

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Bakalářská práce

Tomáš Čagala

Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

Výživové zvyklosti u dětí mladšího školního věku

Olomouc 2017

vedoucí práce: PhDr. Tereza Sofková, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Vyživové zvyklosti u dětí mladšího školního věku“ vypracoval samostatně a použil jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne 14.4.2017

Tomáš Čagala

Děkuji PhDr. Tereze Sofkové, Ph.D., za odborné vedení bakalářské práce, poskytování rad a materiálových podkladů k práci.

Obsah

1. Úvod.....	5
2. Cíl práce.....	6
3. Teoretické poznatky.....	7
3.1 Biologický vývoj dětského organismu.....	7
3.2 Základní složky potravy.....	7
3.2.1 Makronutrienty.....	8
3.2.2 Vlákna.....	11
3.2.3 Mikronutrienty.....	12
3.2.4 Voda.....	16
3.3 Zásady zdravého stravování.....	19
3.4 Výživa dětí mladšího školního věku.....	20
4. Metodika práce.....	25
4.1 Charakteristika sledované skupiny.....	25
5. Výsledky a diskuze.....	26
6. Závěr.....	39
7. Souhrn.....	40
8. Summary.....	41
9. Referenční seznam.....	42
10. Seznam příloh.....	44

1. Úvod

V posledních letech se význam zdravé výživy a zdravého životního stylu se stále více dostává do popředí lidské populace. Je zcela zřejmé, že výživa je jedním z důležitých faktorů, které ovlivňují vývoj a správný růst dítěte. Pro děti je velice důležité jaké potraviny konzumují, v jakém množství a také to, jaké mají stravovací návyky. Je velice důležité, aby rodiče dávali svým dětem pestrou a vyváženou stravu, která obsahuje všechny mikro- i makronutrienty.

Děťmi mladšího školního věku rozumíme děti ve věku mezi 6 až 11 lety. Během celého mladšího školního období probíhá vývoj neustále kupředu. V tomto období si děti mohou osvojovat špatné pohybové návyky, díky kterým dochází k poklesu pohybové aktivity. Z tohoto důvodu by měli rodiče brát zřetel na to, kolik energie jejich dítě přijme. Pokud bude příjem energie převyšovat nad výdejem mohlo by docházet ke zvyšování hmotnosti, což by mohlo vést až k obezitě.

Tématem bakalářské práce jsou stravovací zvyklosti u dětí ve věku od 6 do 11 let a jejich stravovací návyky v rodině. Teoretická část bakalářské práce je zaměřena na jednotlivé výživové složky, které jsou nezbytné pro dětský organismus, základní složky potravy, základy zdravého stravování a výživa dětí mladšího školního věku. V metodické části práce se pomocí dotazníků zabývám o stravovací návyky u dětí mladšího školního věku z Hradce Králové a dětí z Pusté Polomi.

2. Cíl práce

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit výživové zvyklosti u dětí mladšího školního věku ze základních škol v Hradci Králové a Pusté Polomi.

Dílčí cíle práce :

- Zjistit stravovací návyky u dětí mladšího školního věku
 - jak často děti snídají, svačí, obědvají a večeří
 - kde jsou připravovány jednotlivé pokrmy
 - preference slazených a neslazených nápojů
 - co nejčastěji konzumují ke snídani
- Porovnat výživové zvyklosti u dětí z vesnice a z města

3. Teoretické poznatky

V druhé kapitole této bakalářské práce budou popsány veškeré teoretické poznatky, které se zabývají makronutrienty, mikronutrienty, ale také biologickým vývojem organismu u dětí mladšího školního věku. Především stravovacími návyky dětí a jednotlivými složkami výživy, které jsou nejen pro dětský organizmus, ale také obecně pro lidský organizmus nezbytné.

3.1 Biologický vývoj dětského organismu

Vývoj lidského jedince je proces, který jednoduše nelze rozdělit do přesně vytyčených etap. Existují vývojové období či zlomy, jež člení život do odlišných období. Tyto období vychází z anatomických, hormonálních, metabolických charakteristik a jsou podmíněny genetickými faktory, vnitřními a vnějšími vlivy, z nichž je důležitá úloha výživy (Malichová, Pařízková, Fraňková, 2013).

Mladší školní věk

Do mladšího školního věku se řadí děti od 6 do 11 let. Některé publikace mladší školní věk vymezují od 6 do 12 let. Období začíná nástupem do školy. Dochází ke změně tělesných proporcí. Hlava není oproti tělu tak velká jako v předchozích obdobích růstu. Hrudník je protažený a trup zploštělý. Zdokonaluje se činnost svalů a kloubů. Mezi 10. a 11. rokem je vnímání stejně přesné jako u dospělého člověka (zraková ostrost, hmatová a sluchová citlivost, rozlišení barev a velikosti). Vedle fyzických změn je značný vývoj v myšlení dítěte- rozvíjí se analytické myšlení, děti jsou schopny zapamatovat si logické souvislosti. Roste jejich zájem o poznání celého světa- jsou zvědavé a zaměřené na poznávání vlastností různých předmětů a jevů. Rozvíjejí jemnou motoriku rukou a krátkodobě jsou schopny udržet pozornost pomocí své vůle. V tomto období začíná touha po socializaci. Děti mají potřebu stýkat se s vrstevníky, zajímají se o pohybové aktivity (Krejčíková, Langmeier, 2006).

3.2 Základní složky potravy

Za nezbytné výživové prvky pro lidský organizmus považujeme makronutrienty. Jsou to základní živiny, které organizmus potřebuje k tomu, aby si zachoval správnou funkci všech procesů v těle. Mezi makronutrienty řadíme lipidy, sacharidy a proteiny. Další, bezpochybně důležitou součástí stravy jsou mikronutrienty. Mezi ně řadíme

minerální látky a vitamíny. Nesmíme opomenout také vodu, která je součástí naší výživy, a kterou přijímáme zvláště v rámci tekutin nebo jako součást potravy.

3.2.1 Makronutrienty

Proteiny

Proteiny řadíme mezi přírodní látky, které se vyskytují ve všech organizmech. Proteiny jsou uspořádány do řetězců složených z různě propojených aminokyselin. Tudiž základní jednotkou proteinů jsou aminokyseliny. Struktura proteinů je tvořena více jak 100 aminokyselinami a pořadí aminokyselin v proteinech je jedinečné a geneticky podmíněné. Aminokyseliny jsou mezi sebou spojeny peptidickou vazbou.

Peptidy můžeme rozdělit na oligopeptidy, polypeptidy a proteiny. Oligopeptidy jsou složeny ze 2 až 10 aminokyselin, polypeptidy z 11 až 100 aminokyselin a proteiny tvoří více než 100 aminokyselin.

Proteiny se vyskytují ve formě živočišného a rostlinného původu. Strava dětí by měla obsahovat více proteinů rostlinného původu, protože jejich skladba více lichotí potřebám lidského organismu (Blatná, Dostálová, Perlín, Tláskal, 2005). Mezi živočišné proteiny patří především maso, vejce, mléčné výrobky. Živočišné proteiny obsahují esenciální aminokyseliny, které si tělo neumí vytvořit samo, a tudíž je musí přijímat potravou. Mezi rostlinné proteiny řadíme luštěniny, obiloviny, ořechy a semena. Výhodou těchto proteinů je, že do těla nepřijímáme větší množství cholesterolu. Optimální poměr mezi živočišnými a rostlinnými proteiny by měl být 1:1.

Proteiny v lidském těle zastávají mnoho funkcí. Jsou základním stavebním kamenem buněk, tkání a orgánů.

Příklady proteinů a jejich funkcí (www.is.muni.cz):

- **Stavební funkce**
 - Kolagen – vyskytuje se v chupavkách, kostech, šlachách
 - Elastin – obsažen v kůži a stěnách cév
 - Keratin – obsažen v kůži, vlasech, nehtech, ochlupení
- **Transportní a skladovací funkce**
 - Hemoglobin – obsažen v červených krvinkách, důležitý pro přenos dýchacích plynů

- Myoglobin – nezbytný pro přenos kyslíku v kosterním svalstvu
- Albuminy – proteiny v krevní plazmě, podílí se na přenosu živin
- Feritin – skladovací funkce, má schopnost na sebe vázat železo
- **Pohybová funkce**
 - Aktin, myozin – vyskytují se v kosterním svalstvu
- **Obranná a ochranná funkce**
 - Imunoglobuliny – složené proteiny obsaženy v krevní plazmě, zajišťují obranyschopnost organismu
 - Fibrinogen – podílí se na srážení krve

Lipidy

Lipidy řadíme mezi přírodní látky a jsou nedílnou součástí naší potravy. V lidské stravě mají lipidy mnohem větší význam než proteiny nebo sacharidy poněvadž mají zhruba dvojnásobnou energetickou hodnotu. Lidský organizmus po vyčerpání všech energetických zásob využívá lipidy jako zdroj energie. Dále mohou sloužit jako tepelná izolace orgánů a mimo jiné jsou také součástí hormonů.

Lipidy můžeme rozdělit na rostlinné a živočišné. Mezi lipidy rostlinného původu řadíme především oleje a stolní tuky. Mezi lipidy živočišného původu patří máslo, sádlo, lůj, rybí tuk. Lipidy živočišného původu mají převážně tuhou podobu, protože obsahují více nasycených mastných kyselin. Zatímco lipidy rostlinného původu mají tekutou podobu, protože obsahují převážně nenasycené mastné kyseliny (Klimešová, Stelzer, 2013). Nevýhodou lipidů živočišného původu je vysoký obsah cholesterolu.

Lipidy můžeme dále rozdělit na nasycené a nenasycené mastné kyseliny. Přehled rozdělení mastných kyselin je uveden v Tabulce 1. Nasycené mastné kyseliny se nacházejí v mléčném, kokosovém tuku, ve výrobcích, které obsahují ztužené tuky a v potravinách, do kterých se ztužené tuky přidávají. Nenasycené mastné kyseliny můžeme rozdělit monoenové a polyenové kyseliny. Polyenové kyseliny se dále dělí na mastné kyseliny omega3 a omega6. Hlavním zástupcem monoenových kyselin je kyselina olejová, která je obsažena v olivovém, řepkovém a sójovém oleji (Martiník, 2005).

Tabulka 1. Rozdělení mastných kyselin (Klimešová, Stelzer, 2013)

Nasyčené mastné kyseliny	kys. arachidová, palmitová, stearová, kapronová, maselná
Nenasycené mastné kyseliny	kys. arachidonová, linoleová, linolová, olejová, palmitoolejová

Význam lipidů pro organismus:

- Jsou energeticky nejvydatnějším zdrojem energie.
- Obsahují látky nezbytné pro lidský organismus.
- Mají schopnost rozkládat vitamíny rozpustných v tucích (A, D, E, K).
- Po jejich konzumaci vyvolávají pocit sytosti, který se dostaví do půl hodiny po konzumaci pokrmu.
- Jejich energetická hodnota je dvojnásobná, oproti cukrům a proteinům.

Sacharidy

Sacharidy jsou jedním z hlavních živin, které by v našem jídelníčku rozhodně neměly chybět. Sacharidy spolu s bílkovinami a lipidy patří mezi makronutrienty, tedy látky, které jsou nezbytné pro lidský organismus. Základ všech sacharidů tvoří cukerné jednotky. Cukry jsou složeny z atomů uhlíku, kyslíku a vodíku.

