

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravotní pedagogiky**

**Diplomová práce**

Marta Hudečková

Pedagogická fakulta

**VÝVIVA DÍLŮ PEDAGOGICKÉHO VZDĚLÁNÍ A JEJÍ ALTERNATIVY**

Olomouc 2013

vedoucí práce: MUDr. Milada Bezděková, Ph.D.

Prohlá-uji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatn ě a uřila jen uvedených pramen  
a literatury.

V Bohuslavicích, 30. b ezna 2013

í í í í í í í í í í í í í í

Děkuji MUDr. Miladu Bezděkovému, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce, poskytování rad, trpělivost a velmi vstřícný přístup, paní Mgr. Jitce Šulíkové a paní Alexandře Ohlídalové, za poskytnutí materiálových podkladů a své rodině za trpělivost a pomoc.

# OBSAH

Úvod .....	6
<b>Teoretické poznatky</b>	
<b>1 Výživa .....</b>	<b>7</b>
1.1 Definice pojmu .....	7
<b>2 Výživa dítěte .....</b>	<b>8</b>
2.1 Novorozenec a kojeneček .....	8
2.2 Batole .....	11
2.3 Předškolní věk .....	13
2.4 Mladší školní věk .....	14
2.5 Starší školní věk .....	14
2.6 Dospívající .....	15
<b>3 Pyramida výživy .....</b>	<b>15</b>
3.1 Zásady diferencované stravy .....	20
3.2 Pitný režim .....	20
<b>4 Alternativní stravování .....</b>	<b>22</b>
4.1 Vegetariánství .....	22
4.1.1 Laktoovoovo vegetarián .....	23
4.1.2 Vegan .....	22
4.1.3 Fruitarián .....	24
4.1.4 Vitarián .....	24
4.1.5 Makrobiotická strava .....	25
4.1.6 Zdravý vegetarián .....	25
<b>5 Hlavní živiny .....</b>	<b>26</b>
5.1 Energie .....	26
5.2 Bílkoviny .....	27
5.3 Sacharidy .....	28

5.4 Tuky .....	30
5.5 Vitamíny a minerální látky .....	32
5.6 P ídatné látky .....	40
<b>6 Diety p i n kterých zdravotních problémech d tí .....</b>	<b>43</b>
6.1 Diabetes mellitus .....	43
6.2 Potravinová alergie .....	43
6.3 Celiakie .....	44
<b>7 Metodika práce</b>	
7.1 Cíl výzkumného –et ení .....	45
7.2 Metody výzkumného –et ení .....	46
7.3 Charakteristika respondent .....	46
<b>8 Výsledky a diskuse .....</b>	<b>47</b>
<b>9 Záv r .....</b>	<b>71</b>
<b>Souhrn .....</b>	<b>73</b>
<b>Referen ní seznam .....</b>	<b>74</b>
<b>P ílohy .....</b>	<b>76</b>
<b>Anotace</b>	

## Úvod

Výživu ped-kolních d t í je v sou asné dob mořná trochu opomíjeným tématem. Jífl od pradávna k tomu, aby dít p eřilo, pot ebovalo mít u sebe řsvojeř lidi, kte í by ho ochra ovali a pomáhali mu, protoře samotné je p řli–dlouho bezmocné a odkázané na pomoc jiných. Pot eba starat se o dít , chránit ho, vychovávat a vzd lávat, se tak stává pot ebou řivotní. Dne–ní doba je velmi usp chaná, coř je z eřm dáno konzumním zp sobem řivota, v t–inou v–ichni stále n kam sp cháme a nakonec nás p epadá pocit, ře jsme zase n co nestihli a n co nám chybí. Proto řasto uvidíme rodiny s d tmi u stánk s rychlým ob erstvením, kde d ti dostanou vytouřeně hranolky i hamburger, reklama v televizi nás ubezpe uje, ře pouze tento ke up je na–e hranolky ten nejlep–í nebo ře úpln dokonalá je práv tato polévka ze sá ku. Ranní sp ch navíc nesv d í p řprav řnídan , d ti brzy ráno nemají pocit hladu a řnídani nechť jí. D ti pak mohou snadno podlehnout p řklad m svých rodi , kte í v p řli–ném sp chu up ednost ují rychlé formy stravování.

P edstava, ře ařl p řjde ten správný řas, tak nau íme dít správným stravovacím návyk m, je mylná. Co si dít osvojí v prvních letech řivota, bude d lat po celý sv j řivot. Je velmi d leřité, aby m lo mořnost konzumovat jídlo spole n s ostatními, protoře práv oni mu jdou p řkladem a dít je podv dom napodobuje.

Nároky na výřivou d t í jsou jiné neřl nároky dosp lých, coř si mnozí rodi e neuv domují a mohou se tak dopou–t t chyb. P esto stále p řbývá rodin, které cht jí zm nit sv j zp sob stravování i t ch, které zvolily pro sebe i své d ti jiný, alternativní zp sob stravování. A uřl se jedná o dobrovolné rozhodnutí i nutnost, pro zdraví dít te.

V p edkládané práci jsme se pokusili objasnit základními výřivové pot eby dít te p ed–kolního v ku, a to p ři klasickém zp sobu stravování i p ři vegetariánském zp sobu stravování a d leřitost dodřřování pitného řeflimu.

V teoretické řásti diplomové práce je nastín na charakteristika stravování od narození dít te ařl do dospívání a řeznání s alternativními zp soby stravování.

Cílem výřkumného –et ení bylo zjistit, zda mají rodi e p ed–kolních d t í ur itý p ehled o tom, jaká strava je pro jejich d ti vhodná a zda se zajímají o zp sob a kvalitu stravování v jídelnách mate řských –kol. Dířl ím cílem bylo ov it, zda rodi e znají výřivová doporu ení, jestli je dodřřují p ři p řprav jídla pro d ti a také ov it, jestli rodi e v dí, jaký mají mít jejich d ti správný pitný řeflim i to, zda si myřlí, ře jej dodřřují.

Hlavní cíle:

- Zajímají se rodi e o zp sob a kvalitu stravování v jídelnách mate řských –kol?
- Mají rodi e dostate ný p ehled o tom, jaká strava je pro jejich d ti vhodná?

Díl í cíle:

- Znájí rodi e doporu ení pro výživu d tí a dodrflují je p i p íprav jídla?
- V dí rodi e, jaký mají mít jejich d tí správný pitný refluim?

## 1 Výfliva

Výfliva je základní podmínkou flivota. lov k se p i výb ru stravy, jejího mnoflství, slofení, ale p íjmání potravy musí ídit svými rozumovými schopnostmi. D tí tuto mořnost nemají. Jsou zcela odkázány na pomoc dosp lého. Výfliva se tak stává významným faktorem, který ovliv uje flivot dít te od narození afl do dosp losti.

### 1.1 Definice pojmu

Jak definovat pojem výfliva? V literatu e se m flíme setkat s r znými výklady pojmu, záleflí na pojetí autor , kte í je formulovali. V Nauce o výfliv se do teme, flé se jedná o *š p íjmání a zuffitkování v-ech látek organických a anorganických v optimální skladb .õ* (Kuderová, 2005, s. 8) Muffík (2007, s. 10) uvádí, flé *š správná výfliva je taková výfliva, která t lu zajistí pravidelný p ísun energie a v-ech flivin, které jsou d leřtité pro zdravý r st a vývoj organizmu a tím slouřlí k udržení dobré kondice po celý flivot.õ* Správná výfliva v-ak není jen o p íjmu energie, ale i o jejím výdeji, kdy je d leřtítá rovnováha mezi nimi. Pak bychom mohli jednodu-e íci, flé u správné výflivy se jedná o zp sob, jak nalézt ten správný pom r mezi tím, co t lo doopravdy pot ebuje, a tím, co lov k doopravdy sní (Muffík, 2007).

