



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav výživy

Lucie Jurzykowská

Postoje dětí ke školnímu stravování
*The Attitudes of Children to School
Catering*

Bakalářská práce

Liberec, červen 2011

Autor práce: Lucie Jurzykowská

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Bakalářský studijní obor: Veřejné zdravotnictví - kombinované

Vedoucí práce: MUDr. Jolana Rambousková, CSc.

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav výživy 3. LF UK**

Datum a rok obhajoby: 8.9.2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3.LF UK jsou totožné.

V Liberci dne 30.6.2011

Lucie Jurzykowská

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala MUDr. Jolaně Rambouskové, CSc. za cenné rady, podněty a připomínky a ochotu při zpracování mé bakalářské práce. Dále děkuji ředitelům základních škol za umožnění dotazníkového šetření a také žákům základních škol, kteří se podíleli na vyplňování dotazníků.

Obsah

Úvod.....	6
1. Rozvoj školního stravování.....	7
1.1 Z historie školního stravování.....	7
1.2 Současná situace ve školním stravování.....	8
1.3 Legislativa a kontrolní systém ve školním stravování.....	13
1.4 Spotřební koš a pestrost stravy ve školních jídelnách.....	14
2.Charakteristiky dětského věku a vlivy působící na výživu školních dětí.....	17
2.1 Mladší školní věk.....	18
2.2 Starší školní věk.....	18
2.3 Vlivy prostředí ovlivňující výživu dětí – rodina, škola, reklama.....	19
3. Výživa školních dětí.....	20
3.1 Energetická hodnota základních živin a doporučený energetický příjem....	20
3.2 Bílkoviny.....	22
3.3 Tuky.....	23
3.4 Sacharidy.....	24
3.5 Vlákna potravy.....	25
3.6 Vitamíny.....	26
3.7 Nejvýznamnější minerální látky ve výživě školních dětí.....	29
3.8 Skladba potravin a pitný režim školních dětí.....	30
4. Cíl práce.....	33
5. Pracovní hypotézy.....	33
6. Metodika.....	35
7. Analýza výsledků.....	36
8. Vyhodnocení pracovních hypotéz.....	53
9. Diskuze.....	56
Závěr.....	59
Souhrn.....	60
Summary.....	62
Seznam použité literatury.....	64
Seznam obrázků, grafů a tabulek	66
Přílohy	70

Úvod

Strava a správná výživa patří k nejdůležitějším faktorům životního stylu, je předpokladem zdraví a tvoří základ životosprávy. Výživové zvyklosti a stravovací návyky jsou vytvářeny od dětství, jsou pozitivně nebo negativně ovlivněny působením rodiny a také prostředím, ve kterém dítě vyrůstá.

S nástupem dětí do školy se dětem mění jejich zaběhnutý režim dne a jejich zvyklosti, děti se musí přizpůsobit režimu školy a ve škole tráví poměrnou část dne. Součástí našich škol a rozvinutého školského systému je školní stravování, nabízející dětem své služby.

Jako téma své bakalářské práce jsem si zvolila Postoje dětí ke školnímu stravování, protože toto téma je neustále aktuální, školní stravování plní celou řadu důležitých úloh a funkcí.

Ve své bakalářské práci se chci zaměřit na vývoj a organizaci školního stravování, legislativní a kontrolní systém ve školním stravování, v další části budou popsány charakteristiky dětského věku, mladší a starší školní věk a faktory, které ovlivňují výživu dětí a dále se zaměřím na jednotlivé složky výživy, které jsou pro zdraví školních dětí nezbytné a potřebné.

Cílem mé práce bude zjistit, jaké postoje zauímají školní děti ke školnímu stravování, kde a jakým způsobem se stravují, jestli využívají možnosti školního stravování, jak jsou se školním stravováním spokojeni a také se zaměřím na stravovací návyky a výživové zvyklosti dětí školou povinných.

1. Rozvoj školního stravování

Školní stravování zabezpečuje stravovací služby pro děti, žáky a studenty během jejich pobytu ve školách s cílem zajistit kvalitní, pestrou stravu, která by odpovídala výživovým doporučením a vedla ke zdravým stravovacím návykům dětí. Systém školního stravování je nedílnou součástí školských zařízení a plní důležité funkce:

- **Klasická sytící funkce** - oběd ve školní jídelně je často jediným teplým jídlem dětí za den
- **Zdravotně výživová funkce** – strava ve školní jídelně musí plnit kritéria doporučených denních dávek a hygienické předpisy
- **Výchovná funkce** - pestrá, zdravá, věku odpovídající strava podle denních doporučených dávek je příkladem pro výchovu ke zdravému životnímu stylu a základům stolování ve společnosti
(ŠULCOVÁ, STROSSEROVÁ, 2008)

1.1 Z historie školního stravování

Školní stravování, jako všeobecně rozšířená instituce péče o děti a mládež, se začalo v České republice rozvíjet po druhé světové válce, především z iniciativy škol a obcí. Rozvoj byl diktován jednak snahou o zlepšení zdravotního stavu dětí poznamenaných válečným nedostatkem a také pomoci zaměstnaným matkám.

První legislativní předpis pro školní stravování byl vydán v roce 1953. Ten však hovořil pouze o organizaci, povinnostech obcí a škol, výši finančních prostředků na pořízení potravin a výši úhrady od strávníků. Otázku naplnění fyziologických výživových potřeb dětí a žáků vůbec neřešil.

V roce 1962 byl na Ministerstvu školství zřízen referát pro školní stravování a obsazen kvalifikovaným pracovníkem. V roce 1963 vyšel předpis určující dávky živin, minerálních látek a vitaminů pro strážníky podle věkových kategorií. Zároveň ukládal krajům ustanovit krajského inspektora školního stravování a okresům zřídit výchovná střediska školního stravování.

Cílem bylo zajištění kvalifikovaného dozoru nad činností zařízení školního stravování, metodicky je řídit a pečovat o zvyšování kvalifikace pracovníků. Školní stravování se řídilo nejen závaznými výživovými a finančními normami, ale také závaznými recepturami. Školní stravování se podařilo do značné míry zkvalitnit a zajistit pro maximum dětí a žáků.

Po roce 1989 se školní stravování přizpůsobovalo změnám politickým a socioekonomickým podmínkám. Školní jídelny ve většině případů ztratily právní a ekonomickou samostatnost a stávaly se součástí škol.

Výživové dávky zůstaly zachovány, finanční prostředky byly stanoveny v určitém daném rozmezí vedoucí jídelen v závislosti na místních podmínkách cen potravin. V zájmu snadnějšího dodržení výživových dávek byl stanoven tzv. spotřební koš potravin, ve kterém jde o denní průměr vybraných skupin potravin za měsíc pro jednotlivce a podle věkových kategorií strážníků. (VĚŘÍŠOVÁ, ŠULCOVÁ, 2006)

1.2 Současná situace ve školním stravování

Školní stravování upravuje v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školským zákonem), ve znění pozdějších předpisů, navazující prováděcí vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 107/2005 Sb., o školním stravování.

Tato vyhláška stanovuje podmínky organizace školního stravování, zařízení školního stravování a jejich provoz, rozsah služeb školního stravování a úplatu za školní stravování v zařízeních školního stravování zřízených státem, krajem, obcí nebo svazkem obcí.

Školní stravování se řídí výživovými normami (tzv. spotřební koš) a rozpětím finančních limitů na nákup potravin, které jsou stanoveny v přílohách výše citované vyhlášky. Poskytuje-li školní jídelna více druhů jídel na výběr, musí být zachováno plnění výživových norem. Údaje o plnění výživových norem se uchovávají po dobu nejméně jednoho kalendářního roku.

Spotřební koš je průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den, v gramech, podle věkových skupin strážníků a poskytovaných jídel. Průměrná spotřeba potravin se vypočítává ze základního sortimentu potravin, z jednotlivých komodit potravin.

Tato spotřeba potravin odpovídá měsíčnímu průměru s přípustnou tolerancí +/- 25 %, s výjimkou tuků, kde množství volných tuků představuje horní hranici, kterou lze snížit. Množství zeleniny, ovoce a luštěnin tvoří dolní hranici spotřeby, kterou je naopak žádoucí zvýšit. Součástí pokrmů je vždy nápoj. Pro dosažení žádoucích hodnot vitamínu C je nutno zařazovat do jídelníčku nápoje, kompoty a zeleninové saláty s přídavkem vitamínu C.

Spotřební koš je také stanoven pro alternativní směr výživy, pro laktoovovegeratiánskou stravu. Tu lze ve školní jídelně uplatnit v případě, že s tím souhlasí všichni zákonní zástupci nezletilých strážníků a zletilí strážníci, nebo u provozovatelů stravovacích služeb, kde lze uplatnit podávání pokrmů výběrem.

Strážníkům ze tříd se sportovním zaměřením, nebo vykonávajícím sportovní přípravu a žákům konzervatoří, připravujícím se v oboru tanec, lze zvýšit celkovou denní výživovou dávku s ohledem na charakter tělesné činnosti až o

30 %, pokud s tímto souhlasí zákonný zástupce strážníka nebo zletilý strážník. Další zvýšení výživových dávek je možné pouze na doporučení lékaře.

Úplata za školní stravování je určena výší finančního normativu, tedy limitu na nákup potravin. Finanční limity na nákup potravin jsou stanoveny podle věkových skupin strážníků. Provozovatel stravovací služby stanoví výši finančního normativu na nákup potravin podle cen v místě obvyklých a s ohledem na plnění výživových norem. Pro každou věkovou kategorii platí jiný finanční limit a také jiná výživová norma (spotřební koš), jsou proto rozdíly mezi normativy stanovenými pro žáky mladšího školního věku (7 -10 let) a normativy stanovenými pro starší žáky základních škol (11-14 let) a pro žáky nad 15 let a více.

Školní stravování organizuje zařízení školního stravování (školní jídelna) nebo jiná osoba poskytující stravovací služby (provozovatel stravovacích služeb), jídla poskytovaná v rámci školního stravování jsou konzumována v provozovnách a prostorech subjektu poskytujícího a zajišťujícího školní stravování. Nárok na školní stravování mají jak žáci základních škol, tak nezletilí i zletilí studenti středních škol. Žáci základních škol, nezletilí i zletilí studenti středních škol mají právo denně odebrat oběd.

Typy zařízení školního stravování:

- **Školní jídelna** - vydává jídla, která sama připraví a také může připravovat pokrmy, která vydává výdejna
- **Školní jídelna – vývařovna**, v rámci školního stravování připravuje pokrmy, které potom vydává výdejna
- **Školní jídelna – výdejna**, vydává jídla, která připraví jiný provozovatel stravovacích služeb

(MŠMT Vyhláška č. 107/2005 Sb. o školním stravování, 2005)

Organizace provozu stravovacího zařízení závisí na řadě činitelů, mezi nejdůležitější patří počet stravovaných žáků a dospělých, počet věkových skupin strávníků, počet podávaných denních pokrmů, úroveň výživové normy a výše finančního limitu, technické a technologické vybavení jídelny, dispoziční řešení jídelny, počet a kvalifikace pracovníků a úroveň zásobování jídelny potravinami.

Kolektiv pracovníků tvoří základ úspěšné činnosti provozu. Počet pracovníků se odvozuje od počtu zapsaných strávníků, rozsahem a obtížností práce v provozu. Pracovní kolektiv tvoří většinou vedoucí jídelny, vedoucí skladu provozní jednotky, technickohospodářský pracovník, vedoucí kuchař, kuchař a pomocný kuchař.

Vedoucí jídelny zodpovídá za její provoz a plynulý chod, dodržování výživových, finančních, spotřebních norem a technologických postupů a dále zabezpečuje hospodaření se svěřenými hodnotami, sleduje a dodržuje platné předpisy. Ze své pracovní funkce je nadřízená pracovníkům jídelny, rozvrhuje jim jejich pracovní dobu, aby vyhovovala provozu jídelny a organizuje pracovní činnost. Zajišťuje finanční prostředky, hmotné potřeby a také přiměřený počet pracovníků s požadovanou kvalifikací. Neustále si zvyšuje odbornou úroveň, účastní se různých školení, porad a seminářů. Spolupracuje s příslušným krajským úřadem, vedením školy, pedagogickým sborem a dalšími institucemi.

Vedoucí jídelny z hlediska zajištění kvality stravy sestavuje ve spolupráci s vedoucím kuchařem jídelní lístek, propočítává výživovou hodnotu pokrmů, zajišťuje v celoročním průměru dodržení finančních limitů na nákup potravin, dále sleduje dodržování technologických norem a receptur a zajišťuje, aby pokrmy byly upraveny včas, v odpovídajícím množství, kvalitě, teplotě a za dodržení hygienických požadavků.

Pro zajištění zásobování a plynulého chodu jídelny objednává veškeré suroviny, pracovní oděvy, předměty tvořící zařízení a vybavení jídelny, odpovídá

za přejímku zboží, za správné skladování potravin a provádí kontroly nezávadnosti uskladněných potravin a surovin, odpovídá za technický stav a udržování stravovacího zařízení, organizuje práci podřízeným pracovníkům, zajišťuje plynulý a rychlý výdej pokrmů a spolupracuje se školou, pokud jde o příchod žáků do jídelny, jejich bezpečný pobyt v jídelně v době určené pro stravování.

Z hlediska zajištění vedení evidence vedoucí jídelny zakládá kartotéku stravovaných, vede evidenci přihlášek a poplatků strávníků, dále skladovou evidenci a spravuje inventář jídelny. Pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vedoucí jídelny dbá na dodržování hygienických a bezpečnostních předpisů, školí pracovníky o zacházení se stroji a dalším vybavením jídelny, hygienických zásadách práce ve stravovacím zařízení a uchovává zdravotní průkazy zaměstnanců provozu.

Vedoucí kuchař řídí bezprostřední provoz varné části kuchyně a zodpovídá vedoucímu jídelny za její chod. Organizuje práci ostatním pracovníkům kuchyně a výdeje, sestavuje společně s vedoucí jídelny jídelní lístek, zodpovídá za přípravu pokrmů při dodržení spotřebních, technologických a hygienických norem, sleduje dodržování hmotnosti porcí, podle jídelního lístku vypracovává žádanku na suroviny na další den a přebírá od vedoucího jídelny potraviny ze skladu, dále vede evidenci v příručních skladech a dbá na bezpečnost a ochranu zdraví pracovníků při práci.

Činnost školní jídelny se řídí výrobním plánem, tedy druhem a množstvím pokrmů, které se připravují. Druh pokrmů určuje jídelní lístek a množství pokrmů počet strávníků přihlášených v jednotlivých dnech. Podle tohoto plánu se objednává zboží, zpravidla v pravidelných zásobovacích cyklech, délka těchto zásobovacích cyklů se u jednotlivých druhů potravin řídí hygienickými předpisy, skladovacími možnostmi jídelny a na základě dohody s dodavateli.

(HNÁTEK, 1992)

1.3 Legislativa a kontrolní systém ve školním stravování

Instituce školního stravování se řídí množstvím právních předpisů, zejména zákony a vyhláškami z oblasti školství, hygieny, účetnictví, bezpečnosti práce a dalších jiných resortů. Zařízení školního stravování, které pro své stráváčníky připravují jak hlavní, tak i doplňková jídla, včetně tekutin v rámci pitného režimu se řadí mezi potravinářské provozovny, na které se vztahuje jednak legislativa Evropského společenství a také národní legislativa. Nejdůležitější právní předpisy týkající se školního stravování:

- **Narizení ES č. 178/2002**, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnost potravin
- **Narizení ES č. 852/2004**, o hygieně potravin
- **Narizení ES č. 882/2004**, o úředních kontrolách za účelem ověřování dodržování právních předpisů o krmivech a potravinách a ustanovení o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách
- **Zákon č. 561/2004 Sb.**, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání, ve znění pozdějších předpisů, školský zákon
- **Zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- **Zákon č. 110/1997 Sb.**, o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, v platném znění a jeho prováděcí předpisy
- **Zákon č. 634/1992 Sb.**, o ochraně spotřebitele, v platném znění
- **Vyhláška č. 107/2005 Sb.**, o školním stravování
- **Vyhláška č. 137/2004 Sb.**, o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění vyhlášky č. 602/2006 Sb.
- **Narizení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění NV č. 68/2010 Sb.

(POLÁKOVÁ, 2010)

Kontrolní orgány dozorující školní stravování:

- **Česká školní inspekce** - kontroluje dodržování školského zákona a příslušných vyhlášek, dozorovou činnost provádí podle plánu hlavních úkolů a dále na základě podnětů, stížností a petic, dozoruje organizační strukturu škol, z hlediska školního stravování kontroluje jídelny, výdejny, vývařovny zařazené v rejstříku školských zařízení se zaměřením na spotřební koše, výživové normy a finanční limity na nákup potravin
- **Orgány ochrany veřejného zdraví** – Krajské hygienické stanice a jejich územní pracoviště - dozorovou činnost vykonávají podle kontrolních plánů schválených ministerstvem zdravotnictví, provádí běžný a preventivní hygienický dozor v provozovnách které zajišťují školní stravování a dozoruji plnění povinností stanovené hygienickými předpisy z hlediska ochrany veřejného zdraví a bezpečnosti potravin
- **Zřizovatel** – kontroluje organizaci jídelny a využití poskytnutých dotací na provoz zařízení
- **Krajský úřad** – poskytuje metodickou pomoc ohledně školního stravování, zajišťuje ji metodik školního stravování
- **Další kontrolní orgány** – finanční úřady, BOZP, PO

1.4 Spotřební koš a pestrost stravy ve školních jídelnách

Pro posouzení kritéria pestrosti stravy nabízené ve školních jídelnách a hodnocení plnění výživových dávek slouží spotřební koš, který je určen vyhláškou o školním stravování a jeho plnění je kontrolováno Českou školní inspekcí, zřizovatelem a také hygienickou službou. Sledováním spotřebního koše je zajišťováno rovnoměrné zastoupení živin, které je potřebné pro vyvíjející se dětský organismus. Spotřební koš udává množství průměrné měsíční spotřeby jednotlivých druhů potravin pro jednotlivé věkové skupiny strávníků.