Sacharidy jsou pro organismus jedním z nejrychlejších a zcela bezpochyby také nejvýznamějším zdrojem energie. Pro lidský organismus je nejvýznamějším cukrem glukóza, která se podílí na udržování správné hladiny krevního cukru, tedy glykemie. Mimo glukózy je v organismu také důležitá přítomnost glykogenu, jenž vytváří sacharidovou zásobu organismu (Hřívnová, 2014).

Sacharidy by ve výživě dětí mladšího školního věku měly tvořit 55% celkového denního energetického příjmu (Hřívnová, 2014). Minimální denní příjem sacharidů by neměl být nižší jak 50g/den. Sacharidy můžeme získat z mnoha různých potravin. Mezi nejvhodnější zdroje sacharidů patří ovoce, zelenina, obiloviny, luštěniny, brambory nebo mléko. Jídelníček dětí by měl být tvořen zejména polysacharidy a v malém množství jednoduchými cukry, tedy monosacharidy.

Sacharidy můžeme rozdělit na monosacharidy, disacharidy, oligosacharidy a polysacharidy (Tabulka 2.). Polysacharidy dále dělíme na ty, které jsou stravitelné, částečně stravitelné a nestravitelné. Mezi stravitelné polysacharidy patří rostlinný a živočišný škrob. Rostlinný škrob je hlavní složkou brambor, obilovin a rýže. Částečně stravitelné polysacharidy tvoří pektin a inulin, které jsou obsaženy hlavně v ovoci, zelenině a bylinách. Mezi nestravitelné polysacharidy patří celulóza a hemicelulóza (Blatná, Dostálová, Perlín, Tláškal, 2005).

Tabulka 2. Základní rozdělení sacharidů (Hřívnová, 2014)

Monosacharidy	glukóza fruktóza galaktóza
Disacharidy	sacharóza laktóza maltóza
Polysacharidy	škrob glykogen vláknina celulóza

3.2.2 Vlákna

Vlákna je pro lidský organizmus velice důležitým prvkem avšak její energetický přínos je zanedbatelný. Vlákna má především funkci ochrannou, protože působí preventivně proti řadě neinfekčních onemocnění a civilizačním chorobám jako je například rakovina tlustého střeva, onemocnění srdce a cév, cukrovky nebo obezity (Fořt, 2000).

Zdroje vlákniny se vyskytují pouze v přírodní podobě a nacházejí se v potravinách rostlinného původu. Vlákna patří mezi polysacharidy a trávicí enzymy ji nemohou rozložit. Dělíme ji na rozpustnou a nerozpustnou vlákninu a jejich poměr ve stravě by měl být 3:1.

Rozpustnou vláknina, mezi kterou řadíme pektiny, je možno rozložit mikroflórou tlustého střeva. Pozitivně ovlivňuje hladinu krevního cukru a hladinu cholesterolu (Dlouhá, 1998). Po konzumaci vláknina v žaludku zvětšuje svůj objem a vyvolává tak pocit sytosti. Zdrojem rozpustné vlákniny je ovoce, zelenina a obiloviny.

Nerozpustná vláknina pozitivně působí na střevní peristaltiku. Jejím zdrojem jsou převážně celozrné obiloviny, luštěniny, rýže, lněné semínko, pšeničné klíčky (Hřivnová, 2014).

Denní doporučená dávka vlákniny je 30g/den u dospělého člověka. Pro výpočet denní doporučené dávky u dítěte se používá vzorec $5 + \text{věk dítěte}$. Tedy pro 10 leté dítě bude denní doporučená dávka vlákniny 15 gramů.

3.2.3 Mikronutrienty

Za mikronutrienty považujeme vedlejší živiny a stejně jako makronutrienty jsou nezbytné pro lidský organizmus. Patří zde vitamíny a minerální látky.

Minerální látky

Minerální látky jsou pro lidský organizmus důležité neboť jsou základními stavebními kameny mnoha enzymů a sloučenin. Většinou se podílejí na metabolických a enzymových procesech (Kunová, 2011). Minerální látky se v lidském těle vyskytují v malém množství s výjimkou vápníku. Patří mezi esenciální látky a je tedy nutné, aby je člověk přijímal potravou. Minerální látky dělíme podle denní potřeby na makroelementy, mikroelementy a stopové prvky (Tabulka 3.).

Známe 15 minerálních látek, které jsou pro správné fungování lidského organismu zcela nezbytné. Mezi nejzákladnější minerální látky patří vápník (Ca), sodík (Na), draslík (K), fosfor (P), síra (S), hořčík (Mg), železo (Fe), jód (I), selen (Se), zinek (Zn), měď (Cu), mangan (Mn), fluor (F), chrom (Cr), kobalt (Co) (Klimešová, Stelzer, 2013).

Tabulka 3. Rozdělení minerálních látek (Kunová, 2011)

Makroelementy	vápník, hořčík, fosfor, sodík, draslík
Mikroelementy	železo, zinek, měď, chrom, kobalt, mangan
Stopové prvky	jód, fluor, selen, křemík

Vápník je pro lidský organizmus velice důležitý neboť je základním stavebním kamenem kostí a zubů. Dále se podílí na srážení krve, zajišťuje správnou činnost svalů, nervů a srdce. Nepřímo se podílí na snižování cholesterolu. Hlavním zdrojem vápníku je mléko a mléčné výrobky, zelenina, ořechy, sardinky a mák. Při nedostatku vápníku může vzniknout osteoporóza, porucha krevní srážlivosti, křeče a poruchy srdečního rytmu. Nadměrná konzumace organizmus neohrožuje (Blatná, Dostálová, Perlín, Tláskal, 2005).

Sodík se v lidském těle vyskytuje ve velkém množství. Sodík se podílí na udržení vnitřní homeostázy, svalových kontrakcí, produkci adrenalinu a aminokyselin. Hlavní zdrojem sodíku jsou všechny potraviny obsahující chlorid sodný (NaCl), průmyslové výrobky (uzeniny, chipsy, konzervy) a minerální vody. Při jeho nedostatku se mohou dostavit svalové křeče končetin a břicha, bolesti hlavy a nechutenství. Nadměrná konzumace způsobuje vysoký krevní tlak, migrény a poškození ledvin (Blatná, Dostálová, Perlín, Tláskal, 2005).

Draslík se podílí na udržení vnitřní homeostázy, ovlivňuje správnou činnost svalů, nervů a srdce. Dále má vliv na metabolismus bílkovin, sacharidů a snižuje riziko hypertenze. Draslík můžeme získat z obilovin, droždí, kávy, ovoce, zeleniny a masa. Při jeho nedostatku se může dostavit svalová slabost a poruchy srdečního rytmu, trávení. Nadměrná konzumace způsobuje snížení krevního tlaku (Blatná, Dostálová, Perlín, Tláskal, 2005).

Fosfor spolu s vápníkem je součástí kostní a zubní hmoty a ovlivňuje metabolismus. Zdrojem fosforu je především mléko a mléčné výrobky, maso, ryby, luštěniny a vaječný žloutek. Při jeho nedostatku může dojít k odvápnění kostí a svalové únavě.

Síra je součástí biochemických látek jako je keratin, cystein a kolagen. Jejím zdrojem jsou potraviny obsahující bílkoviny. Síra můžeme najít v mase, vejci, mléku, fazolích nebo také ředkvičkách a česneku (Hřivnová, 2014).

Hořčík je pro lidský organismus velmi přínosným minerálem. Jeho spektrum působení na organismus je dosti rozmanité. Je součástí kosti a svalů, snižuje nervosvalovou dráždivost, má vliv na činnost srdce a zlepšuje paměť a myšlení. Při jeho deficitu se dostávají poruchy nervosvalového přenosu, poruchy srdečního rytmu, stres a migrény (www.fzv.cz).

Železo je důležitou minerální látkou, protože je zodpovědné za tvorbu erytrocytů, tedy červených krvinek. Pokud je železa v lidském těle nedostatek tvorba červených krvinek je značně omezena. Je součástí hemoglobinu, myoglobinu a ovlivňuje metabolismus vitamínů B. Mimo jiné je železo zodpovědné za transport kyslíku. Zdrojem železa je především maso, vaječný žloutek, zelenina. Méně železa je také obsaženo v ovoci a mořských plodech. Při jeho nedostatku se může projevit chudokrevnost, snížená imunita, zažívací potíže a lámavost nehtů. Pokud je železa v těle nadbytek tak jsou ohrožena játra (www.fzv.cz).

Jód je zodpovědný za tvorbu hormonů štítné žlázy a ovlivňuje také její správnou činnost. Je především obsažen v mléce, rybách, mořských plodech, jodidované soli a v některých minerálních vodách. Při jeho deficitu je ovlivněna činnost štítné žlázy, která se projevuje jejím zvětšením. Nedostatek jódu mimo jiné vede ke zvyšování hmotnosti, únavě a depresi (Hřivnová, 2014).

Selen se podílí na metabolických procesech a je také silným antioxidantem. Vyskytuje se v plodech moře, játrech, rybách, masu, ořechách a obilovinách. Mezi projevy jeho deficitu patří některá nádorová bujení, onemocnění srdce a cév (Fořt, 2000).

Zinek je velice potřebným mikroelementem. Ovlivňuje vývoj pohlavních orgánů, podporuje hojení ran a jizev. Zinek je nezbytný pro správnou funkci mozku a dobré vidění. Je součástí mnoha enzymů a nachází se v pankreatu, oční duhovce a prostatě. Zinek je důležitý pro tvorbu inzulínu a celkově pro imunitní systém. Jeho zdrojem je maso, játra, vejce, zelenina, ořechy a kakao. Projevem jeho nedostatku je opožděný růst a vývoj pohlavních orgánů. Dále snížená syntéza bílkovin, hojení ran a poruchy smyslového

vnímání. Přebytek zinku v lidském těle vyvolává anémii, poruchy pohlavních funkcí (www.fzv.cz).

Vitamíny

Vitamíny patří mezi mikroživiny. Jsou esenciální složkou potravy, tzn. že lidský organismus si je neumí vyrobit sám, a proto je musíme přijímat prostřednictvím potravy. Známe 13 vitamínů, které mají v organismu specifickou funkci a nelze je nahradit jinou látkou. Jednotlivé vitamíny a jejich zdroje v potravě jsou uvedeny v Tabulce 4. Vitamíny získáváme v hotové podobě nebo ve formě provitaminů. Jsou známy dva vitamíny, které si tělo umí vyrobit samo a to vitamín K a D.

Působí jako katalyzátory, mají vliv na růst a obnovu buněk a tkání. Transformují živiny na energii, ovlivňují metabolismus hlavních živin a mají vliv na imunitní systém. Vitamíny také ochraňují náš organismus, například vitamín E, C, A působí jako antioxidanty nebo napomáhají vstřebávat vápník a tím zabráňují vzniku osteoporózy (Hřivnová,2014).

Vitamíny se z hlediska rozpustnosti rozdělují na hydrofilní a lipofilní. Mezi hydrofilní vitamíny, tedy ty které jsou rozpustné ve vodě, řadíme vitamín C a vitamíny skupiny B. Mezi vitamíny rozpustné v tucích neboli lipofilní vitamíny patří vitamín A, D, E, K.