## 2 Výživa dítěte

Dítě je vystaveno působení látek obsažených ve stravě matky už v průběhu nitroděložního vývoje. Matka tedy konzumací vhodných potravin ovlivňuje vývoj plodu, který může trpět nedostatkem živin, jestliže je jeho matka nekonzumuje. Kvalita stravy a výživové zvyklosti matky ovlivňují i budoucí výživové preference dítěte a na to, čeho zase závisí to, zda se u dítěte dříve či později projeví zdravotní problémy určitého typu. Pro období od narození až nejmenším do 16 let dítěte je typická závislost dítěte na konzumaci potravy, kterou mu předkládá někdo jiný. Prvními minimálně do 3 let věku je to úplná závislost. Výživa dítěte se tak stává tím nejdůležitějším, co je potřeba zajistit pro správný vývoj dítěte minimálně po dobu prvních tří let (Fot, 2008). Fot (2008) uvádí, že i když jsou děti po celou dobu kojení závislé výhradně na mateřském mléce, neznamená to, že jsou chráněny před škodlivými vlivy, protože až 350 druhů škodlivých látek je schopno se přenést z těla matky do mateřského mléka. Děti jsou ohroženy kvalitou stravy a zejména cizími chemickými látkami. *Šťastná strava má obsahovat a obsahuje hodně ovoce a zeleniny, bohužel však právě tyto dvě skupiny potravin mohou být nejvíce vystaveny působení chemikálií, a už jde o zbytkové pesticidy, dusičnany nebo látky, kterými se voskuje povrch ovoce, aby byl krásnější* (Fot, 2008, s. 15).

### 2.1 Novorozenec a kojenec

Přirozeným způsobem výživy novorozence a kojence je kojení. Zásoby energie a vody z těla matky má novorozenec ve svém těle připraveny na dva až tři dny. V těle jsou tolik, kolik jich využije. Složení mateřského mléka plně odpovídá potřebám novorozence a kojence. Jeho složení se mění v průběhu prvních dnů po porodu, ale i během dne nebo během jednoho kojení. Jeho kvalita je přímo závislá nejen na zdravotním stavu kojící ženy, ale i na jejím způsobu stravování. První mléko, které dostává novorozenec na začátku laktace mlezivo (kolostrum). Je nažloutlé barvy a husté asi jako vaječný bílek. Obsahuje obranné látky bílkovinné povahy a soli, které v tu chvíli dítě nejvíce potřebuje (Gregora, 2006). Imunita je velmi vydatná a bílkovin obsahuje téměř dvojnásobné množství než mléko zralé, které se objevuje asi ve 3. týdnu života (Kejvalová, 2005). Tím, maminka kojí své dítě, získává pro sebe i pro miminko řadu výhod.

Jak uvádí Kejvalová (2005, s. 29):

- *š Mate ské mléko má optimální slofení.*
- *Je lehce stravitelné.*
- *Obsahuje nenahraditelné slofky imunity, zvy-uje obranyschopnost.*
- *Má jedine né individuální slofení.*
- *Má optimální teplotu.*
- *Je vřdy p ipravené ke konzumaci.*
- *Má p íznivou cenu, je ekonomické.*
- *Nevytvá í řádný odpad, je ekologické.*
- *Jeho slofení je prevencí nadváhy.*
- *Nikdy se nep ejí, blízkost mámy je nenahraditelná.õ*

I v p írod narozená mlá ata savc jsou pouze kojena. Pokud není mlád dostate n dlouhou dobu kojeno, jeho řivot je ohrořen. Mlád kteréhokoliv druhu je kojeno výhradn mlékem toho druhu, i kdyřl kojnou není jeho matka. Pouze lov k je jedinou výjimkou, kdy podmínkou p eřití uřl dávno není kojení (Fo t, 2008).

Na otázku pro kojit Fo t (2008, s. 26) uvádí: *š Protořfe organismus kojného dít te není zat řován nevhodnými a pro n j obtířnými řiviny, kterými jsou tuky, proteiny a sacharidy, p ítomné v náhradní výřiv , kterou je v t-ínou kravské mléko a jeho deriváty a pozd ji konven ní potraviny.õ*

Mezi výhody kojení adí Fo t (2008) p edev-ím:

- Kojení podporuje imunitu dít te, ímřl významn omezuje riziko vzniku respira ních onemocn ní a zán t st edního ucha, st evní ch ípky a infekce mo ových cest, navíc pln kojné dít nep ijde do styku s alergizujícími bílkoviny kravského mléka (a obilovin ve form p íkrm ) nevhodn řzy.
- Kojení pat í mezi ú inné metody prevence obezity, kdy p íjem energie je u kojného dít te níř-í neřl u um le řiveného dít te, kojné d tí jsou ale mén náchylné k jakýmkoli onemocn ním.
- Kojením lze snířit riziko alergií, ekzému a astmatu.
- Je prevencí vářlných civiliza ních onemocn ní.
- Kojení podporuje optimální vývoj mozku.
- Kojení zlep-uje metabolismus cholesterolu a zvy-uje toleranci ke glukóze.

Mate ské mléko je tedy díky svému složení ideální potravinou pro výživu novorozence a kojence. Jeho složení je vzhledem k obsahu imunitních a hormonálních složek zcela nenahraditelné a jedinečné a není zastoupeno v žádném umle vyráběném přípravku.

Složení mate ského mléka (Kejvalová, 2005, s. 30):

- *Š energie - 69 kcal/100ml.*
- *Bílkoviny - tvoří asi 7-10 % kalorické hodnoty. Bílkoviny jsou lehce stravitelné.*
- *Tuky - tvoří asi 50 % kalorické hodnoty. Složení tuků se během kojení mění: přední mléko obsahuje 4-5x méně tuku než mléko zadní. Na začátku kojení je tedy mléko méně vydatné a slouží k zahájení řízení, později se stává sytější stravou.*
- *Cukry - tvoří asi 40 % kalorické hodnoty. Jsou nezbytné k vývoji mozku a ke správnému vývoji stěny.*
- *Vitamíny - kryjí potřeby novorozence, postupně je nutné nahradit některé doplňkovými, především vitamín D a K.*
- *Minerály - dostatek všech minerálů, které se vstřebávají mnohem lépe než z kravského mléka. Kojícím matkám musí být dodáván jód v dávce 200-250 µg/den.*

Gregora (2006) uvádí, že do krmení každého dítěte a umlelou výživou pramení z neznalosti dětí, kterými je každé nově narozené savčí mládě vybaveno přírodou. Je tedy zbytečné a do celého procesu tvorby mléka, vytvoření správné techniky kojení a bezproblémové spolupráce maminky a dítěte zasahuje nepříznivě.

Celý první rok života dítěte je velice dynamický, což se týká růstu, výživy a energetických potřeb. Potřeba energie a živin je v kojeneckém věku nejvyšší, a proto má dlouhodobý dopad na další výživu a vývoj dítěte. Výživa se tak stává základem zdraví. Jak uvádí Kejvalová (2005) máme výživu kojence rozdělit do tří období, která se navzájem prolínají a každé z nich trvá 4-6 měsíců.

