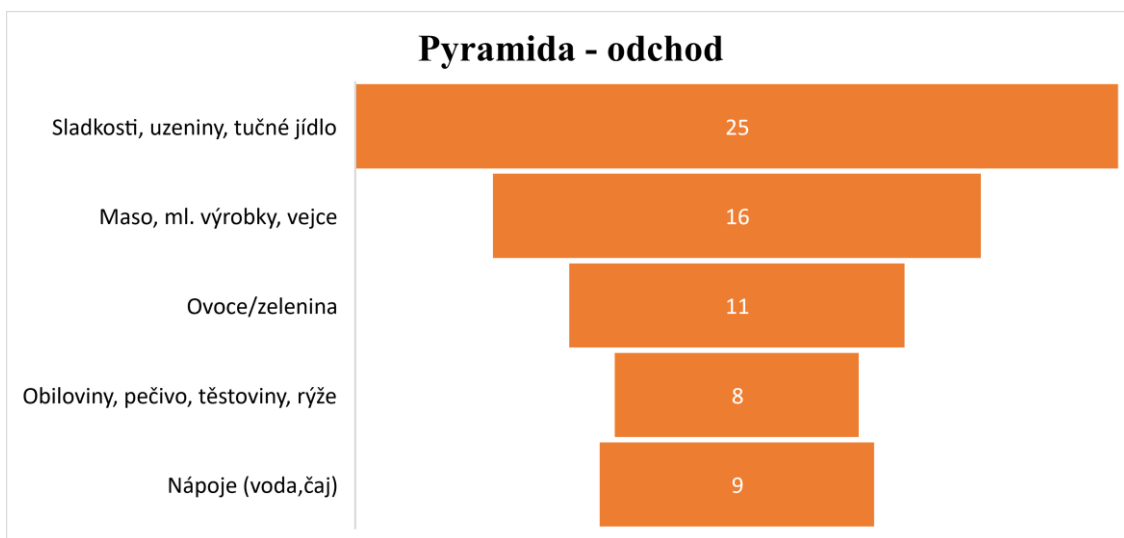
Jak můžeme vidět pouze 9 dětí (32 %) z 28 při příchodu a 9 dětí (33 %) z 27 u odchodu vybralo „nápoje (voda, čaj)“ jako základ potravinové pyramidy. 8 dětí si myslelo, že základnu pyramidy by měly tvořit „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“. Do dalšího spatra pyramidy zařadily pouze 2 děti (7 %) z 28 možnost „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“ u příchodu, nejčastěji byla do 2. patra pyramidy zvolena možnost „ovoce/zelenina“, kterou zvolilo 12 dětí. Při odchodu možnost „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“ vybralo 8 dětí (30 %) z 27, do 2. patra pyramidy byla 9 dětmi nejčastěji vybrána možnost „nápoje (voda, čaj)“. Stejný počet odpovědí na začátku i na konci pobytu měla možnost „ovoce/zelenina“, tuto variantu vybralo 11 dětí (39 %) z 28 na začátku a 11 dětí (41 %) z 27 na konci pobytu a zařadily ji do 3. patra pyramidy. Při příchodu i odchodu to byla nejčastější odpověď pro toto patro. Skupinu „maso, ml. výrobky, vejce“ zařadilo do předposledního patra pyramidy 10 dětí (36 %) z 28 při příchodu, ovšem nejčastěji na tuto pozici volily odpověď „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“. U odchodu se počet odpovědí „maso, ml. výrobky, vejce“ zvýšil na 16

děti (59 %) z 27, další nejčastější odpovědí pro toho patro byla možnost „nápoje (voda, čaj)“ a „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“ zvolena 4 respondenty. Na vrchol potravinové pyramidy vybralo 25 dětí (89 %) z 28 možnost „sladkosti, uzeniny, tučné jídlo“, stejný počet byl na začátku i na konci léčebného pobytu. Zbylé 3 děti na vrchol pyramidy při příjmu daly možnost „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“, při odchodu 2 děti zařadily na vrchol „nápoje (voda, čaj)“ a „maso, ml. výrobky, vejce“.



Graf 14: Doplnění do potravinové pyramidy skupiny potravin.

(Zdroj: vlastní výzkum)



Graf 15: Doplnění do potravinové pyramidy skupiny potravin.

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dotazník dále obsahoval otázku, která se zabývala pohybem. Dle 26 respondentů (93 %) z 28 při příchodu a 27 respondentů (96 %) z 28 při odchodu, je pohyb důležitý.

V tabulce č. 12 je znázorněno, jak často si respondenti myslí, že bychom se měli hýbat. Mezi nejčtenější odpověď při příchodu patří možnost „denně“, tuto odpověď vybralo 21 dětí (75 %) z 28. Odpověď „často (2-3x za týden)“ zvolilo 6 dětí (21,4 %) z 28 při příchodu. Dále můžeme vidět, že při odchodu zvolilo možnost „denně“ 24 dětí (85,7 %) z 28 a pouze 3 děti (10,7 %) z 28 vybrali „často (2-3x za týden)“.

Tabulka 12: Jak často si myslíš, že bychom se měli hýbat?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Vůbec	0	0,0 %	0	0,0 %
Málo (1x za měsíc)	0	0,0 %	0	0,0 %
Občas (1x za týden)	0	0,0 %	0	0,0 %
Často (2-3x týdně)	6	21,4 %	3	10,7 %
Denně	21	75,0 %	24	85,7 %
Nevyplněno	1	3,6 %	1	3,6 %
Celkem	28	100,0 %	28	100,0 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Poslední otázka dotazníku zjišťovala, jaký pohyb je dle dětí nejlepší. Nejčastěji děti odpovídaly běh, chůze, plavání a kolo.

4.3 Dotazník stravovacích zvyklostí (část A) – Dětská léčebna Křetín

Do výzkumu se z Dětské léčebny Křetín zapojilo v období září–listopad 2019 celkem 40 respondentů ve věku 10-18 let, z nichž pouze 34 respondentů vyplnilo dotazník kompletně, proto bylo použito těchto 34 dotazníků (100 %). Část A se rozdávala při nástupu do léčebného zařízení a obsahovala 21 otázek, které se zabývaly stravovacími zvyklostmi dětí.

Výzkumu se celkem zúčastnilo 56 % chlapců a 44 % dívek. Respondenti byli dále rozděleni do dvou věkových kategorií, v kategorii 10-14 let bylo 18 mužů a 10 žen, celkem 28 respondentů (82 %). V kategorii 15-18 let byl 1 chlapec a 5 dívek, celkem 6 respondentů (18 %). V následující tabulce, tabulce č. 13 je znázorněno rozdělení dětí dle věkové kategorie a pohlaví.

Tabulka 13: Věková kategorie a pohlaví

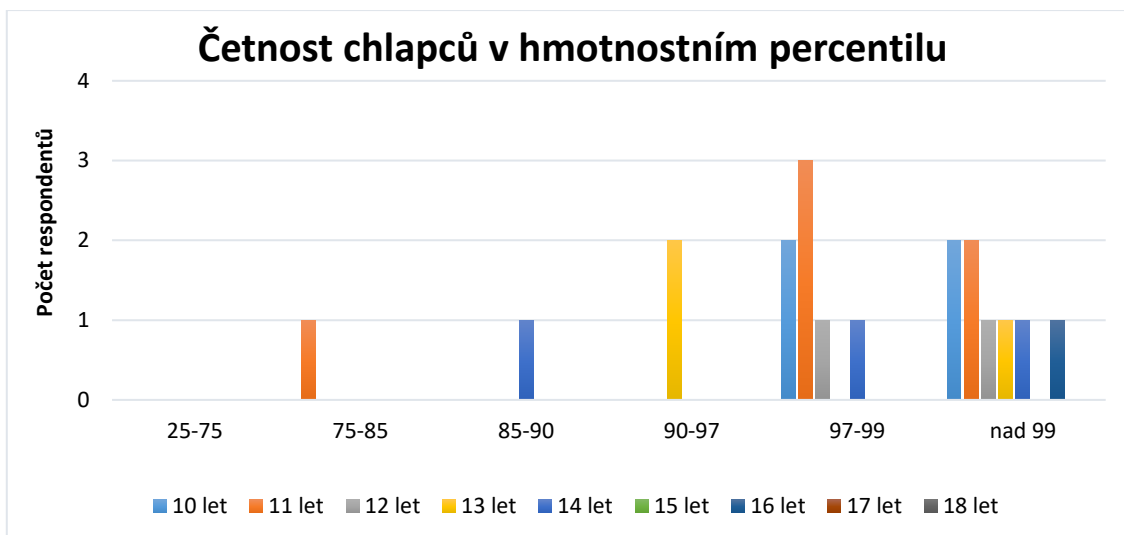
	Absolutní četnost		Celkem	Relativní četnost
	Muž	Žena		
Kategorie 10-14 let	18	10	28	82 %
Kategorie 15-18 let	1	5	6	18 %
Celkem	19	15	34	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

V grafu č. 16 a 17 vidíme znázorněné hodnoty hmotnostního percentilu chlapců a dívek v daném věku. K vyhodnocení hmotnostního percentilu jsem využila data z první otázky, kde děti zapisovaly věk, výšku, váhu a pohlaví.

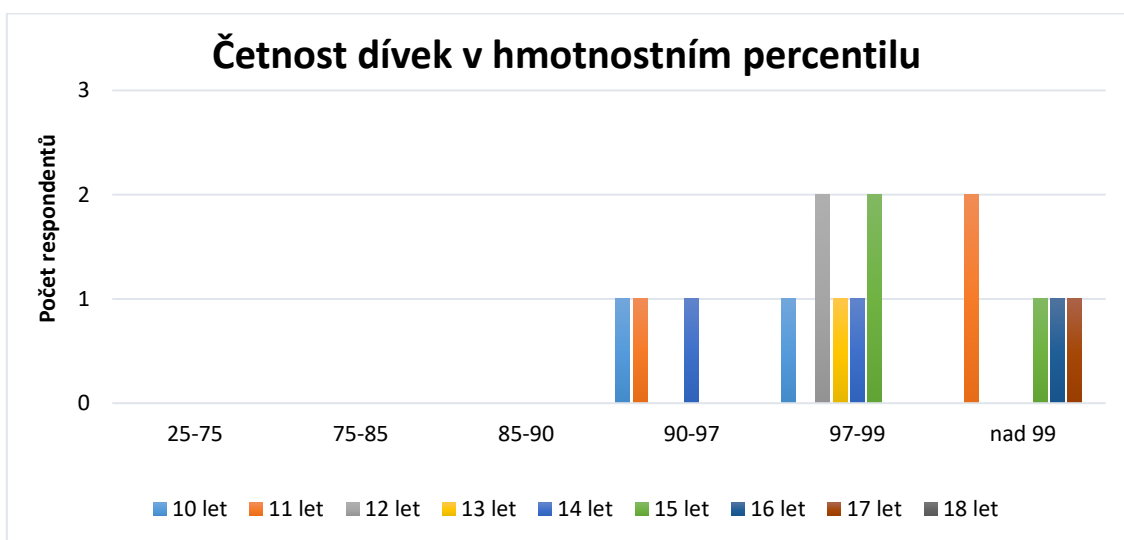
Na grafu č. 16 vidíme, že se 2 chlapci ve věku 10 a 11 let umístili v hodnotě hmotnostního percentilu nad 99. Pro věkovou kategorii 12, 13, 14 a 16 let se umístil 1 chlapec v hodnotě hmotnostního percentilu nad 99, což je hodnota značící obezitu. Další početné umístění je u hodnoty hmotnostního percentilu 97-99, zde jsou zařazeni 2 chlapci ve věku 10 let, 3 chlapci ve věku 11 let a pro věkovou kategorii 12, 14 let 1 chlapec.

Graf č. 17 obsahuje hodnoty hmotnostního percentilu dívek. V hodnotě hmotnostního percentilu nad 99 se umístily 2 dívky ve věku 10 let a dále pro věkovou kategorii 15, 16, 17 let vždy 1 dívka. Početnou skupinu tvoří i hodnota 97-99, zde jsou zařazeny 2 dívky ve věku 12 let a 2 dívky ve věku 15 let a také po 1 dívce ve stáří 10, 13 a 14 let. Celkový počet dětí se závažnou obezitou ve věku 10-14 let je 7 chlapců a 2 dívky, ve věku 15-18 let je 1 chlapec a 1 dívka, tedy celkem 11 dětí (32 %) z 34. Hodnota hmotnostního percentilu v rozmezí 97-99 určuje mírnou obezitu, kam celkem spadá 7 chlapců a 5 dívek ve věku 10-14 let a 2 dívky v kategorii 15-18 let, celkový počet všech dětí s mírnou obezitou je 14 (41 %) z 34 dětí.



Graf 16: Četnost chlapců v daném hmotnostním percentilu

(Zdroj: vlastní výzkum)



Graf 17: Četnost dívek v daném hmotnostním percentilu

(Zdroj: vlastní výzkum)

Druhá otázka dotazníku zjišťovala, kolikrát denně děti jí. Otázka byla rozdělena do dvou věkových kategorií, jak můžeme vidět v tabulce č. 14. Nejčastěji respondenti v kategorii 10-14 let jedí pravidelně 5x denně, tuto odpověď celkem vybralo 13 respondentů (46,4 %) z 28 a v kategorii 15-18 let pouze 2 respondenti (33,3 %) z 6. Naopak 9 respondentů (32,2 %) z 28 v kategorii 10-14 let a 1 respondent (16,7 %) z 6 v kategorii 15-18 let jí 4x denně. Odpověď „3x denně“ zvolilo 6 dětí (21,4 %) z 28 v kategorii 10-14 let a 2 děti (33,3 %) z 6 v kategorii 15-18 let.

Tabulka 14: Kolikrát denně jíš?

	Kategorie 10-14 let	Relativní četnost	Kategorie 15-18 let	Relativní četnost
1 x denně	0	0,0 %	0	0,0 %
2 x denně	0	0,0 %	1	16,7 %
3 x denně	6	21,4 %	2	33,3 %
4 x denně	9	32,2 %	1	16,7 %
5 x denně	13	46,4 %	2	33,3 %
Celkem	28	100 %	6	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Následující tabulka č. 15 zobrazuje, zda děti pravidelně snídají, alespoň 6 dní v týdnu. Dle tabulky má pravidelně snídání 15 respondentů v kategorii 10-14 let a pouze 2 respondenti v kategorii 15-18 let. Pravidelnou snídání nemá 13 dětí ve věku 10-14 let a 4 děti ve věku 15-18 let. Tedy celkem polovina všech dětí, tj. 17 dětí (50 %) snídá pravidelně a 17 dětí (50 %) nesnídá.

Tabulka 15: Snídáš pravidelně každý den?

	Kategorie 10-14 let	Kategorie 15-18 let	Celkem všech	Relativní četnost
Ano	15	2	17	50 %
Ne	13	4	17	50 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Tabulka č. 16 znázorňuje, jakou snídání respondenti preferují. Ve věkové kategorii 10-14 let 16 respondentů (57 %) z 28 a 4 respondenti (67 %) z 6 v kategorii 15-18 let preferuje slanou snídání. Další početnou odpovědí byla „sladká“ snídání, tuto možnost zvolilo 11 dětí (39 %) z 28 ve věku 10-14 let a 1 dítě (17 %) z 6 ve věku 15-18 let.

Tabulka 16: Co většinou snídáš?

	Kategorie 10-14 let	Relativní četnost	Kategorie 15-18 let	Relativní četnost
Sladká	11	39 %	1	17 %
Slaná	16	57 %	4	67 %
Oboje	0	0 %	1	17 %
Nevyplněno	1	4 %	0	0 %
Celkem	28	100 %	6	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dotazník obsahoval otázku, která zjišťovala, odkud si nosí respondenti svačinu do školy. Respondenti měli na výběr z dvou možností, „připravenou z domova“ či „koupenou v obchodě/ve škole“. Svačinu připravenou z domova mělo 26 respondentů ve věku 10-14 let a 5 respondentů ve věku 15-18 let, celkem tedy 91 % všech respondentů má svačinu připravenou z domova a pouze 9 % respondentů si svačinu kupuje.

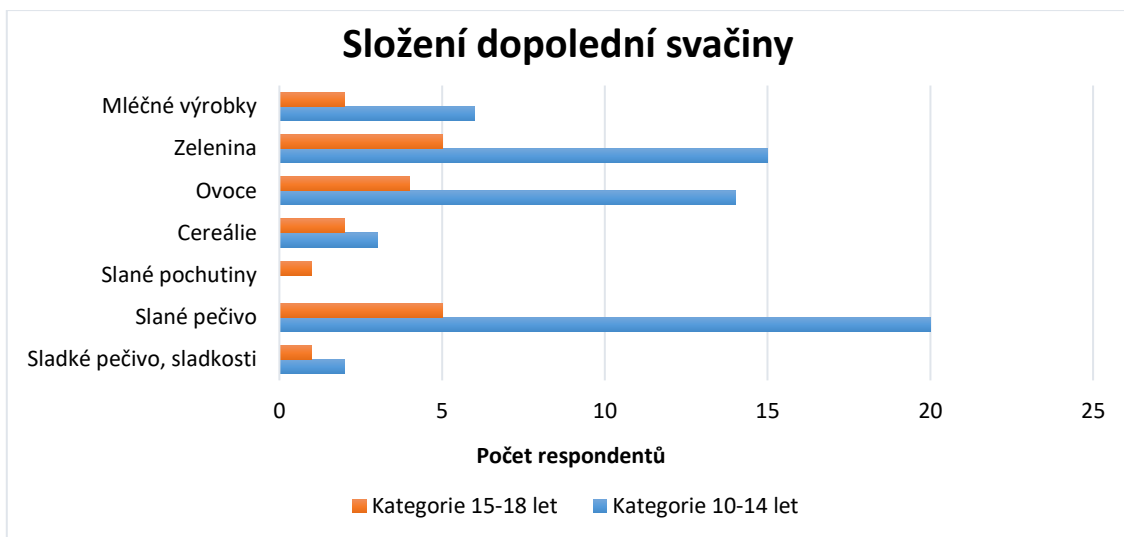
Další otázka dotazníku se zaměřovala na konzumaci dopolední a odpolední svačiny, viz tabulka č. 17. Svačinu dopolední mívá 25 dětí a odpolední svačinu 16 dětí v kategorii 10-14 let. Ve věkové kategorii 15-18 let mívá dopolední svačinu 5 dětí a 3 děti mají odpolední. Celkem 30 dětí (88 %) z 34 má dopolední svačinu a 19 dětí (56 %) z 34 má svačinu odpolední, můžeme si také všimnout, že pouze 4 děti (12 %) z 34 nemají dopolední svačinu u odpolední svačiny je to až 15 dětí (44 %) z 34.