(ŠULCOVÁ, STROSSEROVÁ, 2008)

Při hodnocení a sledování spotřebního koše je potřeba brát ohled na to, že děti se nestravují ve školní jídelně celý den. Žák základní školy, který odebírá oběd, tím pokryje 35 % doporučené denní dávky potravin. Spotřební koš obsahuje 10 skupin základních potravin, jejichž denní doporučená dávka ke spotřebě má pokrýt doporučenou dávku živin pro jednotlivá odebraná jídla a určenou skupinu strávníků, množství potravin se tak v jednotlivých komoditách liší podle věku strávníků a počtu denních odebraných jídel. Spotřební koš pro všechny věkové kategorie obsahuje tyto potravinové komodity:

Maso - je zdrojem plnohodnotných bílkovin, u masa je třeba zajistit výběr kvalitního libového masa, do této komodity se také započítávají uzeniny, uzená masa a masné výrobky, které kromě bílkovin jsou také zdrojem živočišných tuků a cholesterolu a pro výživu dětí nejsou vhodné. U komodity masa je naopak vhodné, aby nejméně 1/3 masa byla zastoupena masem drůbežím, protože je lehce stravitelné, méně tučné a oblíbené, kvůli zpestření jídelních lístků zařazovat i nové druhy masa – zvěřinu, králíčí.

Ryby – konzumace ryb je v mnohem menším množství, než je doporučováno. Norma pro ryby je poměrně nízká, 10 g denně, což je asi 200g měsíčně. Dávka se plní, pokud se rybí pokrm vyskytuje na jídelním lístku 2 x – 3x v měsíci (cca 60 g až 100g) a na doplnění 1 x – 2 x rybí pomazánka nebo polévka. Se zařazováním rybího masa do jídelních lístků jsou v mnoha zařízeních problémy. Pro dětský organismus jsou však velmi potřebné - obsahují málo tuku a jsou lehce stravitelné. Jsou zdrojem důležitých prvků, zejména jódu a také nenasycených mastných kyselin. Rybí maso by se mělo zařazovat na jídelní lístky častěji, minimálně dvakrát do měsíce.

Mléko – pro základní školy by mělo být mléko obsaženo v nabídce alespoň 2 x do týdne, nebo každý den v menším množství. Pro děti, které nejsou zvyklé mléko pít nebo jim nechutná, je vhodné mléko ochutit kakaem nebo jinou příchutí a zařadit pro zpestření na jídelníčky také bílou kávu. Mléčnými výrobky, které se započítávají do tekutého mléka jsou i výrobky typu kaší a pudinků. Na

základních školách jsou u dětí velmi oblíbené mléčné kaše, krupicové, vločkové a rýžové nebo nákypy a ostatní sladké pokrmy s mlékem.

Mléčné výrobky – pro plnění normy slouží zejména sýrové a tvarohové pomazánky a šlehané tvarohy. Při podání jogurtu každý týden je pokryta celotýdenní doporučená dávka pro školní stravování. Tuky na mazání chleba je vhodné nahradit nízkotučnými sýry a dále zařazovat více na jídelní lístky hlavní jídla z tvarohu a sýrů.

Zelenina a ovoce – na jídelních lístcích je podávána buď syrová nebo uvařená zelenina a ovoce v různých pokrmech. Doporučená dávka zeleniny je většinou plněna, jedná se většinou o zeleninu v polévkách nebo přílohou zeleninu vařenou. Je třeba zajistit dětem dodávání zeleninových a ovocných salátů, nebo zeleninu podávat jako oblohu. Důležitá je také technologie úpravy ovoce a zeleniny, protože vitamíny obsažené v ovoci a zelenině jsou velmi citlivé na oxidaci a dlouhým stáním a vysokou teplotou se ničí.

Tuky volné – jsou zdrojem energie, je vhodné vybírat kvalitní tuky a k úpravě pokrmů používat rostlinné oleje, které neobsahují cholesterol. Na smažení používat fritovací oleje, pokrmové tuky určené ke smažení nebo olivový a řepkový olej. Do salátů používat rostlinné oleje zejména olivový.

Cukr volný – je zdrojem energie, plnění normy bývá většinou přečerpáno, zejména v pitném režimu použitím slazených nápojů nebo podáváním moučníků. Vhodné je podávat méně slazené nápoje, a střídat ředěnými ovocnými džusy nebo sirupy. Dále používat přírodní ovocné čaje, které jsou u dětí oblíbené, protože jsou zdrojem vitamínu C a přirozeně sladké, a tím se snižuje spotřeba cukru. Nevhodné jsou instantní čaje a nápoje, které obsahují velké množství cukru, nebo jsou slazené umělým sladidlem.

Brambory – jsou zdrojem vitamínu C, B1, B2, B6, H, K a minerálních látek především draslíku, fosforu, dále hořčíku, vápníku, železa, manganu a síry. Při

úpravě pokrmů z brambor volit takovou technologii a způsob úpravy, aby nedocházelo ke ztrátě vitamínů.

Luštěniny – jsou zdrojem neplnohodnotných bílkovin. Zařazovat by se měly na jídelní lístek pravidelně, aby bylo zajištěno plnění spotřebního koše. Malý výskyt luštěnin na jídelníčku školních dětí, nepravidelnost zařazování luštěnin a málo fantazie při jejich úpravě jsou příčinnou neplnění spotřeby luštěnin ve spotřebním koši. Vhodné je zařazovat luštěniny do polévek, pomazánek a mletých mas. (STROSSEROVÁ, 2009)

Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování povoluje toleranci plnění spotřebního koše v jednotlivých potravinových komoditách +/- 25 %, to znamená od 75 % do 125 % , s výjimkou tuků, kde by hranice 100 % neměla být překročena, jídelny by se měly dostávat pod tuto hranici. Podobný trend snižování spotřeby by měl platit i pro volné cukry. Naopak u komodit zeleniny a ovoce by se školní jídelny měli snažit o nejvyšší plnění doporučeného množství. (VĚŘÍŠOVÁ, 2009)

2. Charakteristiky dětského věku a vlivy působící na výživu školních dětí

Školní období zahrnuje dvě etapy - mladší školní věk a starší školní věk, pro každé toto období je charakteristický určitý průběh růstu. Mladší školní věk je charakterizován dosažením školní zralosti. Ve starším školním věku nastává proces dospívání, který probíhá diferencovaně u chlapců a dívek.

Celé školní období je vymezeno povinnou školní docházkou, začíná v 6 letech a končí ve 14 až 15 letech. Nástup do školy znamená pro dítě zásadní změnu v dosavadním způsobu života a klade na dítě nové požadavky. (ZÓTHOVÁ, 1995)

2.1 Mladší školní věk (6 – 10 let)

Růst v mladším školním věku se vyznačuje poklesem intenzity, roční přírůstky tělesné výšky jsou 4 až 6 cm, minima dosahují u chlapců průměrně v 11 letech, u dívek již kolem 10 let. Motorika se postupně zklidňuje, zlepšuje se koordinace pohybů s činností smyslů. Dochází k rozvoji rozumové činnosti, a nastupuje nový faktor, kterým je školní učení. (ZÓTHOVÁ, 1995)

Období mladšího školního věku není nutričními nároky výjimečné, ale je důležité z hlediska formování zásad zdravé výživy – jedná se o pravidelnost v jídle, nutriční skladbu a vzájemnou vyváženost jednotlivých potravinových skupin v jídelníčku.

Proto má škola a školní stravování ve stravě dětí mladšího školního věku velmi důležitou úlohu. Obědy jsou svou velikostí, obsahem energie a živin sestaveny diferencovaně podle věku a fyzické zátěže. Negativní dopady školní docházky se mohou projevovat nesnídáním dětí nebo nedostatečným pitným režimem. Nepravidelné snídání nebo malý příjem stravy ráno může být důsledkem obav dítěte ze školy. (SVAČINA, 2008)

2.2 Starší školní věk (11 – 15 let)

Tato etapa se projevuje řadou změn v tělesném a psychickém zrání. Mezi první projevy patří zrychlení růstu, tzv. předpubertální růstová akcelerace, roční přírůstky tělesné výšky dosahují u chlapců 10 až 12 cm a u dívek 9 až 10 cm. Průběh růstu a vývoje se odlišuje u obou pohlaví, u dívek nastupuje růstové urychlení v časnějším věku, u chlapců pak později.

Následuje vyzrávání pohlavních orgánů a zahájení jejich funkční aktivity, dochází k dotváření sekundárních pohlavních znaků. V tomto období dochází také k formování postavy odlišně u chlapců a dívek, zejména v odchylném vývoji kostry a svalstva a v rozdílném ukládání tuku.

V jemné motorice je patrná větší zručnost při pracích, které vyžadují přesnost a jemnou koordinaci. Naopak hrubá motorika se vyznačuje ztrátou ladnosti a vláčnosti pohybů, projevující se při běžných pohybech celého těla při chůzi, vstávání, sedání a sportovních aktivitách různého druhu. Růst kostry je překotný a nerovnoměrný a podobný je i vývoj svalového systému. Významně se do motoriky promítají i změny v psychice, obzvláště citová labilita, pocity nejistoty a duševní rozpory. (ZÓTHOVÁ, 1995)

Výživa v tomto období musí pokrývat zvýšené energetické nároky organismu a měla by zabezpečovat všechny důležité živiny. V souvislosti s rozvojem kostry by měl být ve stravě zajištěn vyšší přísun vápníku, fosforu a hořčíku. Výživová nerovnováha je v tomto období častá a je odrazem výživového stylu rodiny.

Správné stravování může být ohroženo vlivem zvýšené emoční labilita a citlivosti, emočními stresy, které se prolínají do stravovacího chování formou odmítání potravy nebo naopak přejídáním se.

Školní stravování není již takovou samozřejmostí, jako tomu je v období mladšího školního věku. Starší školní děti si mohou za peníze určené na školní stravování nakupovat pokrmy a potraviny podle vlastního výběru, obvykle určeného nejen chutí a pocitem nasycení, ale i mírou dosažitelnosti, avšak často jsou to pokrmy nevhodné pro zdravou životosprávu a zdravý životní styl. Často chybí teplé jídlo během dne a dostatečné zastoupení ovoce a zeleniny. (SVAČINA, 2008)

2.3 Vlivy prostředí ovlivňující výživu dětí – rodina, škola, reklama

Výživa je jednou ze složek prostředí, která se významnou mírou podílí na zdravém růstu a vývoji dětského organismu. Výchova k zásadám zdravé výživy a správným stravovacím návykům má svůj význam už od nejútlejšího věku dětí, z hlediska prevence onemocnění ve věku pozdějším. Vlivy prostředí, které také ovlivňují pojetí a styl výživy dětí:

- **Rodina** – struktura rodiny a její socioekonomické postavení se promítá do výběru a nákupu potravin. Výživové chování dětí rozhodujícím způsobem ovlivňují stravovací návyky v rodině, velký vliv má také vzdělání a zaměstnání rodičů. Při vytváření postojů k potravinám a jejich smyslovým vlastnostem se uplatňuje efekt sociální nápodoby, protože děti mají tendenci přebírat preference svých rodičů.
- **Škola** – na vytváření stravovacích návyků a postojů k výživě má vliv i působení vrstevníků a učitelů. Na výživovém chování dětí se uplatňuje i zdravotní výchova, školní stravování a pitný režim ve školách a také prostředí školní jídelny.
- **Reklama** – ovlivňuje a přispívá k utváření představy společenského života. Vliv módních trendů a reklam probíhajících v televizi může na školní děti značně působit. Reklama může mít i velmi nepříznivý vliv na utváření výživových návyků, zejména pokud dochází k propagaci potravin bohatých na tuky, cukry a sůl. Reklama celkově může ovlivnit postoje dětí k jídlu a výběru potravin.

(PROVAZNÍK, 2004)

3. Výživa školních dětí

3.1 Energetická hodnota základních živin a doporučený energetický příjem

Rozdílnost energetických potřeb je závislá na věku dětí, pohlaví, hmotnosti, výšce a tělesném povrchu a zdravotním stavu. Dětský organismus potřebuje značnou část energie k fyzické aktivitě.

Energetická potřeba se s věkem dítěte zvyšuje, úměrně se ale na jednotku hmotnosti snižuje. Školní děti mezi 6.- 12. rokem jsou v období pozvolného růstu. Energetickou potřebu mají asi o 200 kcal (834 kJ) vyšší než děti předškolního věku, to znamená kolem 2000 kcal (8340 kJ). V době dospívání se energetické potřeby zvyšují a diferencují, u chlapců je potřeba energie vyšší.

Nedostatek nebo nadbytek energie působí nepříznivě na metabolické procesy v organismu, což se může projevit jako malnutrice nebo obezita. Významnou úlohu v tomto procesu má i celkový zdravotní stav a pohybová aktivita dítěte. (NEVORAL, 2003)

Během první poloviny dne by dětský organismus měl přijmout více jak polovinu (nejlépe 2/3) veškeré denní energie. Strava se skládá ze základních živin tedy z bílkovin, tuků a sacharidů, které mají energetickou hodnotu, která je vyjádřena v jednotkách kilojoulech / kJ /, nebo kilokaloriích / kcal /. Energetická hodnota stravy by měla být v souladu s výdejem energie. Ze základních živin se získá z 1 gramu bílkovin 17 kJ (4 kcal), z 1 gramu tuků 38 kJ (9 kcal) a z 1 gramu sacharidů 17 kJ (4 kcal).

Energetické rozložení denních porcí stravy:

Snídaně 20 % - děti by neměli v žádném případě snídaně vynechávat. Organismus v noci energii spotřebovává, proto je nutné energii po ránu opět dodat. Děti, které nesnídají, bývají ve škole unavené a nesoustředěné. K snídani jsou vhodné mléčné výrobky, pečivo slabě namazané máslem nebo sýrem, ovesné vločky nebo müsli s jogurtem.

Svačina 15 % - během dopoledne ve škole by neměla chybět svačina. Mnoho dětí si svačinu kupuje samo a zcela nevhodnou (solené pochutiny a sušenky). Vhodná svačina by měla obsahovat chléb namazaný rostlinným tukem, šunku, jogurt nebo ovocnou přesnídávkou. Nikdy by neměla chybět porce ovoce nebo zeleniny.

Oběd 35 % - oběd by měl obsahovat předkrm (polévka), hlavní chod a moučník (ovoce). Součástí oběda by mělo být i ovoce a zelenina, pokud není ovoce a zelenina součástí pokrmu, je vhodné k hlavnímu jídlu přidat zeleninovou oblohu. Pokud je hlavní jídlo vydatné, není nutné, aby součástí oběda byla polévka.

Svačina 10 % - odpolední svačina může být lehčí. Odpoledne a večer už organismus nemusí stačit dodanou energii spotřebovat a organismus by přebytek uložil ve formě tukových zásob. K odpoledním svačinám jsou vhodné ovoce a zelenina, mléčné výrobky a přesnídávky. Pokud děti odpoledne sportují, měla by vydatnost svačiny být větší, ale měla by být v souladu s vydanou energií.

Večeře 20 % - představuje poslední jídlo dne. Měla by být dostatečně objemná, ale přitom energeticky méně vydatná, nemusí být večeře teplá, pokud ovšem děti neměli možnost teplého oběda, vychází se z toho co děti jedli celý den a večerí doplnit chybějící živiny, vhodnou večerí může být zeleninový nebo těstovinový salát s jogurtovou zálivkou, popřípadě chléb s tvarohem, šunkou nebo tvrdým sýrem a zeleninou. (STRÍTECKÁ, 2009)

3.2 Bílkoviny

Bílkoviny jsou základní stavební složkou organismu, jsou součástí všech buněk v organismu, hlavní stavební složkou vnitřních orgánů, svalstva, pokožky, šlach a také krevních částic, hormonů a enzymů. Bílkoviny jsou nezbytné k růstu v dětském věku a k udržování tkání.

Tvorba vlastních bílkovin je závislá na jejich příjmu z potravin. Základním stavebním kamenem bílkovin jsou aminokyseliny. Pro lidský organismus je 8 těchto aminokyselin esenciálních, pro dětský organismus dokonce 9 aminokyselin, které musí organismus přijmout z potravy, protože je nedokáže sám vytvořit a syntetizovat.

Biologicky kompletní plnohodnotné živočišné bílkoviny obsahují všechny nezbytné aminokyseliny ve správném vzájemném poměru a potřebném množství, všeobecně se považují ve stravě za nepostradatelné. Příjem bílkovin potravou by se měl co nejvíce přiblížit k fyziologické potřebě dětského organismu. (HORAN, MOMČILOVÁ, 2001)

Potřeba bílkovin postupně klesá z 2g/kg v dětství, na 1- 1,5 g/kg v dospívání a na 0,8 – 1 g/kg v dospělém věku. Bílkoviny by neměly převyšovat 15 % denního energetického přívodu. Nadbytečný příjem bílkovin může narušit růst, protože je příčinou nerovnováhy ve výživě, rovněž nedostatečný příjem bílkovin, zejména vyloučení produktů živočišného původu ve stravě (veganská strava) může způsobit riziko nedostatku především esenciálních aminokyselin. (PROVAZNÍK, 2004)

3.3 Tuky

Tuky jsou zásobárnou energie a plní celou řadu důležitých funkcí, chrání organismus před ztrátou tělesné teploty, zajišťují ochranu pro vnitřní orgány. Dodávají organismu nezbytné živiny - mastné kyseliny.