**Období výluhu mléka**, trvající do 4.-6. měsíce. V ideálním případě je dítě plně kojeno, nebo je kojení nahrazeno přírodním vyrobeným mateřským mlékem a od ukončení 4. měsíce pokračuje mateřským mlékem.

**Období nemléčných příjmků**, které je obdobím přechodným, a to od 4., 6. měsíce do 7. měsíce. Pro období nemléčných příjmků platí, že dítě již dosáhlo určitých fyzických dovedností, vývoje trávicí soustavy a určitého stupně neuropsychického vývoje, začínáme dítě tedy podávat příjmků v době, kdy sedí s oporou a dobře koordinuje pohyby hlavou. Správný čas pro zavedení nemléčného příjmu je pokud šlo dítě ukončilo 4. měsíc života,

u kojeneho dít te 6. m sícõ (Kejvalová, 2005, s. 43). Nemlé ný p íkrm kryje p edev-ím pofladavek energetický, nikoliv bílkovinný, dodáváme vlákninu, vitamíny a prvky (Kejvalová, 2005). Dále doporu uje za ínat jednodruhovým ovocným i zeleninovým pyrè (jablko, mrkev, banán, brokolice), p íkrm nep islazujeme a nesolíme a jeden druh podáváme 3 ó 4 dny stejný, abychom poznali p ípadné nefláducí reakce.

Fo t (2008, s. 27) uvádí, fle: *š ím mén je nutné p íkrmovat, tím lépe pro dít . Výhradn kjení je naprosto reálné minimáln do konce 6. m síce.õ* Upozor uje na to, fle u dít te kojeneho pouze krátce, které dostává um lou výflivu, toto svádí k p ed asnému podávání stravy, jejífl základ jsou potraviny na bázi p-enice a masa, slazené epným cukrem. *š P íkrmované, tím spí-e nekojené d ti, jsou systematicky p ekrmovány bílkovinami pro n nep írozenými, nevhodnými cukry a nesprávnými tuky. Problémy vyvolávají um lá aromata, barviva a chemikálie, b fn obsaflené v pokrmech, které nejsou p ímo ur eny kojenc m a batolat m, ale které maminky pouffívají z neznalostiõ* (Fo t, 2008, s. 29).

V **období plné kojenecké výflivy** je základem jídelní ku stále mate ské nebo pokračovací mléko, dále zelenina, ovoce. Jídelní ek je jífl od 7. m síce obohacen o obiloviny, dále obsahuje jífl maso a lu-t niny. Z mlé ných výrobk za azujeme bílý jogurt, p ípadn jogurt s mixovaným ovocem nebo vlo kami. Stravu postupn zahu-ujeme a ka-ovitou konzistenci m níme na drobné kousky, aby se kojeneck nau il kousat. Nikdy nenecháváme dít p í jídle samotné. Samostatnosti u íme tím, fle p í krmení dáváme dít ti do ruky druhou lfi ku. Pro ochucování jídel m fleme pouflít zelené bylinky ó petrflél, paffitku, kopr, majoránku, tymián, bazalku, libe ek, nedráfldivá ko ení ó fenykl, kmín, mletá sladká paprika, zeleninu ó esnek, cibuli, pórek, petrflél (Kejvalová, 2005).

## 2.2 Batole

Od jednoho roku se m ní p ístup dít te k jídlu. Zatímco v nífl-ím v ku pasivn p íjímalo potravu, nyní za íná fáze prvního osamostat ování a aktivní spolupráce dít te (Kejvalová, 2005). Dít si za íná vybírat a jsou dny, kdy se na n které jídlu p ímo vrhá a druhý den ho odmítá. U d tí za íná také první období vzdoru, kdy se batole vzteká, snaflí se prosadit a upoutat pozornost. Toto období lze p ekonat zapojováním dít te do p ípravy stravy i prostírání stolu. Dít získává ur íté dovednosti ó u í se pít z hrne ku, jíst samo lfi cí. Dít by p í stolování nem lo být unavené a nem lo by dostávat p íli-velké porce (Kejvalová, 2005).

Dále doporuče pestrý, vyvážený chuov a barevn výrazný jídelní ek s dostatečným p ísunem ovoce a zeleniny a menším množstvím sladkých jídel.

V období od jednoho do tří let však není vhodné nost evní trakt dítě te stále šzralý. V tomto období je důležité, aby dítě dostávalo vhodný sortiment pokrm a potravin, protože *pokud je po tuto dobu strava nevhodná, může to zavinit problémy, včetně opoř ování šzraníõ fyzického i psychického a zvýšené náchylnosti dítě te k typickým a b řným šbanálnímõ onemocněním horních cest dýchacích.* (Fo t, 2008, s. 32) Pevnou stravu je vhodné začít za azovat v době, kdy dítě není evidentně dostatečně nakrmené, další podmínkou je, aby dítě sedlo a co je důležité, pokud se začne s p íkrmováním, nemly by maminky p estat kojít. Fo t (2008) doporuče začít podáváním rýfle v mléce 2x denně. Rýfle by měla být vždy dokonale uvaená. Nejdříve po uplynutí jednoho týdne měžeme udlat další krok, a to začít postupně ubírat množství mléka, takže se z mírně zahuťného mléka postupně stává kašička (Fo t, 2008). Jak dále uvádí, pouflití ovoce by mělo být odlořeno na co nejpozdější období, nejlépe až po ukončeném 8. měsíci, s výjimkou avokáda a banán. Za nevhodné považuje také pouflívání slazených ovocných džusů a jiflního ovoce před spaním, nebo zhoruje dýchání dítěte, navíc, dítě do 6 měsíců by vůbec nemly dostávat džus. Do konce jednoho roku v ku by také v sortimentu potravin určených kojencům nemlo být kravské mléko, vejce, citrusové plody, med, arašidy, ryby a mořské plody.

Postupněm zaváděním p íkrmu doplujeme nedostatečnou energii a fliviny, je tedy vhodné nabídnout dítěte p edevším ty druhy potravin, které lze rozmařit, například avokádo, banán, papája, vašené batáty, hrášek. Pokud ufl dítě dovršilo 12 měsíců, může postupně začít dostávat některé druhy zeleniny a vašený floutek, po átkem druhého roku měžeme začít podávat drbeřfí maso, mozzarellu, ricottu a teprve na konci druhého roku ryby (Fo t, 2008). Ovoce nabídneme dítěte ve formě první ovocné šťavy nebo dušené, jako kompot. Fo t (2008, s. 35) varuje před pouflíváním výrobků ze sóji a zdrazuje, že *š sója obsahuje látky, které se chovají podobně jako flenské hormony estrogenu. Mohou uspít pohlavní vývoj holíky a brzdít naopak vývoj chlapce. Nejsou pak výjimkou p ípady, kdy jsou holíky jifl ve v ku okolo osmi let v pubertě. V tu chvíli je to jeden z rizikových faktorů.* Bhem prvních osmnácti měsíců nedoporuče pouflívat p-ení a flitné t stoviny, jakékoli sladké nápoje a sladkosti.