Tabulka 17: Svačíš dopoledne/odpoledne?

	Kategorie 10-14		Kategorie 15-18		Celkem všech	
	Dopoledne	Odpoledne	Dopoledne	Odpoledne	Dopoledne	Odpoledne
Ano	25	16	5	3	30	19
Ne	3	12	1	3	4	15

(Zdroj: vlastní výzkum)

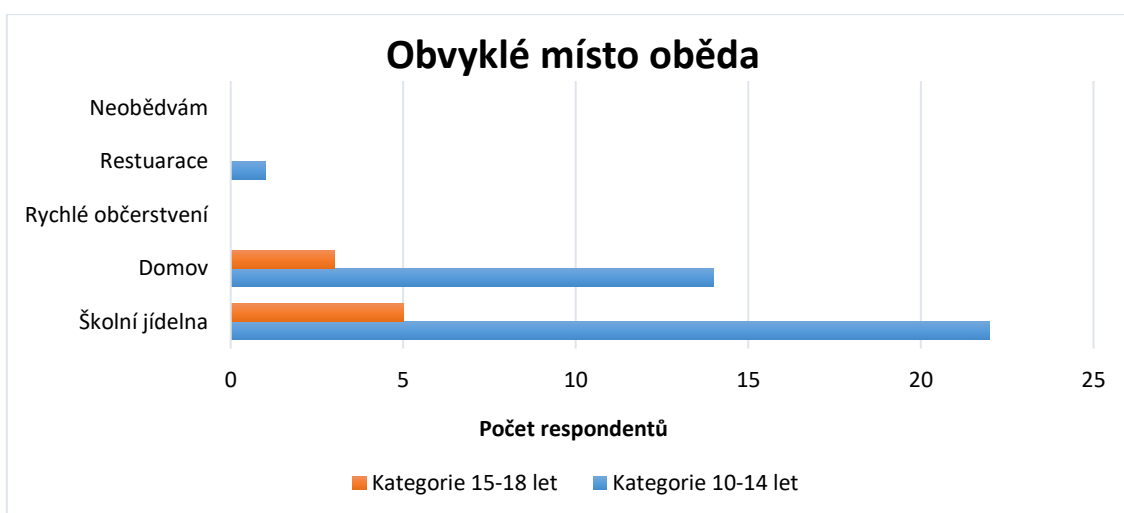
Graf č. 18 znázorňuje zastoupení jednotlivých potravin, které respondenti konzumují nejčastěji k dopolední svačině. Respondenti mohli vybrat více odpovědí. Dopolední svačina byla nejčastěji složena ze „slaného pečiva“ a „zeleniny“ u 5 dětí z 6, dále „ovoce“ zařazují 4 děti z 6, mléčné výrobky a cereálie konzumují 2 děti z 6 ve věkové kategorii 15-18 let. U kategorie 10-14 let vybralo 20 dětí slané pečivo, zeleninu 15 dětí, ovoce 14 dětí a mléčné výrobky 6 dětí, vždy z celkového počtu 28 respondentů.



Graf 18: Složení dopolední svačiny?

(Zdroj: Vlastní výzkum)

V grafu č. 19 můžeme vidět, kde se respondenti nejčastěji stravují v době oběda. Mezi nejčastější odpovědi patří stravování ve školní jídelně a doma. Děti zde mohly vybrat více odpovědí (tato možnost byla umožněna po pilotním průzkumu, z kterého vyšlo, že se respondenti hůře rozhodují, protože během týdne obědvají převážně ve školní jídelně a o víkendu v domácím prostředí). Až 22 respondentů se stravuje ve školní jídelně a 14 respondentů jí doma, tyto respondenti spadají do věkové kategorie 10-14 let, celkový počet dětí v této kategorii je 28. Dále pak ve školní jídelně obědvá 5 dětí a v domácím prostředí obědvají 3 děti, tyto děti spadají do kategorie 15-18 let, kde je celkem 6 dětí.

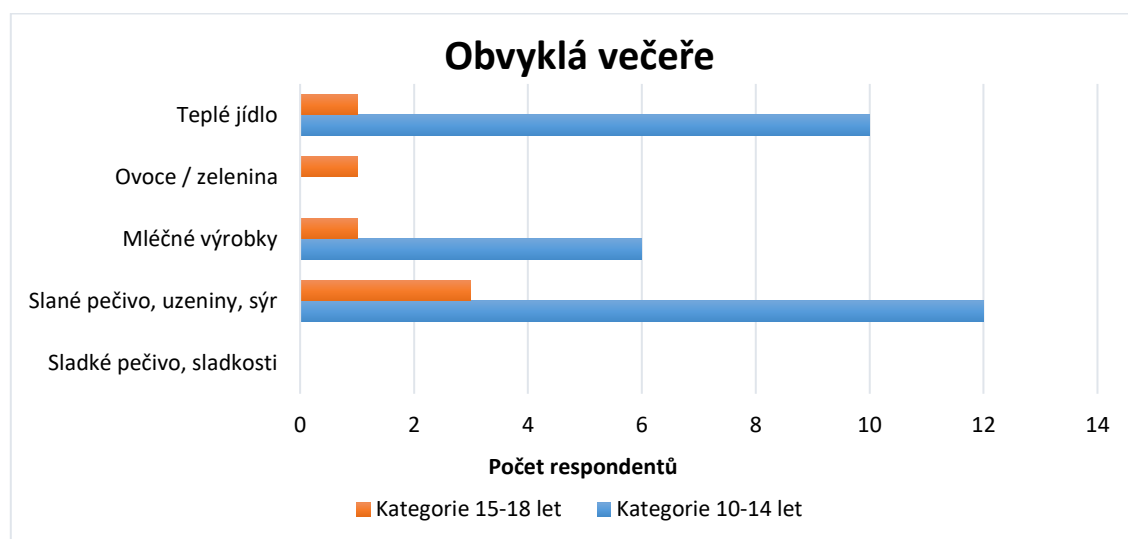


Graf 19: Kde obvykle obědváš?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Údaje obsažené v grafu č. 20 znázorňují, jakou večeři mají respondenti nejčastěji v domácím prostředí. Zde bylo možné vybrat více odpovědí. Mezi nejčtenější odpověď v kategorii 10-14 let patří večeře obsahující „slané pečivo, uzeniny, sýr“, tuto odpověď zvolilo 12 respondentů (43 %) a další početnou odpovědí je pak teplá večeře, tuto možnost vybralo 10 dětí (36 %). Mléčné výrobky k večeři konzumuje 6 dětí (21 %) ve věku 10-14 let. V této kategorii je celkem 28 respondentů.

Věková kategorie 15-18 let měla rovněž nejčtenější odpověď „slané pečivo, uzeniny, sýr“, tuto možnost zvolili 3 respondenti (50 %). Odpověď „mléčné výrobky“, „ovoce/zelenina“ a „teplé jídlo“ zvolilo pro každou tuto možnost 1 dítě, celkem tedy 3 děti (50 %) ve věku 15-18 let, tato kategorie vychází z počtu 6 dětí.



Graf 20: Co nejčastěji večeříš?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf č. 21 znázorňuje, jak často respondenti konzumují maso, mléčné výrobky, ovoce a zeleninu. U otázek bylo možné vybrat pouze jednu odpověď. Sloupce jsou rozdělené podle dané otázky, věkové kategorie respondentů a barevného rozlišení.

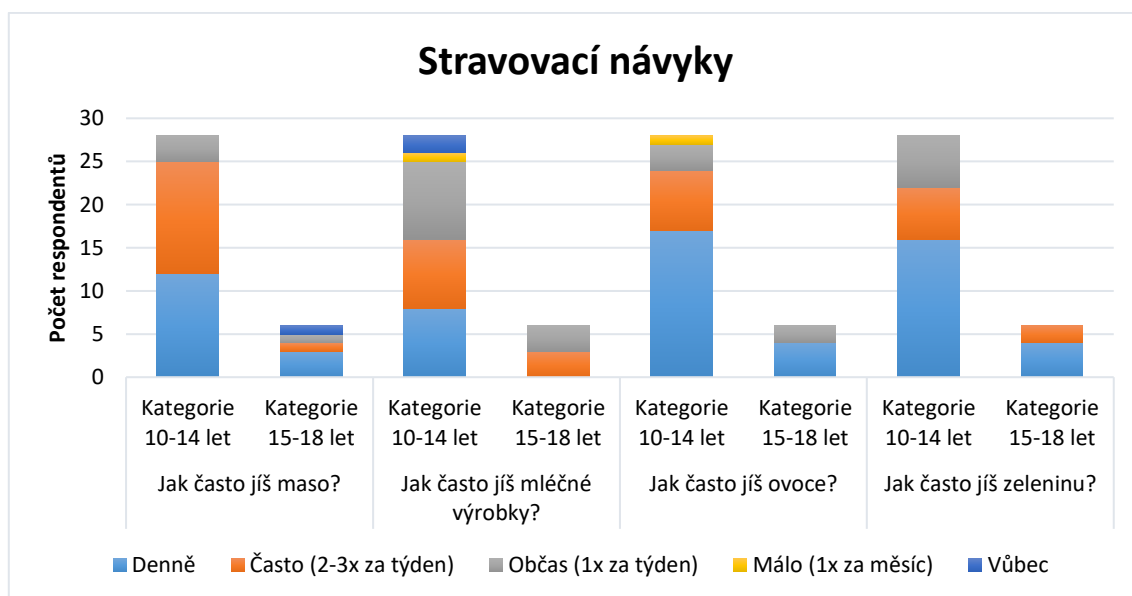
První dva sloupce charakterizují konzumaci **masa**. Jak můžeme vidět, ve věkové kategorii 10-14 let „denně“ konzumuje maso 12 dětí (43 %) z 28, 13 dětí (46 %) z 28 jí maso „často (2-3x za týden)“ a 3 děti (11 %) z 28 mají maso „občas (1x za týden)“. V kategorii 15-18 let konzumují maso „denně“ 3 respondenti (50 %) z 6, další možnosti

„často (2- 3x za týden)“, „občas (1x za týden)“ a „málo (1x za měsíc)“ zvolil vždy 1 respondent, celkem jde o 3 respondenty (50 %) z 6.

Konzumace **mléčných výrobků** je zobrazena v dalších dvou sloupcích. Ve věkové kategorii 10-14 let, 8 dětí zvolilo odpověď „denně“ a „často (2-3x za týden)“, jde celkem o 16 dětí (57 %) z 28, dalších 9 dětí (32 %) z 28 vybralo možnost „občas (1x za týden)“ a pouze 2 děti (7 %) z 28 nekonzumují mléčné výrobky „vůbec“. Ve věkové kategorii 15-18 let zvolily 3 děti odpověď „často (2-3x za týden)“ a „občas (1x za týden)“, celkem 6 dětí (100 %).

Další dva sloupce znázorňují, jak často děti konzumují **ovoce**. Odpověď „denně“, vybralo 17 dětí (60,7 %) z 28 ve věku 10-14 let a 4 děti (67 %) z 6 ve věku 15-18 let. Mezi další početnou odpověď patří možnost jím ovoce „často (2-3 x za týden)“, kterou zvolilo 7 respondentů (25 %) z 28 v kategorii 10-14. Odpověď „občas (1x za týden)“ zvolily 3 děti (10,7 %) z 28 v kategorii 10-14 let a 2 děti (33 %) z 6 v kategorii 15-18 let.

V dalších sloupcích vidíme, jak často respondenti zahrnují **zeleninu** do stravy. 16 respondentů (57 %) z 28 ve věku 10-14 let a 4 respondenti (67 %) z 6 ve věku 15-18 let odpověděli, že zeleninu jí „denně“. Možnost „často (2-3x za týden)“ a „občas (1x za týden)“ v kategorii 10-14 let zvolilo 6 dětí, celkem jde o 12 dětí (43 %) z 28. 2 děti (33 %) z 6 z kategorie 15-18 let odpověděly „často (2-3x za týden)“.



Graf 21: Četnost konzumace jednotlivých potravin.

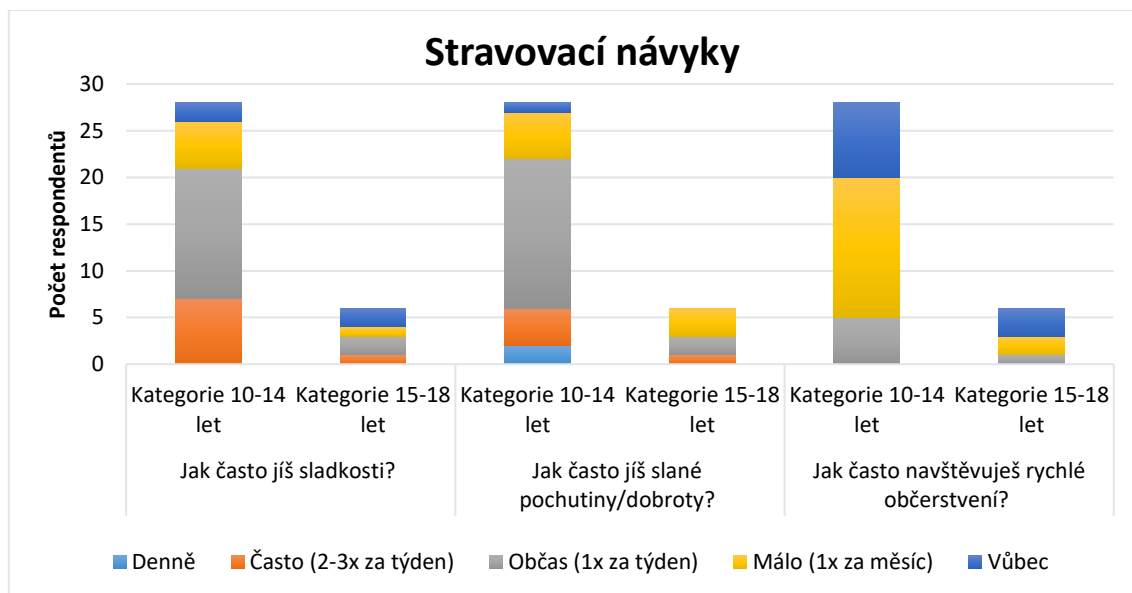
(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf č. 22 charakterizuje, jak často děti konzumují sladkosti a slané pochutiny, ale také, jak často navštěvují rychlé občerstvení. Děti u těchto otázek mohly zvolit pouze jednu odpověď. Sloupce jsou členěny podle otázky, věkové kategorie dětí a barvy.

Otázku, která zjišťovala, jak často respondenti konzumují **sladkosti** můžeme vidět v prvních dvou sloupcích. Odpověď „vůbec“ vybrali pouze 2 respondenti z každé věkové kategorie, celkem se jedná o 4 respondenty (12 %) z 34. Naopak nejčastější odpověď byla „občas (1x za týden)“, tuto možnost zvolilo 14 respondentů (50 %) z 28 v kategorii 10-14 let a 2 respondenti (33 %) z 6 ve věku 15-18 let. Dalších 7 respondentů (25 %) z 28 v kategorii 10-14 let a 1 respondent (17 %) z 6 v kategorii 15-18 let zvolili odpověď „často (2-3x za týden)“.

Mezi nejpočetnější odpověď u otázky, jak často děti konzumují **slané pochutiny**, byla vybrána odpověď „občas (1x za týden)“ u 16 dětí (57 %) z 28 v kategorii 10-14 let a u 2 dětí (33 %) z 6 v kategorii 15-18 let. Možnost „málo (1x za měsíc)“ zvolilo 5 respondentů (18 %) z 28 ve věku 10-14 let a 3 děti (50 %) z 6 ve věku 15-18 let. Z dat v grafu můžeme vidět, že ve věkové kategorii 10-14 let 2 respondenti (7 %) z 28 konzumují slané pochutiny „denně“ a 1 respondent (4 %) z 28 slané pochutiny nekonzumuje „vůbec“. Slané pochutiny/dobroty konzumují „často (2-3x za týden)“ 4 děti (14 %) z 28 ve věku 10-14 let a 1 dítě (17 %) z 6 ve věku 15-18 let.

