

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

A

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE
FAKULTA MANAGEMENTU V JINDŘICHOVĚ HRADCI

Stravovací návyky žáků základní školy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce:

Mgr. Procházka Miroslav, Ph.D.

Autorka:

Ovádková Lucie

České Budějovice 2013

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci „Stravovací návyky dětí základní školy“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 28. března 2013

.....
Ovádková Lucie

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce Mgr. Miroslavu Procházkovi, Ph.D. za jeho cenné rady, ochotu a čas, který mi věnoval. Děkuji své rodině a přátelům, kteří mi pomáhali a podporovali mě. Dále bych chtěla poděkovat všem rodinám, které se zúčastnily mého výzkumu, bez nichž by nemohla moje práce vzniknout.

Anotace

Bakalářská práce na téma Stravovací návyky žáků základní školy je zaměřena na utváření stravovacích návyků žáků na základní škole a v rodinách dětí prvního a druhého stupně ZŠ.

Teoretická část sleduje aktuální názory na výživu a kvalitu potravin a na jejich roli ve formování výživy dětí. Dále popisuje základní složky výživy, význam imunity a zdravý životní styl. Věnuje se také rizikovým potravinám, jako jsou např. alergenní potraviny, aditiva a barviva v potravinách.

V praktické části je představen výzkum stravovacích návyků u dětí na základní škole a v jejich rodinách. Po celý týden formou zápisu do předtištěných jídelníčků byly mapovány stravovací návyky dětí základní školy, jak z pohledu dětí, tak z pohledu jejich rodičů. Touto formou byly zjištěny rozdíly ve stravování dětí mladšího a staršího školního věku.

Klíčová slova: výživa, potraviny, životní styl, alergenní potraviny, aditiva, barviva

Abstract

This bachelor thesis called Catering habits of schoolchildren junior school is focused on making of eating habits of primary school pupils.

The theoretical part of the thesis analyzed current view of nutrition and quality of food and their role in making of eating habits. It describes basic ingredients of nutrition, the importance of immunology and healthy life style. It is also focused on hazardous food, such as allergenic food, additives and dyes in food.

The practical part of the thesis is based on the research of eating habits of pupils in their schools and families. During the time of one week pupils and their parents recorded eating habits in prepared questionnaires. By means of these results the differences in eating habits were found out.

Keywords: nutrition, food, lifestyle, allergenic foods, additives, dyes

OBSAH

1	Úvod	8
2	Současná diskuze o kvalitě potravin a zdravá výživa.....	9
2.1	Zdravá výživa	9
2.2	Potraviny jako zdroj energie	11
2.3	Nevhodná dětská strava	12
2.4	Zásady správné výživy.....	12
2.5	Charakteristika mladšího a staršího školního věku.....	14
3	Základní složky výživy.....	15
3.1	Sacharidy (cukry).....	15
3.2	Sacharidy a děti.....	15
3.3	Tuky (lipidy)	16
3.4	Tuky a děti	16
3.5	Bílkoviny	17
3.6	Bílkoviny v dětském jídelníčku	17
3.7	Minerální látky.....	18
3.8	Minerální látky ve stravě dětí	18
3.9	Voda.....	19
3.10	Tekutiny vhodné pro děti	20
4	Zdravý životní styl.....	21
4.1	Co je zdravý životní styl?	21
4.2	Význam pohybové aktivity	21
4.3	Zdravý životní styl a imunita člověka.....	22
4.4	Jak posílit imunitu.....	23
4.5	Zdravý životní styl a rizikové potraviny	25
4.5.1	Alergenní potraviny	25
4.5.2	Aditiva	26
4.5.3	Rozdělení aditiv	26

4.5.4	Barviva	28
4.5.5	Barviva a děti.....	29
5	Cíle a úkoly praktické části	30
5.1	Výzkumné cíle	30
6	Výzkumné otázky a hypotézy	31
6.1	Výzkumné otázky	31
6.2	Výzkumné předpoklady	31
7	Metodika.....	32
7.1	Charakteristika výzkumného souboru	32
7.2	Realizace výzkumu	32
8	Výsledky Praktické části	33
9	Diskuze a závěry praktické části	43
9.1	Diskuze	43
9.2	Závěry praktické části	45
10	Doporučení pro praxi.....	46
11	Seznam použitých zdrojů.....	47
11.1	Seznam literatury.....	47
11.2	Seznam internetových zdrojů	49
12	Přílohy	51

1 ÚVOD

Bakalářská práce je zaměřena na stravovací návyky žáků základní školy a jejich rodin. Toto téma jsem si zvolila, protože se o zdravou stravu zajímám a považuji za důležité naučit děti zásadám správného stravování co nejdříve. Výživové zvyklosti a správné stravovací návyky nejsou podle mého názoru mezi dětmi a jejich rodinami dostatečně rozšířeny. Rodiče by se měli více zajímat o to, jakou stravu jim nabízí školní jídelna, co si jejich děti koupí ke svačině či zda si svačinu vůbec koupí. Způsob stravování je v dnešní době ovlivňován televizní reklamou a samozřejmě prostřednictvím internetu, kde jsou nabízeny různé svačinky, tyčinky a v neposlední řadě i tipy na rychlé občerstvení. Významný vliv mají i kamarádi, školní kolektiv a především rodina, kde si své špatné stravovací návyky upevňují.

Stravování dětí je problém, který většina rodičů, včetně těch, kteří se snaží, nezvládá po odborné, technologické ani psychologické stránce. Je tomu tak proto, že je to nikdo nenaučil, a kromě toho i proto, že řešení ani zdaleka nezávisí na nich. Ale to neznamená, že je nutné rezignovat! Rodiče si musí uvědomit, že duševní i ekonomická investice do zdravé stravy se celé rodině vrátí v podobě dobrého zdraví.¹

V teoretické části uvedu několik aktuálních názorů na výživu a kvalitu potravin, zmíním se o zdravé výživě dětí a hlavních živinách, které jsou významné pro lidský organismus. Dále ve své práci v obecné rovině popíši imunitu a uvedu několik zásad pro její posílení. Též se budu věnovat zdravému životnímu stylu a rozeberu také rizikové potraviny, zmíním např. alergenní potraviny, aditiva a barviva v potravinách.

V praktické části je popsán výzkum stravovacích návyků u dětí na základní škole a v jejich rodinách. Po celý týden byly formou zápisu do předtištěných jídelníčků zaznamenávány stravovací návyky dětí základní školy, jak z pohledu dětí, tak z pohledu jejich rodičů. Touto formou byly zjištěny rozdíly ve stravování dětí mladšího a staršího školního věku.

¹ FOŘT, P. *Tak co mám jíst?*. 1. vyd. Praha : Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1459-2.

2 SOUČASNÁ DISKUZE O KVALITĚ POTRAVIN A ZDRAVÁ VÝŽIVA

Podle aktuálního prohlášení Potravinářské komory ČR kvalita potravin u nás neustále klesá. Je to způsobeno tlakem velkých obchodních řetězců, které se snaží dostat cenu potravin na co nejnižší úroveň. V důsledku toho se používají levné náhražky masa, mléka, čokolády atd. Dalším faktorem, který se podílí na snižování kvality výrobků, je udržování vysokých cen u českých potravin, zvyšování daně z přidané hodnoty, zhoršující se ekonomické poměry a s tím spojené nákupy spotřebitelů nekvalitních „levných“ potravin.²

Ve své souhrnné publikaci se Fořt snaží čtenářům ucelit si představy o výživě, k čemuž používá několik rozdílných názorů a studií na tuto problematiku a tvrdí, že dnešní spotřebitelé žádají levné potraviny plné „náhražek“ a velice snadno podléhají tlaku reklamy na nezdravé výrobky. Zmiňuje také špatnou kontrolu potravin. Kontrolní orgány nekonzultují s odborníky problematiku produkce a následné distribuce potravin, tím dochází často k nelegálním postupům při výrobě a prodeji potravin. Také nesouhlasí se státními orgány a státem, že je kvalita potravin u nás na velice dobré úrovni. Podle Fořta jsou naopak potraviny nezdravé, nekvalitní a dokonce ohrožující zdraví.³

2.1 Zdravá výživa

Posláním potravy je dodat organismu správné množství nezbytných živin. Je žádoucí také dodávat vše pestré v přiměřeně potřebné a vyvážené míře i v nejchutnější formě a vhodných časových relacích. Nedodrží-li se tyto zásady, může se nesprávná výživa stát zdraví škodlivou. Je tomu tak např. tam, kde dochází k předávkování tuků, soli, cukru, apod. Toto předávkování, zvláště je-li chronické, vede k různým zdravotním problémům:

² POTRAVINÁŘSKÁ KOMORA ČR. PROHLÁŠENÍ POTRAVINÁŘSKÉ KOMORY ČR KE KVALITĚ POTRAVIN. C 2013 [online]. [cit. 2013-02-14]. Dostupné na:

<http://www.foodnet.cz/soubor.php?id=16879&kontrola=ebb59e402ce59281a0d6b65015adb792>

³ FOŘT, P., *Tak co mám jíst?*, 1. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1459-2

k cukrovce, srdečním a cévním chorobám, zubnímu kazu, onemocnění jater a některým druhům rakoviny.⁴

Zdravá a správná výživa zajišťuje organismu dostatečný a pravidelný přísun jak živin, tak i energie. Tyto složky potravy zajistí zdravý vývoj a dobrý růst dětí. Taková výživa udrží v dobré kondici organismus po celý život.⁵

Správná výživa vychází z aktuálního stavu a je u každé populační skupiny rozdílná věkem i dle územních a národních stravovacích návyků.⁶

Ovoce bychom měli podávat dětem v dostatečném množství a zeleninu přidávat ke každému jídlu. Sladké moučníky můžeme nahradit ořechy a ovocem. Důležité jsou celozrnné výrobky. Vyváženou a pestrou stravou zajistíme dětem správný přísun vitamínů, živin a minerálních látek.⁷

Jídelníček pro děti sestavujeme z kvalitních surovin, měly by být co nejčerstvější, a jídla nesmí být příliš překořeněná. Často kořeněná jídla nadměrně dráždí trávicí ústrojí a pro děti jsou nevhodná. Pokud si dítě na chuťově příliš výrazná jídla zvykne, bude později jídla málo kořeněná odmítat. Zásady zdravé výživy musíme dětem vštěpovat co nejdříve. Dítě své stravovací návyky přebírá od rodičů, starších sourozenců, prarodičů, a proto bychom měli jít dětem příkladem. Hůře se nám bude zařazovat do jídelníčku ta jídla, která sami nejíme.⁸

Výživa má v dětském věku velký význam pro zdravý růst a dobrý tělesný i psychický vývoj. Již od dětského věku bychom měli děti učit zásadám správné výživy. Optimální stravou snížíme vznik zdravotních problémů, jako je např. obezita, anorexie, bulimie, podvýživa, zubní kazy, cukrovka a mnohé další.⁹

⁴ KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*, Praha: Portál, 2001, ISBN 80-7178-774-4

⁵ MUŽÍK, V. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*, 1.vyd, Brno, 2007, ISBN 978-80-7315-156-0

⁶ KOMPRDA, T. *Základy výživy člověka*, 1.vyd. Brno. Mendlova zemědělská a lesnická fakulta. 2003. ISBN 80-7157-655-7

⁷ RÁŽOVÁ, J., ŠOLTYSOVÁ, T. *Výživa*. 3. Vyd. Praha: Státní zdravotní ústav. 2000

⁸ Lišková Marie. *Zdravá výživa dětí pro prevenci KVO*. C 2011[online] [cit 2013-03-05] Dostupné na: <http://www.fzv.cz/pro-media/tiskove-materialy/starsi-tiskove-materialy/zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo/175-zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo.aspx>

⁹ MUŽÍK, V. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*, 1.vyd, Brno, 2007, ISBN 978-80-7315-156-0