Tabulka 4. Přehled vitamínů a jejich zdrojů (Hlúbik, 2004):

Vitamín	Zdroj v potravě
A (retinol)	mrkev, meruňky, rajčata, kukuřice, mléko, vejce, játra
B1 (thiamin)	droždí, obilné klíčky, luštěniny
B2 (riboflavin)	mléko, ryby, játra, maso, obiloviny, kvasnice, brokolice, špenát
B3 (niacin)	kvasnice, ryby, maso, obiloviny
B5 (kys. pantotenová)	celozrné výrobky, luštěniny, žloutek, droždí
B6 (pyridoxin)	ryby, mléko, vejce, zelenina, maso
B9 (kys. listová)	zelenina, fazole, kvasnice, vejce, sýry

B12 (kobalamin)	játra, ledviny, mléko, vejce, sýry, maso
H (biotin)	kvasnice, játra, ledviny, žloutek
C	zelené a červené papriky, brokolice, špenát, citrusy, šípky, brambory
D	játra, mléko, máslo, vejce, sluneční záření
E (tokoferol)	rostlinné oleje, ovesné vločky, listová zelenina, ořechy, vejce
K (fylochinon)	listová zelenina, sója, játra, zelený čaj, květák, hrách

3.2.4 Voda

Voda patří mezi poslední a nejdůležitější nutrient, který je pro lidský organismus zcela nezbytný a člověk by bez vody nemohl přežít. Je obsažena nejen ve všech buňkách v těle, ale i v mezibuněčném prostoru. Podílí se na vedení nerovných vrzuchů, svalové kontrakci. V organismu vytváří dokonalé prostředí pro chemické reakce, má velký podíl při udržování stálé tělesné teploty i stálého vnitřního prostředí (Klimešová, Stelzer, 2013).

Lidské tělo je tvořeno ze 2/3 vodou, obsahuje 60–70 % vody. U dítěte je obsah vody v těle vyšší a s narůstajícím věkem se její obsah snižuje. Veškerý rezervoár vody v organismu se označuje jako celková tělesná voda (CTV) a rozlišuje se na intracelulární a extracelulární tekutinu (Hřivnová, 2014). Intracelulární tekutina je obsažena v buňkách a extracelulární tekutina se nachází mimo buňky.

Lidské organismus vyloučí za den průměrně 2,5 l vody. Ideální množství tekutin, které bychom měli během dne přijmout musí být vyšší než množství tekutin, které organismu v průběhu dne vyloučí. Tekutiny přijímáme v podobě slazených či neslazených nápojů a pevnou stravou.

Náš organismus má vyvinutý mechanismus pomoci, kterého je zajištěna optimální hydratace organismu. Na snížené množství tekutin tělo reaguje vyvoláním pocitu žízně, které se projevuje například vyschnutím bukalní sliznice. Pokud člověk nedodá tělu potřebné množství tekutin dojde ke snížení produkce sekundární moči, a díky tomu organismus zůstane hydratován. Při dlouhodobé negativní bilanci tekutin, kdy příjem tekutin je značně nižší než jeho výdej, nastává dehydratace organismu. Dehydratace

organismu může vyústit až k závažnějším příznakům jako jsou například kumulace metabolitů v těle, hypotenze a tachykardie (Svačina, 2010).

Je nutné dodržovat pitný režim a doplňovat tekutiny rovnoměrně v průběhu dne, abychom předešli dehydrataci organismu. Nejvhodnějším zdrojem při doplňování tekutin je voda, která by měla patřit mezi preferované nápoje, poněvadž ji je možno konzumovat bez omezení s ohledem na potřeby organismu. Kromě vody existuje celá řada nápojů, u kterých bychom měli dbát na konzumované množství.

Druhy nápojů

- Pitná voda je nejvhodnější při volbě doplnění tekutin. Mezi pitnou vodu řadíme vodu z kohoutku, balenou vodu, kojeneckou, pramenitou vodu. V České republice je balená i kohoutková voda srovnatelná co se týče kvality, tudíž ji mohou konzumovat i těhotné ženy a děti.
- Minerální vody rozlišujeme podle obsahu minerálních látek. Výhoda těchto vod spočívá v dodávání iontů do organismu, tyto ionty však při zdravém stravování získáváme potravou, tudíž konzumace minerálních vod není nezbytná. Je důležité, aby minerální vody obsahovaly co nejmenší množství dusitanů a nulové procento dusičnanů, které se považují za karcinogenní. Dělíme je na velmi slabě, slabě, středně, silně a velmi silně mineralizované, přičemž čím více obsahují minerálů, tím méně by se měly konzumovat (Dlouhá, 1998).
- Nápoje sycené oxidem uhličitým jsou poměrně populární avšak nepříliš vhodné pro každodenní konzumaci, protože působí diureticky, způsobují posun k acidóze a u některých jedinců mohou vyvolat trávicí potíže (Nevoral, 2003).
- Ovocné džusy a zeleninové šťávy není vhodné konzumovat v příliš velkém množství, poněvadž jejich základ tvoří jednoduché cukry a tím pádem mají vysokou energetickou hodnotu. Doporučuje se je ředit s vodou v minimálním poměru 1:1. Lepší variantou jsou doma vyrobené ovocné či zeleninové džusy, u kterých máme jistotu, že neobsahují konzervační látky a barviva.

- Nevhodné nápoje pro častou konzumaci. Patří zde colové nápoje, toniky a energetické nápoje. Všechny tyto rádobry zázraky, které Vám „dají křídla“, obsahují hromadu jednoduchých cukrů, kofeinu, který u dětí způsobuje hyperaktivitu. Toniky obsahují chinin, kterému by se děti měly zcela vyhnout. V těchto nápojích se mimo jiné vyskytuje kyselina fosforečná, která může při větší konzumaci vést k osteoporóze (Gregora, 2010).

Pitný režim dětí mladšího školního věku

V průběhu dne musí být zajištěn plynulý a dostatečný přísun tekutin. Množství tekutin, které by děti měly v průběhu dne přijmout, je závislé na věku, tělesné hmotnosti, teplotě okolí, fyzické aktivitě, zdravotním stavu aj. Přičemž platí, že čím menší je dítě, tím vyšší objem tekutin by mělo přijmout. Množství tekutin pro jednotlivé věkové skupiny jsou popsány v Tabulce 5. Například pro jedenáctileté dítě, které váží 40 kg, bude množství tekutin na den: 50 ml x 40 kg = 2 000 ml (Pařízková, Lisá a kol., 2007).

Nejvhodnější je neochucená a neperlivá stolní voda nebo voda z vodovodní sítě. Součástí pitného režimu mohou být i méně sladké ovocné sirupy, zelený nebo ovocný čaj. Ovocné džusy je vhodné kvůli vysokému obsahu cukrů pocházejících z ovoce ředit vodou alespoň v poměru 1:1. Nedostatečný příjem tekutin se pak může negativně projevit na fyzické i duševní výkonnosti, únavou, nepozorností, zácpou a bolestmi hlavy.

Tabulka 5. Doporučovaný příjem tekutin (upraveno dle www.vyzivadeti.cz)

	4-7 let	7-10 let	10-13 let
Celkem (l/den)	1,6	1,8	2,15
Z nápojů (ml/kg/den)	75	60	50

3.3 Zásady zdravého stravování

Rozložení stravy

Celkové množství energie přijaté během dne by mělo být rozloženo do více menších porcí, tak aby živiny byly postupně vstřebávány a člověk nepocítil hlad. Výživových doporučení je celá řada. Jedno z nich tvrdí, že jídelníček by se měl skládat z 5–6 porcí denně. Tímto se vyhneme hladovění a následnému přejídání, které může vést například k nadváze až k obezitě. Je dobré, aby se intervaly mezi jednotlivými jídly pohybovaly mezi 2–4 hodinami. Optimální rozložení stravy během dne je následující: snídaně tvoří 20–25 %, dopolední svačina 5–10 %, oběd 30–35 %, odpolední svačina 10–15 %, večeře 15–20 %. Většinu energie bychom měli přijmout v první polovině dne a k večeru jíst spíše nízkoenergetickou stravu (Kunová, 2011).

Potravinová pyramida

Potravinová pyramida graficky znázorňuje, které potraviny a jak často je zařazovat do jídelníčku. Těchto pyramid je mnoho druhů, avšak jejich princip je v zásadě stejný. Bázi pyramid tvoří potraviny, které by každý den měly být zařazeny v našem jídelníčku, a které bychom měli konzumovat nejčastěji. Čím výše se potravina v pyramidě nachází, o to méně je pro nás vhodná. Obrázek 1. názorně ukazuje příklad potravinové pyramidy.

První patro potravinové pyramidy tvoří především zelenina, ovoce a obiloviny, z nápojů to je voda a neslazené čaje. Tyto potraviny mohou být konzumovány bez omezení, protože mají nízkou energetickou hodnotu, a výhodou je, že obsahují velké množství vlákniny, která zasytí. V druhém patře najdeme potraviny jako například brambory, těstoviny, u kterých by konzumace měla být lehce omezena z důvodu vyššího glykemického indexu. Dále to jsou ryby a z nápojů mléko. V dalším patře pyramidy se nacházejí masové výrobky, tučné sýry a vejce. Hrozbou těchto živočišných potravin, je především vysoký obsah cholesterolu. V nejvyšším patře potravinové pyramidy se nacházejí potraviny, jejichž konzumace není nutná a člověk se bez nich může obejít. Tvoří ji uzené výrobky, u kterých je riziko vzniku nitrosaminů- ty jsou považovány za karcinogeny. Dále to jsou pochutiny, jako například solené brambůrky, čokolády, sušenky atd. Ty obsahují jednoduché cukry a ztužené tuky.

Ve slanných pochutinách je velký obsah sodíku, u kterého je dokázáno, že pravidelná konzumace vyvolává kardiovaskulární onemocnění. (Fořt, 2000; Franková, Modrianský, Vrba, 2014; www.fzv.cz) .



Obrázek 1. Potravinová pyramida (Poledne, 2013)

3.4 Výživa dětí mladšího školního věku

V tomto období je velice důležité volit takový způsob výživy, který zajistí správný tělesný i duševní vývoj dítěte. Období mladšího školního věku je charakterizováno pomalejším tempem růstu a spotřeba energie na jednotku hmotnosti je vyšší než u dětí předškolního věku.

Důležitou roli hrají také rodiče, kteří by si měli uvědomit, že dítě má v oblasti výživy specifické potřeby, neboť výživa, kterou bude dítě konzumovat má velký vliv na psychický a fyzický vývoj jejich dětí. Pokud bude dítě přijímat potraviny neadekvátně volené vzhledem k jeho věku, tak se mohou objevit zdravotní problémy, které například souvisí se změnou metabolismu, růstu (Blatná, Dostálová, Perlín, Tláškal, 2005).

Pro děti mladšího školního věku je důležité přijímat dostatečné množství tekutin. Při nedostatečném příjmu tekutin se může zvýšit tvorba žlučových a ledvinových kamenů. Nejvhodnější volbou tekutin je voda a mléčné nápoje. Méně vhodné jsou slazené limonády a to kvůli možnosti vzniku obezity nebo diabetu.