Poslední otázka znázorňuje, jak často děti **navštěvují rychlé občerstvení**. V grafu můžeme vidět, že děti nejčastěji zvolily odpověď „málo (1x za měsíc)“, v kategorii 10-14 let ji vybralo 15 respondentů (53,5 %) z 28 a v kategorii 15-18 let 2 respondenti (33 %) z 6. Odpověď „občas (1x za týden)“ vybralo 5 dětí (17,9 %) z 28 ve věku 10-14 let a 1 dítě (17 %) z 6 ve věku 15-18 let. Naopak vidíme, že početnou skupinu tvoří děti, které rychlé občerstvení nenavštěvují „vůbec“, tuto odpověď volilo 8 dětí (28,5 %) z 28 ve věku 10-14 let a 3 děti (50 %) z 6 ve věku 15-18 let.



Graf 22: Četnost konzumace jednotlivých potravin.

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dotazník zahrnoval otevřenou otázku, která zjišťovala, jaké jídlo respondenti konzumují rádi. 6 z 34 respondentů odpovědělo, že nejraději jí těstovinové pokrmy např. lasagne, čínské nudle, zapečené těstoviny, špagety a 5 z 34 respondentů konzumují rádi pizzu. Mezi další odpovědi patří například big mac, palačinky a kebab.

Otázka, zjišťující konzumaci ryb je znázorněna v tabulce č. 18. Obě věkové kategorie mají velké zastoupení konzumace ryb. Až 22 dětí ve věku 10-14 let jí ryby a pouze 6 dětí ryby nejí. V kategorii 15-18 let konzumuje ryby 5 dětí a jen 1 dítě ryby nejí. Z celkového počtu 34 dětí konzumuje rybu 27 dětí (79 %) a pouze 7 dětí (21 %) rybu nekonzumuje vůbec.

Tabulka 18: Jíš ryby?

	Kategorie 10-14 let	Kategorie 15-18 let	Celkem všech	Relativní četnost
Ano	22	5	27	79 %
Ne	6	1	7	21 %

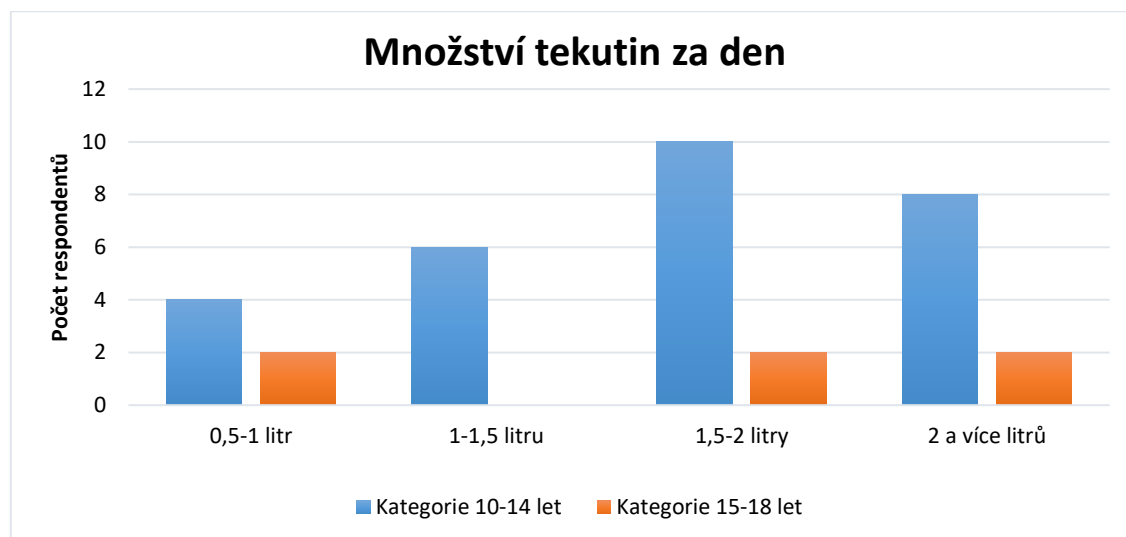
(Zdroj: vlastní výzkum)

V následujícím grafu č. 23 je zaznamenáno množství tekutin, které děti konzumují v průběhu dne. U této otázky děti mohly vybrat vždy pouze jednu odpověď.

Ve věku 10-14 let vybrali 4 respondenti (14 %) z 28 odpovědí „0,5-1 litr“, 6 respondentů (21 %) z 28 zvolilo „1-1,5 litru“, nejvíce respondentů volilo možnost „1,5- 2 litry“, tuto odpověď vybralo 10 dětí (36 %) z 28, dále 8 respondentů (29 %) z 28 zvolilo „2 a více litrů“.

Věková kategorie 15-18 let má stejné zastoupení odpovědí „0,5-1 litr“, „1,5-2 litry“ a „2 a více litrů“, tyto možnosti vybraly vždy 2 děti, celkem 6 dětí (100 %) v této kategorii.

S množstvím tekutin za den se pojila otázka, která zjišťovala konzumaci nápojů, které respondenti nejčastěji pijí. U otázky mohli respondenti vybrat více odpovědí. Mezi nejčtenější odpověď patří „čistá voda“, „ochucené vody“ a „čaj“. V kategorii 10-14 let zvolilo 19 dětí (68 %) z 28 „čistou vodu“ a „ochucené vody“, dalších 15 dětí (54 %) z 28 vybralo „čaj“. Konzumaci „Cola/Fanta/Sprite“ odpovědělo 6 dětí (21 %) z 28. Ve věku 15-18 let byla nejčtenější odpověď „čistá voda“, tuto možnost volilo 6 dětí (100 %), 4 respondenti (67 %) z 6 odpověděli „ochucené vody“ a „čaj“. Odpověď „energy drink“ zvolily 2 děti (7 %) z 28 ve věku 10-14 let a 1 dítě (17 %) z 6 ve věku 15-18 let.



Graf 23: Kolik vypiješ tekutin za den?

(Zdroj: vlastní výzkum)

4.4 Dotazník gramotnosti dětí v oblasti zdravé výživy (část B) – Dětská léčebna Křetín

V této části B jsem se zaměřila na gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy. Dotazník (části B), který se zabýval gramotností respondentů byl rozdáván při nástupu na léčebný pobyt společně s dotazníkem (části A) zabývajícím se stravovacími návyky dítěte. Dále byl dotazník zabývající se gramotností dětí rozdáván jako samostatná část při odchodu z léčebného pobytu. Tento způsob rozdávání dotazníku části B byl z důvodu zhodnocení, zda ozdravný pobyt respondenty naučil novým poznatkům v oblasti zdravé výživy.

Tato část B dotazníku obsahuje 17 otázek. Dotazník byl rozdán 40 respondentům při nástupu do Dětské léčebny Křetín, použito bylo 34 zcela vyplněných dotazníků, proto v této části budou vyhodnocená data pouze z těchto 34 dotazníků (100 %). Při odchodu z Dětské léčebny Křetín byl dotazník rozdán 34 dětem, které při příchodu zvládly vyplnit celý dotazník, aby bylo možné porovnat, zda se zvýšili jejich znalosti v oblasti zdravé výživy.

Vyhodnocená data obsažená v následujících tabulkách a grafech jsou z dotazníku zabývajícím se gramotností respondentů při příchodu a odchodu.

Tabulka č. 19 znázorňuje odpovědi na otázku „kolikrát denně si myslíte, že je vhodné jíst?“. Můžeme vidět, že při příchodu 24 dětí (70,6 %) zvolilo jako nejčtenější odpověď „5x denně“, při odchodu tuto možnost vybralo všech 34 dětí (100 %). Dalšími odpověďmi při příchodu byly možnosti „4x denně“ a „3x denně“, tyto možnosti volilo 5 dětí (14,7 %).

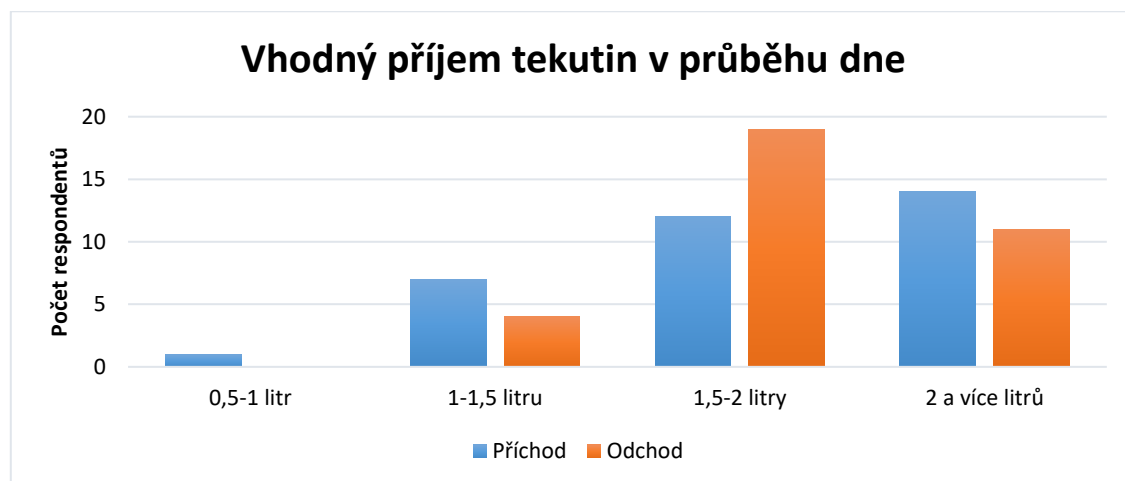
Tabulka 19: Kolikrát denně si myslíš, že by bylo vhodné jíst?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
1x denně	0	0,0 %	0	0,0 %
2x denně	0	0,0 %	0	0,0 %
3x denně	5	14,7 %	0	0,0 %
4x denně	5	14,7 %	0	0,0 %
5x denně	24	70,6 %	34	100 %
Celkem	34	100 %	34	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

V grafu č. 24 můžeme vidět údaje, které děti vybraly při příchodu a odchodu. Otázka zjišťovala, zda děti mají přehled v množství tekutin, které by měly přijmout za den.

Při příchodu respondentů do léčebného pobytu je odpověď „2 a více litrů“ nejčtenější možností, kterou vybralo 14 dětí (41 %) z 34. Možnost „1,5-2 litry“ byla zvolená 12 respondenty (35 %) z 34. U odchodu vidíme, že nejčtenější odpovědí je odpověď „1,5- 2 litry“, tuto možnost vybralo 19 respondentů (56 %) z 34 a možnost „2 a více litrů“ volilo 11 respondentů (32 %) z 34.



Graf 24: Kolik tekutin si myslíš, že by bylo vhodné vypít za den?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Další otázka v dotazníku se zabývala vhodnou konzumací nápojů, které bychom měli nejčastěji pít. Na začátku pobytu 12 dětí (35 %) z 34 si myslí, že „čistou vodu, čaj“ bychom měli konzumovat nejčastěji, dalších 22 dětí (65 %) z 34 zvolilo více odpovědí mezi nimi byla například možnost „ochucené vody“. U odchodu si můžeme povšimnou změny, 23 dětí (68 %) z 34 vybralo „čistou vodu, čaj“ a o polovinu se snížil počet více odpovědí na počet 11 (32 %) z 34.

Následující tabulka, tabulka č. 20 charakterizuje odpovědi dětí na otázku „Jak často bychom měli jíst ovoce/zeleninu?“. Nejčastější odpověď při příchodu, kterou vybralo 26 dětí (76 %) byla možnost „denně“ a 8 dětí (24 %) odpovědělo „často (2-3x za týden)“. Při odchodu 29 respondentů (85 %) odpovědělo, že konzumuje ovoce/zeleninu „denně“ a 5 dětí (15 %) „často (2-3x za týden)“.

Tabulka 20: Jak často bychom měli jíst ovoce/zeleninu?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Vůbec	0	0 %	0	0 %
Málo (1x za měsíc)	0	0 %	0	0 %
Občas (1x za týden)	0	0 %	0	0 %
Často (2-3x za týden)	8	24 %	5	15 %
Denně	26	76 %	29	85 %
Celkem	34	100,00 %	34	100,00 %

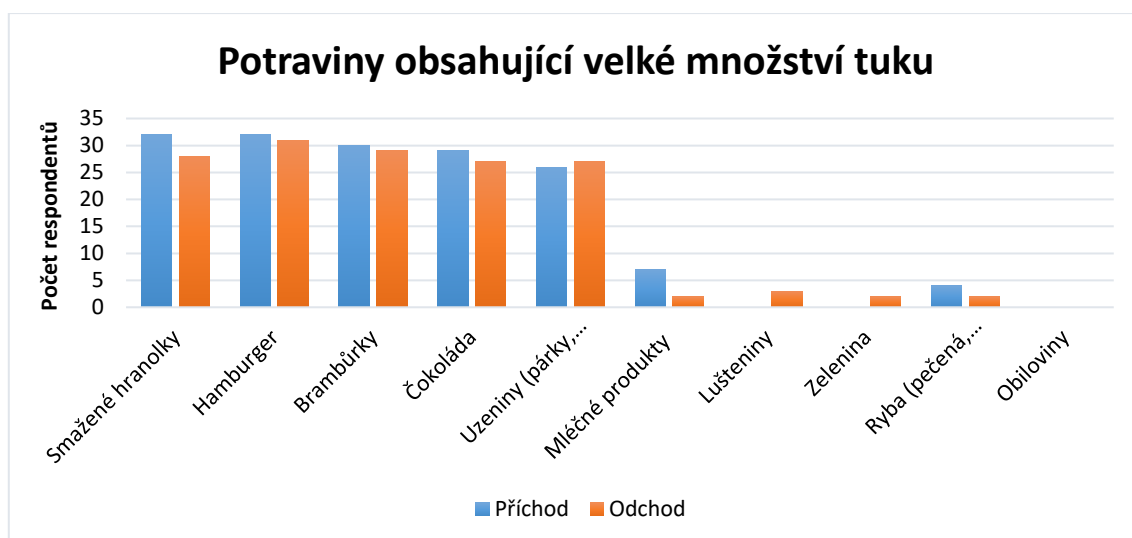
(Zdroj: vlastní výzkum)

Do dotazníku jsem zařadila otázku, která zjišťovala, zda si děti myslí, že je konzumace masa a ryb důležitá. 32 dětí (94 %) z 34 při příchodu i odchodu odpovědělo, že konzumace ryb a masa je důležitá, pouze 2 děti (6 %) z 34 odpověděly, že konzumace důležitá není.

Další zařazenou otázkou jsem zjišťovala, zda respondenti vědí, co vše se dá vyrobit z mléka. Tato otázka byla otevřená, tudíž děti mohly psát jakékoliv odpovědi. Mezi nejpočetnější odpovědi patří jogurt, sýr, tvaroh a máslo.

Graf č. 25 obsahuje vyhodnocené odpovědi na otázku „Jaké potraviny obsahují velké množství tuku?“. U této otázky mohli respondenti vybrat více možností. Můžeme vidět, že 32 dětí (94 %) z 34 při příchodu zvolilo možnost „smažené hranolky“ a „hamburger“, dalších 30 dětí (88 %) z 34 „brambůrky“, 29 dětí (85 %) z 34 „čokoláda“ a 26 dětí (76 %) z 34 „uzeniny (párky, paštiky)“. Méně početnou skupinu tvoří odpověď „mléčné produkty“, kterou vybralo 7 dětí (21 %) z 34.

U odchodu 31 dětí (91 %) z 34 odpovědělo, že „hamburger“ obsahuje velké množství tuku. Mezi další četné odpovědi patří „brambůrky“ s 29 odpověďmi (85 %) z 34, „smažené hranolky“ s 28 odpověďmi (82 %) z 34 a možnost „čokoláda“, „uzeniny (párky, paštiky)“ vybralo 27 dětí (79 %) z 34.



Graf 25: Jaké potraviny obsahují velké množství tuku?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Další otázka se zabývala obsahem vitamínů v jednotlivých potravinách, které byly vyobrazeny obrázkem. V tabulce č. 21 vidíme, že při příchodu zvolilo 29 dětí (85 %) z 34 „mrkev“, 33 dětí (97 %) z 34 „citron“ a všech 34 dětí (100 %) „jablko“. Při odchodu již všech 34 dětí (100 %) odpovědělo, že nejvíce vitamínu je obsaženo v „mrkvi“, „citronu“ a „jablku“.