Tuky pomáhají při pohybu potravy trávicím traktem a dále při vstřebávání vitamínů A, D, E, K a vápníku. Důležité jsou také pro tvorbu hormonů, které jsou nezbytné pro celý organismus a jeho funkce.

Nasyčené mastné kyseliny a cholesterol jsou převážně obsaženy v potravinách živočišného původu a živočišných tucích. Tyto složky potravy, pokud jsou konzumovány v nadměrném množství, mohou působit nepříznivě. Dětem lze však doporučit občasnou konzumaci čerstvého másla pro jeho lehkou stravitelnost a obsah vitamínů A a D.

Nenasycené mastné kyseliny jsou obsaženy především v rostlinných olejích a v potravinách rostlinného původu (výjimku tvoří kokosový a palmový olej), dále v rybách a v rybích olejích a mořských plodech. Nejvhodnější jsou tzv. panenské oleje, které jsou vyrobeny z olejnatých semen lisováním za studena. Jsou to zejména oleje slunečnicové, sezamové, olivové a další, které jsou vhodné ve výživě dětí. (HORAN, MOMČILOVÁ, 2001)

Potřeba tuků je přibližně 1,5 g/kg hmotnosti u 10 až 16 ti letých dětí, tuky by však neměly přesáhnout 30 % denní energetické dávky. Vzhledem k obsahu jednotlivých mastných kyselin a jejich vlivu na zdraví, je potřeba dávat přednost tukům rostlinným před živočišnými. Spotřeba tuků by měla být ve prospěch

nenasycených tuků (2/3 rostlinných a 1/3 živočišných tuků). Rostlinné a rybí tuky zajišťují přísun esenciálních mastných kyselin, které jsou důležité pro metabolismus vitamínů A, D,E a K rozpustných v tucích. (PROVAZNÍK, 2004)

3.4 Sacharidy

Sacharidy jsou nejdůležitějším zdrojem rychle využitelné energie. Lidský organismus k přeměně v energii používá pouze glukózu. Část glukózy se energeticky zužitkuje v mozku, v nervovém systému a ve svalech. Sacharidy ovlivňují činnost svalů a svalový výkon, jejich nedostatek působí únavu, slabost, ospalost a špatnou látkovou výměnu. Další část glukózy se mění na glykogen a hromadí se v játrech a svalech. Nadbytek se mění na tuk a ukládá se v těle jako energetická zásoba.

Sacharidy dělíme na:

- **Monosacharidy** - glukóza, fruktóza, galaktóza
- **Disacharidy** – laktóza, sacharóza, maltóza
- **Oligosacharidy** – stachyóza, rafinóza
- **Polysacharidy** – škrob, glykogen

Jednotlivé druhy sacharidů jsou v potravě zastoupeny nerovnoměrně. Po požití monosacharidů, dochází k velkým výkyvům hladiny cukru v krvi, je mobilizován inzulin, který může vyvolat její pokles až do hypoglykémie. Monosacharidy jsou v tenkém střevě vstřebávány přímo. Ostatní sacharidy musí být před tím ještě rozštěpeny na monosacharidy.

Polysacharidy jsou štěpeny pomocí enzymů v ústech a v tenkém střevě na glukózu. Využití škrobu organismem je pomalejší a ve srovnání s monosacharidy poskytují polysacharidy energii pozvolna, kdy nedochází k náhlému zaplavení organismu glukózou, jako je tomu u jednoduchých cukrů.

Polysacharidy by měly být hlavní složkou jídelníčku a měly by hradit až 50 % potřebné energie. Další výhodou je, že zároveň s polysacharidy přijímáme i

vlákninu a pocit nasycení trvá déle. V potravinách škrob obsahují zejména obiloviny, brambory, luštěniny a různá semena.

Rafinovaný bílý cukr se liší od ostatních potravin tím, že je pouze zdrojem energie a není nositelem jiných výživových faktorů. K trávení bílého cukru potřebuje organismus některé vitamíny skupiny B (zejména B1) a minerální látky (chrom, zinek), vlákninu a další živiny. Rafinováním původních plodin (řepy, cukrové třtiny) se tyto komponenty postupně vytrácejí, čímž vzniká téměř čistá sacharóza. Při trávení sacharózy organismus musí sáhnout na zásoby uvedených vitamínů a minerálů a současně dochází ke zvýšenému vylučování inzulínu. Cukr a cukrovinky mají vliv na vznik zubního kazu. (HORAN, MOMČILOVÁ, 2001)

Potřeba sacharidů v dětském věku je přibližně 10 - 12 g/kg hmotnosti, zatímco u dospělých 5 - 7 g/kg hmotnosti. Sacharidy představují nejpodstatnější složku výživy a měly by tvořit 55 - 60 % denní dávky energie. Spotřeba sacharidů je obecně nevyvážená, zejména děti konzumují v nadměrném množství rafinované cukry, které jsou příčinou obezity a zubního kazu v kombinaci se sníženou kvalitou zubní tkáně a nedostatečnou hygienou dutiny ústní. Spotřeba rafinovaného cukru by neměla přesáhnout 10 % celkového energetického příjmu. (PROVAZNÍK, 2004)

3.5 Vláknina potravy

Vlákninu tvoří převážně polysacharidy. Jsou to součásti rostlin, které nejsou štěpeny enzymy zažívacího ústrojí. Mezi vlákninu se řadí celulóza, hemicelulóza, pektin, vosky a pryskyřice. Hlavními zdroji vlákniny v potravě jsou celozrnné pečivo a chléb, výrobky z tmavé mouky, vločky z obilných zrn, cereální výrobky, zelenina a ovoce, luštěniny, rýže Natural, kroupy, pohanka, jáhly a brambory.

Složení a podíl vlákniny závisí na stupni zralosti rostlin a plodů. Hlavní složka vlákniny ovoce je pektin. Obilniny tvoří vláknina z celulózy a hemicelulózy v povrchové vrstvě. Při zpracování obilí na bílou mouku je vláknina odstraňována jako otruby, v otrubách je podíl vlákniny kolem 27 %.

Vláknina má sytící účinek, potlačuje chuť k jídlu a napomáhá pravidelnému vyprazdňování střev, omezuje styk sliznice s toxickými látkami a váže na sebe

škodlivé látky. Pektin snižuje hladinu cholesterolu v krvi, zpomaluje resorpci sacharidů a zmírňuje křivku hladiny krevního cukru po jídle. Potraviny bohaté na vlákninu jsou zároveň zdrojem minerálních látek, vitamínů a dalších látek.

(HORAN, MOMČILOVÁ, 2001)

3.6 Vitamíny

Vitamíny jsou organické látky různé chemické struktury, které ovlivňují základní funkce organismu podobně jako enzymy a hormony. Lidský organismus je nedovede vytvořit a je odkázán na příjem vitamínů ze zevního prostředí. Zdrojem vitamínů je potrava, ve které jsou obsaženy buď hotové vitamíny, nebo látky, ze kterých se v těle vitamíny tvoří a nazýváme je provitamíny.

Vitamíny jsou účinné v nepatrných množstvích. Jejich nedostatek nazýváme hypovitaminóza, úplné chybění je avitaminóza. Oba tyto stavy vyvolávají rozsáhlé poruchy vývoje a funkce různých orgánů. Mnohé vitamíny jsou v dávkách vyšších než odpovídá fyziologické potřebě škodlivé a dochází k projevům hypervitaminózy.

K nedostatečnému zásobování organismu vitamíny dochází při konzumaci nedostatečně pestré potravy a při poruchách vstřebávání vitamínů z trávicího ústrojí, které může být způsobeno chorobami orgánů trávicí soustavy. Podle rozpustnosti se vitamíny dělí na rozpustné v tucích a rozpustné ve vodě.

(SALAŠ, USTOHALOVÁ, 1982)

Potřeba vitamínů nepostradatelných pro správné metabolické procesy vyvíjejícího se dětského organismu, při nevyvážené stravě se nedosahuje skutečného příjmu a doporučených výživových dávek, zejména se jedná o vitamíny rozpustné ve vodě B1, B6 a kyselinu listovou. Zvýšený přísun vitamínů je nutný hlavně u dítěte nemocného, v rekonvalescenci a při zvýšené námaze.

Změny ve výživě, různé výživové směry, působení stresu, výkyvy v režimu aktivity a odpočinku a zvýšená konzumace rafinovaných potravin, jsou charakteristické pro dnešní způsob života a často vedou k nedostatku vitamínů zejména vitamínu C a také k nedostatku minerálních látek, především vápníku a

železa, které se projevují v dětském věku zvýšenou únavností, nemocností a neuspokojivým výkonem ve škole. Nedostatky ve výživě se mohou projevit bezprostředně malnutricí, anémií, poruchami růstu, zvýšenou kazivostí zubů, ale mohou mít vztah k rozvoji onemocnění v dospělém věku. (PROVAZNÍK, 2004)

Vitamíny rozpustné v tucích

Do této skupiny patří vitamíny A, D, E, K. Jejich vstřebávání ovlivňuje správná funkce trávicích orgánů, při onemocnění jater vážně metabolismus a vstřebávání těchto vitamínů a může docházet k jejich nedostatku.

Vitamín A

Vitamín A se podílí na hlavních funkcích organismu, je nezbytný pro tvorbu pigmentu v oční sítnici, nezbytný pro růst, vývoj kostí, pro funkci buněk epitelu a pro správnou funkci kůže. Beta-karoten je bezpečnější forma vitamínu A, podle potřeby je v lidském organismu na vitamín A přeměňován. Přívodem beta-karotenu potravou nevyvoláme hypervitaminózu. Vitamín A se vyskytuje v potravinách živočišného původu jako jsou játra, žloutky, máslo a mléko, hlavními zdroji beta-karotenu jsou potraviny rostlinného původu zejména mrkev, špenát, kapusta, rajčata a zelenina se žlutým nebo oranžovým zabarvením.

Vitamín D

Vitamín D je potřebný pro normální vývoj kostí, ovlivňuje vstřebávání a využívání vápníku a fosforu. Obzvláště v období růstu v dětském věku je tento vitamín nezbytný pro zdravé a silné kosti a zuby. V dřívějších dobách, nedostatek vitamínu D v dětském věku způsoboval onemocnění křivici, toto onemocnění se projevovalo měknutím kostí z nedostatečného ukládání vápníku, deformacemi kostí a zpomaleným růstem. Vitamín D je do organismu přijímán nejen potravou, ale může být organismem vytvářen z provitamínu v naší pokožce působením slunečního záření. Proto je také velmi důležitý pobyt dětí venku.

Hlavními zdroji vitamínu D jsou rybí tuk, mořské ryby, mléko, vaječný žloutek, játra, sýry a máslo.

Vitamín E

Vitamín E má antioxidační působení, napomáhá k regeneraci buněk, snižuje hladinu cholesterolu, posiluje nervový systém, příznivě ovlivňuje imunitní systém a chrání stěny buněk. Zdroje vitamínu E jsou rostlinné oleje, obilné klíčky, ovesné vločky, vejce, ořechy, slunečnicová semena, špenát, kapusta, brokolice, luštěniny a listová zelenina.

Vitamín K

Vitamín K je protikrvácivý vitamín, který je důležitou součástí procesu srážení krve, nedostatek tohoto vitamínu zvyšuje nebezpečí sklonu ke krvácení. Kromě příjmu vitamínu K potravou, si jej lidský organismus dokáže vytvořit v trávicím traktu pomocí střevních bakterií. Hlavními zdroji vitamínu K jsou rybí tuk, listová zelenina, mléko a žloutky.

Vitamíny rozpustné ve vodě

Vitamíny rozpustné ve vodě jsou tvořeny skupinou vitamínu B a vitamínu C. Dobře se vstřebávají, rychle metabolizují a nehromadí se v těle do zásoby, proto nehrozí nebezpečí hypervitaminózy.

Vitamín C

Vitamín C má antioxidační působení, pomáhá při tvorbě kolagenu, nezbytného pro vazivo, podporuje imunitní systém a správnou funkci bílých krvinek, urychluje hojení ran, udržuje zdravé dásně, regeneruje nemocné tkáně, pomáhá žlázám s vnitřní sekrecí při produkci hormonů. Přívod tohoto vitamínu potravou musí být pravidelný, protože není v organismu ukládán do zásoby. Hlavními zdroji vitamínu C jsou potraviny rostlinného původu ovoce a zelenina,

zejména citrusové plody, čerstvé i sušené šípky, černý rybíz, kiwi, paprika, jahody, pomeranč, petržel, křen, řeřicha, rajčata, brambory, brokolice a zelí a listová zelenina. Nedostatek vitamínu C postihuje centrální nervový systém, způsobí psychické změny a neklid, rychlou únavu, zhoršuje se odolnost organismu a může se objevit krvácení z dásní.

Vitamíny skupiny B

Do této skupiny vitamínů patří vitamín B1, B2, niacin, kyselina pantothenová, B6, kyselina listová, B12 a biotin. Často se vyskytují společně, jejich fyziologické funkce jsou podobné. Jsou důležitou součástí enzymových systémů podílejících se na látkové přeměně. Tyto vitamíny jsou nezbytné pro správné fungování nervového systému a mentálních funkcí. Podílí se na tvorbě protilátek, červených krvinek a působí na správnou funkci svalů. Tyto vitamíny jsou potřebné pro zachování zdravé pokožky, nehtů a vlasů. Obzvláště u dětí pozitivně ovlivňují soustředění při učení, mají vliv na paměť a také zvyšují chuť k jídlu. Při nedostatku těchto vitamínů se mohou objevit různé poruchy jako je nechutenství, únava, neschopnost soustředit se, podrážděnost, poruchy spánku, nedostatky se pak projeví na sliznicích a kůži.

3.7 Nejvýznamnější minerální látky ve výživě školních dětí

Minerální látky plní významnou úlohu, jsou nezbytné pro zdravý vývoj rostoucího organismu a pro metabolismus. Organismus si je nedokáže sám vytvořit, pro správné fungování je nutno minerální látky přijímat potravou.

Vápník

Vápník je nejvíce zastoupeným minerálem v organismu, je stavební součástí kostí a zubů, je nezbytný pro metabolismus kostní tkáně, pro správnou funkci nervového a svalového aparátu, pro vedení nervosvalových vzruchů a metabolismus řady hormonů, aktivaci některých enzymů a pro správnou srážlivost

krve. Doporučený denní příjem vápníku pro děti ve věku od 4 do 9 let je 600 miligramů, pro děti ve věku mezi 10. až 12. rokem má být denní příjem vápníku 800 miligramů a v období dospívání 900 miligramů. Při dlouhodobém nedostatku dochází ke změnám v kostech, jejich měkčut, řidnutí kostí, může docházet i k deformitám kostí a poruchám zubů.

Železo

Železo se podílí se na řadě biochemických pochodů, na transportu kyslíku, je nezbytné pro buněčné dýchání, je součástí krevního barviva hemoglobinu v červených krvinkách a myoglobinu ve svalech a tato minerální látka je potřebný i pro imunitní pochody v těle. Doporučená denní dávka se pohybuje v rozmezí 9 až 12 miligramů v závislosti na stavu organismu, u dětí jsou dávky upraveny v závislosti na věku dítěte, u 4 až 9 letých dětí je denní potřeba železa 9 miligramů u 10 až 12 letých dětí je doporučen příjem 12 miligramů. Nedostatek železa je příčinou anémie, snížené fyzické a duševní výkonnosti a snížené rezistence vůči infekcím.

Hořčík

Hořčík je součástí kostí a zubů, ovlivňuje buněčnou dráždivost a je nezbytný pro správnou funkci nervového systému, svalovou kontrakci a činnost srdce. Doporučované denní dávky hořčíku jsou 200 miligramů u dětí 4 až 5 letých, u dětí starších 300 až 400 miligramů. Nedostatek hořčíku se projevuje svalovou slabostí, křečemi, výkyvy nálady, neklidem a poruchami paměti.

(HORAN, MOMČILOVÁ, 2001)

3.8 Skladba potravin a pitný režim školních dětí

Nutriční doporučení byla převedena na doporučení potravní, z nichž nejznámější je potravinová pyramida, která představuje složení každodenní stravy a jejího množství vyjádřeného v jednotlivých porcích. Základem doporučení je zajištění hlavních makronutrientů a mikronutrientů nezbytných pro správné fungování organismu.

Přílohy - pečivo, knedlíky, rýže, těstoviny a luštěniny jsou základem výživy. Jsou hlavním zdrojem sacharidů, zejména polysacharidů a vitaminů, především skupiny B a také minerálních látek. Denní doporučená dávka pro děti je 5 – 6 porcí denně, za jednu porci se považuje 1 plátek chleba (60 g), 1 rohlík, 1 dalašánek nebo houska, kopeček rýže, těstovin, brambor (125 g) anebo 3 knedlíky. Ve výživě mají důležitou roli celozrnné výrobky zejména pečivo, těstoviny a rýže, které mají vyšší obsah minerálních látek, vitaminů a vlákniny. Také luštěniny jsou neopomenutelnou součástí stravy dětí, lze je podávat nejen jako samostatná jídla, ale jsou i vhodnou součástí zeleninových salátů a polévek.