2.2 Potraviny jako zdroj energie

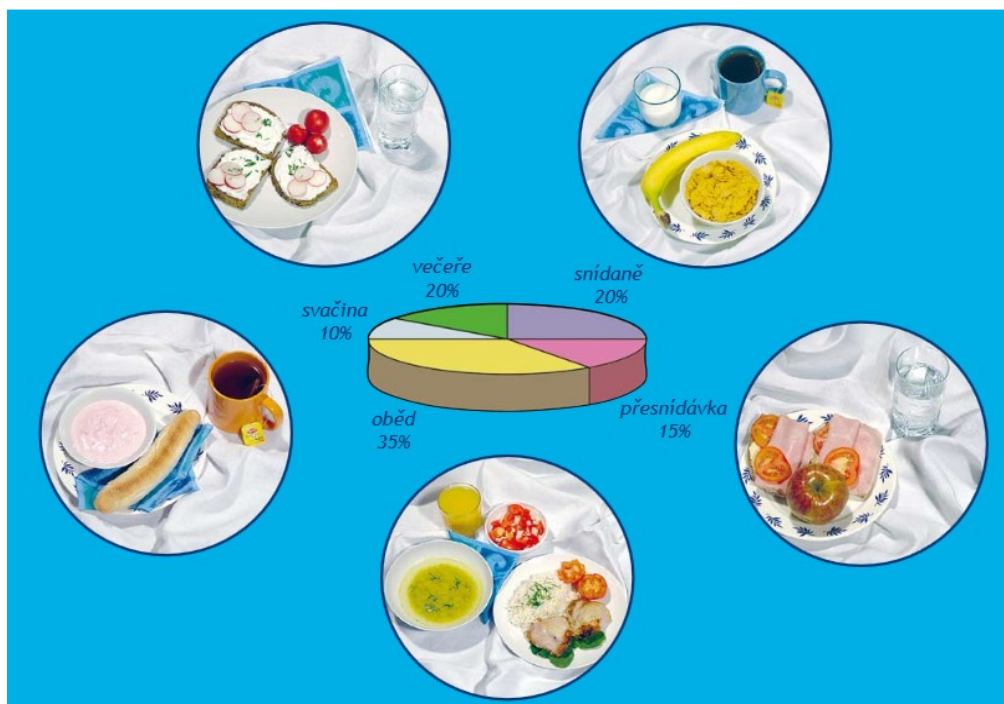
V období školního věku dítěte jsou výživové nároky na dětskou stravu vysoké. Potřeba energie v tomto věku je průměrně 240-290 kJ na 1 kilogram hmotnosti dítěte na den. Podíl jednotlivých živin:

- Bílkoviny 13,5-14,5 % celkového energetického příjmu
- Tuky 27-29% celkového energetického příjmu
- Sacharidy 56-59% celkového energetického příjmu¹⁰

Důležitou zásadou zdravé výživy je pravidelnost. Dětem bychom měli nabídnout denně 5-6 jídel v rozmezí 2,5 až 3 hodin. Následující tabulka názorně ukazuje doporučený poměr mezi jednotlivými denními jídly.¹¹

Snídaně a svačina je velice důležitá a připadá na ně celá čtvrtina denního příjmu energie. V první polovině dne je to tedy více než polovina doporučené denní energie.¹²

Obr. 1 Rozložení denního energetického příjmu (Výživa dětí¹³, online 2011)



¹⁰ CHRPOVÁ, D., *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha. 2010. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2512-3

¹¹ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/energeticka-hodnota-detske-vyzivy/>

¹² MULLEROVÁ, A. *Wellness jako životní styl*. Brno

¹³ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/pro-skoly/materialy-ke-stazeni/>

2.3 Nevhodná dětská strava

V posledních letech neustále stoupá počet dětí s hyperaktivitou, poruchami chování a lehké mozkové dysfunkce, to může být zapříčiněno i způsobem stravování. Ve své publikaci Fořt popisuje negativní dopad nadbytečné konzumace jednoduchých cukrů na chování dětí.¹⁴

Fořt také poukazuje na nadbytek soli ve stravě, který způsobuje výkonnost mozku a zvyšuje krevní tlak. Používání nevhodných tuků u dětí, především těch přepálených, zvyšuje příjem energie, aniž by současně tlumil hlad a přispívá k předčasnému stárnutí cév. Konzumace nepřirozených chemických potravinářských aditiv, což jsou látky používané ke konzervaci, barvení, stabilizaci, ochucení a prodloužení trvanlivosti, vyvolává u dětí poruchy chování a různé alergie. Důsledkem nevhodné výživy a konzumace nekvalitních a kontaminovaných potravin způsobuje u dětí zdravotní problémy a již zmíněné poruchy vývoje a činnosti mozku.¹⁵

Rážová a Šoltysová upozorňují na velkou spotřebu cukru u dětí. Cukr je zdrojem pouze „prázdné“ energie a zvýšená konzumace cukru vede k obezitě, cukrovce a kazivosti zubů. Snížit bychom měli také pití slazených nápojů a čajů.¹⁶

Sladkosti také mohou zastiňovat významné složky ve výživě dětí. Pokud se dítě nají sladkostí, už nebude mít hlad a odmítne jídlo, které je po nutriční stránce určitě významnější a zdravější.¹⁷

2.4 Zásady správné výživy

Dopřát bychom měli dětem stravu pestrou a rozmanitou, která je bohatá na zeleninu a ovoce, celozrnné potraviny, mléčné výrobky, ryby a drůbež. Děti by se neměly přejídat, ale ani hladovět, jíst by měly pravidelně 5-6x denně, porce bychom měli přizpůsobit jejich růstu, hmotnosti a pohybové aktivitě. Vybírejme dětem co nejkvalitnější a čerstvé potraviny, raději rostlinné tuky než živočišné. Cukr v podobě sladkostí a slazených nápojů

¹⁴ FOŘT, P., Tak co mám jíst?, 1. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1459-2

¹⁵ FOŘT, P., Tak co mám jíst?, 1. vyd. Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-1459-2

¹⁶ RÁŽOVÁ, J., ŠOLTYSOVÁ, T. *Výživa*. 3. Vyd. Praha: Státní zdravotní ústav. 2000

¹⁷ Lišková Marie. Zdravá výživa dětí pro prevenci KVO. C 2011[online] [cit 2013-03-05] Dostupné na: <http://www.fzv.cz/pro-media/tiskove-materialy/starsi-tiskove-materialy/zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo/175-zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo.aspx>

2.5 Charakteristika mladšího a staršího školního věku

Mladší školní věk – dle Krejčířové a Langmeiera je to zpravidla doba mezi 6. -12. rokem dítěte. Je to období, kdy dítě vstupuje do školy a dostávají se první známky pohlavního dospívání i s průvodními psychickými projevy. Změny v tomto věku nejsou tak výrazné, ale neznamena to, že se vývoj zastavil, naopak vývoj pokračuje trvale a plynule. Krejčířová popisuje tento věk jako „*střízlivý realismus*“, kdy je školák plně zaměřen na to, co je a jak to je.²¹

V tomto období mezi šestým až dvanáctým rokem rostou děti pomaleji. Z tohoto důvodu bychom tedy měli snížit energetický příjem v tomto věkovém období, ale musíme dbát na celkovou fyzickou aktivitu, tzn., že pokud má dítě dostatek fyzické aktivity, energetický příjem zvýšíme a naopak. V první řadě můžeme ovlivnit snídani díky které bude dítě soustředěné a v dobré psychické a fyzické kondici. To samé platí o dopolední a odpolední svačině. Dbát na dostatečný pitný režim by mělo být samozřejmostí. V tomto věku se doporučuje vypít alespoň 1,5-2 litry tekutin denně. Díky tomu si děti udrží dostatečnou pozornost ve škole a vyloučí z těla nežádoucí látky.

Starší školní věk – je to období zhruba od 11 do 15 let věku, jak popisuje Krejčířová a Langmeier, je to období pubescence, které můžeme rozdělit do dvou následujících fází:

- *Fáze prepuberty* – kdy se objevují první známky pohlavního dospívání a děti nám povyrostou, tato fáze trvá asi tak 2 roky
- *Fáze vlastní puberty* – nastupuje po dokončení prepuberty a končí v době dosažení reprodukční schopnosti, toto období trvá přibližně od 13 do 15 let²²

Ve dvanácti letech se děti nacházejí v období *růstového skoku*, proto mohou mít větší potřebu jíst více, než bylo zvyklé. Dítě, sportovec, může také mít daleko větší příjem energie, než dospělý pracující v kanceláři. Dostatek mléčných výrobků (vápník a fosfor) je důležitý pro růst kostí. Zvýšený příjem železa (maso a vnitřnosti) a vitamín B12 (maso, vejce, mléčné výrobky). A samozřejmě tekutiny, kdy střídáme vodu, neslazené minerální vody, bylinné a ovocné čaje. Denně by měly jíst ovoce a zeleninu, dostatek cereálií, celozrnné pečivo je lepší než bílé, dostatek mléčných výrobků a dvakrát týdně rybí maso.

²¹ KREJČÍŘOVÁ, D LANGMEIER, J., *Vývojová psychologie*, Praha: Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1284-9

²² KREJČÍŘOVÁ, D., LANGMEIER, J., *Vývojová psychologie*, Praha: Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1284-9

3 ZÁKLADNÍ SLOŽKY VÝŽIVY

3.1 Sacharidy (cukry)

Sacharidy jsou základním a nejdůležitějším zdrojem energie. Naše tělo získává díky štěpení sacharidů energii. Existuje mnoho forem sacharidů, na každou z nich reaguje tělo jinak. Podle počtu cukerných jednotek vázaných v molekule se sacharidy dělí na:

- Monosacharidy - glukóza (dextróza), fruktóza a ribóza
- Oligosacharidy - maltóza, laktóza, sacharóza
- Polysacharidy neboli glykany
- Složené a komplexní (konjugované) sacharidy

Monosacharidy a oligosacharidy se někdy označují souhrnným názvem cukry, neboť mají mnoho společných vlastností a často sladkou chuť. Polysacharidy jsou složeny z více než deseti stejných nebo různých monosacharidů, běžně se skládají z většího počtu molekul monosacharidů, který nebývá přesně určený. Komplexní sacharidy obsahují i jiné sloučeniny než jsou sacharidy, často např. peptidy, proteiny a lipidy. Sacharidy se využívají především jako zdroj energie, a proto se spolu s bílkovinami a lipidy řadí k hlavním živinám. Jsou základními stavebními jednotkami mnoha buněk, chrání buňky před působením různých vnějších vlivů. Jsou biologicky aktivními látkami nebo složkami mnoha biologicky aktivních látek.²³

3.2 Sacharidy a děti

Sacharidů by měly děti přijmout ve stravě 50-55 % denního energetického příjmu, tato dávka zabezpečí jejich zdravý vývoj. Patří sem pečivo, a to celozrnné (od 10 let věku dítěte), obiloviny, celozrnná rýže a těstoviny, luštěniny, ovoce a zelenina. Ze sladkostí bychom měli zvolit pouze ty „zdravé“ jako jsou např.: cereální tyčinky, ochucené tvarohy,

²³ ODSTRČIL, J. Chemie potravin. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006, 164 s. ISBN 80-7013-435-6

ovocné saláty apod. Denní dávka sacharidů by měla být u dětí 10 – 12g na kilogram hmotnosti.²⁴

Pozor bychom měli dát u dětí na konzumaci rafinovaných cukrů (sacharózu). Spotřeba sacharózy by měla být menší než 10% z celkového příjmu energie.²⁵

3.3 Tuky (lipidy)

Tuky neboli lipidy jsou jednou z významných složek potravin. V lidském organismu mají tuky celou řadu nenahraditelných funkcí a jsou zapojeny do řady životních procesů. Jsou zdroji vitaminů rozpustných v tucích a zároveň napomáhají jejich vstřebání a tím i využití v organismu. Tuky jsou součástí buněčných membrán, jsou prekurzory dalších biologicky aktivních látek, to znamená, že se s tuků v lidském těle vytváří další významné látky – kupříkladu hormony, ale i jiné. Regulují mimo jiné i aktivitu enzymů. Tuky jsou však také největším zdrojem energie. Ve srovnání s bílkovinami a sacharidy mají přibližně dvojnásobnou energetickou hodnotu.²⁶