Proto pro zavedení p íkrmu platí jednoduchá pravidla (Fo t, 2008, s. 41):

- *š Nemléná strava batolete musí být zpo átku velmi jednoduchá.*
- *Pouflívejte nejprve jen nenadýmavou a vždy zpo átku dušenou zeleninu a později také loupané dušené ovoce (ne kyselé).*

- *Pe liv zapisujte, jaký druh p íkrmu dít dostalo a jak mu chutnalo.*
- *Kdykoliv se rozhodnete poufít jiný druh zeleniny nebo p ílohy, ud lejte jen jedinou zm nu (nikdy ne diametráln odli-ný typ p ílohy a zeleniny), nov sestavený pokrm tohoto typu podávejte bez jakékoliv zm ny (vfdy erstvý) minimáln t i dny po sob a pozorujte reakci.*
- *Po odstavu dít v t-inou odmítá zeleninu, protofe je zvyklé na jiný typ potravy, která chutná sladce. Od osmnácti m síc v ku lze p ísladit hroznovým cukrem, nicmén cukr poufítvat co nejmén .õ*

Mezi potraviny naprosto nevhodné pro batole adí zmrzliny, su-enky, sladkosti, limonády, hot-dogy, koblihy, hranolky a hamburgery.

### 2.3 P ed-kolní v k

V období p ed-kolního v ku ó tedy mezi 4. a 6. rokem - pokračuje dal-í pozvolný r st organismu. Dít vyroste o 7 ó 9,5 cm do 110 afl 115 cm a p íbere 6 afl 9 kg na 20 ó 22 kg. Intenzívní pohybová aktivita podporuje rozvoj sval na úkor t lesného tuku. U p íletého dít te tvo í svaly p íbílífn 35 % hmotnosti (u batolete 25 %) a tuk 15 % (u batolete 20 %). Pot eba energie se u p ed-kolních d tí pohybuje okolo 6 ó 7000 kJ denn (Illková, 2004). Dále uvádí, fe nedostate ný p íjem energie m fe vést k únav , slabosti, malátnosti a p í del-ím trvání i k hubnutí, k opofl ování r stu, k podvýfiv a po-kození organismu. V t-í problém v-ak vidí v obezit , tedy nadm rném mnofství tuku ulofleného v t le, kdy z v t-iny obézních d tí vyr stají obézní dosp lí, cofl je velká zát fl pro organismus. Zd raz uje, fe p í inou otylosti jsou genetické dispozice pouze v malé mí e, obvyklým d vodem je nadm rný p ívod energie z potravy, nesprávné slofení p íjímaných pokrm a p edev-ím nedostatek pohybu.

Toto období je také dobou, kdy d tí v t-inou nastupují do mate ské -koly a maminky se vrací zp t do práce. Najednou je na v-echo mén asu a to i na zamý-lení se nad výfivou dít te. D tí tak za nou dostávat stravu velmi podobnou strav dosp lých a v t-ina d tí za ne p ed asn konzumovat kynuté sladké pe ivo, bílý chléb, cereálie s mlékem, maso a uzeniny, sladkosti a dflusy. D sledkem se pak mohou stát zdravotní problémy (Fo t, 2008). Pro stravování d tí p ed-kolního v ku platí, fe vzhledem k men-í kapacit flaludku by jídlo m lo být rozd leno na men-í a ast j-í porce, 3 hlavní jídla a 2 ó 3 sva inky. D opolední a odpolední sva inka p edstavuje kafdá asi 10 % celkové denní energetické dávky. D lefitá

je polévka, která přispívá k dostatečnému příjmu tekutin a připraví žaludek pro příjem dalšího jídla, podporuje vylučování trávicích šťáv a významný je obsah vlákniny.

Rodiče by se měli aktivně zajímat o to, co děti během dne v mateřské škole snědí a čím bychom mohli jejich jídelníček doplnit a vyvážit.

## 2.4 Mladší školní věk (6 až 11 let)

Děti mladšího školního věku rostou pomaleji. Méně se tedy navyšuje příjem energie, ale energetický příjem samozřejmě závisí na celkové fyzické aktivitě dítěte. Zaznamenáváme rychlý rozvoj intelektuálních, sociálních a emočních funkcí. Děti v tomto věku potřebují průměrně 6300 až 8400 kJ denně. V tomto období je důležité, aby strava byla pestrá a rozdělena do tří hlavních jídel, doplněných dvěma svačinami (Muffík, 2007). Důležité jsou stravovací zvyklosti celé rodiny a také dostatek času a klidu na snídání. Snídání dodává energii do nového dne a měla by tvořit 25 % denního energetického příjmu. Pokud se dítě nenásnídá, nemá dostatek energie na sledování výuky a soustředění se na úkoly, které jsou na něj kladené. Pokud zároveň ani nepije, může se objevit problém s udržení pozornosti, přídání celková únava a bolest hlavy. Muffík (2007, s. 53) uvádí, *že děti, které pravidelně snídají, jsou ve škole soustředěnější a mají lepší studijní výsledky. Rovněž se zvyšuje pravděpodobnost, že nebudou trpět nadváhou.*

## 2.5 Starší školní věk (12 až 15 let)

V období okolo 12. roku dochází k tzv. růstovému skoku, kdy děti mohou mít najednou větší potřebu jíst, nežli obvykle. Také dítě, které sportuje, může mít větší potřebu energie nežli například dospělý pracující v kanceláři. *V tomto věku mívají děti dobrou chuť k jídlu, samozřejmě jeden týden mohou sníst více a druhý méně, to závisí na tom, zda organizmus rovněž roste rychleji nebo pomaleji.* (Muffík, 2007, s. 53)

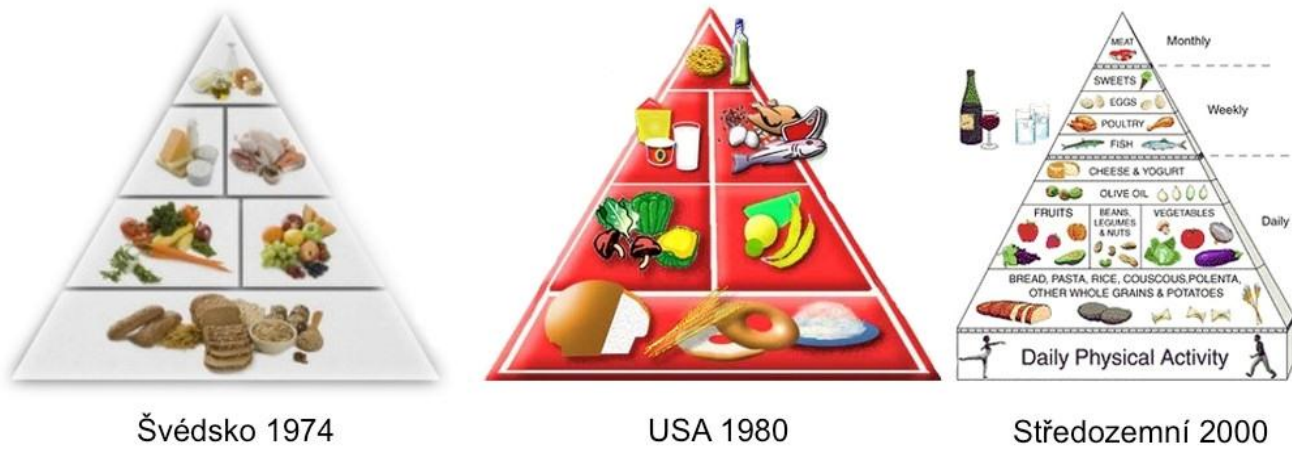
## 2.6 Dospívající

Dospívání je náročné období lidského života, v něm se urychluje vývoj všech složek osobnosti. Je to období plné rozporů, děti hledají vlastní identitu a ve které z mnoha se odrážejí i ve stravovacích návycích. Energetický příjem může být buď nadměrný nebo příliš nízký a strava je často nevhodně složená. Dospívající mají tendenci sami rozhodovat o svém stravování a mívají tendence uchýlovat se k extrémům. Jídelníček dospívajících se jifi téměř od jídelníku dospělých. Určit by měli dbát zásad správné výživy, dodržovat pravidelný režim stravy bez zbytečně velkého množství jednoduchých sacharidů a tuků s nevhodným složením. Muffík (2007, s. 59) doporučuje *š stravu velmi pestrout, bohatout na vitamíny, minerální látky a plnohodnotné bílkoviny. Jelikož roste kostra, je třeba dodávat potřebné množství vápníku. V tomto věku hrozí jak chlapci, tak u dívek chudokrevnost. Ta se projevuje bledout pleť a sliznicemi, celkovout únavout, nevykonnout, zadýcháváním se. Je třeba pravidelně dodávat železo (vnitřnost, červené maso) a kyselinu listovou (listová zelenina a saláty).* Doporučuje také dospívající zapojit do přípravy pokrmů a upozornit je na rizika plynoucí z konzumace pokrmů typu fast food.