Zelenina a ovoce - tvoří druhé patro pyramidy. Spotřeba se nemusí omezovat, zelenina a ovoce je zdrojem vitaminů, minerálních látek, vlákniny a řady dalších látek enzymatické povahy. Pro děti je vhodné zařadit 5 porcí denně, za porci se považuje 1 střední jablko, banán, kiwi, mandarinka, 125 ml neslazeného džusu, rajské jablko nebo paprika. Vhodné je dbát na pestrost, protože každý druh zeleniny i ovoce je charakteristický různým obsahem vitaminů a minerálních látek. Dětem je třeba podávat zeleninu ke každému jídlu, v podobě salátu, oblohy nebo kusové zeleniny ke svačině.

Mléko a mléčné výrobky - jsou významným zdrojem bílkovin a vápníku. Pro rostoucí organismus dětí jsou velmi důležité. Doporučená denní dávka pro děti je 3 – 5 porcí denně, za 1 porci se považuje 250 ml mléka, 150 ml jogurtu nebo 50 g sýra. Doporučená spotřeba vychází z potřeby vápníku, která je největší u rostoucího organismu, ve výživě dětí se dává přednost výrobkům s normální tučností do 3 % tuku u mléka a mléčných výrobků a 45 % tuku u sýrů.

Maso a masné výrobky - jsou důležitým zdrojem bílkovin, železa a vitamínu B 12. Doporučená denní dávka masa je 1 – 2 porce denně, za 1 porci se považuje 50 g masa nebo 1 vejce, vyšší spotřebu mohou mít děti v dospívání, především chlapci a aktivní sportovci. Přednost se dává netučným druhům masa,

drůbeži a rybám. Ryby by měly být na jídelníčku nejméně 1 x týdně, dětem se nedoporučují masné výrobky, zejména uzeniny, protože mají vysoký obsah satureovaných tuků, cholesterolu, značný obsah soli a dalších konzervačních látek.

Pitný režim – denní potřeba dětského organismu na příjem tekutin je 2 až 2,5 litru. Při zvýšených ztrátách tekutin, vyšší pohybové aktivitě, vyšší teplotě prostředí se potřeba tekutin zvyšuje. Nejvhodnějším nápojem je voda balená nebo pitná, dále různé druhy čajů a neslazené ovocné šťávy. Minerální vody jsou vhodné pouze k rozšíření nabídky nápojů a tekutin, nejsou vhodné k dennímu pití a jejich příjem by neměl přesáhnout 0,5 l denně. Nevhodnými tekutinami jsou sladké limonády, toniky a kolové nápoje. Podmínkou pro udržení stálosti vnitřního prostředí organismu je rovnoměrný přísun tekutin během dne. Pro zajištění pitného režimu dětí školního věku je důležitá spolupráce rodičů a školy. (PROVAZNÍK,2004)

4. Cíl práce

Cílem práce bylo zjistit, jaké postoje zaujímají školní děti ke školnímu stravování, kde a jakým způsobem se stravují, jestli využívají možnosti školního stravování, jak jsou se školním stravováním spokojeny. Dotazníkové šetření bylo také zaměřeno na stravovací návyky a výživové zvyklosti dětí školou povinných.

Pro vyvrácení nebo potvrzení pracovních hypotéz byly vytvořeny a použity dva dotazníky. První byl zaměřen na postoje dětí ke školnímu stravování, který obsahoval 14 otázek a byl určen pro žáky 4. a 8. tříd. Druhý doplňkový dotazník byl zaměřen na výživové zvyklosti školních dětí, obsahoval 10 otázek a byl určen pouze pro žáky 8. tříd.

5. Pracovní hypotézy

K dotazníkovému šetření určenému pro žáky 4. a 8. tříd k postoji dětí ke školnímu stravování byly stanoveny tyto pracovní hypotézy:

1) Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi věkem žáků v účasti na školním stravování, předpokládám, že děti mladšího školního věku se budou školního stravování účastnit více než děti staršího školního věku.

2) Předpokládám, že více než polovina dětí mladšího školního věku a více než polovina dětí staršího školního věku vůbec nesnídá.

3) Předpokládám, že více než polovina dětí mladšího školního věku obědvá pravidelně ve školní jídelně.

4) Předpokládám, že více než polovina dětí staršího školního věku se nestravuje ve školní jídelně.

5) Předpokládám, že méně než polovina dětí mladšího školního věku a méně než polovina dětí staršího školního věku nejí vůbec k obědu polévku.

6) Předpokládám, že více než polovině dětí mladšího školního věku a více než polovině dětí staršího školního věku bude strava ve školní jídelně chutnat jen někdy.

K doplňkovému dotazníkovému šetření určenému pouze pro žáky 8. tříd k výživovým zvyklostem byly stanoveny tyto pracovní hypotézy:

1) Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací ovoce a zeleniny, předpokládám, že dívky budou konzumovat ovoce a zeleninu více než chlapci.

2) Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací mléčných výrobků a mléka, předpokládám, že dívky budou konzumovat mléčné výrobky a mléko více než chlapci.

3) Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací školních svačin, předpokládám, že více dívek ve škole vůbec nesvačí oproti chlapcům.

6. Metodika

Dotazníkové šetření probíhalo v měsíci prosinci roku 2010 pomocí anonymních dotazníků. Každý dotazník měl v úvodu uveden, jaké problematiky se týká a k jakému účelu budou výsledky použity.

Pro účely průzkumu byly použity dva typy dotazníků, jeden byl zaměřen na postoje dětí ke školnímu stravování, který obsahoval 14 otázek a byl určen pro žáky 4. a 8. tříd. Na každou otázku byla pouze jedna odpověď, jen na otázky č. 3 a č.14 mohli žáci zvolit i více odpovědí, byla to otázka volného typu.

Druhý doplňkový dotazník byl zaměřen na výživové zvyklosti školních dětí, obsahoval 10 otázek a byl určen pouze pro žáky 8. tříd. Na každou otázku byla pouze jedna odpověď, pouze u otázky č.10, mohli žáci zvolit i více odpovědí, také se jednalo o otázku volného typu. Dotazníky jsou součástí přílohy.

Ze získaných vyplněných dotazníků byly zpracovány a popsány výsledky průzkumu, které byly vyhodnoceny v programu Microsoft Office Excel a představeny v grafech.

Pomocí dotazníku bylo osloveno celkem 228 žáků ve třech základních školách v Liberci, studie se zúčastnili žáci v ZŠ Lesní, ZŠ Barvířské a ZŠ Sokolovské. Byli osloveni žáci 4. a 8.tříd, ve 4.třídách se zúčastnilo studie celkem 118 žáků, z toho bylo 65 dívek a 53 chlapců. V 8. třídách se zúčastnilo studie celkem 110 žáků, z toho bylo 55 chlapců a 55 dívek.

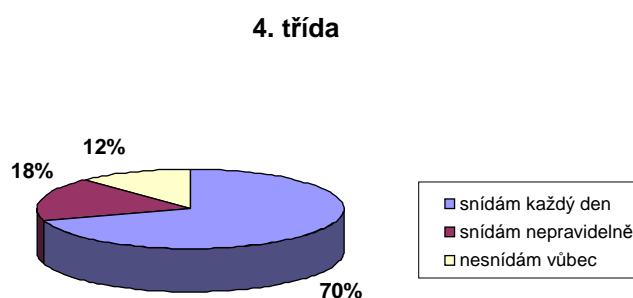
Školy byly vybrány náhodně, ale účast na průzkumu byla podmíněna souhlasem ředitele školy. Vyplňování dotazníků proběhlo ve vybraných hodinách dopoledního vyučování, za přítomnosti vyučujících pedagogů.

7. Analýza výsledků

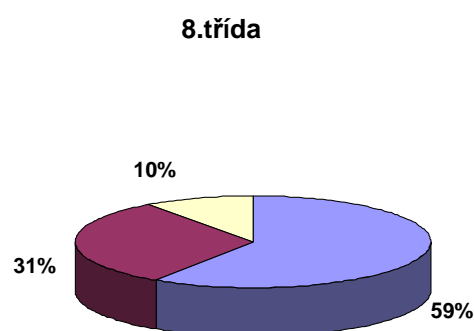
Zpracování dotazníku – Postoje dětí ke školnímu stravování dotazník byl určen pro žáky základních škol (4. tříd a 8. tříd)

Otázka č. 1. Snídáš doma pravidelně každý den ?

Graf č. 1 a



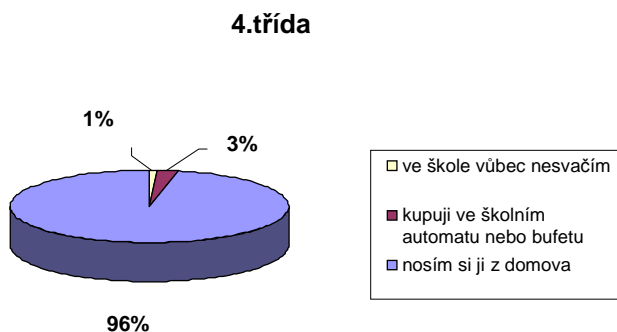
Graf č. 1 b



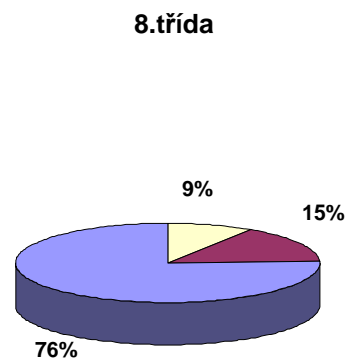
Ve 4.třídách snídá pravidelně každý den 83 žáků (70%), dalších 21 žáků (18%) snídá nepravidelně a 14 žáků (12%) nesnídá vůbec. V 8.třídách snídá pravidelně každý den 65 žáků (59%), dalších 34 žáků (31%) snídá nepravidelně a 11 žáků (10%) nesnídá vůbec.

Otázka č. 2. Školní svačinu:

Graf č. 2 a



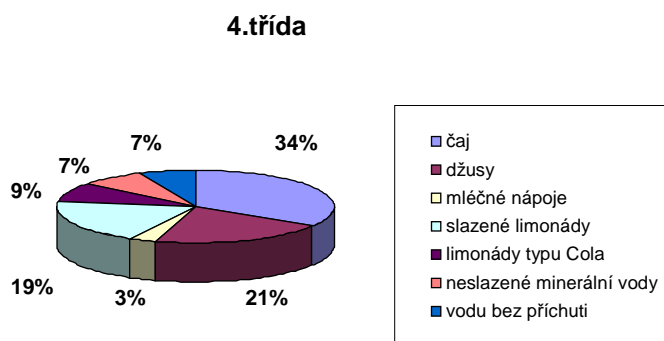
Graf č. 2 b



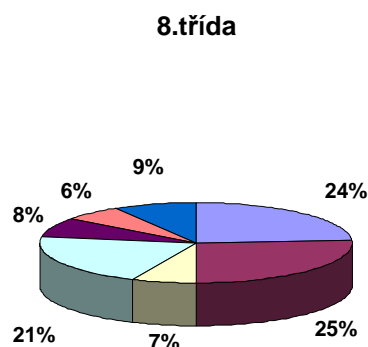
Ve 4.třídách si školní svačinu nosí z domova 114 žáků (96%), další 3 žáci (3%) si svačinu kupují ve školním automatu nebo bufetu a pouze jeden žák ve škole vůbec nesvačí (1%). V 8.třídách si školní svačinu nosí z domova 83 žáků (76%), 17 žáků (15%) ji kupuje ve školním automatu nebo bufetu a 10 žáků (9%) ve škole vůbec nesvačí.

Otázka č. 3. **Které nápoje ve škole nejčastěji piješ ?**

Graf č. 3a



Graf č. 3 b

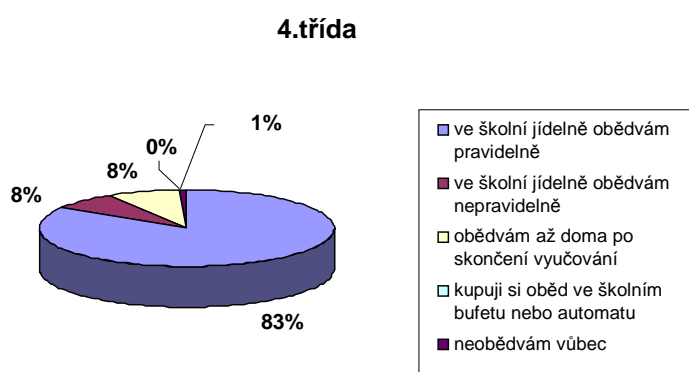


Tato otázka byla volného typu, žáci měli možnost zvolit i více odpovědí. Ve 4. třídách jako nejčastější nápoj k pití ve škole byl zvolen na prvním místě čaj (34%), dále džusy (21%), slazené limonády (19%), limonády typu Cola (9%), neslazené minerální vody (7%), voda bez příchuti (7%) a na posledním místě byly zastoupeny mléčné nápoje (3%).

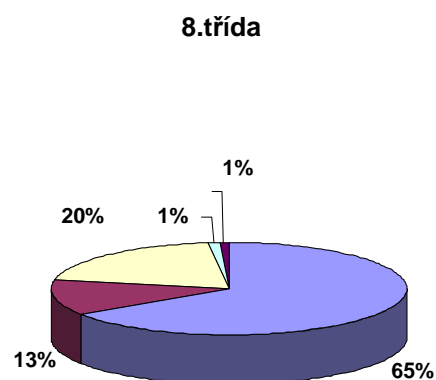
V 8. třídách nejčastějšími nápoji k pití ve škole byly zvoleny džusy (25%), čaj (24%), dále slazené limonády (21%), voda bez příchuti (9%), limonády typu Cola (8%), mléčné nápoje (7%) a na posledním místě byly zastoupeny neslazené minerální vody (6%).

Otázka č. 4. Obědváš ve školní jídelně ?

Graf č. 4 a



Graf č. 4 b

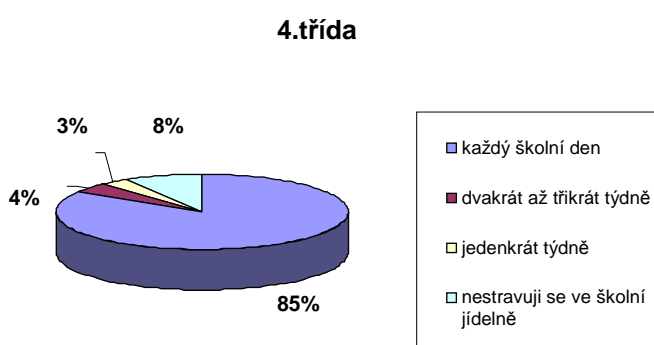


Ve 4.třídách ve školní jídelně obědvá pravidelně 99 žáků (83%), ve školní jídelně obědvá nepravidelně 9 žáků (8%), dalších 9 žáků (8%) obědvá až doma po skončení vyučování, pouze jeden žák neobědvá vůbec (1%) a žádný ze 118 žáků 4.tříd si nekupuje oběd ve školním bufetu nebo automatu.

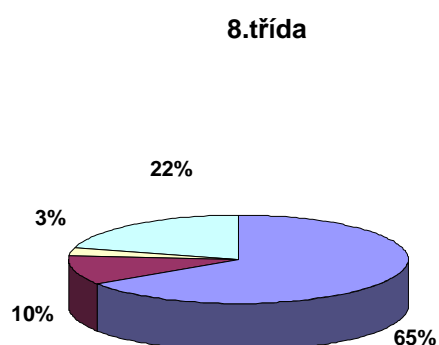
V 8.třídách ve školní jídelně obědvá pravidelně 72 žáků (65%), ve školní jídelně obědvá nepravidelně 14 žáků (13%), dalších 22 žáků (20%) obědvá až doma po skončení vyučování, jeden žák neobědvá vůbec (1%) a pouze jeden žák (1%) si kupuje oběd ve školním bufetu nebo automatu.

Otázka č. 5. **Jak často se stravuješ ve školní jídelně ?**

Graf č. 5 a



Graf č. 5 b



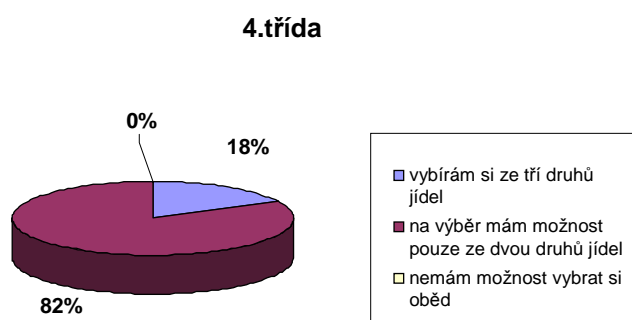
Ve 4.třídách ve školní jídelně se stravuje každý školní den 99 žáků (85%), ve školní jídelně se stravuje dvakrát až třikrát týdně 5 žáků (4%), jedenkrát týdně pak 4 žáci (3%) a 10 žáků (8%) se nestravuje ve školní jídelně.

V 8.třídách ve školní jídelně se stravuje každý školní den 72 žáků (65%), ve školní jídelně se stravuje dvakrát až třikrát týdně 11 žáků (10%), jedenkrát týdně pak 3 žáci (3%) a 24 žáků (22%) se nestravuje ve školní jídelně.

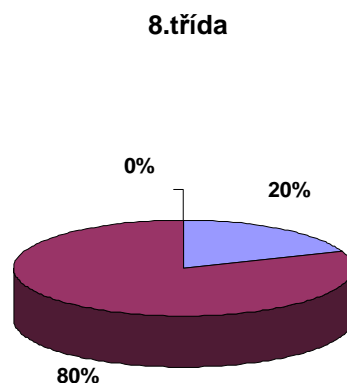
Na další otázky v dotazníku dále odpovídali pouze žáci 4.tříd a 8.tříd, kteří se stravují ve školní jídelně, žáci kteří se nestravují ve školní jídelně dále nepokračovali ve vyplňování dalších otázek v dotazníku.