Dle chemického složení se lipidy třídí do tří hlavních skupin:

- Homolipidy
- Heterolipidy
- Komplexní lipidy²⁷

3.4 Tuky a děti

Pro děti vybíráme raději rostlinné tuky, které jsou vhodnější než tuky živočišné. Neobsahují cholesterol a mají více nenasycených mastných kyselin. Esenciální mastné kyseliny si naše tělo nedokáže vytvořit a je nutné dodávat je stravou – nejvíce jsou obsažené v rostlinných olejích a v oleji rybím. V teplé kuchyni volíme nejlépe olej olivový a řepkový a velkou pozornost věnujeme tukům „skrytým“, které nevidíme a měli bychom je v dětské stravě omezit. Jsou to uzeniny, tučné mléčné výrobky, tučná masa, ale i sladké

²⁴ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/sacharidy-v-detske-vyzive-aneb-zdrave-mlsani/>

²⁵ PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi, (VI. Prevence poruch zdraví dětí a mládeže)* 1. Vyd. Praha: Státní zdravotní ústav. 1999. ISBN 80-7071-108-6

²⁶ EG. Víš co jíš.[online]. c 2013. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.viscojis.cz/index.php/zakladni-ziviny/208-tuky-a-jejich-zakladni-role-ve-vyzive>

²⁷ ODSTRČIL, J. *Chemie potravin*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006, 164 s. ISBN 80-7013-435-6

náplně a polevy, zákusky apod. Doporučená denní dávka tuků pro děti ve věku od 7 do 15 let je 55 až 103 gramů.²⁸

Poměr tuků u dětí by měl být následující: z 29% denního energetického příjmu by mělo 10% připadat na tuky živočišné – *nasyčené* tuky, v 8% by měly být zastoupeny rybami, semínky, ořechy, slunečnicovým olejem – to jsou tzv. *polynenasycené* tuky a 12% připadá na tuky *mononenasycené* – některé ořechové, olivový a řepkový olej.²⁹

3.5 Bílkoviny

Bílkoviny tvoří důležitou součást jídelníčku každého člověka. Pokud nebudeme v potravinách přijímat dostatek bílkovin, budeme mít problém s obnovou tkání nebo tvorbou enzymů. Nedostatek bílkovin způsobuje zpomalení růstu, hubnutí, bledost kůže, slabost vlasů, ztrátu podkožního tuku, krvavé průjmy, deprese, nižší tělesnou teplotu. Dospělý člověk by měl denně přijmout 0,75 g bílkoviny na kg tělesné hmotnosti. V úvahu bychom, ale měli brát ideální váhu! Pokud měříte 180 cm a vaše váha je 130 kg a trpíte tedy nadváhou, nepočítejte s vaší skutečnou hmotností, ale ideální váhou, která je cca 80 kg. Přijmout byste tedy měli asi 48 g bílkovin. Bílkoviny může rozdělit na živočišné, které najdete například v mase, a na rostlinné, které jsou obsaženy třeba v luštěninách.³⁰

3.6 Bílkoviny v dětském jídelníčku

Pro zdravý a nenarušený vývoj dětí je třeba dodat 40% přijatých bílkovin živočišného původu, optimální je dokonce 50-70 %. Denní dávka bílkovin se liší s ohledem na věk dítěte, pohlaví nebo na jeho pohybovou aktivitu. Nedostatečné množství bílkovin vede k potížím s růstem a vývojem u dítěte a může způsobit i snížení obranyschopnosti těla. Obecně se doporučuje tato denní dávka bílkovin:

- Ve věku od 10 do 13 let pro dívky 35 g a pro chlapce 34 g
- Ve věku od 13 do 15 let pro dívky 45 g a pro chlapce 46 g³¹

²⁸ Jitka Tomešová. Tuky v dětské jídelníčku. Výživa dětí [online]. c 2008[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/desatero-vyzivy-deti/>

²⁹ CHRPOVÁ, D., *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha. 2010. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2512-3

³⁰ Jana Poncarová. Sportuj.[online]. c 2009. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.sportuj.com/view.php?navezvclanku=bilkoviny-v-potravinach-nevynechejte-je&cislocclanku=2010090011>

³¹ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-unora-bilkoviny-v-detskem-jidelnicku/>

Polovina dávky bílkovin v dětském jídelníčku by měla být zastoupena potravinami živočišného původu, a to masem, vejci, mlékem a mléčnými výrobky, z důvodů lepší využitelnosti než potraviny rostlinného původu. Při sestavování jídelníčku je třeba dbát na kombinaci rostlinných a živočišných bílkovin, tím se využitelnost zvyšuje.³²

3.7 Minerální látky

Jsou to látky velice důležité pro lidský organismus. Tělu je dodáváme pomocí potravy, vody a nápojů. Jsou důležitou látkou pro kosti a zuby, také mají vliv na správnou funkci systémů v těle, jako je například nervosvalový přenos. Minerální látky jsou také součástí hormonů, enzymů a dalších látek důležitých pro život.³³

Nejde totiž jenom o množství jednotlivých přijímaných minerálních látek, ale také o jejich vzájemný poměr. Minerální látky se podílejí na výstavbě tělesných tkání, podmiňují stálý osmotický tlak v tělesných tekutinách, regulují, aktivují a kontrolují metabolické pochody a jsou důležité i pro vedení nervových vzruchů. Uplatňují se jako aktivátory nebo součástí hormonů a enzymů. Mnohé minerální látky hrají důležitou úlohu v prevenci civilizačních onemocnění. Mezi minerální látky patří: vápník, hořčík, fosfor, sodík, železo, síra, zinek, selen, křemík, chrom, jód, fluór, měď, mangan, atd.³⁴

3.8 Minerální látky ve stravě dětí

Hořčík – (magnesium) ovlivňuje stavbu kostí a pomáhá nervům a svalům ke správnému fungování. Najdeme ho v čokoládě, fazolích, zelené listové zelenině a v celozrnných výrobcích³⁵

Vápník – se nejvíce nachází v kostech a zubech. Lépe se vstřebává z vlákniny. Mezi látky, které využití vápníku snižují, patří kyselina fytová, která je obsažena v rostlinné stravě a vytváří těž nerozpustné komplexy, které jsou těžko využitelné.

³² CHRPOVÁ, D., *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha. 2010. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2512-3

³³ KUNOVÁ, V. *Zdravá výživa*. 1. Vyd. Praha. Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0736-5

³⁴ Simona Grygárková. Celostní medicína. [online]. c 2006 [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.celostnimedicina.cz/mineralni-latky-jejich-zdroje-a-vyznam-pro-organismus.htm>

³⁵ MUŽÍK, V. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole, příručka pro učitele*. Brno. Paido edice pedagogické literatury, 2007. ISBN 978-80-7366-134-2

Denní doporučené množství vápníku se pohybuje podle věku. Děti do jednoho roku by měly přijmout 400 mg, děti od 1 do 10 let 600-900 mg, dospívající až 1200 mg.³⁶ Zdrojem vápníku jsou např.: sýry, mléčné výrobky, hrášek, špenát, brokolice, sójové boby, tofu, žloutky, arašidy, mák.³⁷

Fosfor – je důležitý pro stavbu a mineralizaci zubů a kostí, udržuje acidobazickou rovnováhu v krvi³⁸

Zdrojem fosforu v potravinách jsou pšeničné klíčky, sardinky, ořechy, drůbež, vnitřnostmi, tvaroh, luštěniny, kapusta, pivovarské kvasnice, sladkovodní ryby.³⁹

Železo – nedostatek železa u dětí může způsobit anémii. Toto hrozí především u dětí, jejichž rodiče vedou děti k vegetariánské nebo veganské stravě. Železo je tedy nejvíce obsaženo v mase, dále pak ve vaječném žloutku, čočce a v sóji.⁴⁰

3.9 Voda

Ačkoliv voda nepatří mezi živiny (nedodává žádnou energii), její dostatečný přísun je pro správné fungování těla nezbytný. U novorozenců tvoří tekutiny až ¾ celkové tělesné hmotnosti, s přibývajícím věkem se její podíl zmenšuje.⁴¹

Svaly člověka tvoří ze 70% voda, také krev je z 82% voda a kosti obsahují 25% vody. Bez vody člověk nepřežije, a proto bychom měli vědět kolik, a co pijeme.⁴²

Kolik má člověk přijmout během dne tekutin není tak jednoduché říci. Je nutné vycházet z několika faktorů, které ovlivňují náš organismus. Potřeba vody závisí na tom, zda se potíme, jaké je právě roční období. Závisí také na fyzické zátěži, ale i na typu stravování. Velkým množstvím tekutin naše tělo zbavíme dusíkatých a odpadních produktů

³⁶ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>

³⁷ MINDELL, E. *Vitamínová bible pro 21. století*. 1. vyd. Praha. Euromedia Group. 2000. ISBN 80-242-0406-1

³⁸ ZADÁK, Z. *Magnezium a další minerály, vitaminy a stopové prvky ve službách zdraví*. 1. vyd.

³⁹ MANDŽUROVÁ, J. *Co jíst když.....* Benešov. START. 2001. ISBN 80-86231-17-8

⁴⁰ CHRPOVÁ, D., *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha. 2010. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2512-3

⁴¹ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>

⁴² FOŘT, P. *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2005. ISBN 80-247-1057-9

a je důležité, abychom tyto škodlivé látky z těla dostali ven. Naopak při dlouhodobém zvýšeném příjmu tekutin budeme zatěžovat srdce a ledviny.⁴³

3.10 Tekutiny vhodné pro děti

Důležitá je správná teplota nápoje, který dítěti podáváme. Nápoje by měly být přiměřeně teplé asi tak 20-25 °C. Vychlazené nebo naopak velmi horké nápoje nejsou pro dětský organismus příliš vhodné – tělo se může s výrazným tepelným rozdílem hůře vyrovnávat. Nedoporučuje se ani pití chlazených nápojů v létě a horkých nápojů v zimě.⁴⁴

Aby organismus dětí správně prospíval, měli bychom jim podávat nápoje kvalitní a druhy tekutin pravidelně střídat. Doporučené jsou následující nápoje:

- kvalitní neperlivá voda
- různé čaje – ovocný, zelený, černý, různé ovocné směsi
- čerstvé naředěné ovocné šťávy
- minerální vody - jako doplněk

⁴³ STRANDELOVÁ, V., ZERZÁN, J., *Preventivní i léčebná strava pro celou rodinu*.