## 3 Pyramida výživy

Potravinová pyramida ukazuje základní doporučení o skladbě výživy. Je obrazovým znázorněním denního jídelního plánu, který slouží jako pomůcka pro volbu potravin, splňujících požadavky zdravé výživy ([www.fzv.cz](http://www.fzv.cz)). První výživová pyramida vznikla již v roce 1974 ve Švédsku. Známější je americká verze z roku 1980 a o něco zdravější Středozemní pyramida z roku 2000, kde je vidět výrazný posun k rostlinné stravě. Na stránkách Ministerstva zemědělství ([www.viscojis](http://www.viscojis)) je však stále doporučována obdoba nejstarší švédské pyramidy.

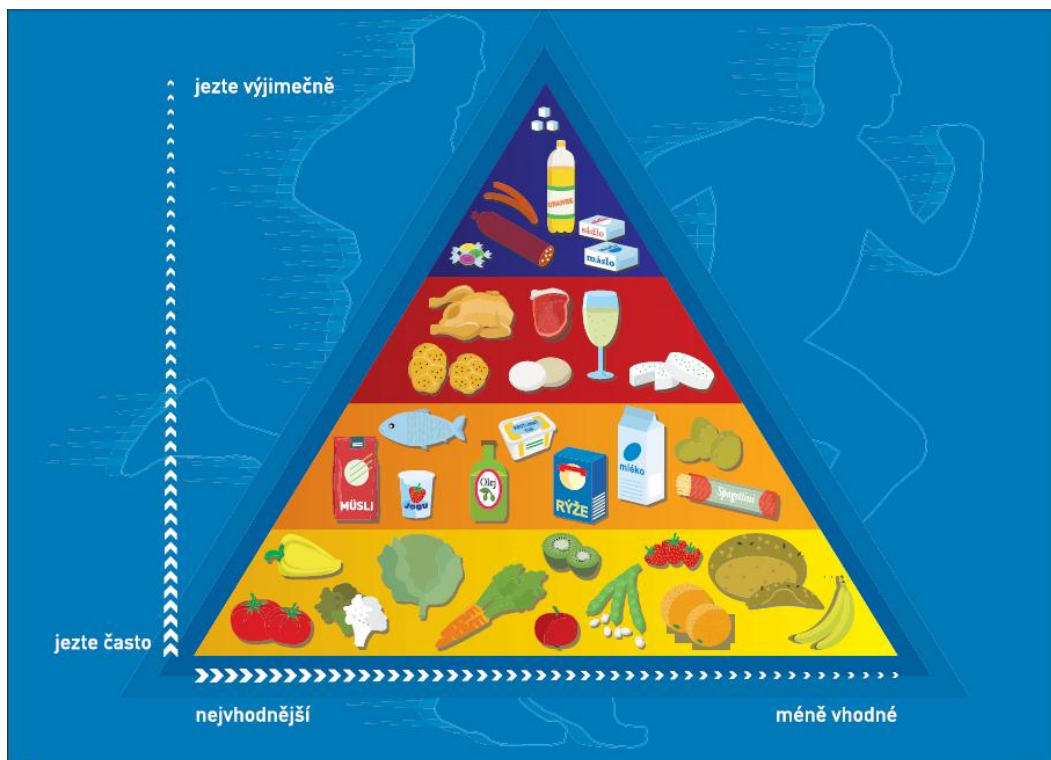
**Obr. 1 Potravinyové pyramidy (www.margit.cz)**



**Obr. 2 Potravinová pyramida esko 2012 (www.viscojis.cz)**



**Obr. 3** Současná česká potravinová pyramida Fórum zdravé výživy (Poledne, 2003)



Pyramidy mají obvykle několik pater. Potraviny jsou seřazeny podle vhodnosti ke konzumaci v rámci každého patra ve směru zleva doprava. Potraviny umístěné v základní pyramidy jsou doporučovány jako ty, které by se měly jíst nejčastěji a v největším množství. Směrem k vrcholu pyramidy by lidé při výběru potravin z jednotlivých pater měli být stále méně. Ve vrcholu jsou umístěny potraviny, bez kterých se lze obejít, proto by se v jídelníčku měly objevovat jen výjimečně (Kuderová, 2005).

Kriteria zařazení potravin do potravinové pyramidy (Kuderová, 2005, s. 150):

- U sacharidových potravin je to glykemický index (GI, což uvádí, na jak dlouho daná potravina organismus zasytí). U pečárenských výrobků se dává přednost celozrnnému pečivu a vícezrnným druhům chleba.
- U mléčných výrobků přítomnost probiotických bakterií a množství tuku, vhodnější jsou jogurty a další zakysané výrobky, než samotné mléko, nízkotučné výrobky do 3 % tuku obsahující kvalitní bílkoviny a méně cholesterolu.

- U masa je kritériem množství a kvalita tuk , vhodn j-í jsou ryby díky obsahu omega 3 PNMK, pak dr beř, a mén vhodné je ervené maso bez viditelného tuku.
- Zelenina a ovoce jsou azeny podle obsahu vlákniny, vitamín a dal-ích látek, ovliv ujících zdraví.õ

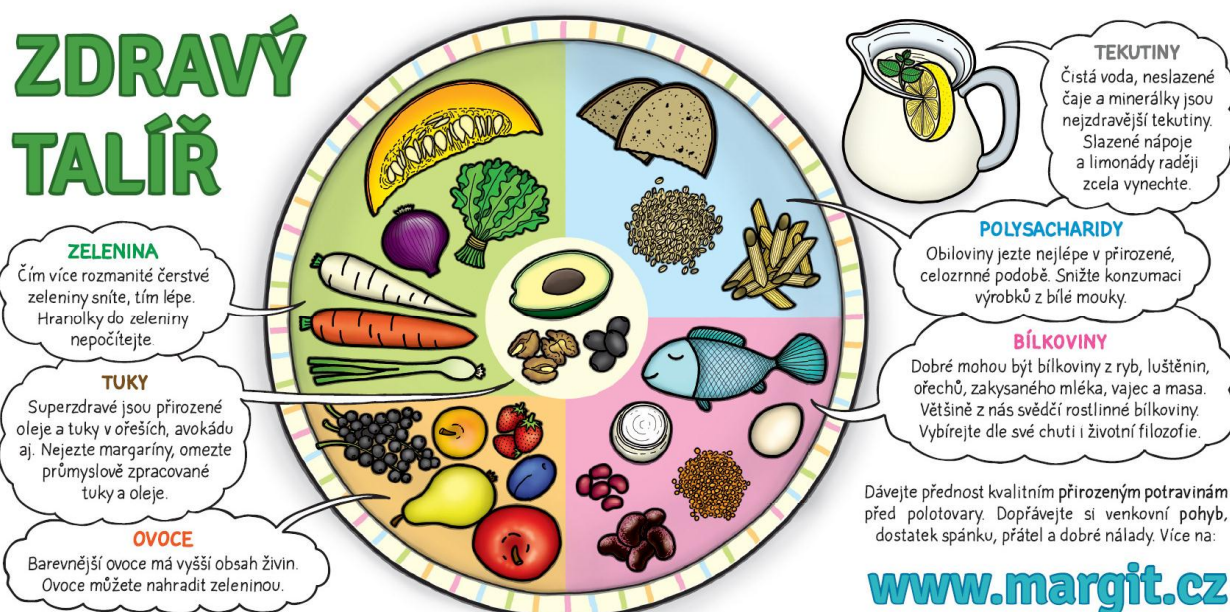
Zásady správné výživy vycházejí z aktuální situace ve výliv v-ech popula ních skupin.