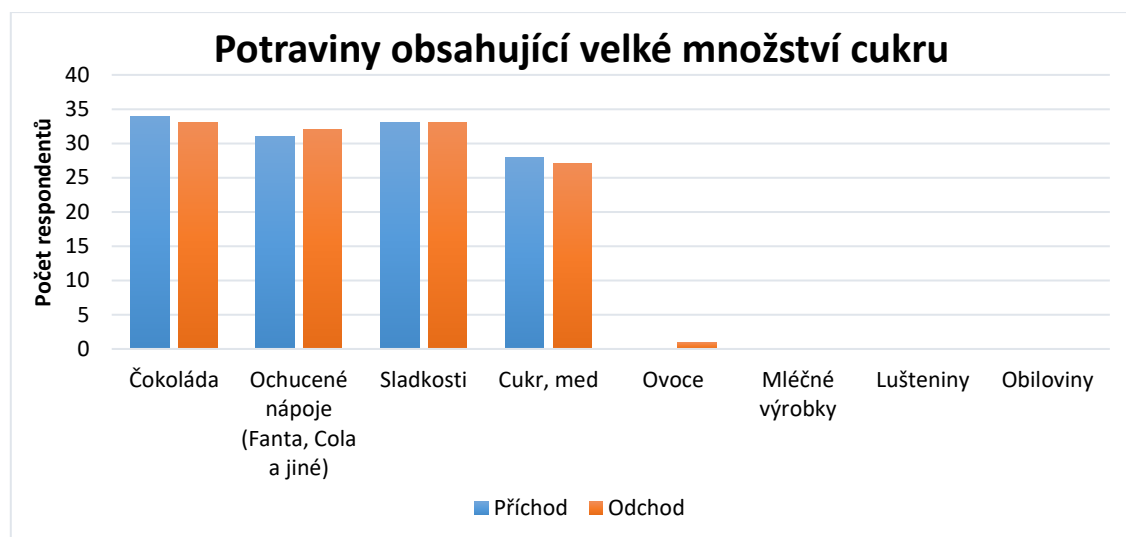
Tabulka 21: Jaké potraviny obsahují velké množství vitamínů?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Mrkev	29	85 %	34	100 %
Citron	33	97 %	34	100 %
Jablko	34	100 %	34	100 %
Kobliha	0	0 %	0	0 %
Hranolky	0	0 %	0	0 %
Zmrzlina	0	0 %	0	0 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Data v grafu č. 26 znázorňují, jaké potraviny s vysokým obsahem cukru bychom měli konzumovat nejméně. Při příchodu vybralo všech 34 respondentů (100 %) „čokoládu“, další početnou potravinou byly „sladkosti“, tuto možnost zvolilo 33 respondentů (97 %) z 34. Možnost „ochucené nápoje“ odpovědělo 31 dětí (91 %) z 34 a „cukr, med“ 28 dětí (82 %) z 34.

U odchodu bylo největší zastoupení odpovědí „čokoláda“ a „sladkosti“, odpověď vybralo 33 dětí (97 %) z 34. 32 respondentů (94 %) z 34 odpovědělo, že „ochucené nápoje“ obsahují velké množství cukru, který by se nemělo konzumovat ve větším množství a 27 dětí (79 %) z 34 zvolilo možnost „cukr, med“.

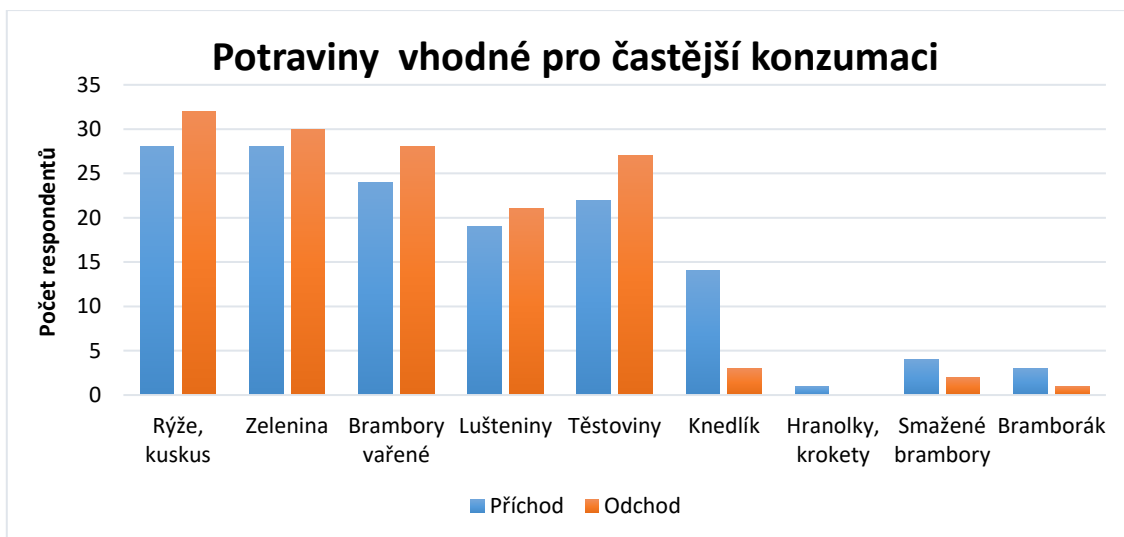


Graf 26: Jaké potraviny obsahují cukry, které bychom neměli jíst ve velkém množství?

(Zdroj: vlastní výzkum)

V grafu č. 27 jsou znázorněny vyhodnocené odpovědi týkající se potravin, které děti vybraly jako vhodné, při častější konzumaci. Děti mohly zvolit maximálně 5 možností. 28 respondentů (82 %) z 34 při nástupu volilo „rýži, kuskus“ a „zeleninu“, dalších 24 respondentů (71 %) z 34 odpovědělo „brambory vařené“. 22 dětí (65 %) z 34 si myslí, že je vhodná konzumace „těstovin“ a 19 dětí (56 %) z 34 konzumace „luštěnin“. Můžeme vidět, že 14 (41 %) z 34 respondentů při příchodu odpovědělo, že je vhodný „knedlík (houskový, bramborový)“.

Při odchodu se četnost odpovědí zvýšila. Nejpočetnější možností je „rýže, kuskus“, kterou vybralo 32 dětí (94 %) z 34, 30 dětí (88 %) z 34 zvolilo „zeleninu“. 28 respondentů (82 %) z 34 si myslí, že je vhodná konzumace „vařených brambor“, 27 dětí (79 %) z 34 volilo „těstoviny“ a 21 dětí (62 %) z 34 odpovědělo „luštěniny“.

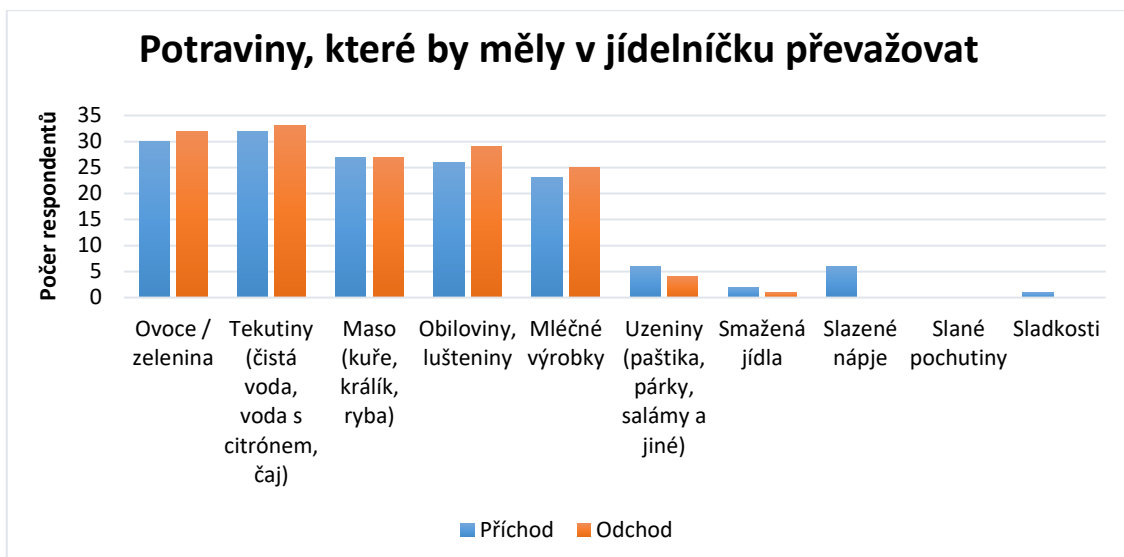


Graf 27: Jaká příloha k hlavnímu jídlu je vhodná při častější konzumaci?

(Zdroj: vlastní výzkum)

Graf č. 28 zahrnuje zhodnocená data, která znázorňují, jaké potraviny by měly převažovat v našem jídelníčku. Nejčastější vybranou možností při příchodu byla odpověď „tekutiny (čistá voda, voda s citrónem)“, potraviny volilo 32 respondentů (94 %) z 34. „Ovoce/zelenina“ tvořila další četnou odpověď, kterou vybralo 30 dětí (88 %) z 34. 27 odpovědí (79 %) z 34 je přiřazeno možnosti „maso (kuře, králík, ryba)“, dalších 26 dětí (76 %) z 34 zvolilo „obiloviny, luštěniny“ a 23 dětí (68 %) z 34 odpovědělo „mléčné výrobky“.

Při odchodu došlo k nepatrným změnám v odpovědích. 33 dětí (97 %) z 34 vybralo jako nejdůležitější součást stravy „tekutiny (čistá voda, voda s citrónem)“, následovala ji možnost „ovoce/zelenina“, kterou volilo 32 respondentů (94 %) z 34. Možnost „obiloviny, luštěniny“ odpovědělo 29 dětí (85 %) z 34, 27 dětí (79 %) z 34 vybralo „maso (kuře, králík, ryba)“ a 25 dětí (74 %) z 34 „mléčné výrobky“.



Graf 28: Jaké potraviny by měly v našem jídelníčku převažovat

(Zdroj: vlastní výzkum)

Tabulka č. 22 charakterizuje poslední konzumaci jídla před spánkem. V tabulce vidíme, že odpovědi při příchodu a odchodu nejsou zásadně rozdílné. Nejčtenější odpověď byla „2 hodiny“, kterou zvolilo 14 respondentů (41 %) při příchodu a 15 respondentů (44 %) u odchodu. Hodnotnou možností byla odpověď „3 a více hodin“, tuto možnost vybralo 12 respondentů (35 %) na začátku léčebného pobytu a 13 respondentů (38 %) na konci pobytu. Množství odpovědí u možnosti „1 hodina“ je poměrně vyšší, 8 dětí (24 %) tuto možnost vybralo při příchodu a 6 dětí (18 %) při odchodu.

Tabulka 22: Jak dlouho před spaním by se mělo jíst poslední jídlo?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
1 hodinu	8	24 %	6	18 %
2 hodiny	14	41 %	15	44 %
3 a více hodin	12	35 %	13	38 %
Celkem	34	100 %	34	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

V následující tabulce č. 23 jsou zaznamenány potraviny, které byly v dotazníku vyznačeny obrázkem. Z těchto potravin měly děti vybrat pouze ty, které jsou dle jejich názoru zdravé. Jak můžeme vidět u příchodu i odchodu je nejčtenější odpověď „ovoce“,

tuto možnost vybralo všech 34 dětí (100 %). Dále 33 dětí (97 %) zvolilo možnost „ryba“, „fazolový lusk“ a „kukuřice“ jako potraviny, které jsou dle jejich názoru zdravé. Odpověď „voda“ vybralo při příchodu 30 dětí (88 %) a odchodu 33 dětí (97 %), další možnost „vejce“ volilo 27 respondentů (79 %) na začátku a 31 dětí (91 %) na konci.

Tabulka 23: Vyber zdravé potraviny.

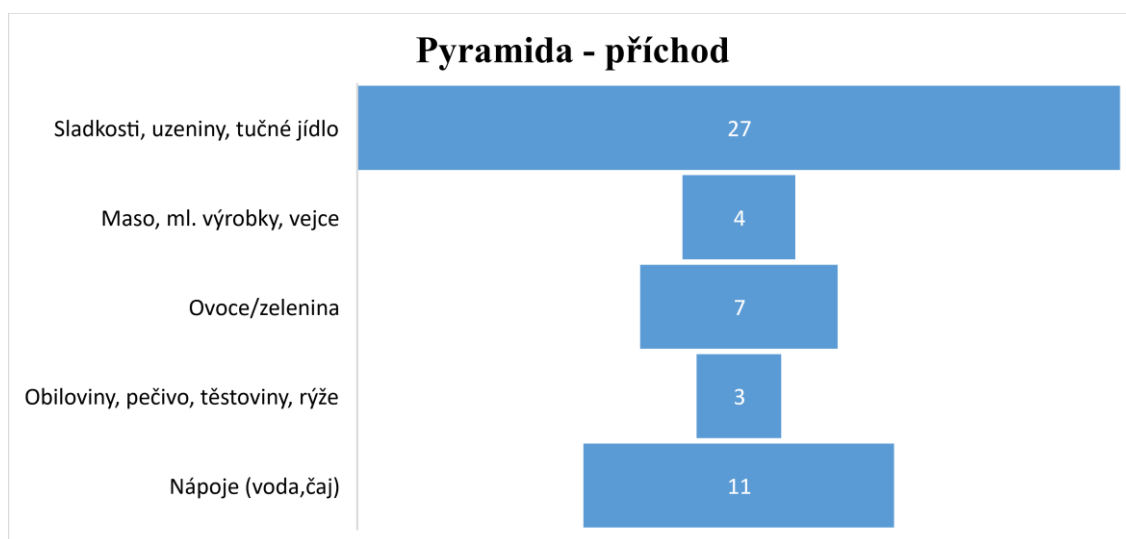
	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Ryba	33	97 %	32	94 %
Fazolový lusk	33	97 %	33	97 %
Ovoce	34	100 %	34	100 %
Kukuřice	33	97 %	33	97 %
Vejce	27	79 %	31	91 %
Voda	30	88 %	33	97 %
Bonbony	0	0 %	0	0 %
Čokoláda	0	0 %	0	0 %
Pizza	0	0 %	0	0 %
Zmrzlina	0	0 %	0	0 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Data obsažená v grafu č. 29 a 30 znázorňují výsledky vybraných potravin, které děti vybraly a začlenily do potravinové pyramidy. Potravinová pyramida byla v dotazníku znázorněna obrázkem a rozdělena na 5 pater. Do jednotlivých pater pyramidy měly děti vkládat potraviny, které byly rozdělené do 5 skupin. Při příchodu 5 dětí vynechalo tuto otázku, proto jsou data vyhodnocená pouze od 29 dětí (100 % pro účely tohoto grafu). U odchodu 4 děti nevyplnily otázku, z toho důvodu jsou data vyhodnocená od 30 dětí (100 % pro účely tohoto grafu).

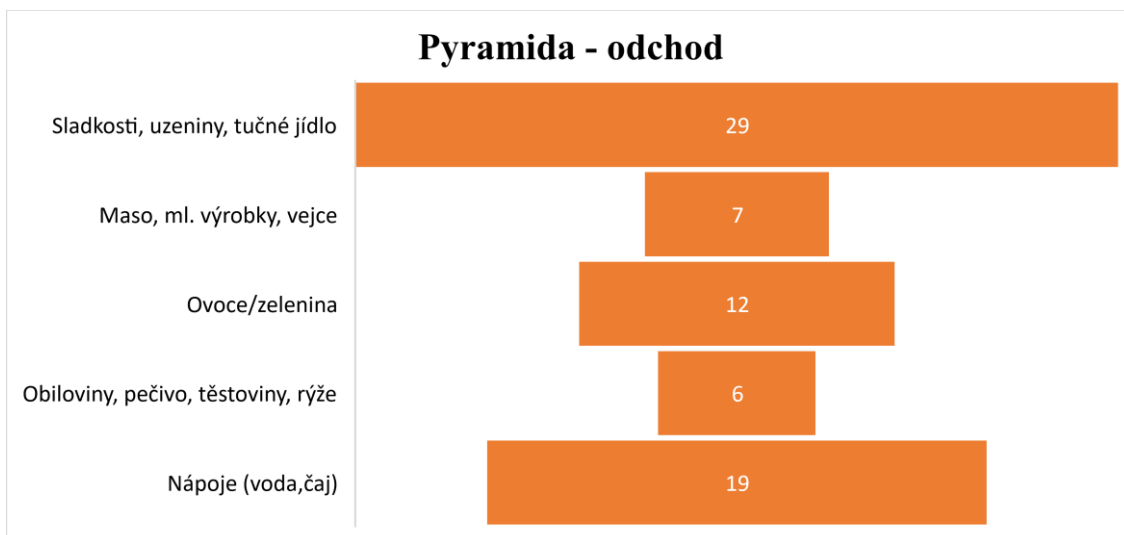
Jak můžeme vidět, při příchodu vybralo 11 dětí (38 %) z 29 a při odchodu 19 dětí (63 %) z 30 možnost „nápoje (voda, čaj)“ jako základ pro potravinovou pyramidu. 10 dětí při příjmu a 8 dětí při odchodu si myslelo, že do základny potravinové pyramidy patří „ovoce/zelenina“. Do další řady pyramidy zařadily pouze 3 děti (10 %) z 29 odpověď „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“ při příchodu, u odchodu tuto možnost vybralo 6 dětí (20 %) z 30 a zařadily ji do 2. patra. Nejčastěji zvolená odpověď v tomto patře byla možnost „maso, ml. výrobky, vejce“, kterou vybralo 10 dětí při příchodu i odchodu. Skupinu potravin „ovoce/zelenina“ volilo do prostřední části pyramidy 7 dětí (24 %) z 29 na začátku a 12 dětí (40 %) z 30 na konci pobytu, ovšem nejčastěji do tohoto patra 10 dětí

na začátku a 11 dětí na konci pobytu vybralo možnost „maso, ml. výrobky, vejce“. Do předposlední části potravinové pyramidy zařadily pouze 4 děti (14 %) z 29 při příchodu a 7 dětí (23 %) z 30 u odchodu odpověď „maso, ml. výrobky, vejce“, ale 16 dětí při příchodu a 18 dětí při odchodu si myslelo, že do předposledního patra by měla patřit možnost „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“. Na nejvyšší část potravinové pyramidy zařadilo 27 dětí (93 %) z 29 možnost „sladkosti, uzeniny, tučné jídlo“ na začátku pobytu a na konci se počet odpovědí zvýšil na 29 (97 %) z 30. Zbývající 2 respondenti při příchodu si mysleli, že do posledního patra pyramidy patří možnost „obiloviny, pečivo, těstoviny, rýže“ a „maso, ml. výrobky, vejce“, u odchodu 1 respondent vybral možnost „maso, ml. výrobky, vejce“, jako skupinu potravin patřící do posledního patra pyramidy.