Otázka č. 6. **Máš ve školní jídelně možnost výběru oběda z několika druhů jídel?**

Graf č. 6 a



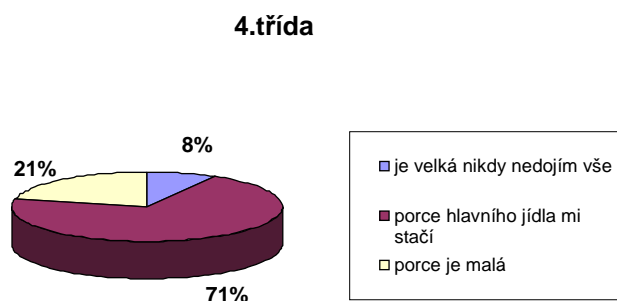
Graf č. 6 b



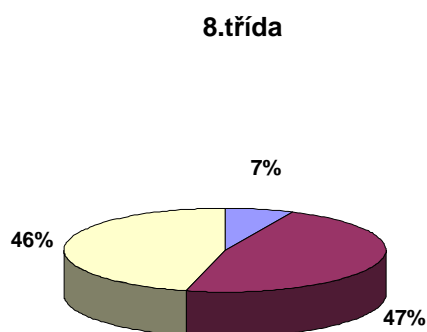
Ve 4. třídách odpovědělo 89 žáků (82%), že má na výběr pouze ze dvou druhů jídel a na výběr ze tří druhů jídel odpovědělo 19 žáků (18%). V 8. třídách odpovědělo 70 žáků (80%), že má na výběr pouze ze dvou druhů jídel a na výběr ze tří druhů jídel odpovědělo 17 žáků (20%). Žádný z žáků 4.tříd a 8. tříd neodpověděl, že nemá možnost výběru obědu.

Otázka č. 7. **Velikost porce hlavního jídla :**

Graf č. 7 a



Graf č. 7 b

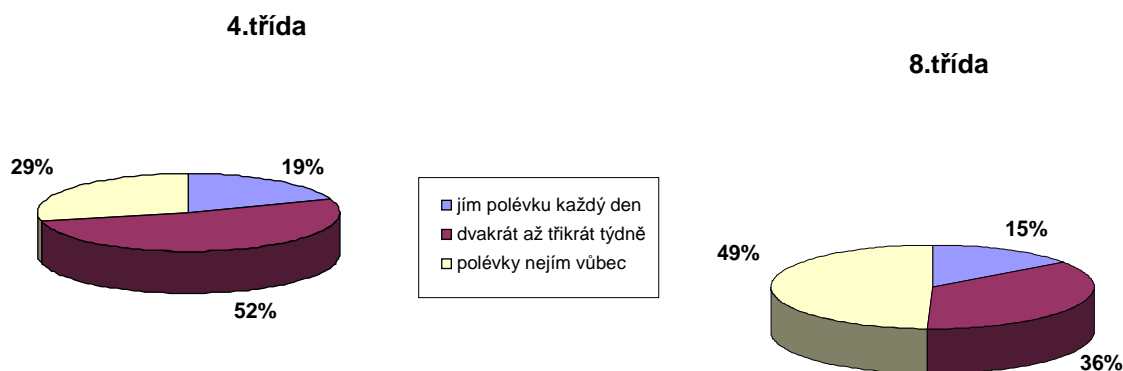


Ve 4. třídách porce hlavního jídla stačí 76 žákům (71%), porce je malá pro 23 žáků (21%), a 9 žáků (8%) odpovědělo, že porce je velká, nikdy nedojí vše. V 8. třídách porce hlavního jídla stačí 41 žákům (47%), porce je malá pro 40 žáků (46%), a 6 žáků (7%) odpovědělo, že porce je velká, nikdy nedojí vše.

Otázka č. 8. **Konzumuješ k obědu polévku ?**

Graf č. 8 a

Graf č. 8 b

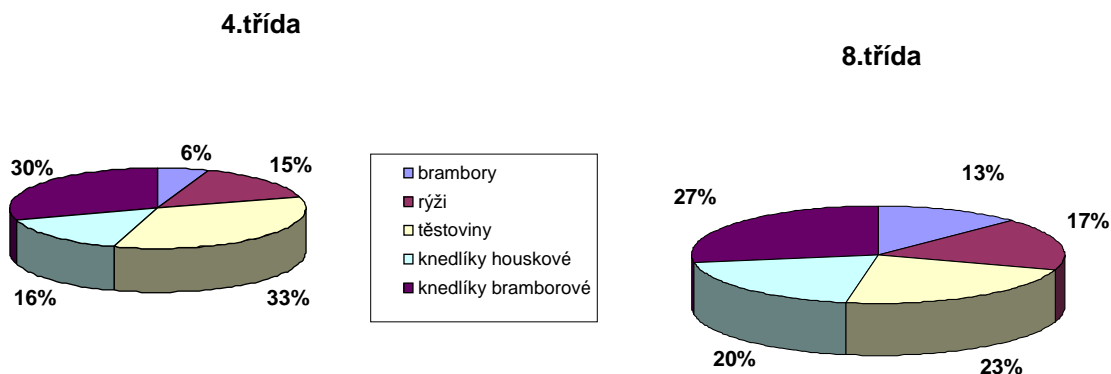


Ve 4. třídách jí polévku každý den 21 žáků (19%), dvakrát až třikrát týdně jí polévku 56 žáků (52%) a 31 žáků (29%) nejí polévky vůbec. V 8. třídách jí polévku každý den 13 žáků (15%), dvakrát až třikrát týdně jí polévku 31 žáků (36%) a 43 žáků (49%) nejí polévky vůbec.

Otázka č. 9. **Jakou přílohu máš ve školní jídelně nejraději ?**

Graf č. 9 a

Graf č. 9 b



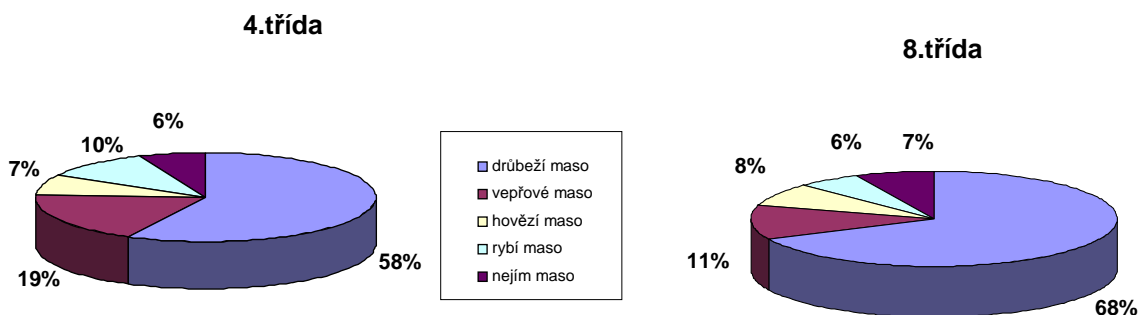
Ve 4. třídách na otázku jakou přílohu máš nejraději ve školní jídelně odpovědělo 37 žáků (33%), že nejraději mají těstoviny, 32 žáků (30%) knedlíky bramborové, 17 žáků (16%) knedlíky houskové, dalších 16 žáků (15%) odpovědělo rýži a pouze 6 žáků (6%) odpovědělo brambory.

V 8. třídách má nejraději jako přílohu 24 žáků (27%) knedlíky bramborové, 20 žáků (23%) těstoviny, 17 žáků (20%) knedlíky houskové, 15 žáků (17%) má nejraději rýži, a nejméně oblíbenou přílohu brambory zvolilo 11 žáků (13%).

Otázka č. 10. Jaký druh masa máš nejraději ve školní jídelně ?

Graf č. 10 a

Graf č. 10 b

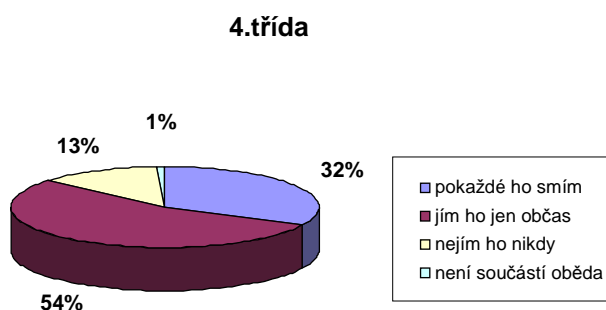


Ve 4. třídách na otázku jaký druh masa máš nejraději ve školní jídelně odpovědělo 62 žáků (58%) drůbeží maso, 20 žáků (19%) vepřové maso, 11 žáků (10%) rybí maso, 8 žáků (7%) hovězí maso a 7 žáků (6%) nejí maso.

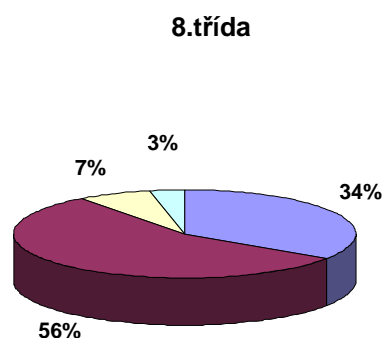
V 8. třídách na stejnou otázku odpovědělo 59 žáků (68%) drůbeží maso, 10 žáků (11%) odpovědělo vepřové maso, dalších 7 žáků (8%) hovězí maso, pouze 5 žáků (6%) odpovědělo rybí maso a 6 žáků (7%) nejí maso.

Otázka č. 11. Pokud je součástí oběda zeleninový salát nebo ovoce :

Graf č. 11 a



Graf č. 11 b

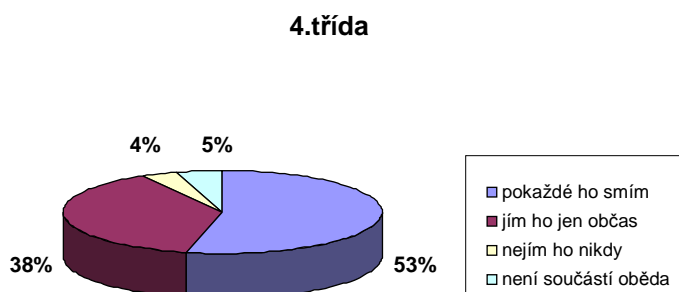


Ve 4. třídách na otázku pokud je součástí oběda zeleninový salát nebo ovoce odpovědělo 35 žáků (32%) pokaždé ho sním, 58 žáků (54%) jím ho jen občas, 14 žáků (13%) odpovědělo nejím ho nikdy a jeden žák (1%) odpověděl, že není součástí oběda.

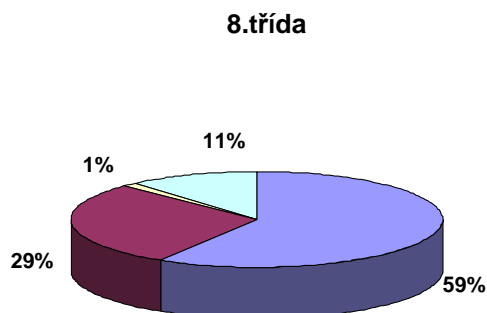
V 8. třídách odpovědělo na stejnou otázku 30 žáků (34%) pokaždé ho sním, 48 žáků (56%) jím ho jen občas, 6 žáků (7%) odpovědělo nejím ho nikdy a další 3 žáci (3%) odpověděli, že není součástí oběda.

Otázka č. 12. Pokud je součástí oběda zákusek nebo moučník:

Graf č. 12 a



Graf č. 12 b

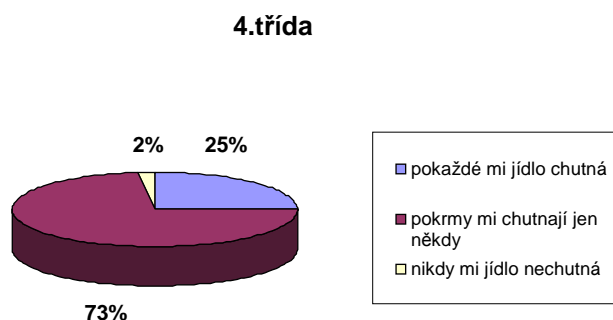


Ve 4. třídách na otázku pokud je součástí oběda zákusek nebo moučník odpovědělo 58 žáků (53%) pokaždé ho sním, 41 žáků (38%) jím ho jen občas, další 4 žáci (4%) odpověděli nejím ho nikdy a 5 žáků (5%) odpovědělo, že není součástí oběda.

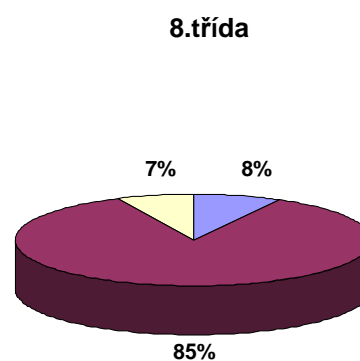
V 8. třídách odpovědělo na stejnou otázku 51 žáků (59%) pokaždé ho sním, 25 žáků (29%) jím ho jen občas, jeden žák (1%) odpověděl nejím ho nikdy a 10 žáků (11%) odpovědělo, že není součástí oběda.

Otázka č. 13. Strava ve školní jídelně:

Graf č. 13 a



Graf č. 13 b

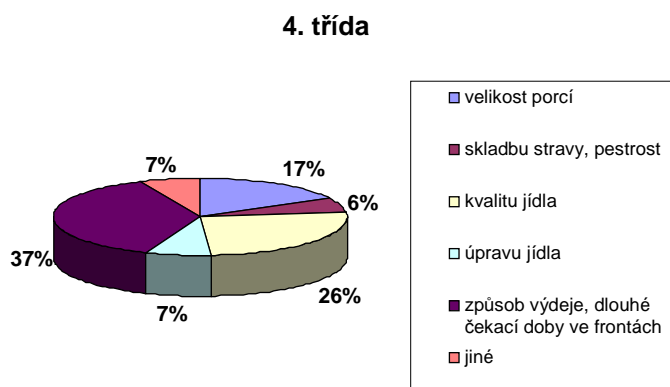


Ve 4. třídách na otázku odpovědělo 27 žáků (25%), že strava ve školní jídelně jim pokaždé chutná, 79 žáků (73%) odpovědělo, že pokrmy ve školní jídelně jim chutnají jen někdy a dvěma žákům (2%) ve školní jídelně jídlo nikdy nechutná.

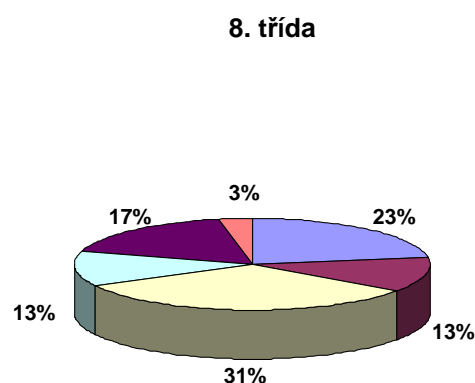
V 8. třídách na otázku odpovědělo 7 žáků (8%), že strava ve školní jídelně jim pokaždé chutná, 74 žáků (85%) odpovědělo, že pokrmy ve školní jídelně jim chutnají jen někdy a šesti žákům (7%) ve školní jídelně jídlo nikdy nechutná.

Otázka č. 14. Pokud bys mohl/a, co bys změnil/a na školním stravování ?

Graf č. 14 a



Graf č. 14 b



Tato otázka byla volného typu, žáci měli možnost zvolit i více odpovědí. Ve 4. třídách by změnilo na školním stravování (37%) žáků způsob výdeje a dlouhé čekací doby ve frontách, (26%) žáků kvalitu jídla, (17%) žáků velikost porcí, (7%) žáků by změnilo úpravu jídla a (6%) žáků skladbu stravy a pestrost.

Odpověď jiné uvedlo (7%) dětí, žáci by uvítali změnu v možnosti většího výběru pokrmů, aby výdej stravy nebyl vydáván přes čipové karty, pokrmy a jídlo bylo bez hub, ke každému obědu by se podávalo ovoce a také mít možnost přidat si i maso, ne pouze omáčku.

V 8. třídách by změnilo na školním stravování (31%) žáků kvalitu jídla, (23%) žáků velikost porcí, (17%) žáků způsob výdeje a dlouhé čekací doby ve frontách, (13%) žáků úpravu jídla a dalších (13%) žáků skladbu stravy a pestrost.

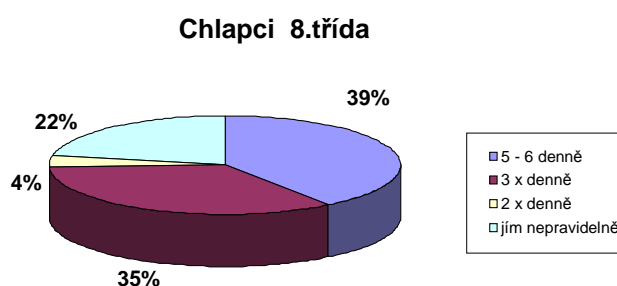
Odpověď jiné uvedlo (3%) dětí, žáci by uvítali změnu v možnosti podávání více zdravé výživy včetně zeleniny, dále by změnili chování kuchařek a čistotu příborů.