Desatero zdravé výživy dětí:

V tomto desateru zdravé výživy jsou popsány nejdůležitější body, kterými by se měl držet každý rodič aby zajistil správný fyzický a psychický vývoj dítěte (www.vyzivadeti.cz).

- Dopřát dětem rozmanitou a pestrou stravu, která bude bohatá na zeleninu a ovoce, mléčné výrobky, celozrné výrobky a také ryby a drůbež.
- Nenechat dítě hladovět, ale ani se přejídat, dítě by mělo jíst pravidelně (5 krát až 6 krát za den), velikost dané porce by měla být přizpůsobená růstu dítěte, jeho hmotnosti a pohybové aktivitě.
- Pravidelně dětem dodávat zdroje bílkovin, např. maso – drůbeží a rybí, cereálie a luštěniny.
- Dětem nabízet od každého jídla jednu polévkovou lžici na jeden rok věku.
- Upřednostňovat spíše kvalitnější rostlinné tuky a oleje před tuky živočišnými.
- Několikrát denně dětem umožnit příjem mléčných výrobků.
- Děti učit střídmosti v pojídání sladkostí, konzumaci cukrů a slazených nápojů.
- Naučit děti dodržovat správný pitný režim – 1,5 až 3 litry tekutin denně.
- Vlastním příkladem vést děti ke zdravému způsobu života.
- Zdravotní stav dítěte konzultovat pravidelně s praktickým lékařem (hladina krevních tuků, cholesterolu, krevního tlaku, nadváha atd.).

Výživové zvyklosti dětí

Výživové návyky dětí se utvářejí již v útlém věku a to někdy kolem 6. roku dítěte. Rodí se již s určitými vlohami např. s nákloností ke sladkým, averzí ke kyselým nebo hořkým chutím. Po narození je dítě vybaveno instinktem přijímat mateřské mléko a později pestrou smíšenou stravu (Fialová, 2012).

Šestý rok dítěte je velice důležitý v tom, jak se bude stravovat v budoucnu. Pokud si v útlém věku nevybuduje pozitivní vztah například ke konzumaci zeleniny, bude mít s její konzumací problémy i v dospělosti. Stravovací návyky je možné ovlivnit. Největší vliv na utváření stravovacích zvyklostí má rodina, která určuje jak se bude dítě v pozdějších letech stravovat. Dalším faktorem, který do jisté míry ovlivňuje výživové

návyky dětí je škola, vliv vrstevníků a nejbližší okolí dítěte. Stravovací návyky dětí jsou značně ovlivněny massmedii. Problémem je, že kromě toho, že děti tráví čas sezením u televize a internetu (což je často spojené s konzumací nevhodných potravin vedoucí k vzestupu tělesného tuku), jsou také prostřednictvím reklam vedeny ke špatnému výběru potravin. Cílenou skupinou těchto reklam jsou právě děti, a to například z toho důvodu, že děti mohou do jisté míry ovlivnit rodiče při výběru jídla.

Výživové požadavky u dětí mladšího školního věku

Dětský organismus má oproti dospělému třikrát až čtyřikrát vyšší energetické požadavky kvůli růstovým požadavkům, které se s věkem snižují. Kromě toho mají děti méně efektivní střevní resorpci živin, tudíž jich musí přijímat více. V Tabulce 6 je uvedené doporučené množství jednotlivých nutrientů u dětí mladšího školního věku.

Tabulka 6. Výživové požadavky u dětí mladšího školního věku (Krejčířová, Langmeier, 2006)

Věk	Hmotnost(kg)	Energie kJ/kg	Bílkoviny g/kg	Tuky g/kg	Sacharidy g/kg
7-9 let	27	335	1,5	2,5	12
10-12 let	37	250	1,48	2	9

Vzorový jídelníček

Strava by měla být rozložena do 5–6 jídel denně. Pokud se dítě stravuje ve školní jídelně volíme vždy nejzdravější variantu nabízeného jídla a další úlohou rodičů je, aby zajistili zdravé stravování dítěte alespoň při výběru snídaně, svačinek a večeře (Fořt, 2000; www.margit.cz).

Snídaně tvoří přibližně 20–25 % energetického příjmu.

Příklady snídaně:

- Ovesné vločky s mlékem
- Ovoce s bílým jogurtem
- Celozrné pečivo, sýr, zelenina
- Tvaroh s jablečným pyré
- Strouhaná mrkev s jablky

Dopolední svačina tvoří přibližně 5–10 % energetického příjmu.

Příklady dopolední svačiny:

- Celozrné pečivo, žervé, zelenina
- Ovoce
- Tvaroh, ovoce, ořechy
- Celozrné pečivo, luštěninové pomazánky

Oběd tvoří 30–35 % energetického příjmu.

Příklady možných obědů:

- Zeleninové, luštěninové polévky
- Kuře na kari, rýže, zelenina
- Čočka na kyselo, vejce, okurek
- Ryba, brambory, zelenina
- Zapečená brokolice, bramborová kaše
- Zeleninový salát, tofu, kuskus

Odpolední svačina tvoří 10–15 % příjmu.

Příklady odpolední svačiny:

- Cottage sýr, celozrné pečivo, zelenina
- Zeleninový salát, balkánský sýr
- Přesnídávka
- Ovocný salát s bílým jogurtem

Večeře tvoří 15–20 % energetického příjmu.

Příklady večeře:

- Dušená mrkev s cuketou, těstoviny
- Rýžová kaše se skořicí, máslo, ovoce
- Mozzarella, rajče, toastový chléb
- Vařené vejce, chléb, zelenina

4. Metodika práce

Jako metodu svého výzkumného šetření jsme zvolili dotazník. Dotazník byl vytvořen pro účely této bakalářské práce a byl zcela anonymní. Vytvořený dotazník se skládá ze 12 otázek, které byly na základě teoretických poznatků pečlivě vybrány a mají nám přiblížit stravovací zvyklosti dítěte. Téměř všechny otázky jsme zvolili s uzavřenou odpovědí, jelikož cílem bylo zařadit dítě do určité stravovací skupiny. Dotazník obsahuje jednu otázku s otevřenou odpovědí, kde je prostor pro větší individualitu. Před samotným šetřením byla provedena pilotáž. Kompletní dotazník je uveden v příloze 1. Vyhodnocení dotazníku jsem provedl v programu Microsoft Excel. Na základě odpovědí z vyplněných dotazníků byly vytvořeny tabulky a grafy.

4.1 Charakteristika sledované skupiny

Výzkum byl realizován v listopadu roku 2016 v Základní škole Úprkova Hradec Králové a v lednu roku 2017 v Základní škole v Pusté Polomi. Dotazník byl prostřednictvím učitelského sboru předán rodičům dětí, pro které byl dotazník určen. Vyšetřovanou skupinou byli žáci nižšího stupně základních škol. Konkrétně se jednalo o děti ve věku 6-10 let. Do obou škol bylo poskytnuto 50 kopií dotazníku v materiální podobě na papíře formátu A4. Návratnost dotazníku byla celkem 67 dotazníků, tedy 67 %.

5. Výsledky a diskuze

Z vyplněných dotazníků jsme vypočítaly průměrný věk, váhu a výšku. Průměrný věk dotazovaných je 8 let, výška 134 cm a váha 29 kg.

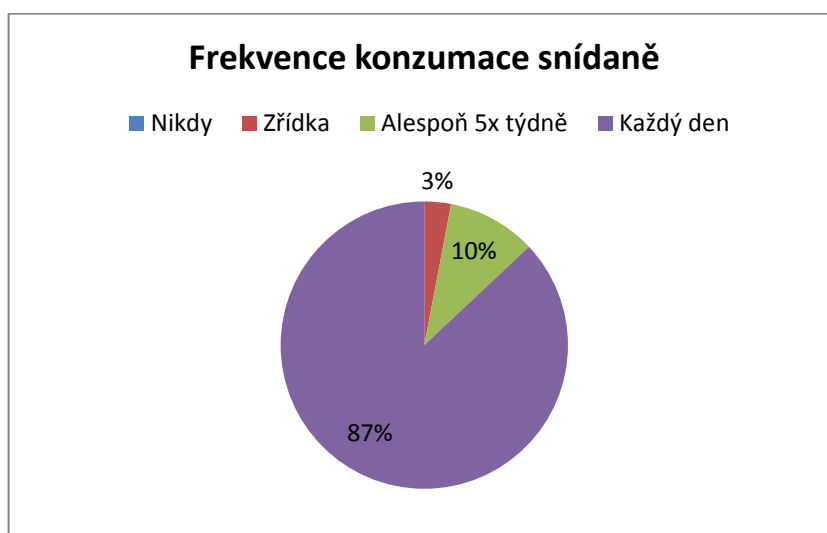
Tabulka 7. Četnostní zastoupení dětí

Pohlaví	Počet	%
Chlapec	32	48
Dívka	35	52

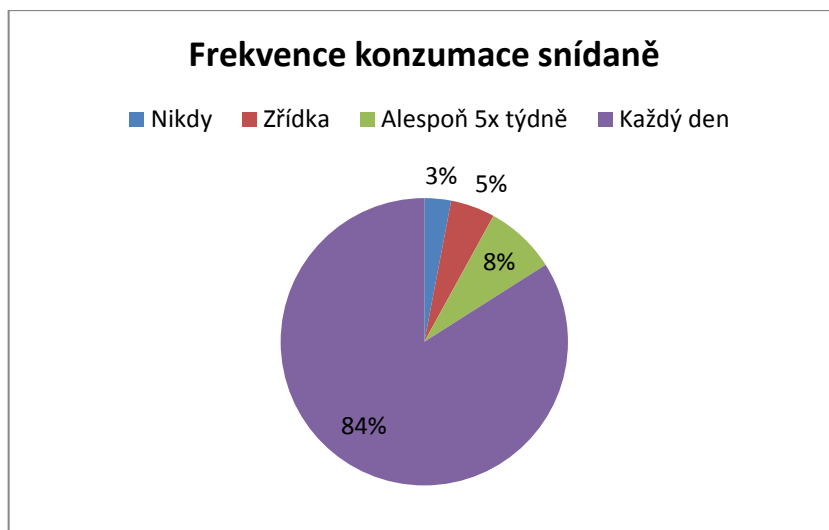
Tabulce 7. uvádí zastoupení jednotlivých pohlaví dětí, které se zúčastnily výzkumu. Ze všech dotazovaných bylo 32 chlapců (48 % z celkového počtu) a 35 dívek (52 %).