Graf 29: Doplněná potravinová pyramida skupiny potravin.

(Zdroj: vlastní výzkum)



Graf 30: Doplně do potravinové pyramidy skupiny potravin.

(Zdroj: vlastní výzkum)

Dále dotazník obsahoval otázku, která zjišťovala, zda respondenti pokládají pohyb za důležitý. Dle odpovědí je pohyb důležitý pro 33 dětí (97 %) z 34 při příchodu a pro všechny, tj. 34 dětí (100 %) při odchodu.

V následující tabulce, tabulce č. 24 je zaznamenáno, jak často si respondenti myslí, že bychom se měli hýbat. Mezi nejčastěji vybrané odpovědi při příchodu patří možnost „denně“, tuto odpověď zvolilo 27 respondentů (79 %). Možnost „často (2-3x za týden)“ vybralo 6 respondentů (18 %) a pouze 1 dítě (3 %) volilo „občas (1x za týden)“ při příchodu. Můžeme dále vidět, že při odchodu si 30 dětí (88 %) myslí, že bychom se měli hýbat „denně“ a pouze 4 děti (12 %) si myslí „často (2-3x za týden)“.

Tabulka 24: Jak často si myslíš, že bychom se měli hýbat?

	Příchod	Relativní četnost	Odchod	Relativní četnost
Vůbec	0	0 %	0	0 %
Málo (1x za měsíc)	0	0 %	0	0 %
Občas (1x za týden)	1	3 %	0	0 %
Často (2-3x za týden)	6	18 %	4	12 %
Denně	27	79 %	30	88 %
Nevyplněno	0	0 %	0	0 %
Celkem	34	100 %	34	100 %

(Zdroj: vlastní výzkum)

Poslední otázka dotazníku se zabývala vhodným sportem. Tato otázka byla otevřená a děti mohly libovolně odpovídat. Mezi nejčastější odpovědi dětí patří chůze, běh a kolo.

4.5 Hmotnostní změny dětí po dobu léčebného pobytu

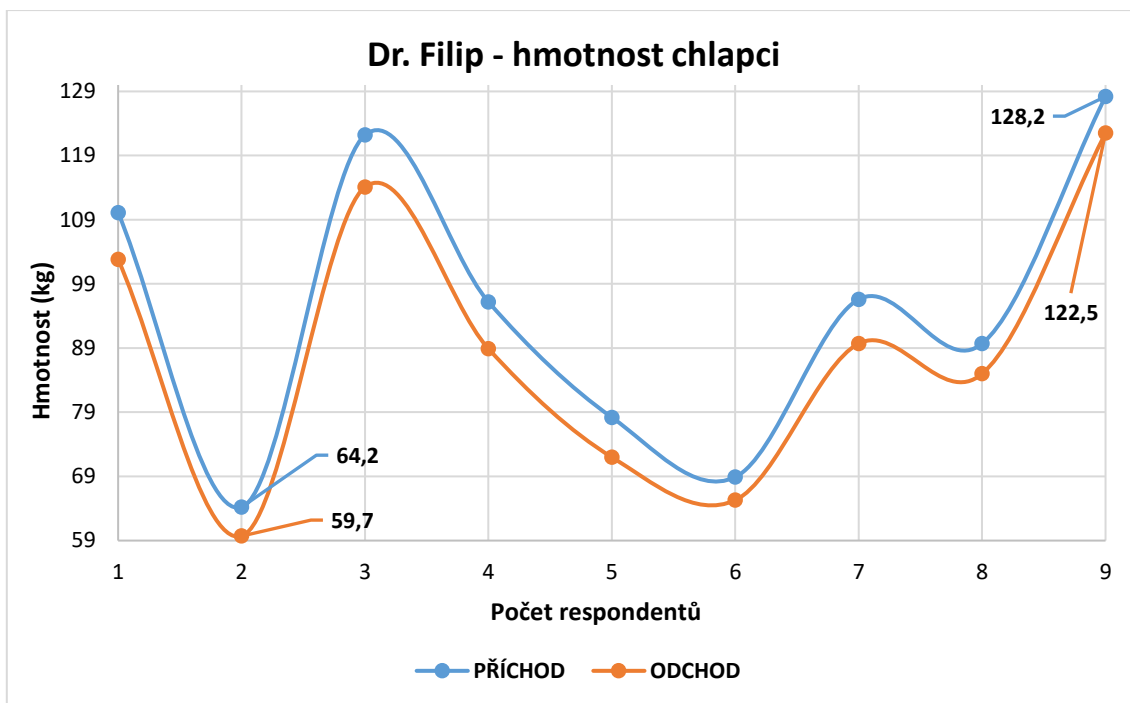
Hmotnostní změny po dobu léčebného pobytu jsem sledovala u 60 náhodných dětí nezávisle na rozdáváných dotaznících. V období červenec–srpen 2019 kdy jsem vykonávala odbornou praxi v Léčebně Dr. Filipa jsem oslovila 30 dětí. Z celkového počtu 30 sledovaných dětí bylo 9 chlapců a 21 dívek ve věku 10-18 let. Děti byly v léčebně v průměru 4-5 týdnů, proto jsem váhu zaznamenávala při příchodu, dále po 1.,2.,3. týdnu a při odchodu.

V Dětské léčebně Křetín mi byly poskytnuty materiály s hmotnostními údaji dětí. Zvolila jsem 30 dětí, u kterých jsem porovnávala hmotnostní změny při příchodu a odchodu. Pobyt dětí v léčebném zařízení je průměrně 4-5 týdnů. Z počtu 30 dětí jsem vybrala 15 chlapců a 15 dívek ve věkovém rozmezí 10-18 let.

Následující graf č. 31 a 32 znázorňuje zaznamenané hmotnostní změny chlapců při příchodu a odchodu. V grafu č. 31 (Dr. Filip - hmotnost chlapci) je zaznamenáno 9 respondentů a v grafu č. 32 (Křetín - hmotnost chlapci) jsou zaznamenány hmotnosti od 15 respondentů. Můžeme vidět, že hmotnostní změny chlapců jsou velice rozdílné.

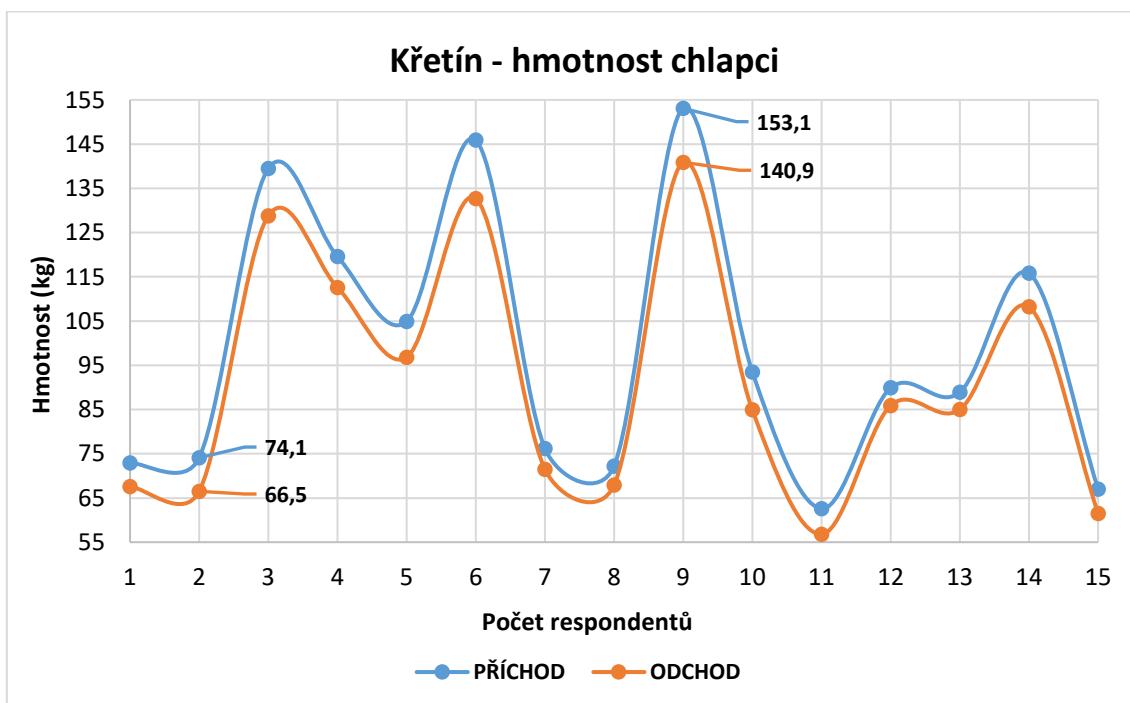
Vyzdvihla bych zejména devátého respondenta v Léčebně Dr. Filipa, který má nejvyšší hmotnost z chlapců. Při příchodu do léčebny vážil ve svých 16 letech 128,2 kg, jeho konečná váha při odchodu byla 122,5 kg, celkem tedy zhubl 5,7 kg (4 %) své váhy. Nejvyšší hmotnost v Dětské léčebně Křetín má taktéž devátý respondent v grafu, který měl ve svých 15 letech počáteční váhu 153,1 kg, při absolvování léčebného pobytu se jeho váha snížila na 140,9 kg, celkem tedy zhubl 12,2 kg (8 %).

Zmínila bych také nejmladšího chlapce v Léčebně Dr. Filipa (respondent č. 2), kterému bylo 12 let a jeho počáteční váha byla 64,2 kg. Při odchodu vážil 59,7 kg, celkem se jeho váha snížila o 4,5 kg (7 %). Mezi nejmladší chlapce v dětské léčebně Křetín patří respondent č. 2, který vážil 74,1 kg v 10 letech při příchodu do léčebny. Svou váhu dokázal snížit o 7,6 kg (10 %), odcházel z pobytu s váhou 66,5 kg. Za léčebný pobyt bylo průměrné snížení váhy u chlapců z Léčebny Dr. Filipa o 6 kg, v Dětské léčebně Křetín se váha chlapců průměrně snížila o 5 kg.



Graf 31: Hmotnostní změny chlapců v Léčebně Dr. Filipa

(Zdroj: vlastní výzkum)

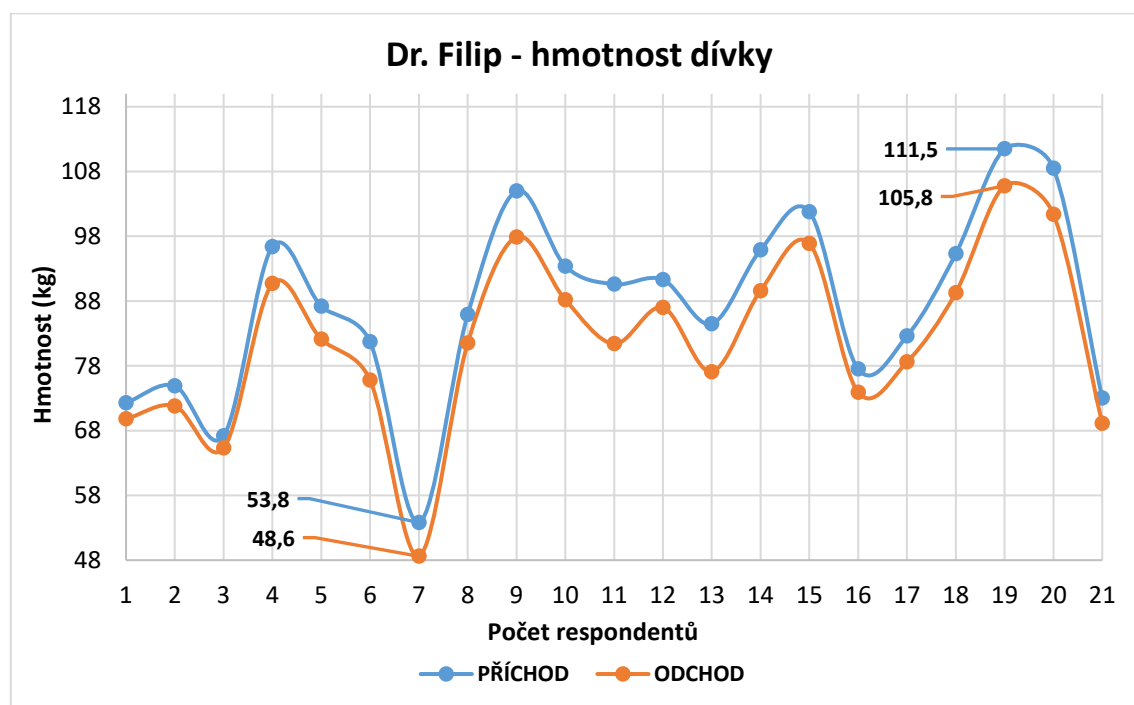


Graf 32: Hmotnostní změny chlapců v Dětské léčebně Křetín.

(Zdroj: vlastní výzkum)

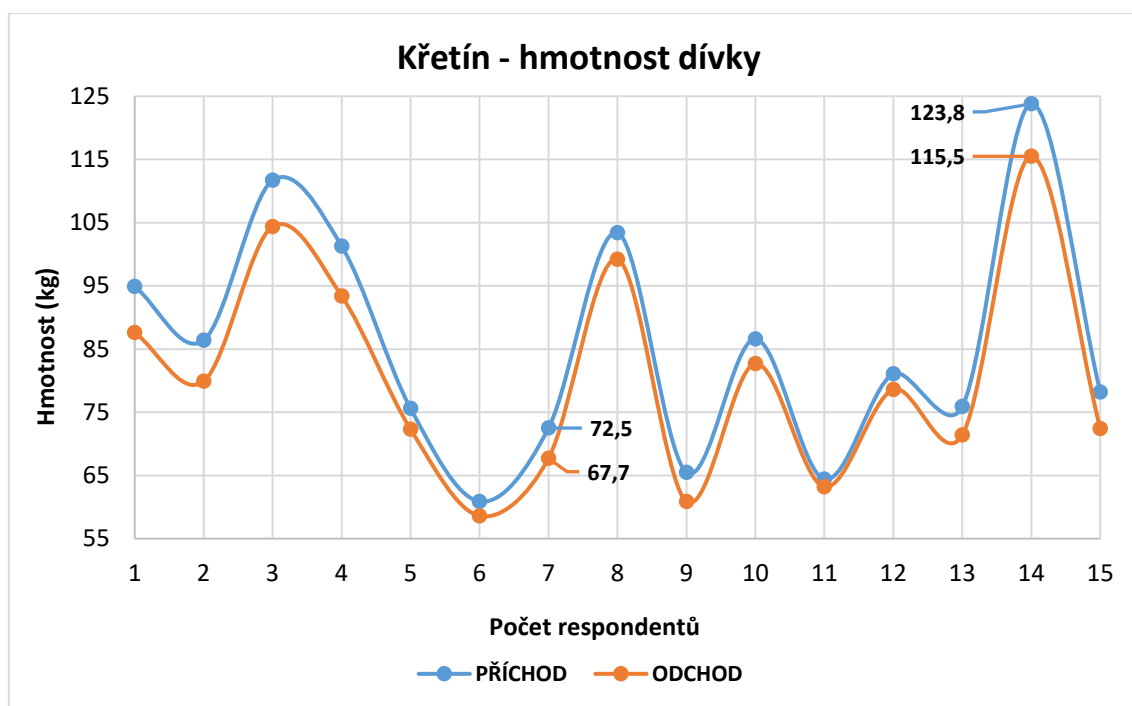
Údaje v grafu č. 33 a 34 znázorňují hmotnostní změny dívek v Léčebně Dr. Filipa a Dětské léčebně Křetín. Nejvyšší hmotnost v grafu č. 33 (Dr. Filip - hmotnost dívky) měla dívka v 17 letech, její hmotnost byla 111,5 kg a je znázorněna v grafu jako respondent č. 19. Za dobu léčebného pobytu celkem zhubla 5,7 kg (5 %), její konečná váha byla tedy 105,8 kg. V Dětské léčebně Křetín měla nejvyšší hmotnost dívka, která je zaznamenána v grafu č. 34 jako respondent č. 14. Dívka ve svých 16 letech vážila 123,8 kg při příchodu do léčebny. Na konci pobytu byla její váha 115,5 kg, během pobytu dokázala celkem zhubnout 8,3 kg (7 %).

Nejmladší dívka, které bylo 11 let vážila při příchodu 53,8 kg, její váha je zaznamenána v grafu Léčebny Dr. Filipa jako respondent č. 7. Při odchodu byla její váha 48,6 kg, za celý pobyt se její váha snížila celkem o 5,2 kg (10 %). Při příchodu do Dětské léčebny Křetín měla nejmladší dívka ve věku 10 let 72,5 kg. Svou váhu dokázala snížit o 4,8 kg (7 %) a domů odcházela s váhou 67,7 kg. U dívek z Léčebny Dr. Filipa se po dobu léčebného pobytu snížila váha v průměru o 4 kg, v Dětské léčebně Křetín byl průměrný úbytek 7 kg.



Graf 33: Hmotnostní změny dívek v Léčebně Dr. Filipa

(Zdroj: vlastní výzkum)



Graf 34: Hmotnostní změny dívek v Dětské léčebně Křetín.