Zpracování doplňkového dotazníku – Výživové zvyklosti školních dětí
dotazník byl určen pouze pro žáky 8. tříd základních škol

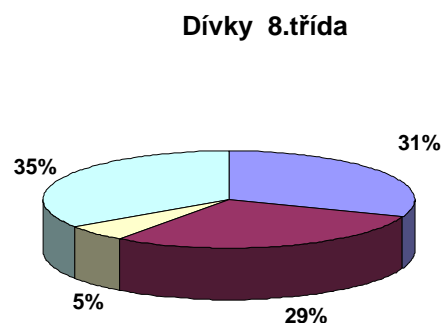
Tohoto dotazníkového šetření se účastnili pouze žáci 8. tříd, celkem 110 žáků, toho 55 chlapců a 55 dívek.

Otázka č. 1. Kolikrát denně pravidelně jíš ?

Graf č. 1 a



Graf č. 1 b

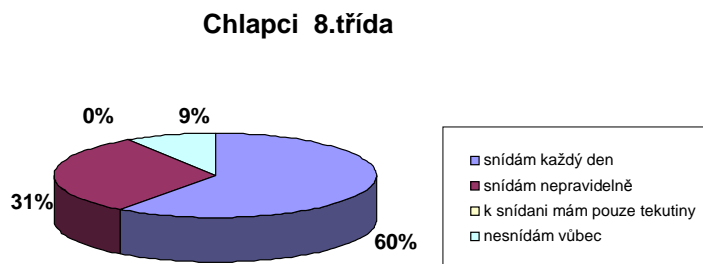


Na otázku pravidelnosti v jídlu odpovědělo 5 až 6 x denně 22 chlapců (39%), 3 x denně jí 19 chlapců (35%), 2 x denně pouze dva chlapci (4%) a nepravidelně jí 12 chlapců (22%).

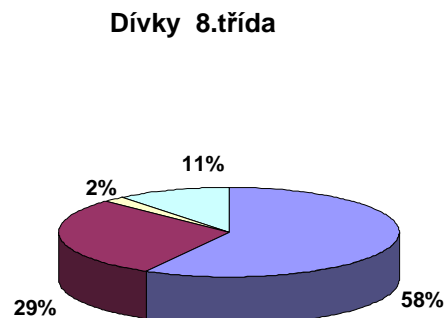
Nejvíce dívek odpovědělo, že jí nepravidelně 19 dívek (35%), 5 až 6 x denně pravidelně jí 17 dívek (31%), 3 x denně jí 16 dívek (29%) a pouze 2 x denně jí tři dívky (5%).

Otázka č. 2. Snídáš pravidelně každý den ?

Graf č. 2 a



Graf č. 2 b

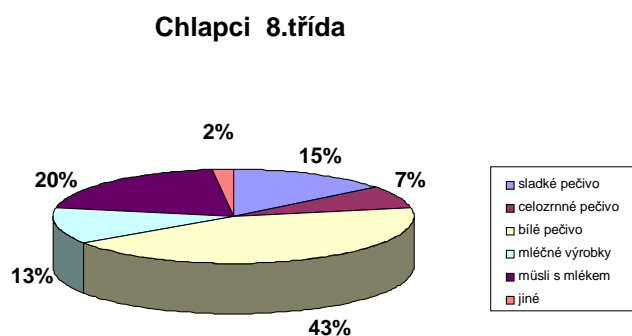


Na otázku pravidelnosti každodenního snídání odpovědělo 33 chlapců (60%), že snídá každý den, 17 chlapců (31%) snídá nepravidelně, pouze pět chlapců (9%) odpovědělo, že nesnídá vůbec a žádný z chlapců neodpověděl, že má k snídání pouze tekutiny.

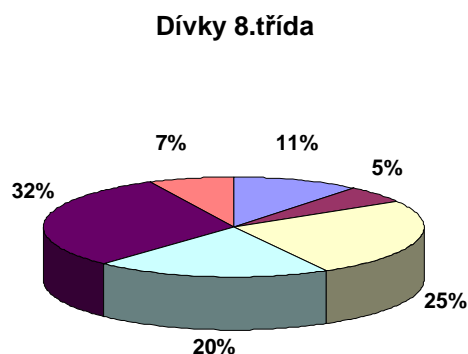
Z dívek snídá pravidelně každý den 32 dívek (58%), 17 dívek (29%) snídá nepravidelně, nesnídá vůbec 11% dívek a k snídání mají tekutiny (mléčný nápoj nebo čaj) pouze 2% dívek.

Otázka č. 3. Pokud snídáš, co nejčastěji tvoří tvou snídání ?

Graf č. 3 a



Graf č. 3 b

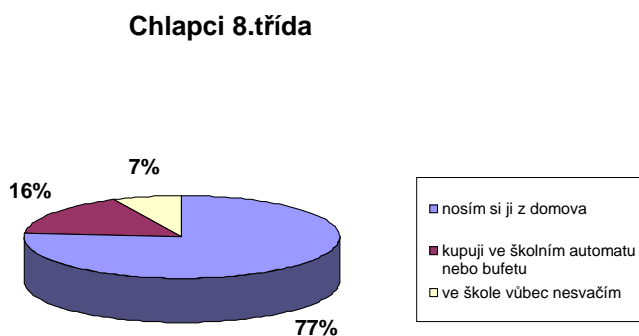


Chlapci nejčastěji snídají bílé pečivo 43% chlapců, müsli s mlékem snídá 20% chlapců, sladké pečivo snídá 15% chlapců, mléčné výrobky snídá 13% chlapců, celozrnné pečivo snídá 7% chlapců a pouze 2% chlapců uvedlo jinou možnost – plněné tousty.

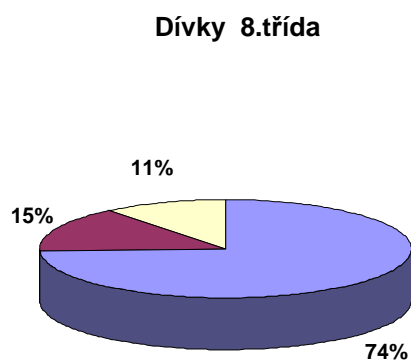
Dívky nejčastěji snídají müsli s mlékem 32% dívek, bílé pečivo 25% dívek, mléčné výrobky 20% dívek, sladké pečivo 11% dívek, celozrnné pečivo 5% dívek a možnost jiné uvedlo 7% dívek – nejčastěji dívky uvedly ovoce, sušenky, tousty a kakao.

Otázka č. 4. **Školní svačinu:**

Graf č. 4 a



Graf č. 4 b

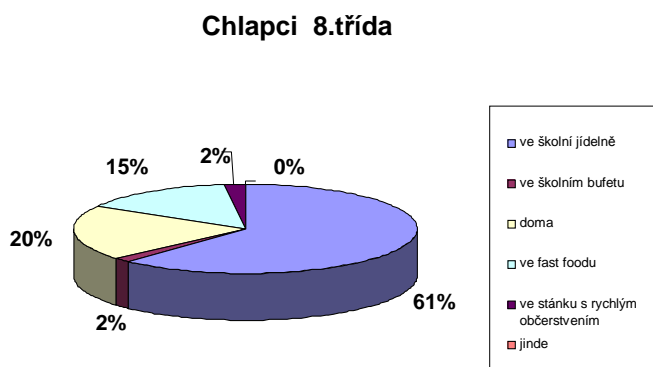


Školní svačinu si nosí z domova 42 chlapců (77%), ve školním automatu nebo bufetu si ji kupuje 9 chlapců (16%) a ve škole vůbec nesvačí čtyři chlapci (7%).

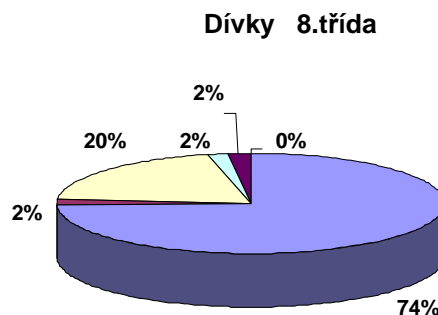
Z domova si nosí školní svačinu 41 dívek (74%), ve školním automatu nebo bufetu si ji kupuje 8 dívek (15%) a ve škole vůbec nesvačí šest dívek (11%).

Otázka č. 5. **Kde se stravuješ nejčastěji ve školní dny ?**

Graf č. 5 a



Graf č. 5 b

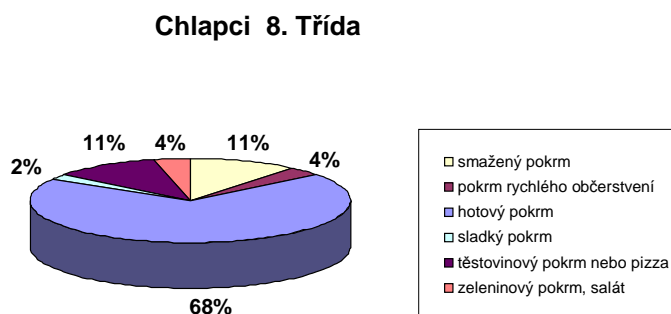


Na otázku kde se nejčastěji stravuješ ve školní dny odpovědělo 61% chlapců ve školní jídelně, 20% chlapců se stravuje doma, kdy má oběd navařený od rodinných příslušníků, 15% chlapců se stravuje ve fast foodu, ve školním bufetu se stravují 2% chlapců a další 2% chlapců se stravují nejčastěji ve stánku s rychlým občerstvením. Odpověď jinde neuvedl žádný z chlapců.

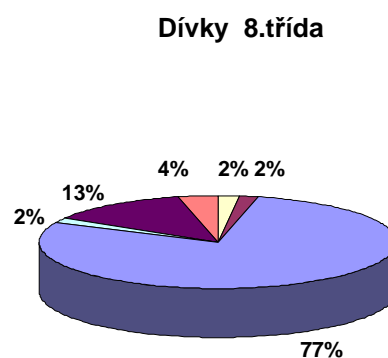
Na stejnou otázku odpovědělo 74% dívek, že se nejčastěji ve školní dny stravují ve školní jídelně, 20% dívek se stravuje doma, 2% dívek se stravují ve školním bufetu, další 2% dívek se stravují nejčastěji ve stánku rychlým občerstvením a oproti chlapcům pouze 2% dívek se stravují ve fast foodu. Odpověď jinde také neuvedla žádná z dotazovaných dívek.

Otázka č. 6. Nejčastější pokrm k obědu :

Graf č. 6 a



Graf č. 6 b

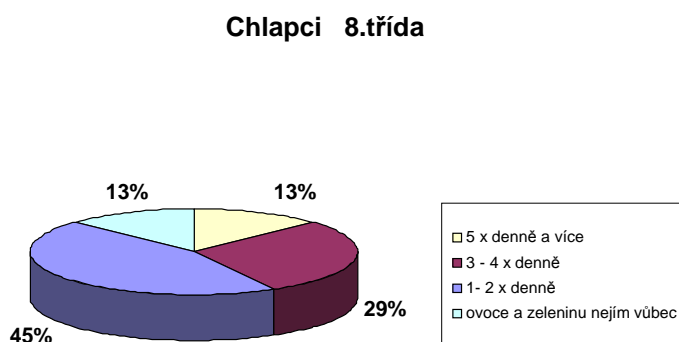


Jako nejčastější pokrm k obědu byl u chlapců 8.tříd zvolen hotový pokrm (např. omáčka s přílohou), tuto odpověď zvolilo 68% chlapců, 11% chlapců jí k obědu nejčastěji smažený pokrm, dalších 11% chlapců těstovinový pokrm nebo pizzu, 4 % chlapců odpověděli pokrm rychlého občerstvení, další 4% chlapců mají nejčastěji zeleninový pokrm nebo salát a pouze 2% chlapců odpověděli, že nejčastější pokrm k obědu je sladký.

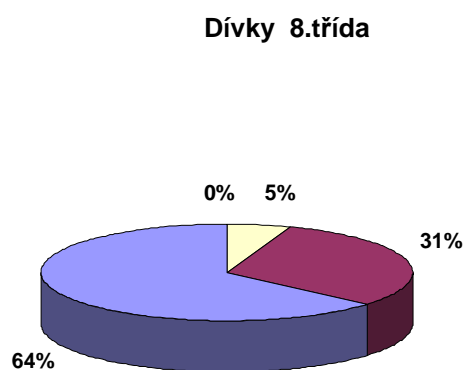
Dívky mají nejčastěji k obědu hotový pokrm, odpovědělo 77% dívek, následuje těstovinový pokrm nebo pizza u 13% dívek, 4% dívek mají nejčastěji k obědu zeleninový pokrm nebo salát, 2% dívek mají smažený pokrm, další 2% pokrm rychlého občerstvení a 2% dívek odpověděla sladký pokrm.

Otázka č. 7. Kolikrát denně jíš ovoce a zeleninu ?

Graf č. 7 a



Graf č. 7 b

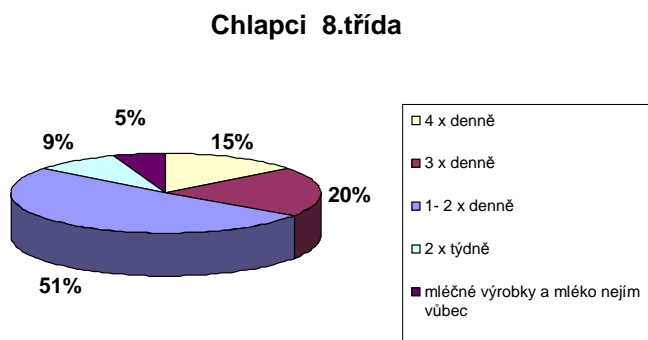


Na otázku kolikrát denně jíš ovoce a zeleninu odpověděli 5 x denně a více 7 chlapců (13%), 3 až 4 x denně odpovědělo 16 chlapců (29%), 1 až 2 x denně odpovědělo 25 chlapců (45%) a sedm chlapců (13%) nejí ovoce a zeleninu vůbec.

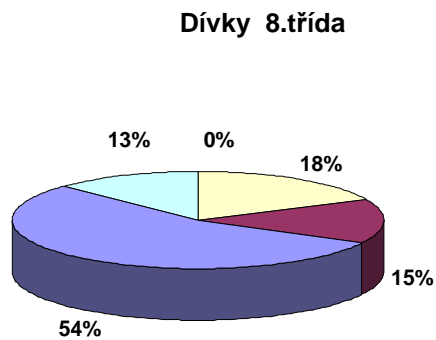
Na stejnou otázku odpověděly 5 x denně a více pouze tři dívky (5%), 3 až 4 x denně odpovědělo 16 dívek (31%), 1 až 2 x denně odpovědělo 36 dívek (64%). Oproti chlapcům žádná z dotazovaných dívek neodpověděla, že ovoce a zeleninu nejí vůbec.

Otázka č. 8. **Jak často konzumuješ mléčné výrobky a mléko ?**

Graf č. 8 a



Graf č. 8 b

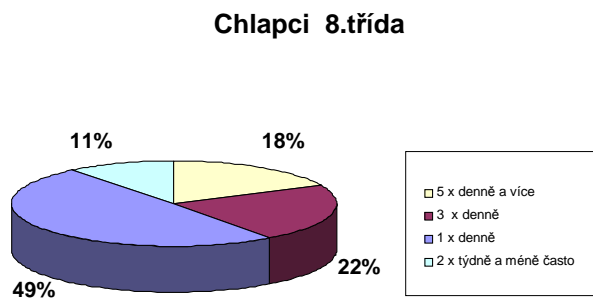


Na otázku jak často konzumuješ mléko a mléčné výrobky odpověděli 4 x denně 8 chlapců (15%), 3 x denně 11 chlapců (20%), 1 až 2 x denně 28 chlapců (51%), 2 x týdně 5 chlapců (9%) a mléko a mléčné výrobky nejí vůbec tři chlapci (5%).

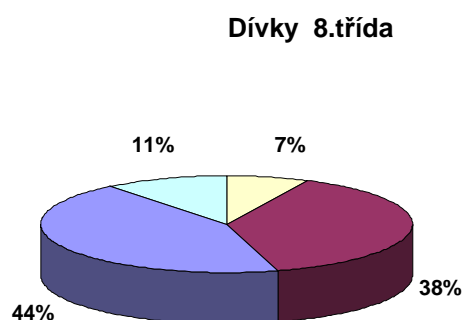
Na stejnou otázku odpovědělo 4 x denně 10 dívek (18%), 3 x denně odpovědělo 8 dívek (15%), 1 až 2 x denně odpovědělo 30 dívek (54%), 2 x týdně 7 dívek (13%). Oproti chlapcům žádná z dotazovaných dívek neodpověděla, že mléko a mléčné výrobky nejí vůbec.

Otázka č. 9. **Jak často konzumuješ sladkosti a slané pochutiny ?**

Graf č. 9 a



Graf č. 9 b



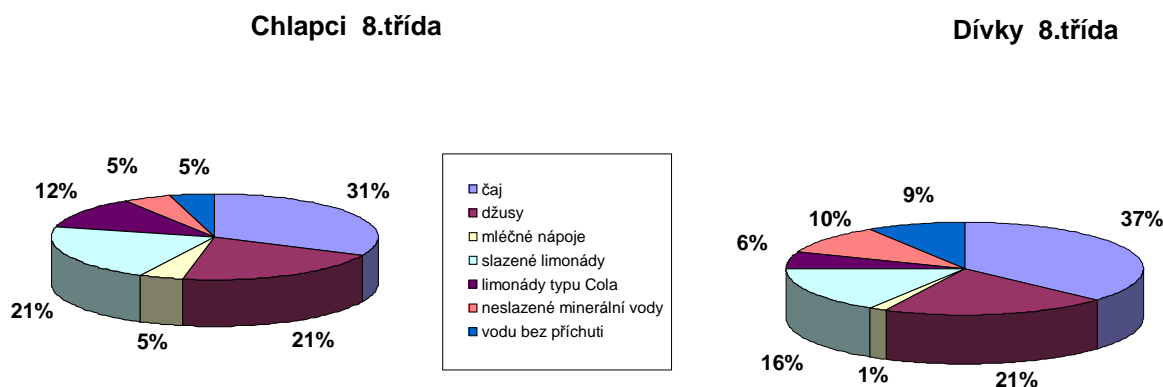
Na otázku jak často konzumuješ sladkosti a slané pochutiny zvolilo odpověď 5 x denně a více 10 chlapců (18%), 3 x denně 12 chlapců (22%), 1 x denně 27 chlapců (49%) a odpověď 2 x týdně a méně často zvolilo šest chlapců (11%).