Obecné zásady lze shrnout do n kolika bod (Kuderová, 2005):

- Jíst pestrou smí-enou stravu, ímfl lze zajistit dostate ný a vyvážený p íjem flivin, vitamín , minerálních látek a dal-ích organismu prosp -ných látek.
- Vybírat potraviny s nízkým obsahem tuku, omezit spot ebu uzenin a tu ného masa.
- Konzumovat dostate né množství zeleniny, ovoce, obilovin a lu-t nin, mou níky nahrazovat ovocem, za adit do stravy celozrnné výrobky.
- Omezit spot ebu soli, slanou chu nahradit ko ením, zejména zelenými nat ími.
- Omezit spot ebu rafinovaného cukru, sladkostí a slazených nápoj .
- Pít dostate né množství tekutin, alespo 2,5 l denn .

Novou a zdrav j-í variantou výživové pyramidy je zdravý talí . šSlofení talí e odpovídá moderním v deckým poznatk m, ukazuje nejlep-í cestu k udržení zdravého t la i hmotnosti, tvo í základ zdravotní prevence a podpory ú inné lé by.õ (www.margit.cz)

Obr. 4 Zdravý talí (www.margit.cz)



Slimáková (www.margit.cz) uvádí, že zelenina by měla tvořit nejméně čtvrtinu porce potravin, ovoce pak tvoří druhou čtvrtinu. Důležitě je přijímat ve stravě co nejrozmanitější druhy zeleniny, upravené různými způsoby, příjem ovoce je možné nahradit konzumací zeleniny. Bílkoviny lze získat nejlépe z ryb, luštěnin, ořechů, semenek, zakysaných mléčných výrobků a masa. Polysacharidy jsou nejlepší v proso, celozrnné podobě, jako jsou jáhly, ovesné vločky, flitné kváskové chleby i divoká rýže. Za důležité považuje omezovat konzumaci výrobků z nevhodné bílé mouky. Oleje a tuky jsou nevhodnější v potravinách jako jsou ořechy, avokádo i ryby. Za vhodné považuje i kvalitní máslo a za studena lisované rostlinné oleje. Z tekutin čistou vodu, neslazené nápoje a minerálky.

Zásadní výhrady vůči pyramidě uvádí Slimáková (www.margit.cz) ve srovnání se Zdravým talířem.

**Tab. 1 Srovnání výživové pyramidy a Zdravého talíře (www.margit.cz)**

<i>Výživová pyramida</i>	<i>Zdravý talíř</i>
<i>Odborná zastaralá doporučení</i>	<i>Odpovídá moderním poznatkům</i>
<i>Je nutné znát počet porcí a jejich velikost pro jednotlivé potravinové skupiny</i>	<i>díky grafice odpovídající skutečnému talíři není potřeba složit počítat porce</i>
<i>Důraz na příjem polysacharidů se podílí na epidemii obezity a cukrovky</i>	<i>Zdraví prospívá důraz na příjem zeleniny, které má v tina z nás málo</i>
<i>Nerozlišení mezi typy polysacharidů vede k nadměrné konzumaci bílé mouky</i>	<i>U polysacharidů je doporučen příjem rozmanitých a prosozených obilovin</i>
<i>Maso a mléko je zobrazeno zavádějícím způsobem tak, že vypadá jako nenahraditelná součást jídelníčku</i>	<i>Zařazení masa a mléka do kategorie bílkovin ponechává možnost volby mezi rostlinnou a živočišnou stravou</i>
<i>Doporučení omezovat sladkosti i tuky vedlo k popularitě nezdravých nízkotučných diet a požívání margarínů</i>	<i>Doporučuje konzumaci zdravých tuků a olejů, zatímco škodlivé trans tuky a sladkosti vyloučuje</i>
<i>U ovoce a zeleniny chybí upozornění na obsah zdravích prospívajících fytochemikálií</i>	<i>U zeleniny i ovoce je důraz na barevnost, rozmanitost a výživovou hodnotu</i>
<i>Chybí informace o tekutinách</i>	<i>Výběr vhodných a nevhodných tekutin</i>
<i>Důraz na kvantitu a prevenci podvýživy</i>	<i>Důraz na kvalitu a zdravotní prevenci</i>

### 3.1 Zásady diferencované stravy

Diferenciace stravy znamená podle Kuderové (2005, s. 153) *šp izp sobení stravy v ku, pohlaví t lesné námaze a zdravotnímu stavu.* Jak dále uvádí m fleme odli-it nap íklad rozdílné nároky na stravu u dosp lých pracujících v r zných profesích, jiné je stravování t hotných a kojících fien, jiné je stravování nemocných. Diferenciace stravy podle v ku se týká vřdy jedné v kové kategorie, která má p iblifn stejné nároky na výřiviu.

### 3.2 Pitný režim

Dodržovat pitný režim je velmi d leflité, a to nejen u malých d tí. Ty jsou v-ak v dodržování pitného režimu zcela odkázány na dosp lé. D ti si totiž asto v zápalu hry ani neuv domují, fle mají flíze , a pokud jim není nápoj podán, pak prost nepijí.

P itom d tský organismus má vysoký obsah vody. Jak uvádí Kejvalová (2005) více nefl 2/3 celkové hmotnosti dít te tvo í voda, a proto má sklon k rychlému odvodn ní. *šP i nedostate ném dopln ní tekutin dochází k zahu-ování krve a ke zvý-ené námaze ledvin na o i-t ní krve od zplodin metabolismu. Tak mohou vznikat základy ledvinových kamínk . K dal-ím ztrátám vody z organismu dochází odpa ováním z povrchu k fle, pocením a ztráty ze sliznic, které osychají vzduchem v p etopených místnostech. Oshlé sliznice se stávají náchyln j-í k pr niku infekce. Zahu-ováním st evního obsahu p i nedostatku vody v t le se asto objevuje zácpa.* (Kejvalová, 2005, s. 98)

K dal-ím ztrátám vody m fle dojít p i nemoci dít te, zvracení, pr jmu, vysoké hore ce. P i nedostatku tekutin dít trpí lehkou dehydratací, která se projevuje malátností, nesoust ed ností dít te, je unavené, má men-í výkonnost a m fle si st fovat na bolest hlavy. Tento problém se m fle projevit p edev-ím u d tí ve -kole, u kterých, pokud dopl ují tekutiny sladkými limonádami, dochází k rychlému vyplavení inzulinu s následným poklesem glykémie (hladiny krevního cukru), která se op t projeví poruchou pozornosti dít te a únavou. *šP i dal-ím prohlubování nedostatku vody nebo zvý-ených ztrátách m fle dojít ke st ední a t fké dehydrataci, kdy k fle dít te nabývá sta eckého vzhledu, na b í-ku z stane stát kofní asa, dít má zapadlé o i, zrychlený tep, oschlou pusinku, jazyk, chladné ruce a vypadá unaven a zb dovan .* (Kejvalová, 2005, s. 99)

Za nápoje vhodné pro d ti Kejvalová (2005) považuje ovocné nebo bylinkové áje, minerální nebo stolní vody, vodou ed né koncentrované dflusy nebo p írodní ovocné i

zeleninové – ávy. Ovocné áje by m ly být bez p ídavku aromatizujících látek a k jejich doslazení m fle být pouflita ovocná – áva, malé mnofství kvalitního medu nebo hroznový cukr.