Tabulka 8. Frekvence konzumace snídaně

Odpověď	Počet	%
Nikdy	1	2
Zřídka	3	4
5x týdně	6	9
Každý den	57	85



Graf 1a. Frekvence konzumace snídaně u dětí z Pusté Polomi

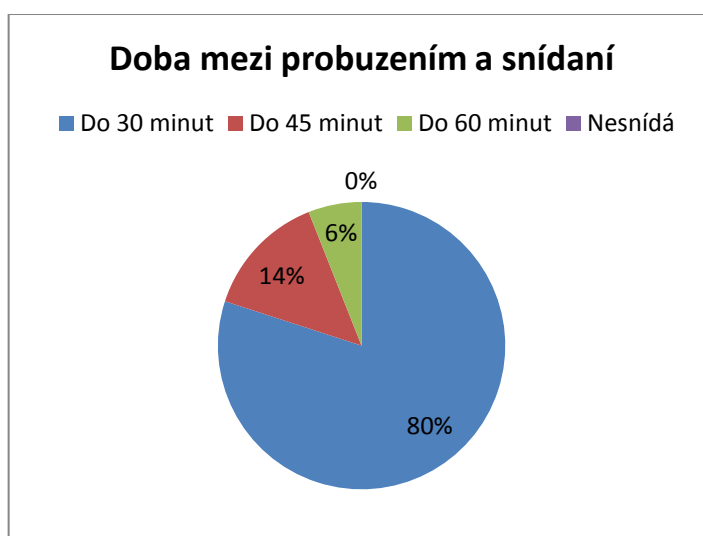


Graf 1b. Frekvence konzumace snídaně u dětí z Hradce Králové

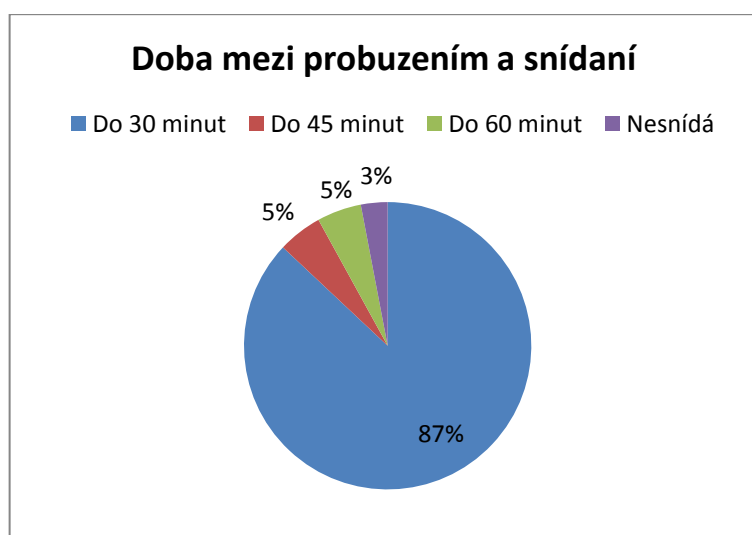
Tabulka 8. uvádí s jakou frekvencí děti konzumují snídani. Snídaně je prvním jídlem dne. Po spánku, kdy tělo vyčerpalo živiny zkonsumované z předchozího dne, je důležité dodat dostatek energie v krátké době ihned po probuzení. Otázka č.2 se věnuje právě tomu, jak dlouho po probuzení dítě snídá. Výzkum ukázal, že naprostá většina dětí, konkrétně 85 %, snídá každý den. odpověděla. Tento výsledek považuji za stěžejní při zdravém stravování. Snídaně by měla být jednoznačně zařazena do jídelníčku každého dítěte, jelikož potřebuje dodat živiny, aby mělo dostatek energie na začátek dne. Zhruba 5x týdně snídá 9 %. Zřídka konzumuje snídani 4 % respondentů. Bohužel se mezi probandy objevil i 1 žák (2 %), který nikdy nesnídá. Můžeme se domnívat, že jeho prvním jídlem dne je dopolední svačina konzumovaná ve škole. Různé studie uvádí, že u lidí, kteří nesnídají, se zvyšuje riziko výskytu nadváhy, později i obezity (www.lekari-online.cz). V grafech 1a, 1b můžeme vidět rozdíl mezi školáky z vesnice a města. Z hlediska četnosti snídaně jsou na tom o něco lépe žáci z Pusté Polomi. Vidíme, že ve skupině z Hradce Králové se vyskytují jedinci, kteří nesnídají vůbec, a také více jedinců, kteří snídají zřídka. Oproti dětem z Hradce Králové se v Pusté Polomi nachází více těch, kteří snídají každý den.

Tabulka 9. Doba mezi probuzením a snídaní

Odpověď	Počet	Procenta
Do 30 minut	56	83
Do 45 minut	6	9
Do 60 minut	4	6
Nesnídá	1	2



Graf 2a. Doba mezi probuzením a snídaní u dětí z Pusté Polomi



Graf 2b. Doba mezi probuzením a snídaní u dětí z Hradce Králové

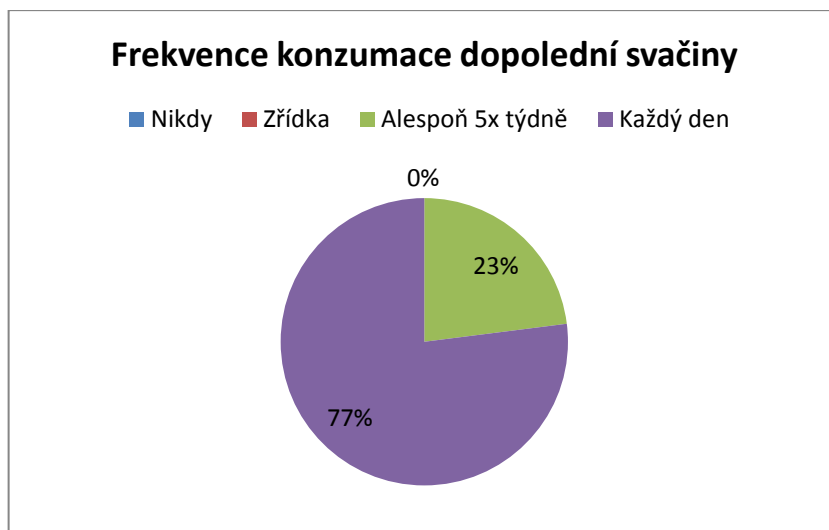
Tabulka 9. uvádí za jak dlouho po probuzení děti snídají. Celkem 83 % dětí snídá do 30 minut, 9 % zkonsumuje snídání do 45 minut. Do 60 minut od probuzení se nasnídá

6 % dětí a 1 % nesnídá vůbec. Doba než dítě přijme první jídlo dne je stěžejní. Výsledky dotazníku ukazují, že tento fakt respektuje většina rodičů a podává dětem snídani do 30 minut. Když porovnáme výsledky školáků z vesnice a města, výsledky jsou přibližně stejné: do 30 minut snídá více hradeckých školáků, avšak narozdíl od Pusté Polomi se zde vyskytují i jedinci, kteří nesnídají vůbec. Součet školáků, kteří snídají do 45 minut a do 60 minut, je v Pusté Polomi 20 % a v Hradci Králové 10 %.

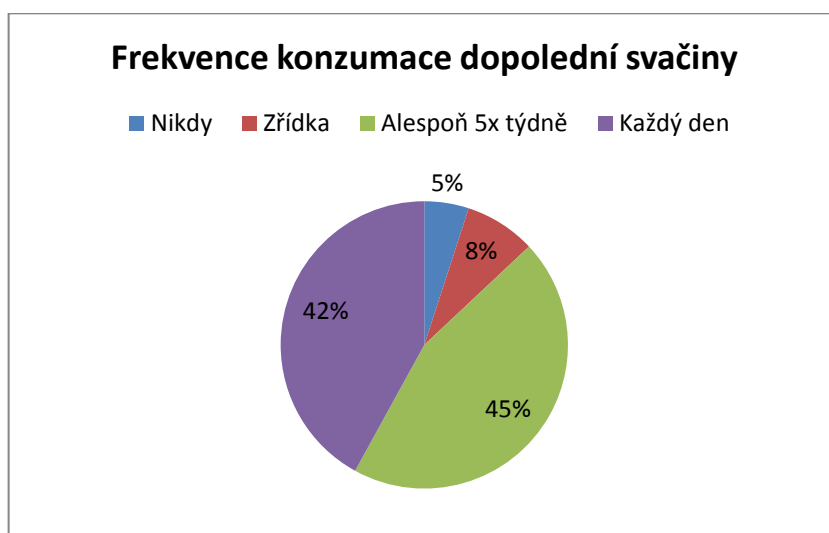
Do otázek ke snídani jsem zařadil také jednu otázku s otevřenou odpovědí: „Co Vaše dítě nejčastěji snídá?“. Jako odpovědi se nejčastěji vyskytovaly cereálie s mlékem – obecně nejvíce propagované jako ideální snídaně pro dítě. Tento fakt je diskutabilní, jelikož záleží na výběru cereálií. Ačkoliv dětem může nejvíce chutnat chokapic nebo ciniminy, tyto „cereálie“ jsou plné jednoduchých cukrů, které dítě nejen nenasytí, ale také zvýší glykemický index a tím i chuť na další sladké. Správnou volbou cereálií jsou například ovesné vločky s ořechy, popř. sušeným ovocem. Jako další nejčastěji podávaná jídla ke snídani jsou volena pečivo s medem a máslem, sladké pečivo nebo doma vyrobené buchty. Dále pečivo se salámem nebo sýrem, s máslem nebo lučinou, bílý jogurt s ovocem. Mnoho dětí ke snídání dostává také zeleninu, což je dobré pro imunitní systém mladých školáků. K pití si nejčastěji dopřávají slazený, či neslazený čaj, mléko nebo minerální vody. Obzvláště nejzdravější variantu mělo dítě, které má ke snídani jahelnu, pohankovou či ovesnou kaši s bílým jogurtem a ovocem.

Tabulka 11. Frekvence konzumace dopolední svačiny

Odpověď	Počet	Procenta
Nikdy	2	3
Zřídka	3	4
5x týdně	24	36
Každý den	38	57



Graf 3a. Frekvence konzumace dopolední svačiny u dětí z Pusté Polomi



Graf 3b. Frekvence konzumace dopolední svačiny u dětí z Hradce Králové

Konzumace dopoledních svačin je pro děti důležitá obzvláště ve dny, které tráví ve škole a oběd mají až odpoledne. Rozdělení stravy do jednotlivých porcí by mělo být zhruba co tři hodiny. A proto je dopolední svačina důležitá v tom, že nám doplní menší množství energie než přijde čas oběda. Výsledky dopoledních svačin byly oproti snídaním méně přívětivé. Dopolední svačiny jsou každodenně konzumovány u zhruba poloviny dotázaných dětí (57 %). U většiny zbylých dětí, konkrétně 36 %, jsou konzumovány 5x do týdne, což odpovídá dnům, které tráví ve škole. Dá se tedy předpokládat, že o víkendu je dopolední svačina vynechána díky obědu v časnějších hodinách. Velice zřídka, ve 4 %, děti nosí do školy dopolední svačinu a zbylé 3 % dopolední svačinu vůbec nemají. Grafy 3a, 3b znázorňují rozdíl mezi školáky z vesnice a města. Dopolední svačinu konzumuje

každý den mnohem více dětí z Pusté Polomi. V Hradci Králové je naopak více jedinců, kteří snídají 5x týdně a také se zde vyskytují jedinci, kteří mají dopolední svačinu zřídka a nebo svačinu vůbec nemají.

Tabulka 10. Původ dopolední svačiny

Odpověď	Počet	Procenta
Z domova	65	96
Kupuje si ji v obchodě	1	2
Kupuje si ji ve škole	1	2
Nesvačí	0	0

V Tabulce 10. je uveden původ dopolední svačiny. Pozitivní zprávou bylo, že 96 % školáků si nosí svačiny připravované doma. Zbylí jedinci volí formu kupovaných svačin.