⁴⁴ Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>

4 ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL

4.1 Co je zdravý životní styl?

Zdravý životní styl je velice obsáhlý pojem a je jednodušší vyjmenovat, co do zdravého životního stylu nepatří, je to především nedostatek pohybu, kouření, pití alkoholu, návykové látky, ale i špatné mezilidské vztahy.⁴⁵

Životní styl je sice mnohorozměrný, zahrnuje velké množství prvků a v nejširším pohledu je to skutečně souhrn všeho, jak vlastně člověk žije – ale vzhledem k efektu na zdraví jsou některé body podstatné, jiné méně. Nejdůležitější je pouze několik hlavních bodů – oblastí:

- Nekouřit
- Zdravá výživa (přiměřená, pestrá a vyvážená)
- Vysoká pohybová aktivita
- Pouze limitovaná konzumace alkoholu
- Dostatek spánku
- Optimismus, dobrá nálada a radost ze života
- Vyvarovat se působení škodlivých látek a obecně škodlivých a rizikových faktorů⁴⁶

Do zdravého životního stylu můžeme také zahrnout veškeré naše činnosti, které provádíme ať už během dne nebo jen občas, měly by to být aktivity vedoucí k harmonii a uvolnění našeho těla a mysli, ke zdraví, k vzájemnému pochopení, ke zlepšení mezilidských vztahů. Je to také zdravá potrava, relaxace, odpočinek, pohyb, umění zvládat stresové situace. To vše nám pomáhá udržet se v dobré psychické a fyzické kondici.⁴⁷

4.2 Význam pohybové aktivity

Pohyb je základním projevem existence člověka i všech živočichů. Ve fylogenezi měl pohyb velice významnou úlohu, zdokonalovala se pohybová soustava, soustavy

⁴⁵ ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, R., *Výchova ke zdraví, vybrané kapitoly*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2010. ISBN 978-80-247-3213-8

⁴⁶ Zdravý životní styl. [online]. c 2013 [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.vyziva.estranky.cz/>

⁴⁷ KREJČÍK, V., ALTNEROVÁ, J., *Cvičení pro zdraví. 4 týdny v pohybu*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2007. ISBN 978-80-247-2031-9

humorální a nervové, ale i smyslové chápání. Lidské tělo je tedy vyvinuto k pohybu a aktivitě. Aktivní pohyb je důležitý pro zachování a upevňování zdraví.⁴⁸

Význam pohybové aktivity je pro děti velice důležitý! Pohybová aktivita byla vždy nedílnou součástí životního stylu člověka od prvopočátku vývoje člověka jako živočišného druhu. Pohyb tedy patří k základním fyziologickým potřebám člověka. Přestože nedostatek pohybu nepocítujeme tak intenzivně jako nedostatek potravy či tekutin (hlad, žízeň), je pohybová činnost nepostradatelná pro správný vývoj a funkce lidských orgánů. Pohyb například napomáhá správnému zabudování vápníku do kostí.⁴⁹

Krejčí a Alternová ve své knize Cvičení pro radost se zabývají jednoduchým cvičením, kterým je lehký a pravidelný pohyb. Chceme-li být v psychické a fyzické pohodě, měli bychom zařadit pohyb do denního programu. Je důležité našemu tělu dodat kyslík, který okysličí všechny orgány v těle, buňky, soustavy a svaly. Jakýkoliv pohyb udělá s naším tělem divy a my tak budeme předcházet nejružnějším civilizačním nemocem.⁵⁰

Už při zahájení školní docházky by rodiče měli dbát na správný výběr pohybových aktivit svých dětí. Měli by děti podporovat v aktivitě, jít vlastním příkladem a vést je k pozitivnímu vztahu ke sportovním aktivitám a pohybu vůbec. Pozor bychom měli dávat na silovou aktivitu. Intenzivní posilování se závažím u dětí před dokončením tělesného růstu není vhodné. Může vést ke snížení tělesné výšky.⁵¹

4.3 Zdravý životní styl a imunita člověka

Imunitní systém patří v organismu k regulačním mechanismům, které zajišťují udržování vnitřního prostředí. Tento systém rozpozná škodlivé látky od neškodných a zároveň umí ty špatné likvidovat.⁵²

Imunitní systém člověka zajišťuje obranu lidského organismu před různými parazitickými organismy (bakterie, viry, houby, parazitičtí červi a prvoci atd.). Imunitní

⁴⁸ MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D., *Výchova ke zdraví*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2009. ISBN 802-47-2715-3

⁴⁹ EG. Víš co jiš.[online]. c 2013. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.viscojis.cz/index.php/pohybova-aktivita/164-pohybova-aktivita>

⁵⁰ KREJČÍK, V., ALTNEROVÁ, J., *Cvičení pro zdraví. 4 týdny v pohybu*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2007. ISBN 978-80-247-2031-9

⁵¹ PASTUCHA, D. a kol., *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2011. ISBN 978-80-247-4065-2

⁵² BARTŮŇKOVÁ, J., PAULÍK, M., *Vyšetřovací metody v imunologii*. 2.vyd. Praha. Grada Publishing. 2011. ISBN 978-80-247-3533-7

reakce je reakce organismu na přítomnost antigenu - chemická nebo tělísková struktura vyvolávající imunitní reakci. Může jím být cizorodý patogen, nebo i buňky vlastního organismu, jak je tomu při některých autoimunitních onemocněních. Jako antigenní výbava se označují i systémy krevních skupin, jako je systém AB0 nebo Rh.

Imunitu můžeme dělit na:

- **Specifickou** - tato část imunitního systému je zajišťována lymfocyty, které dělíme na dvě skupiny - a to sice B-lymfocyty a T-lymfocyty.
- **Nespecifickou** - Jedná se o imunitu neadaptivní, je vrozená a její mechanismy mohou být v případě infekce použity okamžitě. Jedná se především o různé mechanické zábrany (pokožka, řasinky v nose), imunitu sliznic (hlen, přítomnost symbiotických bakterií), zvyšování tělesné teploty (pyrogeny), přítomnost baktericidních látek v některých tělních tekutinách (slzy, sliny, žaludeční šťávy - HCl), aktivace komplementu (skupina proteinů z krevního séra) a především schopnost fagocytózy (pohlcování cizorodých částic) některých bílých krvinek (makrofágy, a neutrofilní granulocyty)
- **Buněčnou** – tvoří ji bílé krvinky neboli leukocyty. Průměrné množství leukocytů u dospělého člověka je $4-9 \cdot 10^9/l$ krve a to u obou pohlaví. Zvýšený počet může signalizovat infekční onemocnění. Znatelně vyšší počet leukocytů najdeme u novorozenců. Obecnou vlastností bílých krvinek je schopnost vystupovat z krevního řečiště (kde se normálně nacházejí a cirkulují) do tkání, kde se uplatňují. Tato schopnost se označuje jako diapedéza.
- **Protilátkovou** – složka imunity zajišťující protilátky tzv. imunoglobuliny - proteiny s globulární terciální strukturou.⁵³

4.4 Jak posílit imunitu

1. Úprava vaší stravy a jídelníčku

Pro imunitní systém je vhodný pravidelný přísun potravy, během dne nehladovět, jíst co nejvíce kvalitní a čerstvé potraviny, omezit jednoduché cukry a bílou mouku.

⁵³ Šípek, A. jr.: Genetika - Váš zdroj informací o genetice. [online]. c 2011. [citováno dne 2013-02-10].
Dostupné na: <http://genetika.wz.cz/imunita.htm>

2. Sport a tělesný pohyb

Pro vybudování silného imunitního systému je důležitý během dne nějaký pohyb. Většina lidí má dnes sedavou práci, a proto je to nutné ve volném čase kompenzovat. Každý den bychom měli tělesnému pohybu věnovat alespoň 1 hodinu. Ideálně bychom měli sportovat v přírodě, kde se pozitivní účinky násobí.

3. Otuzování

Vždy je nutné myslet na to, že otuzování musí být postupné! Důležitá je také pravidelnost provádění otuzování. Na začátku vám dobře poslouží sprchování studenější vodou. Teplotu vody snižujete postupně, později se může využít i finská sauna nebo kryosauna.

4. Dostatek kvalitního spánku

Dlouhodobý nedostatek spánku oslabuje náš imunitní systém. Pro většinou lidí je vhodné spát 8 hodin. Každý člověk by měl vědět, kolik mu stačí spánku, aby se cítil dobře.

5. Psychická pohoda a smích

Při smíchu se vyplavuje hormon „štěstí“, který výrazně zlepšuje naši náladu a působí pozitivně na celé tělo. Pozor na dlouhodobý stres, který velmi oslabuje imunitu.

6. Probiotika a probiotické potraviny

Zhruba 70 procent imunitního systému se nachází v našich střevech. Ve střevech probíhá určitý souboj mezi dobrými bakteriemi a špatnými bakteriemi. Je dobré zařazovat do své stravy probiotické potraviny.

7. Dostatek minerálů a vitamínů

Pro imunitní systém jsou nejvíce důležité vitamíny A, B, C, D, E. Vitamíny přijímáme raději z potravin, než z doplňků. Z minerálů jsou důležité zejména hořčík a zinek a selen.

8. Bylinky na podporu imunity

Mezi bylinky, které se podílí na posilování imunity, patří: Echinacea (Třapatka nachová), Rakytník řešetlákový, Kustovnice čínská, Ženšen, Pupečník asijský. Pro posílení imunity jsou dobré také: česnek, cibule, zázvor, křen, pažitka, Aloe vera, Máta, Meduňka.

9. Dostatek tekutin

Pít nejlépe čistou vodu. Dostatek vody přispívá k čištění organismu. Každý den bychom měli vypít 2 až 3 litry vody.⁵⁴

⁵⁴ Administrátor. Sportuj.[online]. c 2009. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.sportuj.com/view.php?navezclanku=jak-posilit-imunitu-vybudujte-silny-imunitni-system&cislocclanku=2012050013>

4.5 Zdravý životní styl a rizikové potraviny

4.5.1 Alergenní potraviny

Mezi alergenní složky, které musí být v označení potraviny (ať už ve složení nebo v názvu potraviny) vždy uvedeny, patří:

- **obiloviny obsahující lepek** (tj. pšenice, žito, ječmen, oves, pšenice špalda, kamut nebo jejich hybridní odrůdy) a výrobky z nich s výjimkou glukosového sirupu a dextrosy z pšenice, maltodextrinů na bázi pšenice,
- **korýši a výrobky z nich**
- **vejce a výrobky z nich**
- **ryby a výrobky z nich** s výjimkou rybí želatiny používané jako nosič u vitamínových nebo karotenoidních přípravků, rybí želatiny nebo vyziny používané jako čeridlo při výrobě piva a vína
- **jádra podzemnice olejné (arašídy) a výrobky z nich**
- **sójové boby (sója) a výrobky z nich** s výjimkou zcela rafinovaného sójového oleje a tuku, přírodní směsi tokoferolů (E306), přírodního D-alfatokoferolu, přírodního D-alfa tokoferolacetátu, přírodního D-alfa tokoferolu sukcinátu získaného ze sójových bobů, rostlinného oleje získaného z fytosterolů a esterů fytosterolů ze sójových bobů, rostlinný stanol ester vyrobený ze sterolů z rostlinného oleje ze sójových bobů
- **mléko a výrobky z něj** (včetně laktózy) s výjimkou syrovátky používané k výrobě destilátů nebo lihu zemědělského původu pro lihoviny a jiné alkoholické nápoje a laticolu
- **suché skořápkové plody**, tj. mandle, lískové ořechy, vlašské ořechy, kešu ořechy, pekanové ořechy, para ořechy, pistácie, ořechy makadamie a queensland a výrobky z nich s výjimkou suchých skořápkových plodů používaných k výrobě destilátů nebo lihu zemědělského původu pro lihoviny a jiné alkoholické nápoje
- **celer a výrobky z něj**
- **hořčice a výrobky z ní**
- **sezamová semena (sezam) a výrobky z nich**
- **oxid siřičitý a siřičitany** v koncentracích vyšších než 10 mg/kg nebo 10 mg/l,
- **vlčí bob (lupina) a výrobky z něj**

4.5.2 Aditiva

Do průmyslově vyráběných potravin se běžně z technologického důvodu přidávají látky, které prodlužují trvanlivost potravin, zvýrazňují nebo obnovují barvu potravin, zvyšují nebo regulují kyselost a zahušťovací vlastnosti, případně dodávají potravinám sladkou chuť bez použití řepného cukru. Některé přídatné látky, které byly schváleny pro použití v potravinách, jsou zároveň obsaženy jako přirozeně se vyskytující látky v mnoha potravinách.