Na stejnou otázku odpovědělo 5 x denně a více 4 dívky (7%), 3 x denně 21 dívek (38%), 1 x denně 24 dívek (44%), a odpověď 2 x týdně a méně často zvolilo také šest dívek (11%).

Otázka č. 10 Které nápoje ve škole nejčastěji piješ?

Graf č. 10 a

Graf č. 10 b



Tato otázka byla volného typu, chlapci i dívky měli možnost zvolit i více odpovědí. Chlapci jako nejčastější nápoj k pití ve škole uvedli čaj 31% chlapců, dále džusy 21% chlapců, slazené limonády 21% chlapců, 12% chlapců veškeré limonády typu Cola, 5% chlapců vodu bez příchuti, 5% chlapců mléčné nápoje a posledních 5% chlapců uvedlo neslazené minerální vody.

Dívky nejčastěji ve škole pijí také čaj 37% dívek, 21% dívek uvedlo džusy, 16% dívek slazené limonády, 10% neslazené minerální vody, 9% vodu bez příchuti, 6% dívek uvedlo limonády typu Cola a 1% dívek mléčné nápoje.

8. Vyhodnocení pracovních hypotéz

Výsledky studie potvrzují část stanovených hypotéz k dotazníkovému šetření pro žáky 4. a 8. tříd k postoji dětí ke školnímu stravování:

Hypotéza 1 - Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi věkem žáků v účasti na školním stravování, předpokládám, že děti mladšího školního věku se budou školního stravování účastnit více než děti staršího školního věku.

Tato **hypotéza se potvrdila**, rozdíl mezi věkem žáků v účasti na školním stravování byl prokázán, ve 4.třídách (mladší školní věk) ve školní jídelně obědvá pravidelně 83% dětí, zatímco v 8.třídách (starší školní věk) ve školní jídelně obědvá pravidelně pouze 65% dětí.

Hypotéza 2 - Předpokládám, že více než polovina dětí mladšího školního věku a více než polovina dětí staršího školního věku vůbec nesnídá.

Tato **hypotéza se nepotvrdila**, z dotazovaných dětí ve 4.třídách (mladší školní věk) nesnídá vůbec 12% dětí, a v 8. třídách (starší školní věk) je to pouze 10% žáků, kteří vůbec nesnídají.

Hypotéza 3 - Předpokládám, že více než polovina dětí mladšího školního věku obědvá pravidelně ve školní jídelně.

Tato **hypotéza se potvrdila**, více než polovina dětí mladšího školního věku obědvá pravidelně ve školní jídelně, ve 4.třídách ve školní jídelně obědvá pravidelně 83 % dotazovaných dětí.

Hypotéza 4 - Předpokládám, že více než polovina dětí staršího školního věku se nestravuje ve školní jídelně.

Tato **hypotéza se nepotvrdila**, ve školní jídelně se naopak stravuje více než polovina dětí staršího školního věku, v 8.třídách se pravidelně i nepravidelně stravuje ve školní jídelně celkem 78% dětí, pouze 22% dětí se nestravuje ve školní jídelně vůbec (z toho 20% obědvá až doma po skončení vyučování, 1% dětí neobědvá vůbec a 1% si kupuje oběd ve školním bufetu nebo automatu).

Hypotéza 5 - Předpokládám, že méně než polovina dětí mladšího školního věku a méně než polovina dětí staršího školního věku nejí vůbec k obědu polévku.

Tato **hypotéza se potvrdila**, z dotazovaných dětí ve 4.třídách (mladší školní věk) polévky nejí vůbec 29% dětí, a v 8. třídách (starší školní věk) je to 49% dětí, které nejí vůbec k obědu polévku.

Hypotéza 6 - Předpokládám, že více než polovině dětí mladšího školního věku a více než polovině dětí staršího školního věku bude strava ve školní jídelně chutnat jen někdy.

Tato **hypotéza se potvrdila**, z dotazovaných dětí ve 4.třídách (mladší školní věk) uvedlo 73% dětí, že pokrmy ve školní jídelně jim chutnají jen někdy, a v 8. třídách (starší školní věk) tuto odpověď uvedlo 85% žáků.

Výsledky studie také potvrzují stanovené hypotézy k doplňkovému dotazníkovému šetření určenému pouze pro žáky 8. tříd zaměřených na výživové zvyklosti školních dětí :

Hypotéza 1 - Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací ovoce a zeleniny, předpokládám, že dívky budou konzumovat ovoce a zeleninu více než chlapci.

Tato **hypotéza se potvrdila**, rozdíl mezi pohlavím a konzumací ovoce a zeleniny byl prokázán, v 8. třídách 13 % dotazovaných chlapců uvedlo, že nejí ovoce a zeleninu vůbec, naproti tomu žádná z 55 dotazovaných dívek v 8. třídách nevedla, že ovoce a zeleninu nejí vůbec, dívky jí ovoce a zeleninu denně.

Hypotéza 2 - Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací mléčných výrobků a mléka, předpokládám, že dívky budou konzumovat mléčné výrobky a mléko více než chlapci.

Tato **hypotéza se potvrdila**, rozdíl mezi pohlavím a konzumací mléčných výrobků a mléka byl prokázán, v 8. třídách 5 % dotazovaných chlapců uvedlo, že mléčné výrobky a mléko vůbec nejí, na stejnou otázku oproti chlapcům žádná z 55 dotazovaných dívek v 8. třídách neodpověděla, že mléko a mléčné výrobky nejí vůbec.

Hypotéza 3 - Předpokládám, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací školních svačin, předpokládám, že více dívek ve škole vůbec nesvačí oproti chlapcům.

Tato **hypotéza se potvrdila**, rozdíl mezi pohlavím a konzumací školních svačin byl prokázán, předpoklad, že více dívek ve škole vůbec nesvačí v porovnání s chlapci byl potvrzen, v 8. třídách pouze 7 % dotazovaných chlapců ve škole vůbec nesvačí, oproti dívkám, kdy ve škole vůbec nesvačí 11 % dívek.

9. Diskuze

Tématem bakalářské práce bylo analyzovat jaké postoje zaujímají děti ke školnímu stravování. Součástí práce byla studie, která proběhla na náhodně vybraných základních školách. Studie se zúčastnili školní děti na 1. a 2. stupni základních škol, kdy pomocí dotazníkového šetření jsem hledala odpovědi na otázky kde a jakým způsobem se školní děti stravují, jestli využívají možnosti školního stravování, zda existuje rozdíl mezi věkem žáků v účasti na školním stravování, zda se děti ve školní jídelně stravují pravidelně nebo nepravidelně, jak jsou se školním stravováním spokojeni a zda jim strava ve školní jídelně chutná. Část dotazníkového šetření bylo zaměřeno na výživové zvyklosti školních dětí, kdy jsem hledala odpovědi na otázky zda školní děti snídají, zajímala mě otázka školních svačín, konzumace ovoce a zeleniny, mléka a mléčných výrobků a pitný režim školních dětí.

Eva Marádová v roce 2007 publikovala v časopise *Výživa a potraviny* zajímavou studii, jejíž téma znělo „Prevence dětské obezity jako součást výchovy ke zdraví na základních školách“. Této studii se kromě dětí na 1. a 2. stupni základních škol zúčastnili i děti na středních školách. Studie řešila otázky zda školní děti snídají, jestli se stravují ve školní jídelně a otázku pitného režimu. Z výsledků studie vyplývají závěry, že řada žáků ve sledovaných věkových skupinách doma nesnídá, z důvodu že nemají hlad nebo snídání nestíhají, dále , že zájem o školní stravování se s věkem výrazně snižuje, kdy žáci základních škol uvedli, že jim obědy ve školní jídelně chutnají, ale středoškoláci méně využívají možnosti školního stravování, pokud není jídelna umístěna v areálu škol anebo využívají sami atraktivnější možnosti stravování. V otázce pitného režimu vyplynulo, že zejména žáci staršího věku, vědí, že slazené limonády nejsou zdravě prospěšné, přesto převážně skupina žáků 2. stupně základních škol tyto nápoje upřednostňuje. (MARÁDOVÁ, 2007)

Výsledky mé vlastní studie potvrdily část stanovených pracovních hypotéz a z výsledků vyplynuly tyto závěry, že existuje rozdíl mezi věkem žáků a účastí na školním stravování, ve školní jídelně se stravuje pravidelně 83% dětí mladšího školního věku (u Marádové 82,5%) oproti dětem staršího školního věku,

kdy se ve školní jídelně stravuje jen 65% dětí staršího školního věku (u Marádové 71,9%), dalším závěrem je, že více než polovina dětí mladšího školního věku obědvá pravidelně ve školní jídelně, ve školní jídelně obědvá pravidelně 83% dětí mladšího školního věku (u Marádové 82,5%), dále se prokázalo, že více než polovině dětí mladšího školního věku a více než polovině dětí staršího školního věku strava ve školní jídelně chutná jen někdy, tuto odpověď uvedlo 73% dětí mladšího školního věku a 85% dětí staršího školního věku.

Výsledky mé studie však také neprokázaly potvrzení části stanovených hypotéz, hypotéza, že více než polovina dětí mladšího školního věku a více než polovina dětí staršího školního věku vůbec nesnídá se nepotvrdila, z dotazovaných dětí mladšího školního věku uvedlo 12% dětí, že nesnídá vůbec, (u Marádové 15,7%) a dále tuto odpověď uvedlo 10% dětí staršího školního věku (u Marádové 33,2%).

Ve školní jídelně se stravuje více než polovina dětí staršího školního věku, v 8.třídách se pravidelně i nepravidelně stravuje ve školní jídelně celkem 78% dětí (u Marádové 71,9%) a 22% dětí staršího školního věku (u Marádové 13,8%) se nestravuje ve školní jídelně vůbec (z toho 20% obědvá až doma po skončení vyučování, 1% dětí neobědvá vůbec a 1% si kupuje oběd ve školním bufetu nebo automatu).

Výsledky dotazníkového šetření zaměřeného na výživové zvyklosti školních dětí potvrdily stanovené pracovní hypotézy a z výsledků vplynuly tyto závěry, že existuje rozdíl mezi pohlavím a konzumací ovoce a zeleniny, hypotéza, že dívky budou konzumovat ovoce a zeleninu více než chlapci se potvrdila, v 8. třídách 13 % dotazovaných chlapců uvedlo, že nejí ovoce a zeleninu vůbec, naproti tomu žádná z 55 dotazovaných dívek v 8.třídách neuvédla, že ovoce a zeleninu nejí vůbec, dívky jí ovoce a zeleninu každý den, dále se potvrdila hypotéza, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací mléčných výrobků a mléka, hypotéza, že dívky budou konzumovat mléčné výrobky a mléko více než chlapci se potvrdila, v 8. třídách 5 % dotazovaných chlapců uvedlo, že mléčné výrobky a mléko vůbec nejí, na stejnou otázku oproti chlapcům žádná z 55 dotazovaných dívek v 8. třídách neodpověděla, že mléko a mléčné výrobky nejí vůbec a také poslední hypotéza, že bude existovat rozdíl

mezi pohlavím a konzumací školních svačín s předpokladem, že více dívek ve škole vůbec nesvačí oproti chlapcům se potvrdila, v 8.třídách nesvačí 7% chlapců a 11% dívek.

V otázce pitného režimu žáci mladšího školního věku zvolili čaj 34% dětí (u Marádové 18,6%), dále džus 21% dětí (u Marádové 24%), slazené limonády 19% dětí (u Marádové 38,2%), limonády typu Cola 9% dětí, neslazené minerální vody 7% dětí a vodu bez příchuti 7% dětí (u Marádové 24%) a 3% žáků zvolilo mléčné nápoje (u Marádové 15,6%).

U starších školních dětí nejčastějšími nápoji k pití ve škole jsou džusy 25% dětí (u Marádové 25,4%), čaj 24% dětí (u Marádové 13,5%), slazené limonády 21% dětí (u Marádové 44,3%), voda bez příchuti 9% dětí (u Marádové 25,4%), limonády typu Cola 8% dětí, mléčné nápoje 7% dětí (u Marádové 11%) a neslazené minerální vody u 6% dětí staršího školního věku (u Marádové 25,4%).

V porovnání s publikovanou a mou studií dochází k rozdílnému závěru v oblasti snídání školních dětí, u Marádové více školních dětí nesnídá, zejména dětí staršího školního věku a také k rozdílu v otázce pitného režimu, zejména v oblasti slazených limonád a naopak ke shodnému závěru, že s narůstajícím věkem dětí se zájem o školní stravování snižuje.

Závěr

Závěrem bych ráda shrnula svou bakalářskou práci, jejíž téma znělo Postoje dětí ke školnímu stravování. V bakalářské práci jsem si vytýčila cíl, analyzovat postoje školních dětí ke školnímu stravování.

Hlavní část práce byla zaměřena na vývoj a organizaci školního stravování a legislativní a kontrolní systém ve školních jídelnách. Dále jsem shrnula charakteristiky dětského věku, mladší a starší školní věk a faktory, které mohou ovlivňovat výživu školních dětí. Popsala jsem jednotlivé složky výživy, které jsou pro zdraví dětí nezbytné a potřebné.

Součástí práce byla studie zaměřená na šetření v základních školách, které potvrdilo větší část stanovených pracovních hypotéz. Studie proběhla ve třech základních školách a dotazníkového šetření se zúčastnili děti mladšího a staršího školního věku. Výsledky studie budou poskytnuty školám, ve kterých proběhlo dotazníkové šetření. Z provedené studie a ze získaných výsledků vyplývají tyto závěry a doporučení pro děti a školy:

Doporučení pro školní děti:

- zlepšit pravidelnost v konzumaci jídel během dne, většina školních dětí jí nepravidelně
- zvýšit konzumaci ovoce a zeleniny během dne
- zvýšit konzumaci mléka a mléčných výrobků, obzvláště u chlapců staršího školního věku
- snížit konzumaci sladkostí a slaných pochutin
- do pitného režimu zařadit nápoje s nižším obsahem cukru

Doporučení pro školy a školní jídelny:

- nabízet denně ke každému obědu školním dětem zeleninu a ovoce, v podobě zeleninových salátů nebo kusového ovoce
- upravit skladbu jídel a pestrost stravy, rozšířit spolupráci s odborníky na KHS nebo výživovými poradci v oblasti hodnocení školních jídelniček
- časově upravit způsob výdeje pokrmů, školním dětem vadí dlouhé čekací doby ve frontách

Souhrn

Tématem bakalářské práce bylo analyzovat postoje dětí ke školnímu stravování. Problematiku k tématu jsem zjišťovala pomocí dotazníkového šetření, kterého se zúčastnily děti mladšího a staršího školního věku na vybraných základních školách. Cílem práce bylo popsat postoje dětí ke školnímu stravování a jejich výživové zvyklosti.

Výsledky studie prokázaly, že existuje rozdíl mezi věkem žáků a účastí na školním stravování, ve školní jídelně se stravuje pravidelně 83% dětí mladšího školního věku a pouze 65% dětí staršího školního věku. Studii byla také potvrzena hypotéza, že více než polovina dětí mladšího školního věku obědvá pravidelně ve školní jídelně. Z výsledků vyplývá, že je to celých 83% dětí. Dále se potvrdilo, že více než polovině dětí mladšího školního věku a více než polovině dětí staršího školního věku strava ve školní jídelně chutná jen někdy, odpověď uvedlo 73% dětí mladšího školního věku a 85% dětí staršího školního věku. Dále se prokázalo, že méně než polovina dětí mladšího školního věku a méně než polovina dětí staršího školního věku nejí vůbec k obědu polévku, odpověď uvedlo 29% dětí mladšího školního věku a 49% dětí staršího školního věku.

Výsledky dotazníkového šetření zaměřeného na výživové zvyklosti školních dětí potvrdily stanovené pracovní hypotézy. Z výsledků vyplynuly závěry, že existuje rozdíl mezi pohlavím a konzumací ovoce a zeleniny. 13 % dotazovaných chlapců 8. tříd uvedlo, že nejí ovoce a zeleninu vůbec. Naproti tomu žádná z 55 dotazovaných dívek v 8. třídách nevedla, že ovoce a zeleninu nejí vůbec, dívky jí ovoce a zeleninu denně. Dále se potvrdila hypotéza, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací mléčných výrobků a mléka. V 8. třídách 5 % dotazovaných chlapců uvedlo, že mléčné výrobky a mléko vůbec nejí, na stejnou otázku žádná z 55 dotazovaných dívek v 8. třídách neodpověděla, že mléko a mléčné výrobky nejí vůbec. Poslední hypotéza, že bude existovat rozdíl mezi pohlavím a konzumací školních svačin s předpokladem, že více dívek ve škole vůbec nesvačí naproti chlapcům se potvrdila. V 8. třídách nesvačí 7% chlapců a 11% dívek.