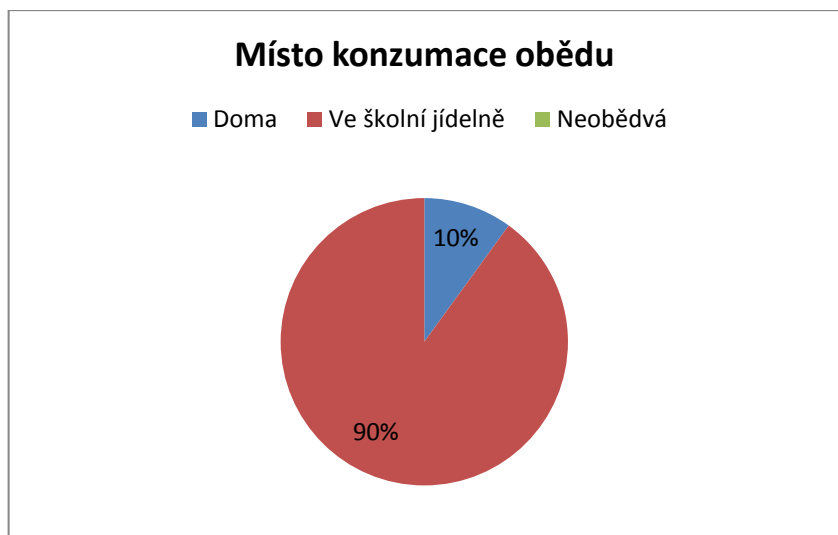
Tabulka 12. Frekvence konzumace obědu

Odpověď	Počet	Procenta
Nikdy	0	0
Zřídka	0	0
5x týdně	2	3
Každý den	65	97

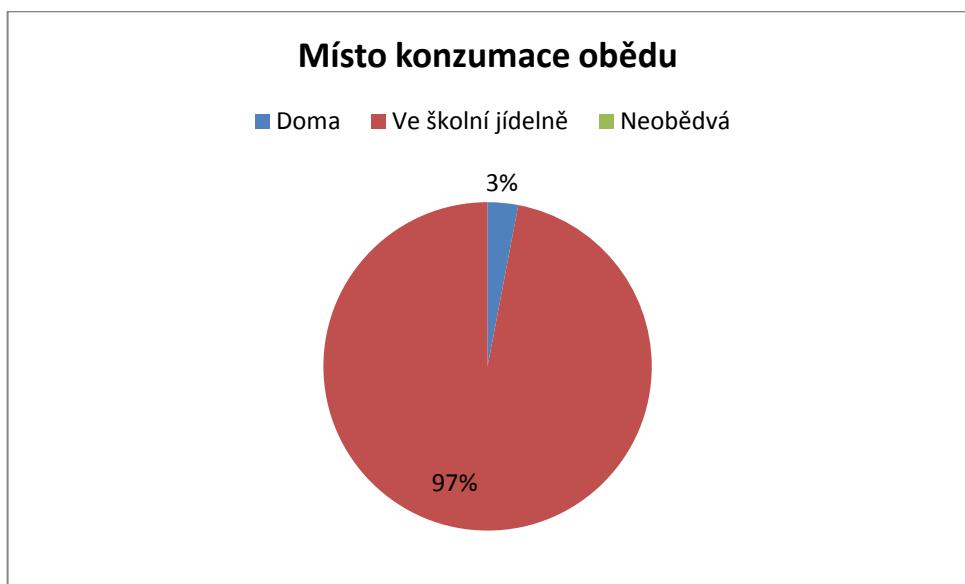
Převážná většina dětí, a to 97 %, dostává oběd každý den a zbylým 3 % je oběd podáván 5x týdně.

Tabulka 13. Místo konzumace obědu

Odpověď	Počet	Procenta
Doma	4	6
Ve školní jídelně	63	94
Neobědvá	0	0



Graf 4a. Místo konzumace obědu u dětí z Pusté Polomi

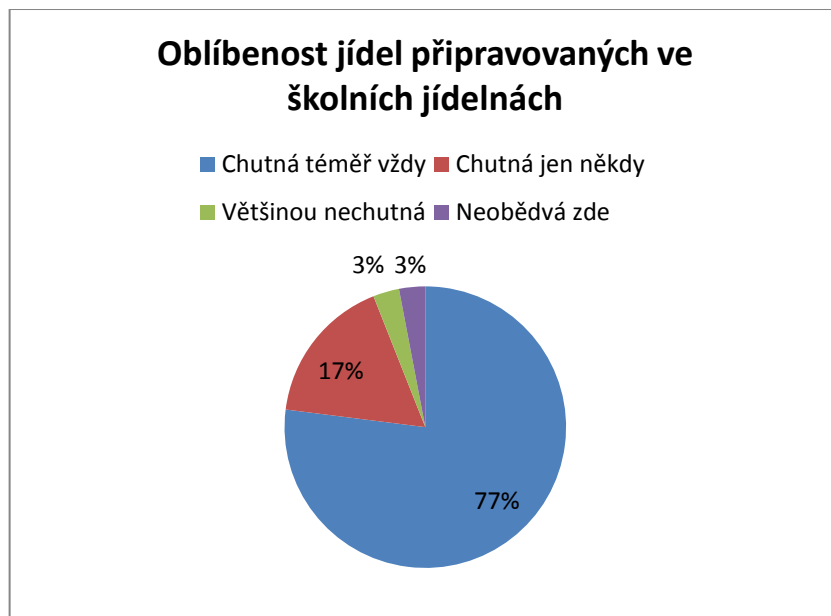


Graf 4b. Místo konzumace obědu u dětí z Hradce Králové

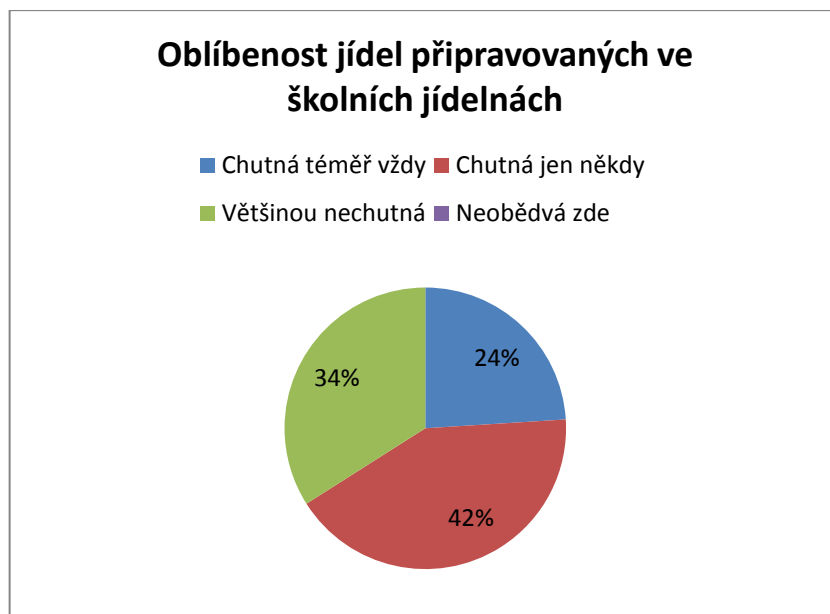
U obědů jsem se zaměřil na místo, kde je oběd pro děti připravován. Tabulka 13. zobrazuje místo, kde dotazovaní nejčastěji obědvají. Předpokládal jsem, že většina žáků se stravuje ve školních jídelnách a tento předpoklad se mi potvrdil - naprostá většina volí formu obědů podávaných ve školní jídelně, tuto skupinu tvoří 94 % probandů. Zbylých 6 % preferuje oběd v domácím prostředí. V grafech 4a, 4b můžeme vidět rozdíl mezi školáky z Pusté Polomi a Hradce Králové. V Pusté Polomi je více dětí, které obědvají doma.

Tabulka 14. Oblíbenost jídel připravovaných ve školních jídelnách

Odpověď	Počet	Procenta
Chutná téměř vždy	30	46
Chutná jen někdy	21	31
Většinou nechutná	14	21
Neobědvá zde	1	2



Graf 5a. Oblíbenost jídel připravovaných ve školních jídelnách u dětí z Pusté Polomi

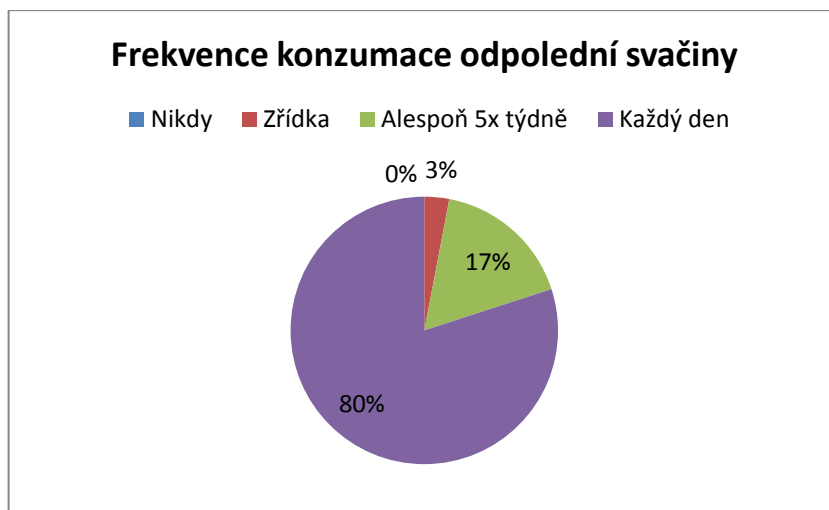


Graf 5b. Oblíbenost jídel připravovaných ve školních jídelnách u dětí z Hradce Králové

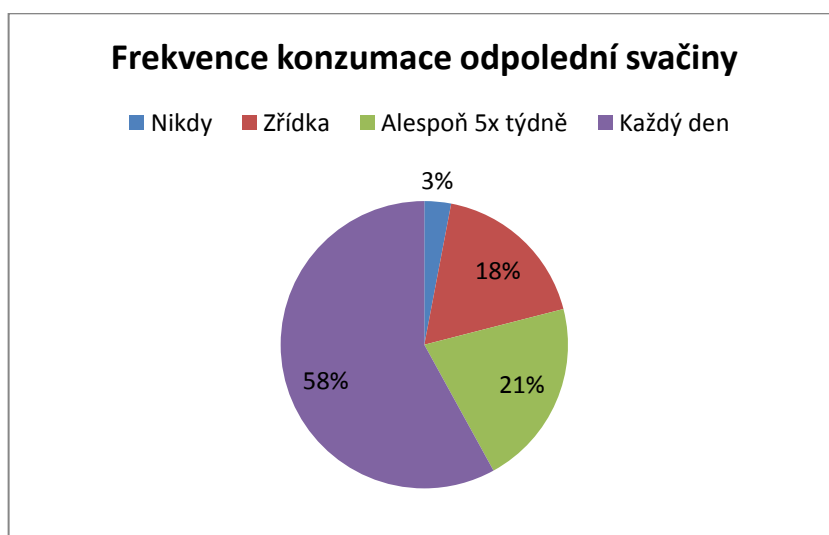
Tabulka 14. popisuje, zda dětem jídlo ve školní jídelně chutná. Výsledky jsou poměrně odlišné. Ačkoliv necelá polovina dětí (46 %) je spokojená téměř vždy, 21 % školáků podávaná strava obvykle nechutná a 31 % probandů je spokojených jen někdy. Zbývající 2 % dotázaných tvoří děti, které školní jídelnu nenavštěvují. Zatímco děti v Pusté Polomi jsou s jídlem ve školních jídelnách téměř všechny spokojené, v Hradci Králové je velké procentuální zastoupení dětí, kterým v jídelnách chutná pouze někdy a také spousta dětí, kterým jídlo většinou nechutná.