4.5.3 Rozdělení aditiv

Aditiva se rozdělují do těchto funkčních tříd:

- **sladidla** - látky používané k tomu, aby se potravinám nebo stolním sladidlům dodala sladká chuť. Mezi náhradní sladidla nepatří monosacharidy a disacharidy, za náhradní sladidla se nepovažují potraviny se sladkou chutí - např. fruktóza a med.
- **barviva** - látky, které potravině dodávají barvu nebo barvu obnovují. Zahrnují rovněž přírodní složky potravin a přírodních zdrojů, jež jako takové nejsou obvykle používány jako charakteristické složky potravin.
- **konzervanty** - látky, které prodlužují trvanlivost potravin tím, že je chrání proti zkáze způsobené mikroorganismy, nebo které potraviny chrání před růstem patogenních mikroorganismů.
- **antioxidanty** - látky, které prodlužují trvanlivost potravin tím, že je chrání proti zkáze způsobené oxidací, například proti žluknutí tuků a barevným změnám.
- **nosiče** - látky, které se používají k rozpouštění, ředění, disperzi nebo k jiné fyzikální úpravě potravinářské přídatné látky nebo potravinářského aroma, potravinářského enzymu, živiny nebo další látky přidané do potraviny pro nutriční nebo fyziologický účinek s cílem usnadnit jejich použití a nakládání s nimi, aniž přitom mění jejich funkci.
- **kyseliny** - látky, které zvyšují kyselost potraviny nebo jí udělují kyselou chuť.
- **regulátory kyselosti** - látky, které mění nebo řídí kyselost nebo alkalitu potraviny.
- **protispékavé látky** - látky, které snižují sklon jednotlivých částic potraviny ulpívat vzájemně na sobě. Protispékavé látky se přidávají do potravin jako je rýže, práškovité potraviny, jedlá sůl a náhrady soli, plátkované nebo strouhané sýry, tabletované potraviny, doplňky stravy, koření, atp.

- **odpěňovače** - látky, které zabraňují vytváření pěny nebo snižují pění.
- **plnidla** - látky, které přispívají k objemu potraviny, aniž významně zvyšují její využitelnou energetickou hodnotu.
- **emulgátory** - látky, které umožňují vytvořit nebo uchovat v potravině stejnorodou směs dvou nebo více nemísitelných fází, například oleje a vody. Mezi emulgátory patří např. lecitiny, estery mono- a diglyceridů mastných kyselin, polysorbáty, cukroestery, stearyllaktáty a sorbitanmonostearát. Používají se při výrobě celé řady potravin - jemného pečiva a cukrářských výrobků, emulgovaných tuků, zmrzlin, dezertů, cukrovinek, kakaových a čokoládových výrobků, žvýkaček, emulgovaných omáček, tepelně opracovaných masných výrobků, práškových náhrad mléka a smetany, emulzních likérů, různých doplňků stravy a potravin ke snižování hmotnosti a mnoha dalších.
- **tavicí soli** - látky, které převádějí bílkoviny obsažené v sýru do disperzní formy za účelem homogenního rozložení tuků a ostatních složek. Používají se při výrobě tavených sýrů, aby se zamezilo oddělování tuku.
- **zpevňující látky** - látky, které činí tkáň ovoce nebo zeleniny pevnými nebo křehkými nebo udržují jejich pevnost nebo křehkost nebo látky, které reakcí se želírujícími látkami vytvářejí nebo ztužují gel.
- **látky zvýrazňující chuť a vůni** - látky, které zvýrazňují stávající chuť nebo vůni potraviny. Patří sem zejména kyselina glutamová, kyselina guanylová, kyselina inosinová a jejich soli. Ve žvýkačkách se používá i acesulfam K, aspartam, thaumatin a neohesperidin.
- **pěnotvorné látky** - látky, které umožňují vytváření stejnorodé disperze plynné fáze v kapalnou nebo tuhou potravinu.
- **želírující látky** - látky, které udělují potravině texturu tím, že vytvářejí gel. Mezi nejznámější patří kyselina alginová a její soli, agar, karagenan, karubin, guma guar, arabská guma, pektiny, celulózy a různě upravovaný škrob.
- **leštící látky** (včetně lubrikantů) - látky, které po nanesení na vnější povrch udělují potravině lesklý vzhled nebo vytvářejí ochranný povlak. Leštící látky se používají hlavně k úpravě povrchu ovoce nebo leštění (glazování) potravin, např. cukrovinek, čokolády, drobného trvanlivého pečiva s polevou, snacků, ořechových jader, zrnkové kávy a doplňků stravy. K leštění a úpravě povrchu se používají hlavně vosky - včelí, kandeliový a karnaubský a šelak.

- **zvlhčující látky** - látky, které chrání potravinu před vysycháním tím, že působí proti účinkům vzduchu s nízkou relativní vlhkostí nebo podporují rozpouštění práškovitých potravin ve vodném prostředí.
- **modifikované škroby** - látky získávané jednorázovou nebo vícenásobnou chemickou úpravou jedlých škrobů, které mohly být předtím podrobeny fyzikální nebo enzymatické úpravě a mohly být pomocí kyselin nebo zásad štěpeny nebo běleny.
- **balicí plyny** - plyny jiné než vzduch, které se zavádějí do obalu před, během nebo po umístění potraviny do tohoto obalu. Potraviny, u kterých byla trvanlivost prodloužena použitím balicích plynů, se na obalu označí slovy: "Baleno v ochranné atmosféře".
- **propelenty** - plyny jiné než vzduch, které vytlačují potravinu z obalu.
- **kypřicí látky** - látky nebo směsi látek, které uvolňují plyn, a tak zvyšují objem těsta.
- **sekvestranty** - látky, které vytvářejí chemické komplexy s ionty kovů.
- **stabilizátory** - látky, které umožňují udržovat fyzikálněchemický stav potraviny; mezi stabilizátory patří látky, které umožňují udržet jednotný rozptyl dvou nebo více navzájem se nesměšujících látek v potravinách, látky, které stabilizují, udržují nebo zintenzivňují stávající barvu potravin, a látky, které zvyšují pojivost určité potraviny, včetně vytváření vzájemných vazeb mezi bílkovinami, které umožňují spojení kusů potravin do rekonstituované potraviny.
- **zahušťovadla** - látky, které zvyšují viskozitu potraviny.
- **látky zlepšující mouku** - látky (jiné než emulgátory), které se přidávají do mouky nebo těsta pro zlepšení jejich pekařské jakosti.⁵⁵

4.5.4 Barviva

Mají za úkol postarat se o pěkný vzhled potravin. Používají se v limonádách, sladkostech, v hotových pokrmech. Barviva můžeme rozdělit na přírodní (červená řepa, kurkuma, špenát) a umělá, která jsou vytvořena v laboratořích. Barviva vytvořená uměle mohou zakrývat nízkou kvalitu potravin, mohou vyvolat některá onemocnění (alergie, atopický ekzém, astma), dokonce je možné, že jsou rakovinotvorné⁵⁶

⁵⁵ Burešová, P. Státní zemědělská a potravinářská inspekce. [online]. c 2013. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.szpi.gov.cz/docDetail.aspx?docid=1005724&docType=ART&nid=11324>

⁵⁶ CRAMM, D., *Vaříme pro děti- Více než 250 nových jídel, která děti milují*. 1.vyd. Praha. Grada Publishing. 2007. ISBN 978-80-247-2626-7

4.5.5 Barviva a děti

Výsledky britského výzkumu přinesly poznání, že aditiva (syntetická barviva a konzervační prostředky) v potravinách a nápojích zvyšují u předškolních dětí hyperaktivitu. Tomuto tématu bychom se měli věnovat více a dávat pozor na to, jaká barviva a konzervační látky se v jídle, které dětem nabízíme, nachází.

Po vyloučení aditiv z pokrmů a nápojů, které v rámci šetření děti konzumovaly, se počet dětí s vysokou mírou hyperaktivity snížil na polovinu. Byla testována následující aditiva: barvivo tartrazin (E 102), žluť Sy (Sunset yellow FCF, E 110), azorubin (karmoisin, E 122), ponceau 4R (košenilová červeň A, E 124) a jako konzervační látka benzoan sodný (E 211).⁵⁷

⁵⁷ Ministerstvo zemědělství [online]. c 2004 [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/aditiva-%28cisla-e%29-detem-nesvedci.aspx>

5 CÍLE A ÚKOLY PRAKTICKÉ ČÁSTI BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

5.1 Výzkumné cíle

Cílem bakalářské práce je zjištění stravovacích návyků dětí v prostředí základní školy v obci Malonty. Výsledkem výzkumu bude získání údajů o stravování dětí mladšího a staršího školního věku, a zda rodiče těchto žáků mají přehled o stravování svých dětí.

Výzkumný postup je založen na oslovení a distribuci předtištěných jídelníčků vybraným rodinám s dětmi mladšího a staršího školního věku, které budou seznámeny s vlastním výzkumem a detailně poučeny o správném vyplňování do předtištěných jídelníčků. Jídelníček bude rozdán každému dítěti i jejich rodičům, starší děti budou zapisovat svou celotýdenní stravu samy, mladším dětem mohou pomoci rodiče. Abychom znali také pohled rodičů na stravování, budou rodiče zapisovat celotýdenní stravu svých dětí též. Výzkum bude probíhat jeden určený týden. Dále bude zaměřen na sběr vyplněných jídelníčků, zjištění týdenního jídelníčku Základní školy Malonty, kde se děti stravují během oběda. V dalším kroku zjistím stravovací návyky dětí ze získaných údajů a v poslední řadě navrhnou doporučení pro případné zlepšení stravovacích návyků žáků nebo způsob rozšiřování správných zásad stravování mezi děti a jejich rodiče.

6 VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY

6.1 Výzkumné otázky

- I. Kladné stravovací návyky
 - 1. Konzumují žáci denně ovoce?
 - 2. Konzumují žáci denně zeleninu?
 - 3. Dodržují žáci pitný režim, pijí 1,5 l až 2 l tekutin denně?
 - 4. Přijímají žáci doporučených 5 – 6 jídel denně?
 - 5. Jedí žáci 2x týdně rybí maso?
- II. Záporné stravovací návyky
 - 6. Kolikrát v týdnu konzumují děti sladkosti?
 - 7. Kolikrát v týdnu konzumují děti slané výrobky?
 - 8. Pijí děti nevhodné nápoje jako je coca-cola, energetické nápoje, atd.?
- III. Mají rodiče přehled o stravování svých dětí?

6.2 Výzkumné předpoklady

- I. Lze předpokládat, že většina respondentů (žáků ZŠ) nekonzumuje denně ovoce a zeleninu.
- II. Lze předpokládat, že většina respondentů (žáků ZŠ) nekonzumuje denně sladkosti, slané výrobky a nepije denně nevhodné nápoje.
- III. Lze předpokládat, že rodiče žáků mají přehled o stravování dětí.

7 METODIKA

7.1 Charakteristika výzkumného souboru

Výběr probandů byl zaměřen na žáky I. a II. stupně Základní školy Malonty a jejich rodiny. Výzkumu se zúčastnili dívky i chlapci mladšího a staršího školního věku a jejich rodiče, kteří sledovali své děti a monitorovali jejich stravu po celý týden.

7.2 Realizace výzkumu

Před zahájením vlastního výzkumu bylo nutné získat souhlas všech vybraných rodin žáků a zároveň je informovat o obsahu výzkumu.

Výzkumného šetření se zúčastnilo 24 rodin s dětmi navštěvujícími základní školu v Malontech. Z tohoto počtu bylo 6 rodin s jedním dítětem, 15 rodin se dvěma dětmi a 3 rodiny se třemi dětmi. Děti mladšího školního věku bylo 28 a dětí staršího školního věku bylo 17. Celkem se vlastního šetření zúčastnilo 45 dětí.