Mezi nápoje nevhodné pro d tí adí Kejvalová (2005) p eslazené limonády, limonády s p ím sí kofeinu i teinu, jako je kofola, coca cola, slazený ledový áj nebo chininu, nap íklad tonik. Tyto nápoje mají navíc vysoký obsah cukru, ten je snadno vyuffitelnou energií, která íní d tí hyperaktivními, neposednými nebo obézními. Navíc vede u d tí k pocitu nasycení, takže d tí po vypití limonády nechť jí t eba hlavní jídlo. Také nejsou pro d tí vhodné –umivé nápoje v prá–ku i tabletách, nebo obsahují nejr zn j–í barviva, konzerva ní látky a minerály, které spí–e vodu z organismu odebírají, energetické a iontové isotonické nápoje, alkoholické nápoje, limonády a light dflusy slazené um lými sladidly.

Fo t (2008) upozor uje na problém s poufítím bylinkových áj , protofle ne v–echny bylinky jsou vhodné pro ásté a pravidelné pití. Doporu uje podávat d tem od ukon eného 2. roku slabý erstvý erný áj (bez p íchuti) slazený trochou glukózy nebo t tinovým p írodním cukrem a okyselený trochou citrónové – ávy. Ovocné áje povafluje za docela vhodné, nicmén doporu uje dávat pozor na reakci dít te a za nevhodné povafluje š áje s ovocnou p íchutí, *coflbývá velmi pod adný erný áj ochucený um lým aromatem!*õ

Pro dodrřování pitného reffimu u d tí je d leffité dodrřování jednoduchých pravidel. Kejvalová (2005, s. 97) navrhuje pro zlep–ení pitného reffimu:

- *š Pití ko m jte vřdy po ruce a na viditelném míst . Nezapome te mít vhodné pití s sebou na výlety, do autobusu, do auta.*
- *Zkou–ejte nabízet dít ti pití i v zápalu hry nebo formou hry ( erpací stanice, oáza).*
- *Nikdy dít v pití neomezujte.*
- *Nezoufejte, pokud dít nechce pít z hrne ku.*
- *Zkou–ejte nejr zn j–í nápoje. ístou vodu, áje, ed né ovocné – ávy.*
- *Jd te svému dít ti p íkladem.*
- *Pitný reffim d tí by m l být v pr b hu celého dne vyrovnaný. Není dobré pít v t–í mnofství tekutin t sn p ed jídlem nebo ihned po jídle. Tento zvý–ený p íjem zp sobí na ed ní a odplavení trávicích –áv a enzym a celý proces trávení je tím ztíflen.*
- *Nezapomínejte krýt ztráty tekutin p i zvracení a pr jmech, v horkém lét , p i sportu.*
- *Pamatujte, fle p íjem tekutin m fleme áste n nahradit ovocem se zvý–eným obsahem vody (melouny, hroznové víno) nebo vodnat j–í stravou (polévky, omá ky, ka–e).*
- *M jte na pam ti, fle mléko a mlé né výrobky jsou vydatnou potravinou obsahující adu hodnotných látek, nejsou v–ak nevhodn j–ími nápoji z hlediska pitného reffimu.*õ

astou otázkou je kolik má dítě v určitém věku za den vypít tekutin? Nedá se přesně říct, protože každé dítě má vypít tolik a tolik. Každé dítě je jiné, je třeba brát v úvahu také složení stravy a ztráty tekutin, proto je třeba počítat s potřebou vody podle tělesné hmotnosti (viz Tab. 1).

**Tab.2 Doporučený příjem tekutin pro děti (nesportující) (Nejedlý, 1999 in Folt, 2008)**

Věk dítěte	Objem ml Na 1 kg váhy za den	Průměrná váha dítěte v kg	Celkový příjem v ml
2 roky	125 ml/kg	4 (x 125)	1750
5 let	100 ml/kg	18 (x 100)	1800
8 let	80 ml/kg	25 (x 80)	2000
11 let	75 ml/kg	35 (x 75)	2625
14 let	55 ml/kg	55 (x 55)	3025

## 4 Alternativní stravování

Za alternativní způsob stravování považujeme ten, který se odlišuje od běžného způsobu stravování typického pro naše podmínky. Mezi způsoby alternativního stravování řadíme například vegetariánství, makrobiotiku, organickou stravu, výživu podle krevních skupin. Nejčastěji z alternativních způsobů stravování, se kterým se můžeme setkat u dětí předškolního věku je vegetariánství.

### 4.1 Vegetariánství

Vegetariánství pro mnohé znamená jednoduše to, že jsou to ti lidé, co nejí maso. Jedná se však především o jatečné produkty, vegetariáni nejedí tedy nic, kvůli čemuž je zvíře zabito. Jak uvádí Yntemová, Beardová (2004) mnoho národních a kulturních skupin po celém světě omezilo nebo ze stravy zcela vyloučilo maso, často i další živočišné výrobky. Důvodů byly různé, ať už náboženské, filozofické, etické i ekonomické.

Muffík (2007) uvádí, že myšlenka bezmasé stravy sahá hluboko do historie, vychází z filozofických směrů Orientu a hinduismu a buddhismu. V dnešní podobě se objevilo až v průběhu 19. století.

*„Vegetariáni nejí maso ani jiné masné produkty jakéhokoli druhu. Vichni vegetariáni se tedy vyhýbají červenému masu, drbeň, rybám, mořským živočichům, želatině, sádlu, masovým vývarům a podobným jídlům“ (Yntemová, Beardová, 2004, s. 23).*

Zdravotní hledisko souvisí s otázkou, zda podporuje konzumace masa některé choroby a zda může přímá vegetariánská výživa posílit zdraví a podpořit léčbu určitých nemocí nebo se jim zcela vyhnout, zde odpovídají vegetariáni kladně, díky vlastním praktickým zkušenostem (Rissi, Zurrer, 2007, s. 9). *„Vypovídají o zlepšení svého zdravotního stavu, zahrnujícím nejen tělesnou stránku, ale i duševní a duchovní aspekty. Po přechodu na vegetariánskou stravu pocí uží lidé mimoto i novou lehkost, stejně jako zvýšenou tvořivost a schopnost soustředění“ (Rissi, Zurrer, 2007, s. 9).* Konzumace masa úzce souvisí s formou rychlého stravování, zvanou fast food. Touto formou se lidem dostává jídla, neváká výživy. Tělo přijímá příliš málo životných a leflitých enzymů, což k hladovění a plnému žaludku a chce neustále jíst. *„Jíme-li první ovoce a zeleninu, bezprostředně po jítmáme potěbné enzymy, vitamíny i bílkoviny (aminokyseliny), jsme sytí, plní síly, přitom se váká cítíme lehce. Potrava živočišného původu je prakticky vždy tepelně upravená, a ufl ve výrobě nebo v kuchyni, ímfl se v tělna enzym zničí. Zato obsahuje množství tuku, bílkovin a také adukodlivin. Nezdravý životní styl má zásluhu na tom, že se dnes obezita stává problémem stále stoupajícího počtu dětí a mladistvých“ (Rissi, Zurrer, 2007, s. 26).*

U vegetariánství rozlíujeme několik typů.