(Zdroj: vlastní výzkum)

4.6 Stravování v Léčebně Dr. Filipa a Dětské léčebně Křetín

Stravovací plán jsem získala od nutričních terapeutek v daném léčebném zařízení. Léčebna Dr. Filipa se řídila při sestavování jídelního plánu dle Lázeňského dietního systému pro děti a dorost (Brabínek et al., 1983). Nutriční terapeutka v Dětské léčebně Křetín se řídila podle Referenčních hodnot pro příjem živin (2019). Jídelní plán obou léčeben byl rozdělen do 6 jídel za den. Denní energetický příjem redukční diety pro děti a dorost je zaznamenán v tabulce č. 25. Můžeme vidět, že Léčebna Dr. Filipa má energetický příjem v rozmezí 5000-7000 kJ/den pro děti a dorost, příjem bílkovin je v rozmezí 110-130 g, 45-50 g tvoří tuky a sacharidy 110-130 g. V Dětské léčebně Křetín mají energetický příjem rozdělený dle věku. Pro 6-13 let je příjem energie v rozmezí 5880-7560 kJ/den a pro 13-18 let je 7560-9240 kJ/den. Přísun bílkovin je také rozdělen dle věku, 24-35 g pro děti ve věku 6-13 let a 35-60 g mají děti ve 13-18 letech. Tuky představují 30-35 % z celkového energetického příjmu, který je 5880 až 9240 kJ/den, tudíž 47-86 g. Sacharidy tvoří 55 % z celkového energetického příjmu, pro spodní hranici 5880 kJ/den je příjem sacharidů 193 g a naopak pro horní hranici 9240 kJ/den je 303 g.

Tabulka 25: Denní energetický příjem při redukční dietě.

	Léčebna Dr. Filipa	Dětská léčebna Křetín	
	Děti a dorost	6-13 let	13-18 let
Energetický příjem	5000-7000 kJ/den	5880-7560 kJ/den	7560-9240 kJ/den
Bílkoviny	110-130 g	24-35 g	35-60 g
Tuky	45-50 g	47-86 g	
Sacharidy	100-150 g	193-303 g	

(Zdroj: vlastní výzkum)

Pro vyhodnocení jídelního lístku Léčebny Dr. Filipa a Dětské léčebny Křetín jsem použila program Nutriservis Professional. Propočítala jsem 3 dny jídelního lístku u každé léčebny, které jsou znázorněné v tabulce č. 26 a 27.

U Léčebny Dr. Filipa v prvním dni vyšel energetický příjem 5402 kJ/den, což je v rozmezí stanoveném v Lázeňském dietním systému. Bílkoviny tvořily 61 g/den, tuky 55 g/den a sacharidy 156 g/den. Energetický příjem u druhého dne byl 6878 kJ/den, z toho bylo 95 g bílkovin, 59 g tuku a 187 g sacharidů, ve srovnání s předchozím dnem jsou hodnoty bílkovin a sacharidů zvýšené. Ve třetím dni byl celkový energetický příjem nejvyšší, jde o hodnotu 8147 kJ/den. Sacharidy v tento den byly oproti předchozím dnům zvýšené na 253 g.

Při propočtu prvního dne jídelního lístku Dětské léčebny Křetín mi celkový energetický příjem vyšel 7631 kJ/den, bílkoviny tvoří 97 g/den, tuky 54 g/den a příjem sacharidů byl 255 g/den. Celkový energetický příjem u druhého dne je 6022 kJ/den. Hodnota příjmu bílkovin činila 73 g/den, tuky 55 g/den a sacharidy v tomto dni byly poněkud nižší, jejich příjem za den byl 175 g/den. V posledním hodnoceném dni byl energetický příjem 7146 kJ/den. Celkový příjem bílkovin tvořil 92 g, tuky se pohybovaly v hodnotě 57 g a příjem sacharidů byl 222 g.

Propočítané hodnoty energetického příjmu a příjmu jednotlivých živin jsou spíše orientační. Důvodem jsou rozdílné gramáže (dle věku dítěte) v zařízení.

Tabulka 26: Propočet tří denního jídelního lístku – Léčebna Dr. Filipa

	Den č. 1	Den č. 2	Den č. 3
Energetický příjem	5402 kJ/den	6878 kJ/den	8147 kJ/den
Bílkoviny	61 g	95 g	66 g
Tuky	55 g	59 g	76 g
Sacharidy	152 g	187 g	253 g

(Zdroj: vlastní výzkum)

Tabulka 27: Propočet tří denního jídelního lístku – Dětská léčebna Křetín

	Den č. 1	Den č. 2	Den č. 3
Energetický příjem	7631 kJ/den	6022 kJ/den	7146 kJ/den
Bílkoviny	97 g	73 g	92 g
Tuky	54 g	55 g	57 g
Sacharidy	255 g	175 g	222 g

(Zdroj: vlastní výzkum)

Týden před odjezdem z Léčebny Dr. Filipa měla nutriční terapeutka s dětmi několikaminutovou schůzku, kde jim předala informace ohledně stravování, podle kterého by se měly řídit doma.

V Dětské léčebně Křetín měla nutriční terapeutka pravidelné přednášky a konzultace s dětmi, které vzdělávala v oblasti zdravé a vyvážené stravy. Děti si zapisovaly každý den jídelníčky, bylo jim umožněno společné vaření jednoduchých pokrmů, které si mohou připravit samy doma. Dále jim nutriční terapeutka dala možnost připravit si z jednotlivých potravin odpolední svačinu, kterou s nimi dále zkonzultovala a rozhodla, zda je jejich svačina vhodná či nevhodná.

Pokud budu porovnávat kvalitu zařazených potravin v léčebnách, musím zmínit postup, kterým se obě léčebny snaží zařazovat i méně zdravé potraviny, protože vědí, že děti se v životě s těmito potravinami také setkají. Zařazují např. pizzu, ovocné nanuky, hranolky, párky, buchty, kakao a džus. Samozřejmě v tolerovaném časovém odstupu (např. 1x za týden) a v přiměřeném množství, chtějí tím dětem ukázat, že i takové potraviny mohou konzumovat, ale pouze v malém množství. Léčebna Dr. Filipa tyto potraviny zařazuje častěji oproti Dětské léčebně Křetín. Zmínila bych také podávání ovoce a zeleniny. Léčebna Dr. Filipa dává dětem pravidelně ovoce k přesnídávce a k druhé večeři, naopak Dětská léčebna Křetín střídá konzumaci ovoce k přesnídávce a k svačině, jako druhou večeři dávají ovoce max. 2x do týdne a v ostatní dny mají zeleninu.

Konzumace zeleniny je součástí každého slaného pokrmu u obou léčeben. Z jídelních lístků lze usuzovat, že Léčebna Dr. Filipa se snaží zařazovat typicky česká jídla, které děti konzumují i doma např. roštěná, kuřecí směs, rizoto a guláš. U druhé léčebny, tj. Křetín také zařazují podobná jídla, ale zároveň je vidět snaha zařadit i nové a zdravější varianty pokrmů, mezi které patří např. pstruh na bylinkách, květákové kari, žitné špagety s bazalkovým pestem, dále také zařazují pohankovou a jáhlovou kaši, míchaná vejčička.

5 Diskuze

V mé bakalářské práci jsem sledovala několik základních cílů. Prvním cílem bylo zmapovat stravování dětí s nadváhou, obezitou před a v průběhu léčebného pobytu, druhým cílem jsem zjišťovala, zda se zvýšila gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy. Dále jsem se zaměřila na sledování váhových úbytků dětí při změně stravování po dobu léčebného pobytu a porovnávala jsem přístup k léčbě v léčebných zařízeních. Pro svůj výzkum jsem si stanovila pět výzkumných otázek, které zjišťovaly výše zmíněné cíle.

Výzkumný soubor tvořilo celkem 72 dětí ve věku 10-18 let, přičemž 32 oslovených dětí bylo z Léčebny Dr. Filipa a 40 dětí z Dětské léčebny Křetín. Kritériem pro výběr dětí byl nástup na léčebný pobyt s nadváhou/obezitou. Praktická část výzkumu byla uskutečněna pomocí dotazníků, které se rozdávaly při nástupu na léčebný pobyt a při odchodu. Děti vyplňovaly dotazníky při příchodu do léčebny většinou s rodiči, ale před odchodem zcela samostatně, z toho důvodu mohlo dojít k částečnému zkreslení výsledků. U hmotnostních výsledků mohlo dojít k nepřesnosti z důvodu nedodržování léčby ze strany dítěte a při propočtu jídelního plánu daného léčebného zařízení mohlo dojít k nepřesnému odhadnutí velikosti porce, která se vyhodnocovala v programu Nutriservis professional.

Jedna ze základních otázek mého výzkumu byla, zda dítě snídá pravidelně každý den. Na toto téma poukazuje Nevoral et al. (2013), který zmiňuje důležitou roli snídaně ve stravování dítěte. Uvádí, že děti, které pravidelně snídají, mají nižší sklon k rozvoji nadváhy či obezity. Z mých výsledků vyplynulo, že přibližně 46 % dětí z léčebny Dr. Filipa a 50 % dětí z Dětské léčebny Křetín snídá pravidelně každý den.

Podle Nevorala et al. (2013) může ke vzniku obezity přispívat nedostatečná konzumace tekutin nebo naopak konzumace nápojů s velkým množstvím sacharidů. Děti dle mých výsledků vypijí nejčastěji 1,5-2 litry za den, přičemž nejvíce pijí čistou vodu nebo ochucené vody, ale také některé děti odpověděly, že konzumují energy drinky, Coca-colu/Fantu/Sprite.

Dalším zajímavým výsledkem v mém výzkumu je počet konzumovaných porcí během dne, na které klade důraz i Marinov et al. (2011) a Nevoral et al. (2013). Tito autoři doporučují rozložení stravy do 5-6 porcí za den. Odpovědi byly velmi rozdílné v závislosti na věkové kategorii. Ve věku 10-14 let konzumují děti nejvíce 4-5 porcí za den, ale ve věku 15-18 let 4 porce. Ve výzkumném souboru byly i děti, které odpověděly, že jedí pouze dvakrát až třikrát za den.

Autorky Košťálová a Mužíková (2018) se zaměřily na používání potravinové pyramidy při sestavování vyváženého jídelníčku. Kladou důraz na základnu pyramidy, kterou by měly tvořit nápoje zejména voda či jiné méně sladké pití. Potravinovou pyramidu jsem využila i v mém výzkumu. Děti měly do pater pyramidy zařadit jednotlivé skupiny potravin, podle toho, jak si myslí, že je to správně. Nejvíce dětí dokázalo zařadit do nejvyšší části pyramidy ty potraviny, které by měly konzumovat nejméně (sladkosti, uzeniny, tučné jídlo), naopak nápoje typu voda a čaj zařadilo jen pár dětí do základu pyramidy. Do druhého patra, kam Košťálová a Mužíková (2018) zařazují obiloviny, pečivo, těstoviny aj. děti nejčastěji vybraly ovoce a zeleninu.

Spotřeba mléka a mléčných výrobků v řadě zemích za poslední dobu klesá. Autoři Dror a Allen (2014) zmiňují doporučenou konzumaci mléčných výrobků ve vyspělých zemích přibližně kolem 3-5 porcí denně pro děti starších 9 let, což se může lišit díky daným národním směrnicím určité země. Doporučený příjem mléčných výrobků a mléka pro Českou republiku uvádí Společnost pro výživu (2012) ve dvou až třech porcích za den. Ve výzkumu jsem se ptala dětí, jak často konzumují mléčné výrobky. Pokud zhodnotíme konzumaci mléčných výrobků dle věkových kategorií, které byly ve výzkumu stanoveny, pak u dětí ve věku 10-14 let byla nejčastější odpověď často (2-3x za týden) a občas (1x za týden). Tento výsledek tedy nedosahuje na doporučení od výše zmiňovaných autorů. Ve věkové kategorii 15-18 let zvolili respondenti zejména odpověď denně a často (2-3x za týden).

Nedílnou součástí konzumované stravy u dětí by měla být zelenina a ovoce, které jsou zdrojem vlákniny, vody, vitaminů aj. Košťálová a Mužíková (2018) zařazují ovoce a zeleninu do třetího patra potravinové pyramidy pro děti. Tyto dvě autorky doporučují přísun ovoce a zeleniny až v pěti porcích za den a Společnost pro výživu (2012) doporučuje konzumaci 3-5 porcí. Dle mých výsledků konzumují děti ovoce a zeleninu denně, přičemž některé děti odpověděly, že ovoce nebo zeleninu konzumují často (2-3x za týden).

Nevoral et al. (2013) zmiňuje pozitivní úbytek hmotnosti kolem 0,5-1 kg za týden. Podle vyhodnocených dat hmotnostních změn bylo u dětí snížení kolem 5-6 kg u chlapců a 4-7 kg u dívek za dobu čtyř až pěti týdnů.

Na závěr diskuze bych chtěla zmínit, že výsledky dotazníku zjišťující stravování dětí před nástupem na léčebný pobyt se nezdají být tak špatné. I přestože děti uvádějí povětšinou správné odpovědi, není zohledněna velikost porcí, proto by nadměrný příjem mohl být jednou z příčin vysoké hmotnosti. Velemínský et al. (2014) zmiňuje, že příjem

energie nemusí být hlavním faktorem při rozvoji obezity, kromě toho může být též genetická predispozice podstatná při jejím vzniku. Také stres mohl být dalším ovlivňujícím faktorem pro děti s nadváhou/obezitou, který mohl hrát roli při vyplňování otázek v dotazníku. Děti třeba i ví, jak by se měly stravovat a jak by se stravovat naopak neměly. V dotazníku tak nemusely přiznat, co skutečně konzumují, čímž mohly být výsledky výzkumu ovlivněny. Při zařazení dětí do BMI percentilových pásem poskytují výsledky zcela alarmující informace, které poukazují na velký problém s nadměrnou hmotností, která může ohrozit zdravotní stav jedince.

6 Závěr

Cílem mé bakalářské práce, která se zaměřovala na dětskou nadváhu, obezitu a léčebný pobyt, který může být jednou z možností léčby, bylo zmapovat stravování dětí s nadváhou/obezitou před a během léčebného pobytu. Dále jsem zjišťovala, zda léčebný pobyt může zvyšovat gramotnost dětí v oblasti zdravé výživy. Zaměřila jsem se na sledování váhových úbytků během pobytu a porovnávala jsem léčebný přístup dvou zařízení.

Data k výzkumu jsem získala pomocí mnou vypracovaných dotazníků, které se rozdávaly dětem s nadváhou/obezitou ve věku od 10 do 18 let ve dvou léčebných zařízeních. Děti v tomto věkovém rozmezí jsem rozdělila na dvě kategorie, kategorie 10-14 let a 15-18 let. K výzkumu jsem si stanovila pět výzkumných otázek - jaké bylo stravování dětí s nadváhou/obezitou před léčebným pobytem, jak se změnilo stravování dětí v průběhu léčebného pobytu, jak se změnilo povědomí dětí o zdravé výživě v průběhu léčebného pobytu, jak se změnila tělesná hmotnost dětí vlivem změny stravování v průběhu léčebného pobytu a jak se liší účinnost léčby (redukce) v jednotlivých léčebných zařízeních.

Při vyhodnocení dotazníku, který měl zjistit jaké bylo stravování dětí s nadváhou/obezitou před léčebným pobytem jsem zjistila, že skoro 50 % dětí pravidelně snídá a více jak polovina dětí má dopolední svačinu. Je také pozoruhodné, jaké nápoje děti konzumují, nejčastěji uvedly vodu a čaj, v menším počtu odpovědí i ochucené vody. Dle mého názoru tento dotazník nevyšel zcela negativně. Z celkového počtu respondentů žádné dítě neodpovědělo, že konzumuje jídla z rychlého občerstvení denně. Pouze 2 děti odpověděly, že denně jí sladkosti a 4 děti slané pochutiny. Až 56 % dětí konzumuje denně ovoce, 53 % zeleninu a 52 % maso. Příjem tekutin byl nejčastěji 1,5-2 l za den a to u 39 %. Výše zmíněné výsledky jsou vyhodnoceny z celkového počtu 62 respondentů. Změnu stravování jsem sledovala přímo v léčebném zařízení. Jejich stravování se hlavně změnilo v pestrosti, vyváženosti, pravidelnosti a v rozložení do šesti porcích za den.

K zjištění gramotnosti dětí v oblasti výživy jsem použila dotazník zaměřující se na tuto oblast. Při zhodnocení dotazníku, který se rozdával jak na začátku, tak na konci pobytu, byl vidět posun ve znalostech zdravé výživy. Největší zlepšení je viditelné na potravinové pyramidě, kam děti měly zařazovat potraviny. Na začátku pobytu do druhého patra potravinové pyramidy zařadilo pouze 8 % dětí „obiloviny, pečivo,

těstovin“ na konci to bylo již 23 %. Do čtvrtého patra, kam měly zařadit „maso, ml. výrobky, vejce“ vybralo tuto možnost na začátku 23 % dětí a na konci 37 %.

Hmotnostní změny byly velmi rozdílné. Léčebný pobyt zaměřený na redukci má dle mého názoru pozitivní vliv na postupné snižování hmotnosti dítěte. Při snižování hmotnosti u dítěte samozřejmě záleží na jeho snaze a na dodržování léčebného postupu daného zařízení. Celkové snížení hmotnosti za dobu pobytu bylo přibližně u chlapců pět až šest kilo, u dívek čtyři až sedm kilo.