Předtisky jídelníčku byly dodány předem vybraným rodinám, které byly seznámeny s vlastním výzkumem a detailně poučeny o správném vyplňování do předtištěných jídelníčků. Výzkum byl stanoven na jeden určený týden, a to v době od 4. 3. do 10. 3. 2013. Jídelníček byl rozdán každému dítěti i jejich rodičům. Starší děti si zapisovaly svou celotýdenní stravu samy, mladším dětem pomáhali rodiče. Abychom znali pohled rodičů na stravování svých dětí, měli rodiče zapisovat celotýdenní stravu svých potomků. To znamená, že do rodiny, kde byly dvě děti, se rozdaly čtyři předtištěné jídelníčky, dva pro děti a dva pro záznamy jejich rodičů. Celkem bylo rozdáno 90 předtištěných jídelníčků. Samotný jídelníček obsahuje jméno a příjmení strávnicka, jméno a příjmení zhotovitele jídelníčku a věk. Předtisk je rozdělený na jednotlivé dny v týdnu, tyto dny jsou rozděleny na jednotlivé druhy stravy, a to na snídani, dopolední svačinu, oběd, odpolední svačinu, večeři a druhou večeři. Pokud respondent obědvá ve školní jídelně má možnost zapsat pouze „školní jídelna“. Školní týdenní jídelníček byl zjištěn se souhlasem Základní školy v Malontech.

8 VÝSLEDKY PRAKTICKÉ ČÁSTI

Data byla získána formou zápisu do předtištěných jídelníčků a byla zapisována podrobně do předtisků po celý určený týden. Týdenní stravování i s příjmem tekutin bylo zapisováno každý den jak dětmi, tak jedním z jejich rodičů.

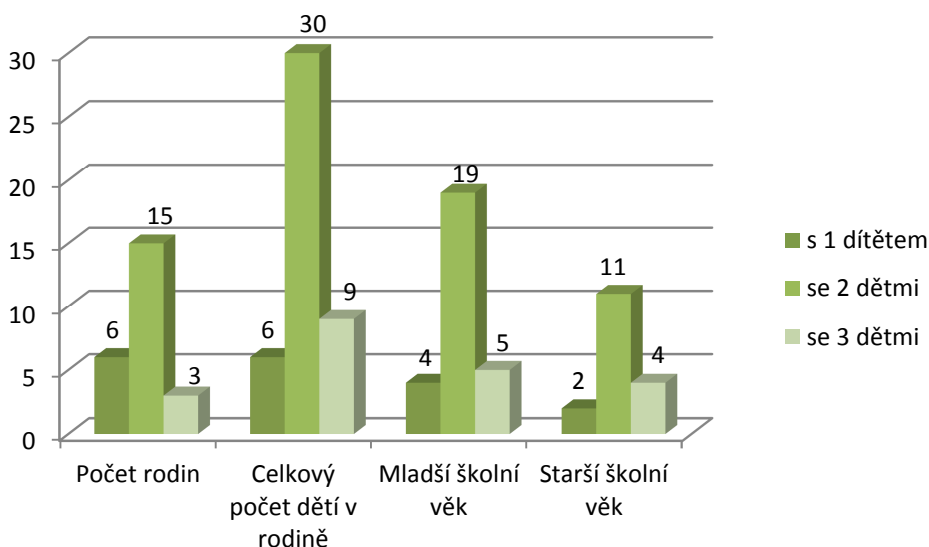
Tabulka č. 3: Přehled výzkumného souboru (v kumulativních četnostech)

Rodina	Počet rodin	Celkový počet dětí v rodině	Mladší školní věk	Starší školní věk
s 1 dítětem	6	6	4	2
se 2 dětmi	15	30	19	11
se 3 dětmi	3	9	5	4
Celkem	24	45	28	17

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 3 a graf č. 1 znázorňují přehled výzkumného souboru. Celkem bylo osloveno 24 rodin s dětmi navštěvujícími základní školu v Malontech. Z tohoto počtu bylo 6 rodin s jedním dítětem, 15 rodin se dvěma dětmi a 3 rodiny se třemi dětmi. Děti mladšího školního věku bylo 28 a dětí staršího školního věku bylo 17. Celkem se vlastního šetření zúčastnilo 45 dětí.

Graf č. 1: Přehled výzkumného souboru



Zdroj: Vlastní výzkum

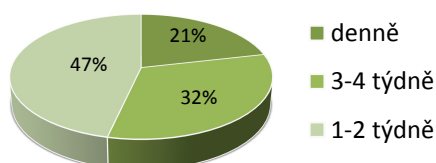
1. Výzkumná otázka: Konzumují děti denně ovoce?

Tabulka č. 4: Konzumace ovoce u dětí mladšího a staršího školního věku (v kumulativních četnostech)

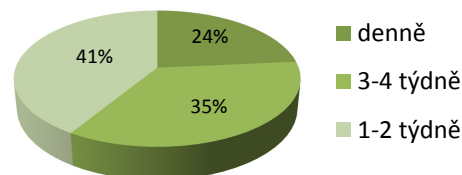
příjem ovoce	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
denně	6	21%	4	24%
3-4 týdně	9	32%	6	35%
1-2 týdně	13	46%	7	41%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 2: Konzumace ovoce u dětí mladšího školního věku



Graf č. 3 Konzumace ovoce u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 4 a grafy č. 2 a 3 znázorňují konzumaci ovoce dětí u dětí I. a II. stupně základní školy během celého týdne od pondělí do neděle. Dodržování denního příjmu ovoce v závislosti na věku se výrazně neliší. Ovoce denně konzumuje pouze 6 (21%) mladších žáků a 4 (24%) starších žáků. 3-4x týdně konzumuje ovoce 9 (32%) mladších a 6 (35%) starších žáků. 1-2x týdně dostává ovoce 13 (46%) mladších žáků a 7 (41%) starších žáků.

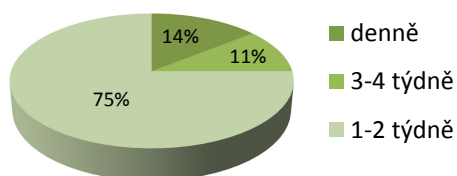
2. Výzkumná otázka: Konzumují děti denně zeleninu?

Tabulka č. 5: Konzumace ovoce u dětí mladšího a staršího školního věku (v kumulativních četnostech)

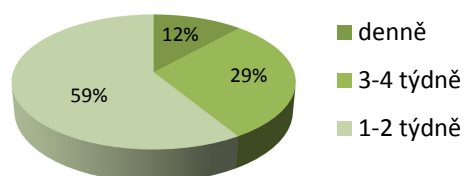
Příjem zeleniny	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
denně	4	14%	2	12%
3-4 týdně	3	11%	5	29%
1-2 týdně	21	75%	10	59%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 4: Konzumace zeleniny u dětí mladšího školního věku



Graf č. 5: Konzumace zeleniny u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 5 a grafy č. 4 a 5 znázorňují rozdílnost v konzumaci zeleniny u žáků mladšího a staršího školního věku během jednoho týdne od pondělí do neděle. Doporučený denní příjem zeleniny dodržují pouze 4 (14%) dětí mladšího školního věku a 2 (12%) dětí staršího školního věku. 3-4x týdně konzumují 3 (11%) mladší a 5 (29%) starších žáků a 1-2x týdně přijímá zeleninu 21 (75%) dětí mladšího školního věku a 10 (59%) dětí staršího školního věku.

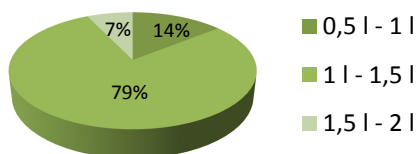
3. Výzkumná otázka: Dodržují žáci pitný režim - 1,5 l až 2 l tekutin denně?

Tabulka č. 6: Denní příjem tekutin u dětí mladšího a staršího školního věku (v kumulativních četnostech)

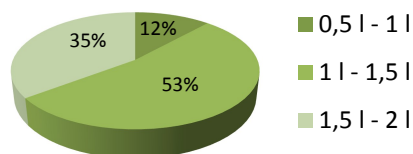
Příjem tekutin v litrech	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
0,5 l - 1 l	4	14%	2	12%
1 l - 1,5 l	22	79%	9	53%
1,5 l - 2 l	2	7%	6	35%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 6: Denní příjem tekutin u dětí mladšího školního věku



Graf č. 7: Denní příjem tekutin u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 6 a grafy č. 6 a 7 znázorňují průměrný příjem tekutin během jednoho sledovaného týdne od pondělí do neděle. Znázorněný příjem tekutin u žáků mladšího školního věku v počtu 22 (79%) a 9 (53%) u žáků staršího školního věku odpovídá doporučenému dennímu příjmu tekutin v množství 1,5 l – 2 l. Pouze 0,5 - 1 l tekutin přijme 4 (14%) děti mladšího školního věku a 2 (12%) dětí staršího školního věku. Tekutin v množství 1,5 – 2 l vypijí 2 (7%) mladší žáci a 6 (35%) starších žáků.

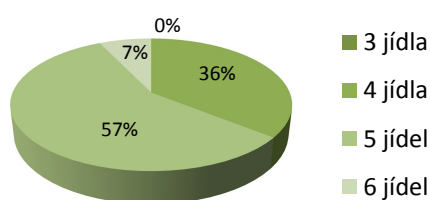
4. Výzkumná otázka: Přijímají žáci doporučených 5 – 6 jídel denně?

Tabulka č. 7: Počet jídel za den (v kumulativních četnostech)

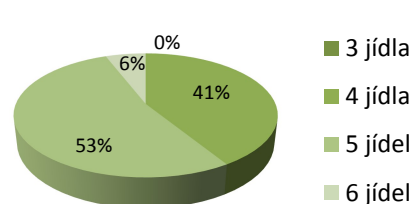
Počet jídel za den	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
3 jídla	0	0%	0	0%
4 jídla	10	36%	7	41%
5 jídel	16	57%	9	53%
6 jídel	2	7%	1	6%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 8: Počet jídel za den u dětí mladšího školního věku



Graf č. 9: Počet jídel za den u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 7 a grafy č. 8 a 9 znázorňují počet jídel, které děti konzumují během dne. Z průzkumu vyplývá, že nejvíce dětí přijímá potravu 5x za den. 16 (57%) mladších žáků a 9 (53%) starších žáků. U všech probandů nebyla zaznamenána konzumace v počtu třech jídel denně. 4 jídla denně konzumuje 10 (36%) mladších a 7 (41%) starších žáků základní školy. 6 jídel denně přijímají 2 (7%) děti mladšího školního věku a 1 (6%) dítě staršího školního věku.

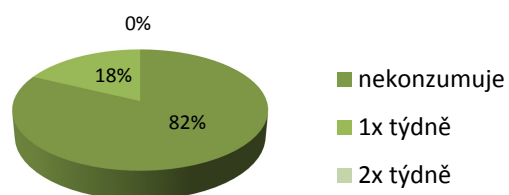
5. Výzkumná otázka: Jedí děti 2x týdně rybí maso?

Tabulka č. 8: Konzumace ryb (v kumulativních četnostech)

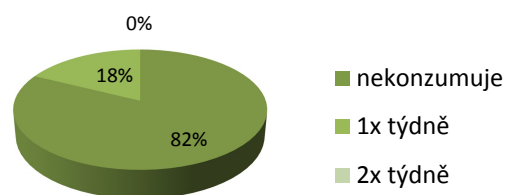
Konzumace ryb	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
nekonsumuje	23	82%	14	82%
1x týdně	5	18%	3	18%
2x týdně	0	0%	0	0%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 10: Konzumace ryb u dětí mladšího školního věku



Graf č. 11: Konzumace ryb u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 7 a grafy č. 10 a 11 znázorňují konzumaci ryb během jednoho týdne. 23 dětí (82%) nemělo za celý týden ani jednu rybí maso. Jedenkrát za týden mělo rybu 5 dětí (18%) mladšího školního věku. Děti staršího školního věku, kteří měly jedenkrát týdně rybu byly 3(18%) a 14 dětí (82%) nemělo rybu ani jednou.

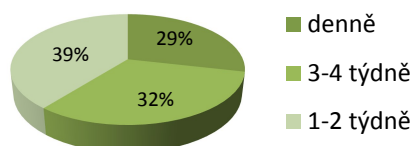
6. Výzkumná otázka: Kolikrát v týdnu konzumují děti sladkosti?