Výsledky studie neprokázaly potvrzení části pracovních hypotéz. Hypotéza, že více než polovina dětí mladšího školního věku a více než polovina dětí staršího školního věku vůbec nesnídá se nepotvrdila. Z dotazovaných dětí uvedlo 12% dětí mladšího školního věku, a 10% dětí staršího školního věku, že nesnídají vůbec. Dále hypotéza, že více než polovina dětí staršího školního věku se nestravuje ve školní jídelně se nepotvrdila, ve školní jídelně se stravuje pravidelně i nepravidelně 78% dětí staršího školního věku, pouze 22% dětí staršího školního věku se nestravuje ve školní jídelně vůbec.

Summary

The topic of this bachelor work was to analyse children's attitude towards school catering. I used the method of questionnaire survey which involved children of younger and older school ages from selected elementary schools. The aim of the work was to describe the children's attitudes towards school catering and their eating habits.

The results of the study have shown that there is a difference between the age of pupils and the attendance at school catering. 83% of younger school age children regularly attend a school canteen whereas the same applies to only 65% of older school age children. The study has also confirmed the hypothesis that more than half the younger school age children regularly have lunch at a school canteen. The results show it is 83%. Another fact confirmed that more than half of both younger and older school age children like their meals at a school canteen only sometimes, answers were given by 73% of younger school age children and 85% of older school age children. It was also discovered that less than half of both younger and older school age children do not have soup with their lunch at all, answers were given by 29% of younger school age children and 49% of older school age children.

The results of the questionnaire focused on the eating habits of school children have confirmed the given work hypotheses. The results concluded that there is a difference between the sexes and eating fruit and vegetables. 13% of the boys surveyed from 8th class stated that they do not eat fruit and vegetables at all. On the other hand, none of the 55 girls surveyed from 8th class said they do not eat fruit and vegetables. Another hypothesis which has been confirmed is the existence of the difference between the sexes and the consumption of milk and dairy products. 5% of boys surveyed from 8th class stated that they do not consume milk and dairy products at all. However none of the 55 girls surveyed from 8th class said the same. The last hypothesis about the difference between the sexes and having school snacks, suggesting that more girls than boys will not have them, has also been proven right. In 8th class, it is 7% boys and 11% girls who do not have a morning snack.

However the results have not confirmed some of the working hypotheses. For example it is not true that more than half children of both younger and older school age do not have breakfast. Only 12% of the surveyed younger school age children and 10% of the older school age children claimed they have no breakfast. Another hypothesis which has been proven not to be correct is the suggestion that more than half of older school age children do not eat at a school canteen, 78% of the older school age children frequent regularly and irregularly a school canteen, with only 22% not frequenting one at all.

Seznam použité literatury

1. HNÁTEK, J. a kol. Výživa a stravování žáků základních a středních škol. 1. Vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1992, s. 130 -133.
2. HORAN, P., MOMČILOVÁ, P. Vaříme dětem chutně a zdravě. 1. Vyd. Česlice: Medica Publishing - Pavla Momčilová, 2001, s. 9 – 25.
3. MARÁDOVÁ, E. Prevence dětské obezity jako součást výchovy ke zdraví na základních školách. Výživa a potraviny, Praha: Výživaservis s.r.o., 2007, roč. 62, č. 5, s. 68 – 71.
4. MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. Vyhláška č.107/2005 Sb. o školním stravování, Praha, 2005.
5. NEVORAL, J. a kol. Výživa v dětském věku. 1. Vyd. Jinočany: Nakladatelství H@H Vyšehradská, s.r.o., 2003, s. 126 – 127.
6. POLÁKOVÁ, K. Státní zdravotní dozor ve školních jídelnách a ostatních provozovných stravovacích služeb pro děti, žáky a studenty za rok 2009. Výživa a potraviny, Praha: Výživaservis s. r.o., 2010, roč. 65, č. 4, s. 54.
7. PROVAZNÍK, K. a kol. Manuál prevence v lékařské praxi. Souborné vydání. I. Výživa. 1. Vyd. Praha: Nakladatelství Fortuna, 2004, s. 56 – 60.
8. SALAŠ, J., USTOHALOVÁ, E. Farmakologie. 1. Vyd. Praha : Nakladatelství Avicenum, 1982, s. 167 – 172.

9. STROSSEROVÁ, A. SPV Praha, Spotřební koš. Výživa a potraviny, Praha: Výživaservis s. r. o., 2009, roč. 64, č. 1, s. 3-5.
10. STRÍTECKÁ, H. Jím správně? Co a kdy mám jíst? Malý průvodce zdravou výživou dětí. 1. Vyd. Hradec Králové: Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany, 2009.
11. SVACHINA, Š. a kol. Klinická dietologie. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2008, s. 325 - 328.
12. ŠULCOVÁ, E., STROSSEROVÁ, A. Školní stravování historie a aktuálně. Výživa a potraviny, Praha: Výživaservis s. r. o., 2008, roč. 63, č. 5, s. 69.
13. VĚŘÍŠOVÁ, L., ŠULCOVÁ, E. Školní stravování v prevenci obezity dětí. Výživa a potraviny, Praha: Výživaservis s. r. o., 2006, roč. 61, č. 2, s. 28.
14. VĚŘÍŠOVÁ, L. Výpočet spotřebního koše ve školních jídelnách. Výživa a potraviny, Praha: Výživaservis s. r. o., 2009, roč. 64, č. 1, s. 7.
15. ZOTHOVÁ, J. a kol. Hygiena dětí a dorostu. 1. Vyd. Brno: T.D.V. Vladimír Dilhof, 1995, s. 38 - 46.

Seznam obrázků, grafů a tabulek

Grafy k dotazníkovému šetření k postoji dětí ke školnímu stravování:

Graf č.1a – Pravidelnost snídání školních dětí – 4.třída	35
Graf č.1 b – Pravidelnost snídání školních dětí – 8.třída.....	35
Graf č. 2a – Konzumace svačin školních dětí – 4.třída.....	35
Graf č. 2b – Konzumace svačin školních dětí – 8.třída.....	35
Graf č. 3a – Konzumace nápojů dětí během pobytu ve škole – 4.třída.....	36
Graf č. 3b – Konzumace nápojů dětí během pobytu ve škole – 8.třída.....	36
Graf č. 4a – Obědvání školních dětí – 4.třída.....	37
Graf č. 4b – Obědvání školních dětí – 8.třída.....	37
Graf č. 5a – Frekvence stravování dětí ve školní jídelně – 4.třída.....	38
Graf č. 5b – Frekvence stravování dětí ve školní jídelně – 8.třída.....	38
Graf č. 6a – Výběr obědu ve školní jídelně – 4.třída.....	39
Graf č. 6b – Výběr obědu ve školní jídelně – 8.třída.....	39
Graf č. 7a – Velikost porcí hlavního jídla ve školní jídelně – 4.třída.....	39
Graf č. 7b – Velikost porcí hlavního jídla ve školní jídelně – 8.třída.....	39
Graf č. 8a – Konzumace polévek u dětí ve školní jídelně – 4.třída.....	40
Graf č. 8b – Konzumace polévek u dětí ve školní jídelně – 8.třída.....	40
Graf č. 9a – Oblíbenost příloh u dětí ve školní jídelně – 4.třída.....	40
Graf č. 9b – Oblíbenost příloh u dětí ve školní jídelně – 8.třída.....	40
Graf č. 10a – Oblíbenost masa u dětí ve školní jídelně – 4.třída.....	41
Graf č. 10b – Oblíbenost masa u dětí ve školní jídelně – 8.třída.....	41

Graf č. 11a – Konzumace zeleninových salátů ve školní jídelně – 4.třída.....	42
Graf č. 11b – Konzumace zeleninových salátů ve školní jídelně – 8.třída.....	42
Graf č. 12a – Konzumace moučníků a zákusků ve školní jídelně – 4.třída.....	42
Graf č. 12b – Konzumace moučníků a zákusků ve školní jídelně – 8.třída.....	42
Graf č. 13a – Spokojenost dětí se stravou ve školní jídelně – 4.třída.....	43
Graf č. 13b – Spokojenost dětí se stravou ve školní jídelně – 8.třída.....	43
Graf č. 14a – Možnosti změn školního stravování – 4.třída.....	44
Graf č. 14b – Možnosti změn školního stravování – 8.třída.....	44

Grafy k doplňkovému dotazníkovému šetření k výživovým zvyklostem:

Graf č.1a – Pravidelnost konzumace jídla během dne – chlapci 8.třída	45
Graf č.1b – Pravidelnost konzumace jídla během dne – dívky 8.třída	45
Graf č.2a – Pravidelnost snídání u školních dětí – chlapci 8.třída.....	45
Graf č.2b – Pravidelnost snídání u školních dětí – dívky 8.třída.....	45
Graf č.3a – Nejčastější druh snídane u školních dětí – chlapci 8.třída.....	46
Graf č.3b – Nejčastější druh snídane u školních dětí – dívky 8.třída.....	46
Graf č. 4a – Konzumace školních svačin – chlapci 8.třída.....	47
Graf č. 4b – Konzumace školních svačin – dívky 8.třída.....	47
Graf č. 5a – Nejčastější způsob stravování ve školní dny – chlapci 8.třída.....	47
Graf č. 5b – Nejčastější způsob stravování ve školní dny – dívky 8.třída.....	47
Graf č. 6a – Nejčastější pokrm k obědu ve školní dny – chlapci 8.třída.....	48
Graf č. 6b – Nejčastější pokrm k obědu ve školní dny – dívky 8.třída.....	48

Graf č. 7a – Frekvence konzumace ovoce a zeleniny – chlapci 8.třída.....	49
Graf č. 7b – Frekvence konzumace ovoce a zeleniny – dívky 8.třída.....	49
Graf č. 8a – Frekvence konzumace mléčných výrobků – chlapci 8.třída.....	50
Graf č. 8b – Frekvence konzumace mléčných výrobků – dívky 8.třída.....	50
Graf č. 9a – Frekvence konzumace sladkostí a pochutin – chlapci 8.třída.....	50
Graf č. 9b – Frekvence konzumace sladkostí a pochutin – dívky 8.třída.....	50
Graf č.10a – Konzumace nápojů ve školní dny – chlapci 8.třída.....	51
Graf č.10b – Konzumace nápojů ve školní dny – dívky 8.třída.....	51

Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník - Postoje dětí ke školnímu stravování

Příloha č. 2: Doplnkový dotazník – Výživové zvyklosti školních dětí

Přílohy

Příloha č. 1

Postoje dětí ke školnímu stravování

Dotazník je určen pro žáky základních škol (4.tříd a 8. tříd)

Milý žáku, milá žákyně,

prosím o vyplnění následujícího dotazníku. Vyplněním tohoto dotazníku, mi pomůžeš získat informace o postoji žáků ke školnímu stravování. Dotazník je anonymní, proto nikde nemusíš uvádět své jméno.

Předem děkuji za čas strávený vyplňováním tohoto dotazníku. Přečti si pozorně každou otázku a vyber jednu odpověď. Dotazník je důvěrný, získané údaje budou použity pro mou bakalářskou práci.

Jsi

chlapec

dívka

Kolik je Ti let?

1) Snídáš doma pravidelně každý den?

- a) snídám každý den
- b) snídám nepravidelně
- c) nesnídám vůbec

2) Školní svačinu:

- a) nosím si ji z domova
- b) kupuji ve školním automatu nebo bufetu
- c) ve škole vůbec nesvačím

3) Které nápoje ve škole nejčastěji piješ? (zde může být i více odpovědí)

- a) čaj
- b) džusy
- c) mléčné nápoje
- d) slazené limonády
- e) limonády typu Cola (Coca Cola, Pepsi Cola, Kofola)
- f) neslazené minerální vody
- g) vodu bez příchuti

4) Obědváš ve školní jídelně?

- a) ano, ve školní jídelně obědvám pravidelně
- b) ano, ve školní jídelně obědvám nepravidelně
- c) ne, obědvám až doma po skončení vyučování
- d) ne, kupuji si oběd ve školním bufetu nebo automatu
- e) neobědvám vůbec

5) Jak často se stravuješ ve školní jídelně?

- a) každý školní den
- b) dvakrát až třikrát týdně
- c) jedenkrát týdně
- d) nestravuji se ve školní jídelně

Pokud jsi odpověděl/a, že se nestravuješ ve školní jídelně – dál nepokračuj ve vyplňování dotazníku. Pokud se stravuješ ve školní jídelně, pokračuj dále.

6) Máš ve školní jídelně možnost výběru oběda z několika druhů jídel?

- a) vybírám si ze tří druhů jídel
- b) na výběr mám možnost pouze ze dvou druhů jídel
- c) nemám možnost vybrat si oběd

7) Velikost porce hlavního jídla:

- a) je velká, nikdy nedojím vše
- b) porce hlavního jídla mi stačí
- c) porce je malá

8) Konzumuješ k obědu polévku?

- a) jím polévku každý den
- b) dvakrát až třikrát týdně
- c) polévky nejím vůbec

9) Jakou přílohu máš nejraději ve školní jídelně?

- a) brambory
- b) rýži
- c) těstoviny
- d) knedlíky houskové
- e) knedlíky bramborové

10) Jaký druh masa máš nejraději ve školní jídelně?

- a) drůbeží maso (kuře, krůta)
- b) vepřové maso
- c) hovězí maso
- d) rybí maso
- e) nejím maso

11) Pokud je součástí oběda zeleninový salát nebo ovoce:

- a) pokaždé ho sním
- b) jím ho jen občas
- c) nejím ho nikdy
- d) není součástí oběda

12) Pokud je součástí oběda zákusek nebo moučník:

- a) pokaždé ho sním
- b) jím ho jen občas
- c) nejím ho nikdy
- d) není součástí oběda

13) Strava ve školní jídelně:

- a) pokaždé mi jídlo chutná
- b) pokrmy mi chutnají jen někdy
- c) nikdy mi jídlo nechutná

14) Pokud bys mohl/a, co bys změnil/a na školním stravování?

(zde může být i více odpovědí)

- a) velikost porcí
- b) skladbu stravy (pestrost)
- c) kvalitu jídla
- d) úpravu jídla
- e) způsob výdeje, dlouhé čekací doby ve frontách
- f) jiné – uveď.....

Doplňkový dotazník zaměřený na výživové zvyklosti školních dětí

Dotazník je určen pro žáky 8. tříd základních škol

Milý žáku, milá žákyně,

prosím o vyplnění následujícího dotazníku. Vyplněním tohoto dotazníku, mi pomůžeš získat informace o výživových zvyklostech školních dětí. Dotazník je anonymní, proto nikde nemusíš uvádět své jméno.

Předem děkuji za čas strávený vyplňováním tohoto dotazníku. Přečti si pozorně každou otázku a vyber jednu odpověď. Dotazník je důvěrný, získané údaje budou použity pro mou bakalářskou práci.

Jsi

chlapec

dívka

Kolik je Ti let?

1) Kolikrát denně pravidelně jíš?

- a) 5 - 6 x denně
- b) 3 x denně
- c) 2 x denně
- d) jím nepravidelně

2) Snídáš pravidelně každý den?

- a) ano, snídám každý den
- b) ne, snídám nepravidelně
- c) k snídani mám pouze tekutiny (mléčný nápoj, čaj)
- d) nesnídám vůbec

3) Pokud snídáš, co nejčastěji tvoří tvou snídani?

- a) sladké pečivo (např. buchty, koláče, koblihy atd.)
- b) celozrnné pečivo
- c) bílé pečivo (např. rohlík, houska, chléb)
- d) mléčné výrobky (např. jogurt, tvaroh)
- e) müsli s mlékem
- f) jiné – uveď.....

4) Školní svačinu:

- a) nosím si ji z domova
- b) kupuji ve školním automatu nebo bufetu
- c) ve škole vůbec nesvačím

5) Kde se stravuješ nejčastěji ve školní dny?

- a) ve školní jídelně
- b) ve školním bufetu
- c) doma, oběd mám navařený od maminky, babičky nebo jiného rodinného příslušníka, nebo si ho sám/a připravím (mraženou pizzu apod.)
- d) ve fast foodu (např. KFC, Mc Donald)
- e) ve stánku s rychlým občerstvením (např. párky v rohlíku)
- f) jinde – uveď.....

6) Nejčastější pokrm k obědu:

- a) smažený pokrm (např. hranolky, sýr, hamburger)
- b) pokrm rychlého občerstvení (např. párek v rohlíku, bageta)
- c) hotový pokrm (např. omáčka s přílohou)
- d) sladký pokrm
- e) těstovinový pokrm nebo pizza
- f) zeleninový pokrm (salát)

7) Kolikrát denně jíš ovoce a zeleninu?

- a) 5 x denně a více
- b) 3 – 4 x denně
- c) 1-2 x denně
- d) ovoce a zeleninu nejím vůbec

8) Jak často konzumuješ mléčné výrobky a mléko?

- a) 4 x denně a více
- b) 3 x denně
- c) 1- 2 x denně
- d) 2 x týdně
- e) mléčné výrobky a mléko nejím vůbec

9) Jak často konzumuješ sladkosti a slané pochutiny ?

- a) 5 x denně a více
- b) 3 x denně
- c) 1 x denně
- d) 2 x týdně a méně často

10) Které nápoje ve škole nejčastěji piješ? (zde může být i více odpovědí)

- a) čaj
- b) džusy
- c) mléčné nápoje
- d) slazené limonády
- e) limonády typu Cola (Coca Cola, Pepsi Cola, Kofola)
- f) neslazené minerální vody
- g) vodu bez příchuti