Podle zjištěných dat a sledování jednotlivých metod léčby vedoucí k redukci hmotnosti mají obě léčebny přibližně stejnou účinnost léčby nadváhy/obezity. Účinnost se liší v některých drobných oblastech, např. edukační výklad za pomoci her, prezentací či přímou praktickou ukázkou, kterou si děti mohou sami vyzkoušet, zařazováním jednotlivých méně zdravých potravin do jídelníčku dětí nebo jinými pohybovými a terapeutickými aktivitami.

Bakalářská práce může sloužit jako pomocný materiál pro samotné léčebny, ale také pro pracovníky v oblasti výživy. Lze říct, že léčba v léčebných zařízeních je účinná a měla by být nabízena pacientům již při prvním náznaku zhoršující se nadváhy/obezity. Je ovšem velmi důležité to, zda děti doma pokračují v jídelním režimu, který se naučily za dobu léčebného pobytu, a zda jsou podporovány ze strany rodičů. Pro zhodnocení opravdové účinnosti léčebného pobytu by bylo vhodné sledovat děti, které absolvovaly ozdravný pobyt s odstupem týdnů/měsíců či dokonce let. Toto sledování však v rámci bakalářské práce nebylo možné uskutečnit z časového důvodu a kvůli problému s kontaktováním rodin/dětí v odstavu času.

7 Seznam zdrojů

1. BRABÍNEK, M. et al., 1983. *Lázeňský dietní systém pro děti a dorost: Diety pro děti a dorost; Doporučené pokrmy a nápoje; Vzorové dietní listky*. 1 část III. díl. Bratislava: Slov. Společnosť pre racionálnu výživu. 495 s.
2. ČESKO V DATECH, 2018. *Povolujeme opasky* [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.ceskovdatech.cz/clanek/85-povolujeme-opasky-cechu-s-nadvahou-vyrazne-pribyva/#article-content>
3. ČSÚ, 2018. *Průměrný Čech trpí mírnou nadvahou* [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/prumerny-cech-trpi-mirnou-nadvahou>
4. DROR, D.K., ALLEN, L.H., 2014. Dairy product intake in children and adolescents in developed countries: trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes: trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes. *Nutrition Reviews*. 72(2), 68-81. DOI: 10.1111/nure.12078. ISSN 0029-6643. Dostupné také z: <https://doi.org/10.1111/nure.12078>
5. FÓRUM ZDRAVÉ VÝŽIVY, © 2020. *Minerální látky ve výživě* [online]. [cit. 2020-05-01]. Dostupné z: <https://www.fzv.cz/mineralni-latky-ve-vyzive/>
6. FÓRUM ZDRAVÉ VÝŽIVY, 2013. *Pyramida FZV* [online]. [cit. 2020-05-16]. Dostupné z: <https://www.fzv.cz/pyramida-fzv/>
7. HAINER, V. et al., 2011. *Základy klinické obezitologie*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. 421 s. ISBN 978-80-247322-7.
8. HLAVATÁ, K., 2018. *Potravinová pyramida ve světě i u nás. Jaká má být denní skladba stravy?* [online]. [cit. 2020-05-16]. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-vyzive/Potravinova-pyramida-ve-svete-i-u-nas.-Jaka-ma-byt-denni-skladba-stravy_s10010x11012.html
9. HŘIVNOVÁ, M., 2014. *Základní aspekty výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 93 s. ISBN 978-80-244-4034-7.
10. JIHOMORAVSKÉ DĚTSKÉ LÉČEBNY, 2015. *Pediatric pro praxi* [online]. 16 (4), 282-283 [cit. 2020-07-22]. ISSN 12130494. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2015/04/19.pdf>
11. KELNAROVÁ, J., MATĚJKOVÁ, E., 2010. *Vývojová psychologie*. In: KELNAROVÁ, J., MATĚJKOVÁ, E. *Psychologie pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, s. 103. ISBN 978-80-247-3270-1.

12. KLÍMA, J., 2016. Růst a vývoj zdravého dítěte. In: KLÍMA, J. et al. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, s. 37. ISBN 978-80-271-93646.
13. KLIMEŠOVÁ, I. et al., 2013. Snídaně jako determinanta hmotnosti u dětí ve věku 9-10 let. *Česko-Slovenská Pediatrie* [online]. 68 (4), 246-252. [cit. 2020-05-07]. Dostupné prostřednictvím EBSCOhost z: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=73a73d9f-871e-4757-b671-e95d6980b926%40sdc-v-sessmgr01>
14. KOŠTÁLOVÁ, A., MUŽÍKOVÁ, L., 2018. *Výživa na vlastní pěst*. Praha: Státní zdravotní ústav. 27 s. ISBN 978-80-7071-381-5.
15. KRANZ, S. et al., 2012. What Do We Know about Dietary Fiber Intake in Children and Health? The Effects of Fiber Intake on Constipation, Obesity, and Diabetes in Children. *Advances in Nutrition: An International Review Journal* [online]. vol. 3, issue 1, 47-53 [cit. 2020-07-17]. DOI: 10.3945/an.111.001362. Dostupné z: <https://academic.oup.com/advances/article/3/1/47/4557086>
16. KUKLA, L., VELEMÍNSKÝ, M., 2016. Zdravotní charakteristika populace dětského věku. In: KUKLA, L. et al. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha: Grada Publishing, s. 146. ISBN 978-80-247-3874-1.
17. LAŠTOVIČKOVÁ, J., 2019. *U dětí je to s vlákninou jinak. Jaký je její optimální příjem?* [online]. [cit. 2020-04-29]. Dostupné z: https://www.vimcojim.cz/magazin/clanky/o-detech/U-deti-je-to-s-vlakninou-jinak.-Jaky-je-jeji-optimalni-prijem_s10013x19443.html
18. MARINOV, Z. et al., 2011. *S dětmi proti obezitě*. Praha: IFP Publishing. 99 s. ISBN 978-80-87383-07-0.
19. MARINOV, Z. et al., 2012. *Praktická dětská obezitologie*. Praha: Grada Publishing. 222 s. ISBN 978-80-247-4210-6.
20. MÜLEROVÁ, D., 2008. Výživa dětí školního věku a adolescentů. In: SVAČINA, Š. at al. *Klinická dietologie*. Praha: Grada Publishing, s. 325. ISBN 978-80-247-2256-6.
21. MZČR, 2019. *České děti přibírají. Pětina z nich má problém s hmotností* [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/ceske-deti-pribirajipetina-z-nich-ma-problem-s-hmotnosti_17506_3970_1.html
22. NEVORAL, J. et al., 2013. *Praktická pediatrická gastroenterologie, hepatologie a výživa*. Praha: Mladá fronta. 662 s. ISBN 978-80-204-2863-9.

23. OWEN, K., 2012. *Moderní terapie obezity*. Praha: Maxdorf. 64 s. ISBN 978-80-7345-301-5.
24. PAŘÍZKOVÁ, J. et al., 2007. *Obezita v dětství a dospívání*. Praha: Galén. 239 s. ISBN 978-80-7262-466-9.
25. PASTUCHA, D. et al., 2011. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada Publishing. 126 s. ISBN 978-80-247-4065-2.
26. PTÁČEK, R., KUŽELOVÁ, H., 2013. *Vývojová psychologie pro sociální práci*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky. 64 s. ISBN 978-80-7421-060-0.
27. *Referenční hodnoty pro příjem živin*, 2019. V ČR 2. vydání. Praha: Společnost pro výživu, z.s. 269 s. ISBN 978-80-906659-3-4.
28. RUCHALLA, E., WIEDEMANN, CH., 2011. *So halten Sie Ihren Stoffwechsel in Schwung der Ratgeber für ein gesundes Leben*. Stuttgart, Zürich, Wien: Reader's Digest. 256 s. ISBN 9783899157024.
29. SHARMA, S. et al., 2015. *Nutrition at a Glance*. 2. issue. Ames: John Wiley & Sons. 192 p. ISBN 978-1-118-66101-7.
30. SPOLEČNOST PRO VÝŽIVU, 2012. *Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky* [online]. [cit. 2020-07-27]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/>
31. SPOLEČNOST PRO VÝŽIVU, 2015. *Tuky (lipidy)* [online]. [cit. 2020-05-011]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/tuky-lipidy/>
32. STOB, 2014. *Režim jídla* [online]. [cit. 2020-07-22]. Dostupné z: <https://www.stob.cz/cs/rezim-jidla>
33. STRÁNSKÝ, M., RYŠAVÁ, L., 2014. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita. 273 s. ISBN 978-80-7394-478-0.
34. SVAČINA, Š. et al., 2010. *Poruchy metabolismu a výživy*. Praha: Galén. 505 s. ISBN 978-80-7262-676-2.
35. SVAČINA, Š. et al., 2013. *Dietologie pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční terapeutky*. 2 vydání. Praha: Triton. 341 s. ISBN 978-80-7387-699-9.
36. SZITÁNYI, P., 2016. Problematika dětské výživy. In: ZLATOHLÁVEK, L. et al. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media, s. 105-106. ISBN 978-80-88129-03-5.

37. TLÁSKAL, P. et al., 2016. *Výživa a potraviny pro zdraví*. Praha: Společnost pro výživu, z. s. 101 s. ISBN 978-80-906659-0-3.
38. VELEMÍNSKÝ, M. et al., 2014. *Salutogenní principy v prevenci obezity v dětském věku*. Praha: TRITON. ISBN 978-80-7387-791-0.
39. VÝŽIVA DĚTÍ, © 2013a. *Vitaminy skupiny B* [online]. [cit. 2020-05-04]. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-ledna-vitaminy-skupiny-b/>
40. VÝŽIVA DĚTÍ, © 2013b. *Pitný režim a děti* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>
41. VÝŽIVA DĚTÍ, © 2013c. *Denně 5x aneb Zdravá jídla pro děti* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/5x-denne-aneb-zdrava-jidla-pro-deti/>
42. WHO, 2015. *WHO calls on countries to reduce sugars intake among adults and children*. [online]. [cit. 2020-04-29]. Dostupné z: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/sugar-guideline/en/>
43. WHO, 2020. *Obesity and overweight*. 2020 [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

8 Seznam zkratek

BMI = Body Mass Index

kJ = kilojoule

kcal= kilokalorie

kg = kilogram

g = gram

9 Seznam použitých tabulek, obrázků

Tabulka 1 – Doporučený přísun stopových prvků na den

Tabulka 2 – Doporučený přísun stopových prvků na den

Tabulka 3 – Doporučený přísun minerálních látek na den

Tabulka 4 – Doporučený přísun vitaminů rozpustných v tucích na den

Tabulka 5 – Doporučený přísun vitaminů rozpustných ve vodě na den

Tabulka 6 – Doporučený přísun vitaminů rozpustných ve vodě na den

Obrázek 1 – BMI percentilový graf chlapci

Obrázek 2 – BMI percentilový graf dívky

10 Přílohy

Příloha č. 1 – Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Vážení rodiče,

obracím se na Vás s prosbou o spolupráci. V současné době vypracovávám závěrečnou práci, v rámci které provádím výzkum, jehož cílem je zjistit stravovací návyky dítěte v domácím, školním prostředí, dále jak se dítě orientuje v zásadách zdravé výživy. Dotazník bude rozdán na začátku a konci pobytu dětem ve věku od 10 do 18 let. Děti **nevyplňují osobní údaje**, jde o **anonymní** formu dotazníku, který trvá vyplnit maximálně 10 minut. Výsledky výzkumu budou použité pouze pro zpracování mé bakalářské práce. V případě jakýchkoliv dotazů k výzkumu, jeho průběhu či k mé osobě, prosím, mě kontaktujte, ráda Vám odpovím prostřednictvím mého e-mailu: eliskahonzova@seznam.cz.

Děkuji.

Eliška Honzová

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím, aby se můj syn/moje dcera podílela na výše uvedeném výzkumu. Studentka mne informovala o podstatě výzkumu a seznámila mne s cíli, metodami a postupy, které budou při výzkumu používány. **Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou ANONYMNĚ zpracovány a použity pro účely vypracování závěrečné práce studentky.**

Měl/a jsem možnost si vše řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit. Měl/a jsem možnost se studentky zeptat na vše pro mne podstatné a potřebné. Na tyto dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď.

Prohlašuji, že beru na vědomí informace obsažené v tomto informovaném souhlasu a souhlasím se zpracováním osobních a citlivých údajů účastníka výzkumu v rozsahu, způsobem a za účelem specifikovaným v tomto informovaném souhlasu.

V:, dne:.....

Podpis zákonného zástupce:

Vyplněním přiloženého dotazníku souhlasím s účastí ve výše uvedeném výzkumu.

Dotazník pro děti a mládež

Dětská léčebna Křetín

Ahoj,

chtěla bych tě požádat o pomoc při vyplnění tohoto dotazníku. **Dotazník je zcela anonymní**, veškeré vyplněné údaje budou použity pouze v mé bakalářské práci; Dětská nadváha, obezita a léčebný pobyt jako jedna z možností terapie. Prostřednictvím dotazníku bych chtěla zjistit, jaké jsou tvé stravovací návyky v domácím, školním prostředí a jak se orientuješ v zásadách správné výživy. Žádám tě o pravdivé vyplnění odpovědí.

Děkuji moc za Tvůj čas a pomoc.

Eliška Honzová

Stravovací návyky – část A

➔ **Pravdivou** odpověď zaškrtni nebo zakroužkuj

1) Uved' prosím své údaje:

Žena Muž

Hmotnost:kg Výška:cm

Věk:let

2) Kolikrát denně jíš?

1 x denně 4 x denně

2 x denně 5 x denně

3 x denně

3) Snídáš pravidelně každý den? Alespoň 6x v týdnu.

ANO NE

4) Co většinou snídáš?

Sladká snídaně (sladké pečivo, sladké kaše, sladké cereálie aj.)

Slaná snídaně (pečivo, uzeniny, sýr, pomazánka, vejce aj.)

Jiné:



5) Máš dopolední svačinu ve škole?

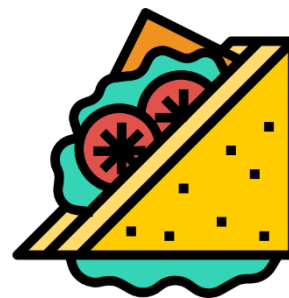
- ANO NE

6) Odkud si nosíš svačinu do školy?

- Připravenou z domova
 Kupuji si v (krámě/škole)

7) Z čeho se obvykle skládá Tvá dopolední svačina? Můžeš zaškrtnout více odpovědí.

- Sladké pečivo, sladkosti
 Slané pečivo
 Slané pochutiny (brambůrky, tyčinky aj.)
 Cereálie (Müsli, Nesquik, Chocapik, kukuřičné lupínky)
 Ovoce
 Zelenina
 Mléčné výrobky
 Jiné:



8) Kde obvykle obědváš? Můžeš zaškrtnout více odpovědí.

- Školní jídelna
 Doma
 Rychlé občerstvení (KFC, McDonalds aj.)
 Restaurace
 Neobědvám

9) Svačíš odpoledne?

- ANO (Prosím uveď co nejčastěji):
 NE

10) Co nejčastěji večeříš?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sladké pečivo, sladkosti | <input type="checkbox"/> Ovoce/zelenina |
| <input type="checkbox"/> Slané pečivo, uzeniny, sýr | <input type="checkbox"/> Teplé jídlo |
| <input type="checkbox"/> Mléčné výrobky | <input type="checkbox"/> Jiné:..... |

11) Jak často jíš mléčné výrobky?

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec



12) Jak často jíš ovoce?

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec



13) Jak často jíš zeleninu?

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec

14) Jak často jíš slané pochutiny/dobroty? (Brambůrky, tyčinky, popcorn aj.)

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec



15) Jak často jíš sladkosti? (Sušenky, čokoláda, bonbóny aj.)

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec

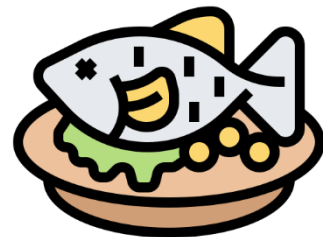


16) Jaké jídlo máš nejraději?

.....

17) Jak často jíš maso?

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec



18) Jíš ryby?

- ANO (Prosím uveď jak často):
- NE

19) Jak často navštěvuješ rychlé občerstvení? (KFC, McDonalds, Bageterie aj.)

- Denně
- Často (2 - 3x za týden)
- Občas (1x za týden)
- Málo (1x za měsíc)
- Vůbec



20) Kolik vypiješ tekutin za den?

- 0,5 – 1 litr
- 1,5 – 2 litry
- 1 – 1,5 litrů
- 2 a více litrů

21) Jaké nápoje převážně piješ? Můžeš zaškrtnout více odpovědí.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Coca-cola, Fanta, Sprite | <input type="checkbox"/> Čaj |
| <input type="checkbox"/> Energy drink | <input type="checkbox"/> Čistá voda |
| <input type="checkbox"/> Ochucené vody (s šťávou, minerálky – poděbradka aj.) | <input type="checkbox"/> Jiné: |

Děkuji moc za Tvůj čas a pomoc s vyplněním.