Tabulka č. 9: Konzumace sladkostí dětmi mladšího a staršího školního věku (v kumulativních četnostech)

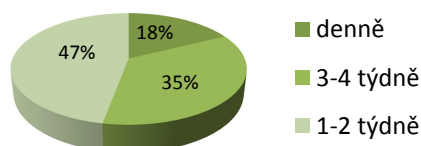
Příjem sladkostí	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
denně	8	29%	3	18%
3-4x týdně	9	32%	6	35%
1-2x týdně	11	39%	8	47%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 11: Konzumace sladkostí u dětí mladšího školního věku



Graf č. 12: Konzumace sladkostí u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 8 a grafy č. 10 a 11 znázorňují konzumaci sladkostí u dětí mladšího a staršího školního věku. Denně konzumuje sladkosti 8 (29%) mladších žáků a 3 (18%) starších žáků. 3x-4x týdně snědí sladkých tyčinek, zákusků nebo bonbónů 9 (32%) mladších a 6 (35%) starších žáků. 1-2x týdně konzumuje sladkosti 11 (39%) mladších a 8 (47%) starších žáků.

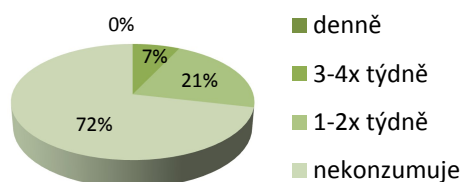
7. Výzkumná otázka: Kolikrát v týdnu konzumují děti slané výrobky?

Tabulka č. 10: Konzumace slaných výrobků u dětí mladšího a staršího školního věku (v kumulativních četnostech)

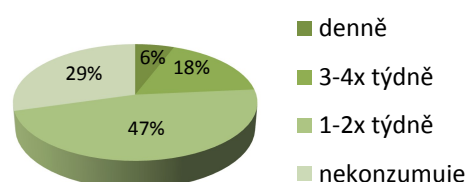
Příjem slaných výrobků	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
denně	0	0%	1	6%
3-4x týdně	2	7%	3	18%
1-2x týdně	6	21%	8	47%
ne Konzumuje	20	72%	5	29%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 13: Konzumace slaných výrobků u dětí mladšího školního věku



Graf č. 14: Konzumace slaných výrobků u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 9 a grafy č. 12 a 13 znázorňují konzumaci slaných výrobků u dětí mladšího a staršího školního věku. V počtu 20 dětí (72%) mladšího školního věku a v počtu 5 dětí (29%) staršího školního věku ne Konzumovalo ve sledovaném týdnu vůbec slané výrobky. 6 dětí (21%) mladšího školního věku a 8 dětí (41%) staršího školního věku konzumovalo slaných výrobků 1-2x týdně. 3-4x týdně přijaly 2 (7%) děti mladšího školního věku slané výrobky a 3 (18%) děti staršího školního věku. Denně z Konzumovalo jedno dítě (6%) slaný výrobek.

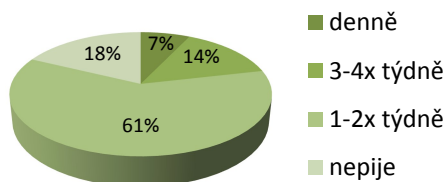
8. Výzkumná otázka: Pijí děti nevhodné nápoje jako je např.: coca-cola, energetické nápoje, atd.?

Tabulka č. 11. Pití nevhodných nápojů u dětí mladšího a staršího školního věku (v kumulativních četnostech)

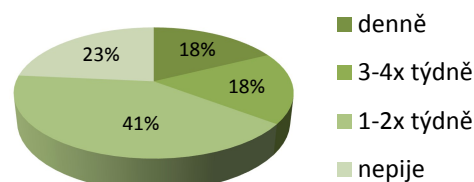
Příjem nevhodných nápojů	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
Denně	2	7%	3	18%
3-4x týdně	4	14%	3	18%
1-2x týdně	17	61%	7	41%
Nepije	5	18%	4	23%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 15: Pití nevhodných nápojů u dětí mladšího školního věku



Graf č. 16: Pití nevhodných nápojů u dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 10 a grafy č. 14 a 15 znázorňují pití nevhodných nápojů u dětí mladšího a staršího školního věku. Nevhodné nápoje denně pijí 2 děti (7%) mladšího školního věku a 3 děti (18%) staršího školního věku. 3-4x týdně pijí nevhodné nápoje 4 děti (14%) mladšího školního věku a 3 děti (18%) staršího školního věku. 1-2x týdně nevhodných nápojů pije 17 dětí (61%) mladšího školního věku a 7 dětí (41%) staršího školního věku. 5 dětí (18%) mladšího a 4 děti (23%) staršího školního věku nevhodné nápoje nepily.

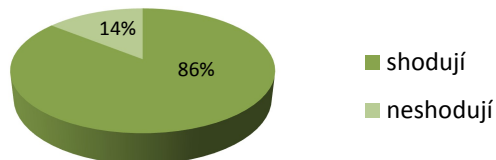
9. Výzkumná otázka: Mají rodiče přehled o stravování svých dětí?

Tabulka č. 12: Přehled rodičů o stravování svých dětí (v kumulativních četnostech)

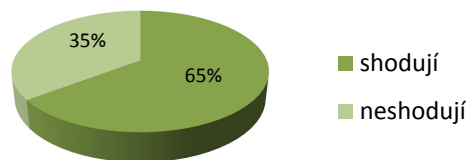
Dotazník dítěte a dotazník vyplněný rodičem se	Děti mladšího školního věku		Děti staršího školního věku	
shodují	24	86%	11	65%
neshodují	4	14%	6	35%
Celkem	28	100%	17	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Graf č. 17: Přehled rodičů o stravování dětí mladšího školního věku



Graf č. 18: Přehled rodičů o stravování dětí staršího školního věku



Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 8 a grafy č. 16 a 17 znázorňují přehled rodičů o stravování svých dětí ve věku mladšího a staršího školního věku. Jak ukazuje graf č. 15, většina vyplněných jídelníčků dětmi mladšího školního věku se shodovaly s jídelníčkem vyplněným jejich rodičem. Z celkového počtu 28 dětí mladšího školního věku byla shoda ve 24 případech (86%). 4 děti (14%) se neshodovaly ve vyplněném jídelníčku se svým rodičem. U dětí staršího školního věku byl zaznamenán nárůst dětí, které neměly se svým rodičem stejně vyplněný jídelníček. Z celkového počtu 17 dětí mělo shodný jídelníček se svým rodičem 11 dětí (65%) a neshodný jídelníček se svým rodičem mělo 6 dětí (35%).

9 DISKUZE A ZÁVĚRY PRAKTICKÉ ČÁSTI

9.1 Diskuze

Doporučení odborníků na téma zdravé a správné výživy posloucháme často. Tímto problémem se zabývají lékaři, výživoví poradci, média, diskutováno je také ve školách, atp. Snad každý zná odborné rady: „jezte 5x – 6x denně, jezte celozrnné pečivo místo bílého, jezte 2x týdně ryby, luštěniny, dodržujte pitný režim, denně jezte zeleninu a ovoce,...“ Nedodrželi-li se tyto zásady, může se nesprávná výživa stát zdraví škodlivou. Ta má v dětském věku velký význam pro zdravý růst a dobrý tělesný i psychický vývoj. Otázkou je, zda tyto „správné“ zásady dodržujeme a učíme naše děti tyto zásady dodržovat. Zásady zdravé výživy musíme dětem vštěpovat co nejdříve. Děti své stravovací návyky přebírají od rodičů a dalších členů rodiny, a proto bychom měli jít dětem příkladem a vést je ke správným stravovacím návykům.

Tento výzkum alespoň z části přibližuje stravovací návyky rodin dětí mladšího a staršího školního věku. Šetření proběhlo v obci Malonty a osloveno bylo 26 rodin, s průzkumem pak souhlasilo 24 rodin. Výzkum trval jeden určený týden od pondělí do neděle, kdy děti a rodiče zaznamenávali do předtištěných jídelníčků celotýdenní stravu.

Z počtu 24 rodin bylo 6 rodin s jedním dítětem, 15 rodin se dvěma dětmi a 3 rodiny se třemi dětmi. Děti mladšího školního věku bylo v počtu 28 a dětí staršího školního věku bylo 17. Celkem se zúčastnilo 45 dětí.

Vlastní výzkum byl zaměřen na některé vybrané zásady správného stravování, a to především na konzumaci ovoce a zeleniny, dodržování pitného režimu, pravidelný příjem potravy, dále pak byly zjišťovány některé negativní stravovací návyky jako je konzumace sladkých a slaných výrobků a pití nevhodných nápojů (coca-cola, energetické nápoje, neředěné džusy, atd.). Průzkum také ukázal, v jaké míře se rodiče o jídelníček svých dětí zajímají a jaký mají přehled o jejich stravování.

Jednou z nejdůležitějších zásad správného stravování je podávání ovoce a zeleniny. Ovoce bychom měli podávat dětem v dostatečném množství, alespoň jedenkrát za den a zeleninu přidávat ke každému jídlu. Výzkum ukázal, že děti, které konzumují ovoce denně je velice málo, a to pouze 21% dětí mladšího školního věku a 24% dětí staršího školního věku. Podle potravinové pyramidy bychom měli konzumovat spíše více zeleninu, protože neobsahuje tolik jednoduchých sacharidů. Výsledky ukázaly, že děti jí ve větší

míře ovoce než zeleninu. Denně přijme zeleninu pouze 14% mladších žáků a 12% starších žáků. V konzumaci ovoce a zeleniny nejsou velké rozdíly mezi žáky mladšího a staršího školního věku.

Průměrný příjem tekutin u dětí by měl být 1,5 l – 2 l tekutin denně. Toto splňovala převážná část respondentů. 1,5 l – 2 l vypije denně 79% dětí mladšího školního věku a 53% staršího školního věku. U starších žáků (35%) je zaznamenán dokonce vyšší příjem tekutin nad 2 l. Tyto výsledky můžeme považovat za uspokojivé za předpokladu, že by děti pily pouze tekutiny vhodné.

Vyhodnocením vyplněných jídelníčků bylo dále zjištěno, že převážná část respondentů dodržuje pravidelný příjem potravy. Jíst by měly děti pravidelně 5-6 porcí jídla denně, dostatečné množství potravy, ze které získávají děti energii. Ta je po celý den rozložena a tělo si neukládá tukové zásoby. 5 jídel denně konzumuje 57% dětí mladšího a 53% dětí staršího školního věku. Zásadní rozdíl v příjmu jídel není ani v závislosti na jejich věku.

Výsledky v konzumaci sladkostí jsou podle mého názoru neuspokojivé. Nadbytečná konzumace jednoduchých cukrů má vliv na vývoj dětí, neustále stoupá počet dětí s hyperaktivitou, poruchami chování a lehké mozkové dysfunkce, to může být zapříčiněno i špatným způsobem stravování. Denně sní sladkost 29% dětí, to je třetina z celkového počtu mladších žáků. U dětí staršího školního věku už to takové množství není, ale i 18% je dost vysoké číslo. U konzumace slaných výrobků byly výsledky uspokojivější. Denní příjem slaných výrobků u dětí mladšího školního věku nebyl v tomto sledovaném týdnu zaznamenán, „pouze“ jedno dítě staršího školního věku snědlo denně slaný výrobek.

Aby organismus dětí správně prospíval, měly by děti vypít alespoň 1,5 l – 2 l denně těch správných nápojů, mezi které řadíme kvalitní neperlivou vodu, různé čaje – ovocný, zelený, černý, různé ovocné směsi, čerstvé naředěné ovocné šťávy a minerální vody (jako doplněk). Z výzkumu vyplývá, že nejvíce dětí (61%) mladšího školního věku pije nevhodné nápoje 1x – 2x týdně. U dětí staršího školního věku je to 41% těch, kteří pijí 1x – 2x týdně nevhodných nápojů, mezi které řadíme např. energetické nápoje, sladké ovocné šťávy, Coca-cola, Fanta, neředěné ovocné džusy.