Tabulka 15. Frekvence konzumace odpolední svačiny

Odpověď	Počet	Procenta
Nikdy	1	2
Zřídka	8	12
5x týdně	13	19
Každý den	45	67



Graf 6a. Frekvence konzumace odpolední svačiny u dětí z Pusté Polomi



Graf 6b. Frekvence konzumace odpolední svačiny u dětí z Hradce Králové

Hlavním úkolem otázky č.9 v dotazníku bylo zjistit kolikrát během týdne děti dostávají odpolední svačinu. Každý den je podávána odpolední svačina 67 % probandů, 19 % dotázaných konzumuje odpolední svačinu 5x v průběhu týdne, 12 % zřídka a zbylé 2 % probandů svačinu vůbec nemají. Odpolední svačinu konzumuje každý den mnohem více školáků v Pusté Polomi. V Hradci Králové najdeme děti, které odpolední svačinu mají pouze zřídka nebo ji nemají nikdy.

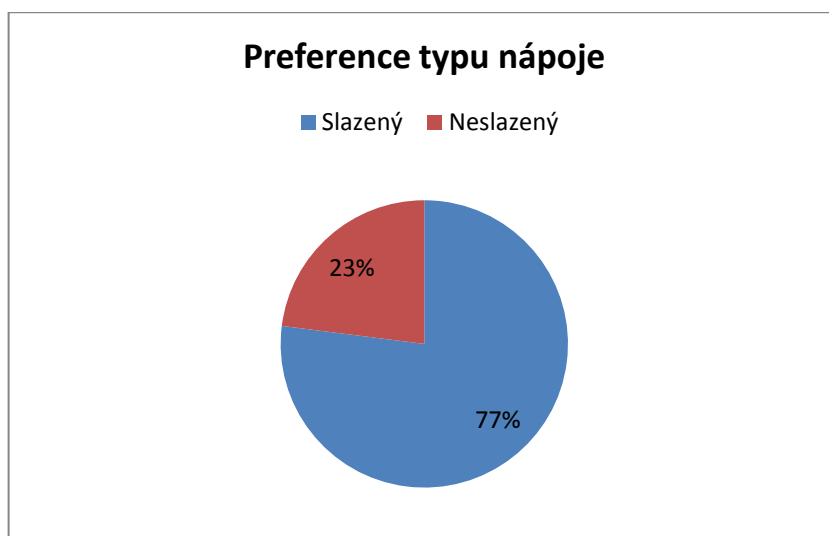
Tabulka 16. Frekvence konzumace večeře

Odpověď	Počet	Procenta
Nikdy	0	0
Zřídka	0	0
5x týdně	0	0
Každý den	67	100

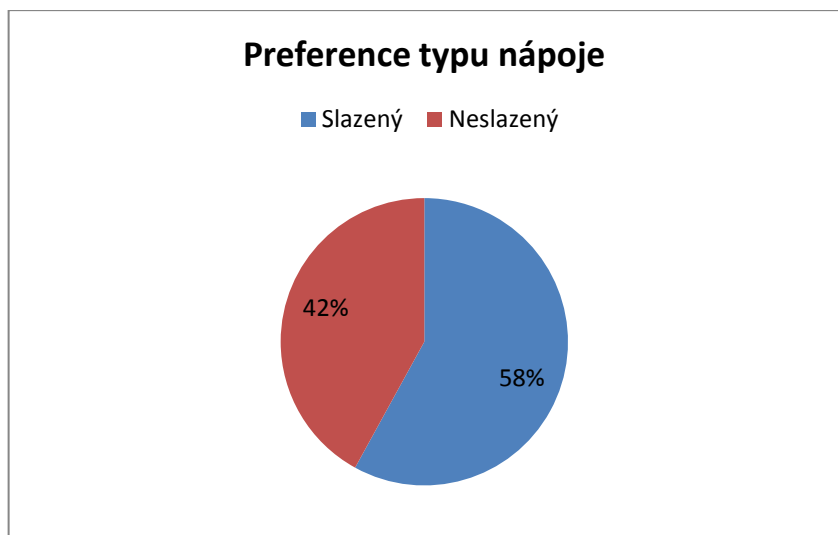
V Tabulce 16. je znázorněno, že všichni respondenti večeři konzumují pravidelně a to každý den.

Tabulka 17. Preference typu nápoje

Odpověď	Počet	Procenta
Slazený	44	66
Neslazený	23	34



Graf 7a. Preference typu nápoje u dětí z Pusté Polomi

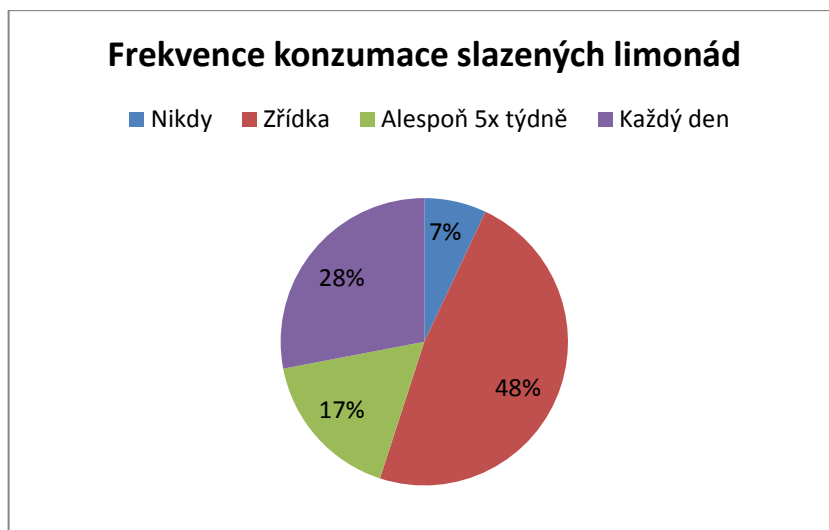


Graf 7b. Preference typu nápoje u dětí z Hradce Králové

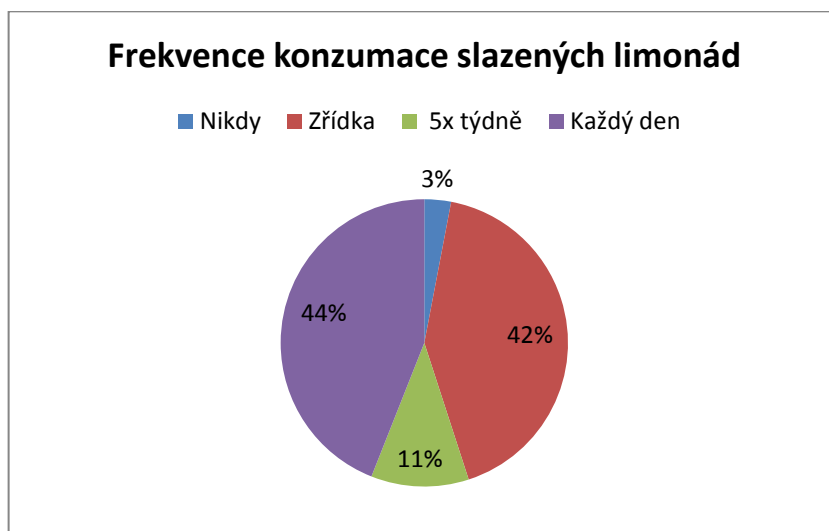
Hlavním cílem bylo zjistit jakou formu nápoje dítě nejčastěji volí. Tabulka 17. ukazuje, že ze všech dětí je 67 %, kteří raději pijí slazené nápoje a pouhých 34 % má v oblibě neslazenou formu nápoje. Na grafech 7a, 7b můžeme vidět, že slazené nápoje jsou mnohem častěji preferované u žáků z Pusté Polomi. V Hradci Králové jsou také více preferované slazené nápoje, ale neslazené nápoje se konzumují přibližně ve stejné míře.

Tabulka 18. Frekvence konzumace slazených limonád

Odpověď	Počet	Procenta
Nikdy	3	4
Zřídka	30	46
5x týdně	9	13
Každý den	25	37



Graf 8a. Frekvence konzumace slazených limonád u dětí z Pusté Polomi



Graf 8b. Frekvence konzumace slazených limonád u dětí z Hradce Králové

Poslední otázka v dotazníku je věnována slazeným nápojům a jejich zastoupení v pitném režimu dítěte. Když porovnáme výsledky z hlediska četnosti těchto nápojů v pitném režimu dítěte, je 37 % dětí vyhověno a dostávají tak slazené nápoje každý den. Naopak 50 % školáků mají v pitném režimu zařazené neslazené nápoje a slazené nápoje konzumují pouze zřídka. Jedinců, kteří slazené nápoje mají ve svém pitném režimu 5x do týdne, je 13 % a 4 % vždy volí neslazené nápoje. U školáků z Hradce Králové jsou slazené limonády častěji konzumovány každý den. V Pusté Polomi se navíc vyskytuje více dětí, které slazené limonády nepijí vůbec.

6. Závěr

V bakalářské práci jsme se zaměřili na stravovací zvyklosti u dětí mladšího školního věku. Výzkum probíhal v Základní škole Úprkova v Hradci Králové a v Základní škole v Pusté Polomi. Ukázalo se, že u většiny dětí je dbáno na zdravé stravování. Rodiče dětí převážně dbají na pravidelnost stravy rozložené do jednotlivých porcí.

Výsledky z jednotlivých škol jsou následující. Z hlediska četnosti snídaně jsou na tom o něco lépe žáci z Pusté Polomi. Když se zaměříme na to, za jak dlouho od probuzení je přijato první jídlo dne, jsou na tom děti přibližně stejně. Do 30 minut snídá 80 % žáků z Pusté Polomi a 87 % z Hradce Králové.

Výzkum četnosti dopoledních svačín ukázal, že děti z Pusté Polomi více dbají na pravidelnost- 77 % z nich konzumuje dopolední svačinu každý den, zatímco v Hradci Králové je těchto jedinců pouze 42 %. Ve skupině dětí z Pusté Polomi byli pouze jedinci, kteří dopoledne svačí každý den nebo 5x týdně. U odpoledních svačín jsou na tom lépe opět žáci z Pusté Polomi. Většina z nich má každodenně svačinu (80 %). Naopak v Hradci Králové je každý den podávána polovině dětí (58 %).

Většina dětí (94 %) konzumuje oběd ve školní jídelně. Dalším zajímavým zjištěním bylo, že v Pusté Polomi se 10 % dětí stravuje doma a v Hradci Králové 3 %. U otázky, zda dětem chutná ve školních jídelnách bylo zjištěno, že zatímco žáci z Pusté Polomi byli převážně všichni spokojeni (77 %), v Hradci Králové bylo zastoupení spokojených dětí výrazně nižší (24 %) a 34 % žáků jídlo nechutnalo.