Příloha č. 3 – Dotazník gramotnosti dětí v oblasti zdravé výživy

Zdravá výživa – část B

1) Kolikrát denně si myslíš, že by bylo vhodné jíst?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 x denně | <input type="checkbox"/> 4 x denně |
| <input type="checkbox"/> 2 x denně | <input type="checkbox"/> 5 x denně |
| <input type="checkbox"/> 3 x denně | |



2) Kolik tekutin si myslíš, že by bylo vhodné vypít za den?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 0,5 – 1 litr | <input type="checkbox"/> 1,5 – 2 litry |
| <input type="checkbox"/> 1 – 1,5 litrů | <input type="checkbox"/> 2 a více litrů |

3) Jaké nápoje bychom měli nejvíce pít?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Coca-cola, Fanta, Sprite | <input type="checkbox"/> Čistá voda, čaj |
| <input type="checkbox"/> Ochucené vody (se šťávou, minerálky – poděbradka aj.) | <input type="checkbox"/> Energy drink |

4) Jak často bychom měli jíst ovoce/zeleninu?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Vůbec | <input type="checkbox"/> Málo (1x za měsíc) |
| <input type="checkbox"/> Občas (1x za týden) | <input type="checkbox"/> Často (2 - 3x za týden) |
| <input type="checkbox"/> Denně | |

5) Je důležitá konzumace masa a ryb?

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ANO | <input type="checkbox"/> NE |
|------------------------------|-----------------------------|

6) Jaké potraviny se vyrábí z mléka?

Napiš:



7) Jaké potraviny si myslíš, že obsahují velké množství tuku? Můžeš zaškrtnout max. 5 odpovědi.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Zelenina | <input type="checkbox"/> Hamburger |
| <input type="checkbox"/> Brambůrky | <input type="checkbox"/> Obiloviny |
| <input type="checkbox"/> Uzeniny (párky, paštiky aj.) | <input type="checkbox"/> Smažené hranolky |
| <input type="checkbox"/> Ryba (pečená, dušená) | <input type="checkbox"/> Luštěniny |
| <input type="checkbox"/> Čokoláda | <input type="checkbox"/> Mléčné produkty (sýr, mléko, jogurt) |

8) Jaké potraviny obsahují velké množství vitamínů? Můžeš vybrat více odpovědí.



9) V jakých potravinách si myslíš, že najdeme cukry, které bychom NEMĚLI JÍST VE VELKÉM MNOŽSTVÍ? Můžeš zaškrtnout max. 4 odpovědi.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Čokoláda | <input type="checkbox"/> Ovoce |
| <input type="checkbox"/> Mléčné výrobky | <input type="checkbox"/> Ochucené nápoje (Fanta, Coca-cola aj.) |
| <input type="checkbox"/> Cukr, med | <input type="checkbox"/> Sladkosti |
| <input type="checkbox"/> Luštěniny | <input type="checkbox"/> Obiloviny |

10) Jaká příloha k hlavnímu jídlu JE VHODNÁ při častější konzumaci? Můžeš vybrat max. 5 odpovědi.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Smažené brambory | <input type="checkbox"/> Těstoviny |
| <input type="checkbox"/> Rýže, kuskus | <input type="checkbox"/> Brambory vařené |
| <input type="checkbox"/> Knedlík (houskový, bramborový) | <input type="checkbox"/> Hranolky, krokety |
| <input type="checkbox"/> Luštěniny | <input type="checkbox"/> Zelenina |
| <input type="checkbox"/> Bramborák | |

11) Co si myslíš, že by mělo převažovat v našem jídelníčku: Můžeš vybrat max.

5 odpovědi.

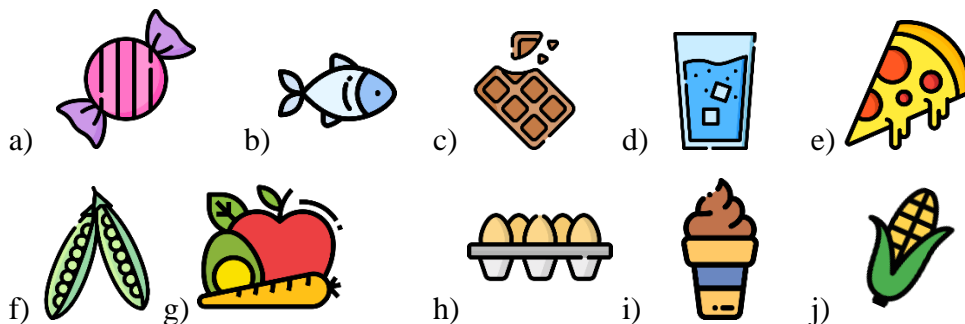
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Uzeniny (paštika, párky, salámy aj.) | <input type="checkbox"/> Mléčné výrobky |
| <input type="checkbox"/> Tekutiny (čistá voda, voda s citrónem, čaj) | <input type="checkbox"/> Sladkosti |
| <input type="checkbox"/> Smažená jídla | <input type="checkbox"/> Slané pochutiny
(brambůrky, tyčinky) |
| <input type="checkbox"/> Maso (kuře, králík, ryba aj.) | <input type="checkbox"/> Ovoce/zelenina |
| <input type="checkbox"/> Slazené nápoje | <input type="checkbox"/> Obiloviny, luštěniny |

12) Jak dlouho před spaním by se mělo jíst poslední jídlo?

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 hodinu | <input type="checkbox"/> 2 hodinu |
| <input type="checkbox"/> 3 a více hodin | |



13) Vyber-zakroužkuj, co je ZDRAVÉ: Můžeš vybrat max. 6 odpovědi.



14) Doplně do potravinové pyramidy potraviny.

→ **DOLE** jsou ty, které jsou pro tělo **NEJDŮLEŽITĚJŠÍ** a měli bychom je konzumovat (jíst) co nejčastěji.

→ **NAHOŘE** jsou jídla, která bychom měli jíst jen **MÁLO**.

KE KAŽDÉMU ČÍSLU V PYRAMIDĚ, DOPLŇTE nebo SPOJTE POUZE JEDNU SKUPINU POTRAVIN.

a) Nápoje

- Čistá voda
- Džus s vodou
- Voda s citrónem
- Mléko
- Čaj

b) Potraviny

- Maso
- Vejce
- Ryby
- Luštěniny
- Sýr, jogurty, smetana

c) Potraviny

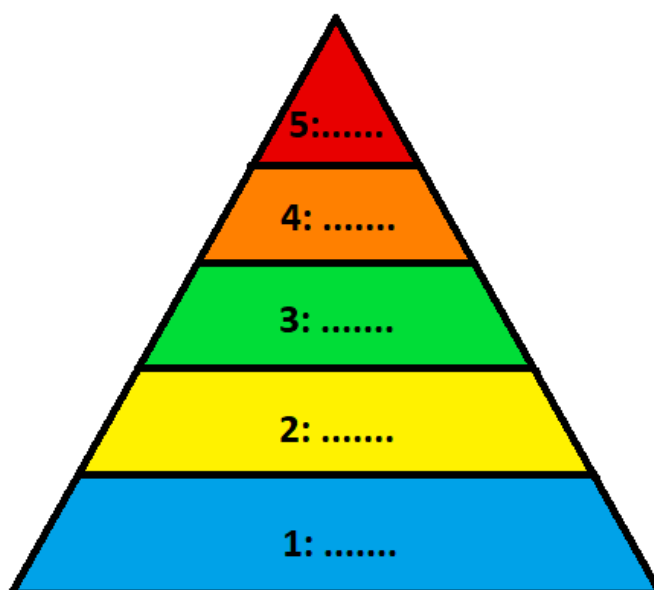
- Mrkev
- Okurka, rajče
- Banán
- Jablko, hruška
- Brambory

d) Potraviny

- Sladkosti
- Coca-cola, Džus. Sprite
- Brambůrky, slané dobroty
- Uzeniny (párky, paštiky, salámy)
- Tučné jídlo (hamburger, hranolky, pizza)
- Rostlinné oleje

e) Potraviny

- Rýže
- Obiloviny
- Těstoviny
- Pečivo, kukuřice



15) Je důležitý pohyb pro zdravý životní styl?

- ANO NE

16) Jak často si myslíš, že bychom se měli hýbat?

- Vůbec
 Málo (1x za měsíc)
 Občas (1x za týden)
 Často (2 - 3x za týden)
 Denně (Prosím uveď jak dlouho):minut



17) Jaký pohyb si myslíš, že je nejlepší?

Napiš:

Děkuji moc za Tvůj čas a pomoc s vyplněním.

Tabulka 1: Doporučený přísun stopových prvků na den

Věk	Železo mg		Jód µg	Fluorid mg	Zinek mg		Selen mg
	Muž	Žena			Muž	Žena	
7-9 let	10		140	1,1	7,0		20-50
10-12 let	12	15	180	2,0	9,0	7,0	25-60
13-14 let	12	15	200	2,9	9,5	7,0	25-60
15-18 let	12	15	200	2,9	10,0	7,0	30-70

Zdroj: Stránský a Ryšavá, 2014

Tabulka 2: Doporučený přísun stopových prvků na den

Věk	Měď mg	Mangan mg	Chrom µg	Molybden µg
7-9 let	1,0-1,5	2,0-3,0	20-100	40-80
10-12 let	1,0-1,5	2,0-5,0	20-100	50-100
13-14 let	1,0-1,5	2,0-5,0	20-100	50-100
15-18 let	1,0-1,5	2,0-5,0	30-100	50-100

Zdroj: Stránský a Ryšavá, 2014

Tabulka 3: Doporučený přísun minerálních látek na den

Věk	Vápník mg	Fosfor mg	Hořčík mg		Draslík mg
7-9 let	900	800	170		1600
10-12 let	1100	1250	230 M.	250 Ž.	1700
13-14 let	1200	1250	310		1900
15-18 let	1200	1250	400 M.	350 Ž.	2000

Zdroj: Stránský a Ryšavá, 2014

Tabulka 4: Doporučený přísun vitaminů rozpustných v tucích na den

Věk	Vitamin A mg		Vitamin D µg	Vitamin E mg		Vitamin K µg	
	Muži	Ženy		Muži	Ženy	Muži	ženy
7-9 let	0,8		15	10	9	30	
10-12 let	0,9		15	13	11	40	
13-14 let	1,1	1,0	15	14	12	50	
15-18 let	1,1	0,9	15	15	12	70	60

Zdroj: Stránský a Ryšavá, 2014

Tabulka 5: Doporučený přísun vitaminů rozpustných ve vodě na den

Věk	Thiamin mg		Ribolavin mg		Niacin mg		Vitamin B ₆ mg	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
7-9 let	1,0		1,1		12		0,7	
10-12 let	1,2	1,0	1,4	1,2	15	13	1,0	
13-14 let	1,4	1,1	1,6	1,3	18	15	1,4	
15-18 let	1,3	1,0	1,5	1,2	17	13	1,6	1,2

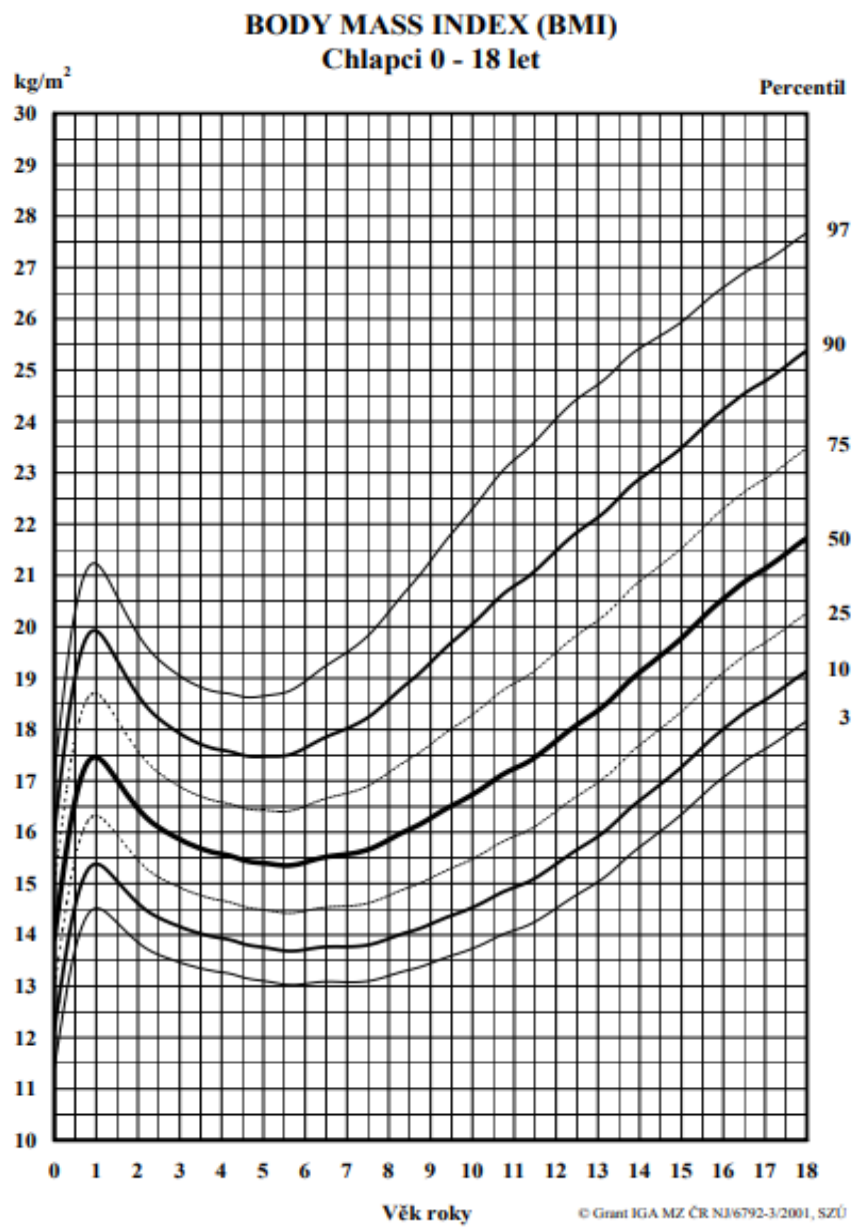
Zdroj: Stránský a Ryšavá, 2014

Tabulka 6: Doporučený přísun vitaminů rozpustných ve vodě na den

Věk	Kyselina listová mg	Vitamin B ₁₂ µg	Kyselina pantotenová mg	Biotin µg	Vitamin C mg
7-9 let	180	1,8	5	15-20	80
10-12 let	240	2,0	5	20-30	90
13-14 let	300	3,0	6	25-35	100
15-18 let	300	3,0	6	30-60	100

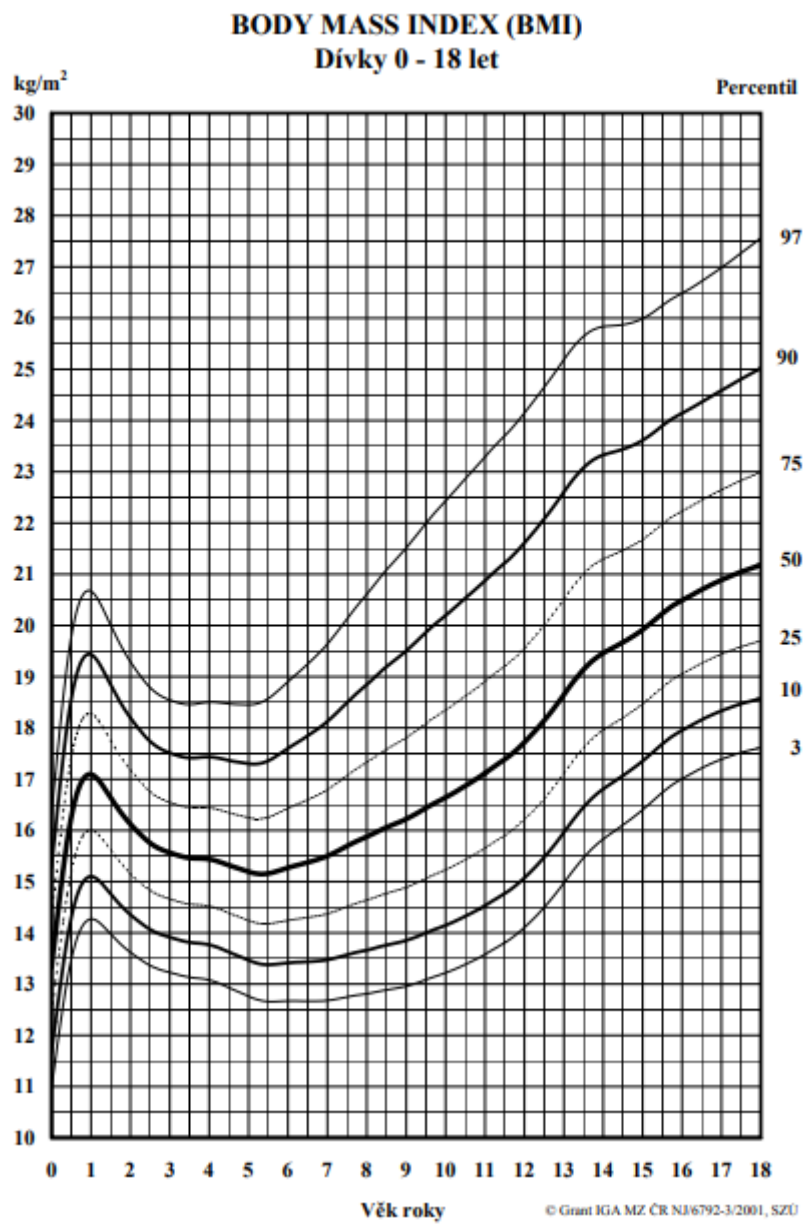
Zdroj: Stránský a Ryšavá, 2014

Obrázek 1: BMI percentilový graf chlapci.



Zdroj: Hainer et al., 2011

Obrázek 2: BMI percentilový graf dívky.



Zdroj: Hainer et al., 2011