Při výzkumu bylo zjištěno, že rodiče mají větší přehled o stravování dětí spíše mladšího školního věku než u dětí staršího školního věku. Jídelníček mladších dětí a jejich rodičů se shodoval v celých 86%. U dětí staršího věku se shodoval jídelníček v 65%.

Šetření ukazuje, že zásady správné výživy nejsou dětmi ani jejich rodiči dodržovány tak, jak by si odborníci z řad lékařů a výživových poradců představovali. Byl zjištěn nedostatečný příjem ovoce, zeleniny a ryb.

Výsledky tohoto šetření vychází z vyplněných jídelníčků, které mohou být záměrně upravovány jednotlivými respondenty.

9.2 Závěry praktické části

Cílem bakalářské práce bylo zjistit stravovací návyky dětí mladšího a staršího školního věku během jednoho týdne. Práce měla zmapovat některé vybrané pozitivní a negativní zvyklosti ve stravování dětí, zjistit rozdíly ve stravovacích návycích mezi dětmi mladšího a staršího školního věku a zjistit zda rodiče dětí mají dostatečný přehled o stravování svých dětí. Tento cíl byl podle mého názoru splněn.

Pro výzkumnou část byly stanoveny tyto předpoklady:

I. Lze předpokládat, že většina respondentů (žáků ZŠ) nekonzumuje denně ovoce a zeleninu.

Tato hypotéza byla potvrzena. Pouze 21% dětí mladšího školního věku a 24% dětí staršího školního věku konzumuje denně ovoce a zeleninu 14% mladších žáků a 12% starších žáků.

I. Lze předpokládat, že většina respondentů (žáků ZŠ) nekonzumuje denně sladkosti, slané výrobky a nepijí denně nevhodné nápoje.

Tato hypotéza byla potvrzena. Sladkosti denně konzumuje 8 dětí (29%) mladšího a 3 děti (18%) staršího věku. Slané výrobky denně nekonzumuje ani jedno dítě mladšího školního věku, 1 dítě (6%) sní denně slaný výrobek. Nevhodné nápoje denně pijí 2 mladší děti (7%) a 3 děti (18%) staršího školního věku.

IV. Lze předpokládat, že rodiče žáků mají přehled o stravování svých dětí.

Hypotéza byla potvrzena jen částečně, a to u dětí mladšího školního věku. Rodiče měli přehled o stravování svých dětí v 86%. U dětí staršího školního věku byl přehled nedostačující, shodovali se pouze v 65%.

10 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Ze zjištěných výsledků se domnívám, že větší propagace správného stravování by prospěla jak dětem, tak i jejich rodičům, ať už se jedná o propagaci v médiích, na školách, nebo ve školkách, protože naučit děti správným stravovacím návykům je nutné už od raného dětství. Za zamyšlení by také stálo zrušení nebo upravení reklam, které nabízí nevhodné potraviny a nápoje jako skvělé svačinky a úžasné pití nemluvě o propagaci rychlého občerstvení v tzv. „fast foodech“. Zaměřit se na kvalitní potraviny a správnou zdravou stravu by se měly školní jídelny, protože jídelníček podle mého názoru nesplňuje zásady správné výživy. Jídelníček je stejný od dob, co jsem tuto školu navštěvovala. Zvažovala bych např. dvakrát v týdnu zrušit polévku a nahradit jí denně ovocem nebo zeleninou. Polévky nemusí být dětem podávány, když máme druhé jídlo dobré a vydatné. Z výsledků je patrné, že ani rodiče dětem nepodávají ovoce a zeleninu. Nákupní ceny těchto potravin jsou dost vysoké, ale nemyslím si, že by to byl ten pravý důvod, proč děti nedostávají tyto základní potraviny. Náklady některých rodin na nákup sladkostí, slaných výrobků a přeslazených nápojů jsou velké a zbytečné. Podle mého názoru nehraje ekonomická situace rodiny velkou roli při sestavování vhodného jídelníčku pro děti. Tím pravým důvodem je nezájem rodičů o zdravou stravu a nedostatečná informovanost o způsobech a zásadách správného stravování a s tím spojená rizika vývoje dětí.

11 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

11.1 Seznam literatury

1. BARTŮŇKOVÁ, J., PAULÍK, M., *Vyšetřovací metody v imunologii*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3533-7.
2. ČELEDVÁ, L., ČEVELA, R. *Výchova ke zdraví, vybrané kapitoly*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3213-8.
3. FOŘT, P. *Tak co mám jíst?*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1459-2.
4. FOŘT, P. *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1057-9.
5. CHRPOVÁ, D. *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2512-3.
6. CHRPOVÁ, D., *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2512-3.
7. CHRPOVÁ, D., *S výživou zdravě po celý rok*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2512-3.
8. KOMPRDA, T. *Základy výživy člověka*. 1.vyd. Brno: Mendlova zemědělská a lesnická fakulta, 2003. ISBN 80-7157-655-7.
9. KREJČÍK, V. ALTNEROVÁ, J., *Cvičení pro zdraví. 4 týdny v pohybu*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2031-9.
10. KREJČÍŘOVÁ, D., LANGMEIER, J. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1284-9.
11. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 1.vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-774-4.
12. KUNOVÁ, V. *Zdravá výživa*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0736-5
13. MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D. *Výchova ke zdraví*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 802-47-2715-3.
14. MANDŽUROVÁ, J. *Co jíst když.....*. 1.vyd. Benešov: Start, 2001. ISBN 80-86231-17-8.
15. MINDELL, E. *Vitamínová bible pro 21. století*. 1. vyd. Praha: Euromedia Group, 2000. ISBN 80-242-0406-1.

16. MULLEROVÁ, A. *Wellness jako životní styl*. Brno.
17. MUŽÍK, V. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole, příručka pro učitele*. 1. vyd. Brno: Paido edice pedagogické literatury, 2007. ISBN 978-80-7366-134-2.
18. MUŽÍK, V. *Výživa a pohyb jako součást výchovy ke zdraví na základní škole*. 1.vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-156-0.
19. ODSTRČIL, J. *Chemie potravin*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. ISBN 80-7013-435-6.
20. PASTUCHA, D. a kol., *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4065-2.
21. PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi*, (VI. Prevence poruch zdraví dětí a mládeže) 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. ISBN 80-7071-108-6.
22. RÁŽOVÁ, J., ŠOLTYSOVÁ, T. *Výživa*. 3. Vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2000.
23. STRANDELOVÁ, V., ZERZÁN, J., *Preventivní i léčebná strava pro celou rodinu*. 1.vyd. Olomouc: Anag, 2007. ISBN 978-80-7263-620-4.
24. ZADÁK, Z. *Magnezium a další minerály, vitaminy a stopové prvky ve službách zdraví*. 1. vyd. Presstempus, 2006.

11.2 Seznam internetových zdrojů

1. POTRAVINÁŘSKÁ KOMORA ČR. Prohlášení potravinářské komory ČR ke kvalitě potravin. c 2013 [online]. [cit. 2013-02-14]. Dostupné na: <http://www.foodnet.cz/soubor.php?id=16879&kontrola=ebb59e402ce59281a0d6b65015adb792>
2. Lišková Marie. Zdravá výživa dětí pro prevenci KVO. c 2011[online] [cit 2013-03-05]Dostupné na <http://www.fzv.cz/pro-media/tiskove-materialy/starsi-tiskove-materialy/zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo/175-zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo.aspx>
3. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/energeticka-hodnota-detske-vyzivy/>
4. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/pro-skoly/materialy-ke-stazeni/>
5. Lišková Marie. Zdravá výživa dětí pro prevenci KVO. C 2011[online] [cit 2013-03-05]Dostupné na <http://www.fzv.cz/pro-media/tiskove-materialy/starsi-tiskove-materialy/zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo/175-zdrava-vyziva-deti-pro-prevenci-kvo.aspx>
6. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupný na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/desatero-vyzivy-deti/>
7. Poledne Rudolf. Pyramida zdravé výživy.[online]C 2003[cit 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.fzv.cz/pro-media/publikace/informacni-materialy/pyramida-zdrave-vyzivy/115-pyramida-zdrave-vyzivy.aspx>
8. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/sacharidy-v-detske-vyzive-aneb-zdrave-mlsani/>
9. EG. Víš co jíš.[online]. c 2013. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na <http://www.viscojis.cz/index.php/zakladni-ziviny/208-tuky-a-jejich-zakladni-role-ve-vyvive>
10. Jitka Tomešová. Tuky v dětské jídelničce. Výživa dětí [online]. c 2008[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/desatero-vyzivy-deti/>

11. Jana Poncarová. Sportuj.[online]. c 2009. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na <http://www.sportuj.com/view.php?navezclanku=bilkoviny-v-potravinach-nevynechejte-je&cislocclanku=2010090011>
12. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-03-05]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-unora-bilkoviny-v-detskem-jidelnicku/>
13. Simona Grygárková. Celostní medicína. [online]. c 2006 [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na <http://www.celostnimedicina.cz/mineralni-latky-jejich-zdroje-a-vyznam-pro-organismus.htm>
14. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>
15. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>
16. Občanské sdružení Výživa dětí. Výživa dětí [online]. c 2011[citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/pitny-rezim-a-deti/>
17. Zdravý životní styl. [online]. c 2013 [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na <http://www.vyziva.estranky.cz/>
18. EG. Víš co jíš.[online]. c 2013. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na <http://www.viscojis.cz/index.php/pohybova-aktivita/164-pohybova-aktivita>
19. Šípek, A. jr.: Genetika - Váš zdroj informací o genetice. [online]. c 2011. [citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://genetika.wz.cz/imunita.htm>
20. Administrátor. Sportuj.[online]. c 2009. [citováno dne 2013-02-14]. Dostupné na <http://www.sportuj.com/view.php?navezclanku=jak-posilit-imunitu-vybudujte-silny-imunitni-system&cislocclanku=2012050013>
21. Pavelková, K. Bezpečnost potravin.[online]. c 2012 [citováno dne 2013-02-10]. Dostupné na <http://www.bezpecnostpotravin.cz/oznacovani-alergennich-slozek.aspx>

12 PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Předtištěný jídelníček

Příloha č. 2: Jídelníček základní školy v Malontech

Seznam příloh

Příloha č. 1: Předtištěný jídelníček

PONDĚLÍ	ÚTERÝ	STŘEDA	ČTVRTEK
Snídaně	snídaně	snídaně	snídaně
Svačina	svačina	svačina	svačina
Oběd	oběd	oběd	oběd
Svačina	svačina	svačina	svačina
Večeře	večeře	večeře	večeře
2. večeře	2. večeře	2. večeře	2. večeře
Ostatní	ostatní	ostatní	ostatní

PÁTEK	SOBOTA	NEDĚLE
Snídaně	snídaně	snídaně
Svačina	svačina	svačina
Oběd	oběd	oběd
Svačina	svačina	svačina
Večeře	večeře	večeře
2. večeře	2. večeře	2. večeře
Ostatní	ostatní	ostatní

ZŠ a MŠ Malonty

Školní jídelna

Jídelníček od 4. 3. 2013 – 8. 3. 2013

Pondělí

Oběd: polévka drůbeží s těstovinou
kuře na paprice, houskový knedlík, džus

Úterý

Oběd: polévka masový vývar s kroupami
vepřový prejt, brambory, dušené zelí kysané, čaj

Středa

Oběd: polévka fazolová se zeleninou
pražská hovězí pečeně, dušená rýže, mošt

Čtvrtek

Oběd: polévka gulášová
bramborové šišky s mákem, čaj ovocný

Pátek

Oběd: polévka hovězí rychlá s vejci
drůbeží maso v mrkvi, brambory, džus