Dalším oddílem, který jsem srovnával, byly slazené nápoje. Potvrdilo se, že u spousty dětí (37 %) jsou zařazeny slazené nápoje do pitného režimu každý den. U dětí z Hradce Králové bylo přibližně stejné zastoupení dětí, které preferují slazený nápoj (42 %), a dětí, které dávají přednost neslazenému (58 %). Naopak u žáků z Pusté Polomi převažovali ti, kteří mají raději slazené nápoje (77 %). I přesto výsledky další otázky ukázaly, že v Hradci Králové je 44 % dětí, které tyto slazené nápoje konzumují každý den. Na základě výsledků vyplynulo, že děti z Pusté Polomi více dodržují základy zdravého stravování než děti z Hradce Králové.

7. Souhrn

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zmapovat stravovací zvyklosti u dětí mladšího školního věku, ve věku od 6 do 11 let. Zaměřili jsme se především na četnost s jakou děti snídají, svačí, obědvají a večeří. Dalším cílem bylo zjistit oblíbenost slazených nápojů u školáků a s jakou frekvencí jsou konzumovány. Dále jsme porovnávali stravování u dětí z vesnice a u dětí z města.

V teoretické části jsou popsány a vysvětleny základní pojmy. První část je věnována biologickému vývoji dětského organismu, dále základním složkám potravy, základům zdravého stravování a výživě dětí mladšího školního věku. Následně jsou uvedeny výsledky praktické části bakalářské práce. V rámci praktické části bakalářské práce byl proveden dotazníkový průzkum u skupiny žáků z Královehradeckého kraje a skupiny žáků z Moravskoslezského kraje.

Zjistili jsme, že večeře je jako jediná ze všech denních porcí podávaná každý den u všech dotázaných. Nejvíce rozdílné výsledky byly naopak u konzumace dopoledních a odpoledních svačin. Většina dětí dává přednost slazeným nápojům. Konkrétně tuto skupinu tvoří 67 % školáků. Ze všech dětí je 50 % těch, kteří slazené nápoje konzumují zřídka nebo nikdy. Většina žáků s každodenní konzumací slazených nápojů pochází z Hradce Králové. Při srovnávání oblíbenosti obědů ve školních jídelnách jsme zjistili, že téměř necelá polovina dotazovaných, 46 %, je spokojených prakticky vždy a 21 % žáků ve školních stravovacích zařízeních nechutná.

8. Summary

The main aim of this bachelor thesis was to map the eating habits of primary school children. We mainly focused on the frequency of breakfast, snacks, lunches, dinners. Another goal was to find whether children prefer sweetened drinks or not. We also compared eating habits of children from the village and children from the city.

Theoretical part describes and explains the basic concepts. The first part is devoted to the biological development of the child's organism, to the basic food components, principles of healthy eating and nutrition of primary school children. The practical part of the bachelor thesis was a questionnaire focussed on a group of pupils from the region of Hradec Králové and a group of pupils from the Moravian-Silesian Region.

We found out that dinner is the only one of all daily serving served to everybody on a daily basis. The consumption of morning and afternoon snacks had the most dissimilar results. Most children prefer to sweetened drink (67 %). There are 50% of those who rarely or never drink sweetened drinks. Most pupils with daily consumption of sweet drinks are from Hradec Králové. When comparing the popularity of lunch in school canteens, we found out that almost half of respondents (46 %) are satisfied and 21% of primary school children are unsatisfied.

9. Referenční seznam

1. BLATTNÁ, J. 2005. *Výživa na začátku 21. století, aneb, O výživě aktuálně a se zárukou*. Praha: Společnost pro výživu. ISBN 80-239-6202-7.
2. DLOUHÁ, R. 1998. *Výživa: přehled základní problematiky*. Praha: Karolinum. ISBN 80-7184-757-7.
3. DYLEVSKÝ, I. 2009. *Funkční anatomie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3240-4.
4. FIALOVÁ, J. 2012. *Stravovací návyky dětí a školní prostředí*. Brno: Barrister & Principal. ISBN 978-80-87474-55-6.
5. FOŘT, P. 2000. *Moderní výživa pro děti*. Praha: Metramedia. ISBN 80-238-5498-4.
6. FOŘT, P. 2007. *Tak co mám jíst?* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1459-2.
7. FRANKOVÁ, J., MODRIANSKÝ, M., VRBA, J. 2014. *Základy lékařské chemie pro studenty všeobecného lékařství*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4085-9.
8. FRAŇKOVÁ, S., MALICHOVÁ, E., PAŘÍZKOVÁ, J. 2013. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2247-7.
9. FRÜHAUF, P. a kol. 2003. *Fyziologie a patologie dětské výživy*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0069-2.
10. GREGORA, M. 2010. *Kuchařka pro rodiče malých dětí*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3110-0.
11. HLÚBIK, P., OPLTOVÁ, L. 2004. *Vitamíny*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0373-4.
12. HŘÍVNOVÁ, M. 2014. *Základní aspekty výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4034-7.
13. KLIMEŠOVÁ, I., STELZER, J. 2013. *Fyziologie výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3280-9.
14. KUNOVÁ, V. 2011. *Zdravá výživa*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3433-0.
15. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. 2006. *Vývojová psychologie*. Praha: Grada publishing. ISBN 80-247-1284-9.

16. MARTINÍK, K. 2005. *Výživa: kapitoly o metabolismu – obecná část*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 80–7041–354–9.
17. MIŇHOVÁ, J., PRUNNER, P., HOLEČEK, V. 2007. *Psychologie pro právníky*. Plzeň: Aleš Čeněk. ISBN 978–80–7380–065–9.
18. NEVORAL, J. 2003. *Výživa v dětském věku*. Praha: H&H. ISBN 80–86022–93–5.
19. PAŘÍZKOVÁ, J., LISÁ, L. a kol. 2007. *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence*. Praha: Galén. ISBN 978–80–7262–466–9.
20. SVAČINA, Š. 2010. *Poruchy metabolismu a výživy*. Praha: Galén. ISBN 978–80–7262–2.
21. *Fórum zdravé výživy: Hořčík (Mg)* [online]. 2013. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pro-media/slovník/horcik/136-horcik-mg.aspx>
22. *Fórum zdravé výživy: Potravinová pyramida* [online]. 2013. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pyramida-fzv>
23. *Fórum zdravé výživy: Zinek (Zn)* [online]. 2013. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pro-media/slovník/zinek/138-zinek-zn.aspx>
24. *Fórum zdravé výživy: Železo (Fe)* [online]. 2013. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/pro-media/slovník/zelezo/135-zelezo-fe-.aspx>
25. *Margit: Svačinky pro školáky* [online]. 2017. Dostupné z : <http://www.margit.cz/svacinky-pro-skolaky/>
26. TLÁSKAL, P. Hlavní důvody proč snídat. *Lékaři – online* [online]. 15.3.2012 [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <http://www.lekari-online.cz/dietologie/novinky/duvody-proc-snidat>
27. *Výživa dětí: Desatero výživy dětí* [online]. 2013. Dostupné z: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/desatero-vyzivy-deti>
28. *Výživa dětí: Pitný režim a děti* [online]. 2013. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>
29. *Základy obecné biologie* [online]. 2012 [cit. 2016-11-3]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/30506/pedf_r/PRILOHA_XVI_-_UCEBNI_TEXT.pdf

10. Seznam příloh

Příloha 1. Dotazník stravovacích zvyklostí

Příloha 1.

Dotazník stravovacích zvyklostí

Vážení rodiče, rád bych Vás požádal o pravdivé vyplnění dotazníku, který použiji při zpracování své bakalářské práce. Jsem studentem Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci a v rámci této práce zpracovávám téma stravovací zvyklosti u dětí na prvním stupni základní školy. V praktické části bych chtěl mimo jiné porovnat stravovací návyky u dětí z malé vesnice na Moravě a většího města v Čechách.

Předem děkuji za vyplnění dotazníku.

Tomáš Čagala

Pohlaví dítěte: chlapec – dívka

Věk: Hmotnost: Výška:

1. Jak často Vaše dítě konzumuje snídani?
 - a) nikdy
 - b) zřídka
 - c) 5x týdně
 - d) každý den
2. Jak často Vaše dítě konzumuje dopolední svačinu?
 - a) nikdy
 - b) zřídka
 - c) 5x týdně
 - d) každý den
3. Jak často Vaše dítě konzumuje oběd?
 - a) nikdy
 - b) zřídka
 - c) 5x týdně
 - d) každý den
4. Jak často Vaše dítě konzumuje odpolední svačinu?
 - a) nikdy
 - b) zřídka
 - c) 5x týdně
 - d) každý den

5. Jak často Vaše dítě konzumuje večeři?
- a) nikdy
 - b) zřídka
 - c) 5x týdně
 - d) každý den
6. Za jak dlouho po probuzení Vaše dítě obvykle snídá?
- a) do 30 minut
 - b) do 45 minut
 - c) do 60 minut
 - d) nesnídá
7. Co Vaše dítě nejčastěji snídá? (prosím, vypiště slovy)
-
8. Odkud pochází školní svačina Vašeho dítěte?
- a) z domova
 - b) kupuje si ji v obchodě
 - c) kupuje si ji ve škole
 - d) nesvačí
9. Kde Vaše dítě nejčastěji obědvá?
- a) doma
 - b) ve školní jídelně
 - c) neobědvá
10. Pokud dítě obědvá ve školní jídelně, jak mu zde obvykle jídlo chutná?
- a) chutná téměř vždy
 - b) chutná jen někdy
 - c) většinou nechutná
 - d) neobědvá zde
11. Jakému typu nápoje dává Vaše dítě přednost?
- a) slazený
 - b) neslazený

12. Jak často Vaše dítě pije slazené limonády? (typu Fanta, Kofola, slazené minerální vody, voda se šťávou)

- a) nikdy
- b) zřídka
- c) 5x týdně
- d) každý den

Anotace

Jméno a příjmení:	Tomáš Čagala
Katedra:	Katedra antropologie a zdravovědy
Vedoucí práce:	PhDr. Tereza Sofková, Ph.D
Rok obhajoby:	2017

Název práce:	Vyživové zvyklosti u dětí mladšího školního věku
Název v angličtině:	Eating habits of primary school children
Anotace práce:	<p>Tato bakalářská práce obsahuje teoretické poznatky výživových zvyklostí u dětí mladšího školního věku. Popisuje jednotlivé složky potravy a zásady zdravého stravování. Praktická část na základě dotazníkové šetření stravovacích zvyklostí byla hodnocená u žáků ve věku 6–10 let. Z výzkumného šetření vyplývá, že je u dětí dbáno na pravidelnost jednotlivých jídel za den.</p>
Klíčová slova:	Základní složky potravy, zásady zdravého stravování, výživa dětí
Anotace v angličtině:	<p>This work contains theoretical knowledge about the eating habits of primary school children. It describes the individual food components and principles of healthy eating. The practical part is conceived as a survey of eating habits among pupils aged 6–10 years. It was found out the most children eat regularly.</p>
Klíčová slova v angličtině:	Basic food components, healthy eating principles, nutrition
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1. Dotazník Příloha 2. CD
Rozsah práce:	44 stran
Jazyk práce:	čeština