#### **4.1.1 Lakto-ovo-vegetarián**

Lakto - znamená mléko a jiné mléčné výrobky, ovoce jsou vejce a výrobky z vajec. Nkteří lidé mohou být dokonce pouze lakto-vegetariáni, nebo ovo-vegetariáni, v tělnou váká do své stravy adí vaječné i mléčné výrobky. Muffík (2007, s. 126) považuje za *špínosné v tomto smru snížení konzumace tuku, soli, vyší přím zeleniny a ovoce, tudífl i látek ochranných, jako jsou antioxidační látky, různé fyto látky a např. flavonoidy a vláknina, které jsou z hlediska zdraví velmi prospěšné a mohou se podílet na předcházení onemocnění chronického charakteru.* Souasn upozoruje na důležitost znalosti jednotlivých živin, aby byl vytvořen pestrý a vyvážený jídelníček.



## 4.1.5 Makrobiotická strava

Makrobiotika není ani tak typem stravy, jako spíše určitou filozofií stravování, která je založena na východoasijských protichladných principech jinu a jangu, kladoucí důraz na domácí nehojené plodiny. Zjednodušeně jeno jin je principem klidu a jednoduchosti a přijímání, jang je principem pohybu a nenucený tvorivý děj. Rovnováha mezi nimi je podmínkou pro ideální duchovní, psychický a fyzický vývoj, potraviny se pak dělí podle obsahu jinu a jangu a recepty dbají na vyváženost těchto potravin. Makrobiotická strava nemusí být nutně vegetariánská, ale mnoho vegetariánů se stravuje podle makrobiotických zásad (Yntemová, Beardová, 2004).

Jak uvádí Strnadlová, Zerzán (2007, s. 24) *š každá potravina nám přináší nejrůznější živiny, cukry, tuky, bílkoviny, minerály, vitamíny, vlákninu, ale i mošné chemické přísady a způsob, kterým je zpracována. Výslednicí toho je charakter její energie. Některá potravina na nás působí více svou jinovou energií a tedy nás spíše ochlazuje, uvolňuje, zpomaluje. Jiná má spíše charakter jang a zrychluje, otepluje, stahuje. Vzhledem k tomu, že naše tělo je velmi rozmanité, je i síla jednotlivých potravin různá.*

Doporučení stravu více vyvážit, to znamená co nejméně používat extrémní potraviny a držet se těch, které sice mají také svou dynamiku, ale nevedou energetickými extrémními k disharmonii. Základ stravy tvoří především celá obilná zrna, luštěniny, zelenina, nenahraditelným doplňkem jsou olejnatá semena (len, sezam, slunečnice, dýň) a ořechy (Strnadlová, Zerzán, 2007).

## 4.1.6 Zdravý vegetarián

Yntemová, Beardová (2004, s. 25) uvádí, že *z výše uvedených definic vyplývá jeden zajímavý závěr a to, že všechny diety do sedmi nebo osmi měsíců jsou v podstatě lakto-ovo-vegetariánské, nebo dokonce vegani!*

Tvrdí, že zdravé děti mohou mít jen zdraví, o vliv dobré informovaní rodičů. Miminko se vyvíjí jak před narozením, tak po něm rychleji než v kterékoli další fázi života a má jiné nutriční potřeby než dospělý. *Špokud tedy budeme tyto potřeby znát a budeme vědět, jak jim vyhovět, můžeme být naštěstí zdravé, a u nás je vegetarián nebo jí i maso* (Yntemová, Beardová 2004, s. 58).

V těhotenství se dá i poskytovat dítěti potřebné živiny i bez zvláštního úsilí i četných knih o vlivu. Je to především díky tomu, že živočišné produkty jsou snadno dostupné a maso

opravdu obsahuje značné množství proteinů, vitamínů a dalších důležitých živin. Ovšem šve strava obsahující velký podíl živočišných produktů a pro myšlených zpracovaných potravin může být nedostatek živin, jako jsou foláty, karoteny a vitamín C, které jsou hojně obsaženy v rostlinných potravinách. Živočišné výrobky mají také některé nežádoucí vlastnosti, jako například vysoký obsah cholesterolu a nasycených tuků, nedostatek vlákniny, riziko kontaminace pesticidy, hormony a toxickými organismy, a náklady na jejich získání jsou vysoké z hlediska ekonomického, etického, duchovního i ekologického (Yntemová, Beardová 2004, s. 58).

Lučáček (2004, s. 1) zdůrazňuje s odvoláním na Stanovisko Americké dietetické asociace důležitost správně složené vegetariánské stravy. *„Názorem Americké dietetické asociace a Kanadských dietologů je, že správně rozvržená vegetariánská strava je zdravá, nutričně vyvážená a zdravotně prospěšná v prevenci i v léčbě různých onemocnění.“* Totéž však platí i pro stravu konvenční nevegetariánskou.

## 5 Hlavní živiny

### 5.1 Energie

Energii, kterou děti potřebují pro růst, získává lidské tělo ze tří hlavních živin: bílkovin, sacharidů a tuků. Poměr kalorií získaných ze sacharidů, bílkovin a tuků je ve zdravé dětské stravě podstatně odlišný od poměru, který je doporučen pro starší děti a dospělé. Yntemová, Beardová (2004, s. 65) uvádí, *že pokud malí vegetariáni špatně rostou nebo jsou nemocní, na vině je obvykle nedostatek kalorií v souvislosti s nedostatkem mateřského mléka, příliš brzkým ukončením kojení, nevhodným výběrem potravin nebo nedostatečně mastným krmením.* Uvádí, že pokud je dítě nabídnuto několikrát denně hojně množství vysokoenergetických potravin, lze tak většinou problém s pramenícím z příliš nízkého příjmu kalorií předejít.

## 5.2 Bílkoviny

Bílkoviny jsou základním stavebním kamenem lidského těla. Skládají se z aminokyselin. Na skladbě bílkovin v lidském těle se podílí 22 aminokyselin, z nichž 14 si vytváří tělo samo, ale osm zbývajících jsou esenciální aminokyseliny, je nutné dodávat prostřednictvím stravy. *Š svaly, enzymy, hormony, protilátky a to všechno jsou látky bílkovinné povahy, které nepřetržitě potřebujeme k tomu, aby náš organismus správně fungoval. U dítěte je relativní potřeba bílkovin (tj. předvedená na kg hmotnosti) vyšší než u dospělých, protože je potřeba pro vývoj a růst. Pro děti předškolního věku je základní doporučená dávka přibližně 1 g na kg hmotnosti.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 14) Bílkoviny musíme přijímat ve stravě každý den, protože lidský organismus si je nedokáže ukládat do zásoby.

Obvykle se dělí na rostlinné a živočišné. Rostlinné bílkoviny mají nižší biologickou hodnotu a jsou trochu horší vstřebatelné. Z živočišných zdrojů obsahuje nejvyšší bílkoviny vejce, následuje mléko, pak ryby a maso. *Š kombinací rostlinných a živočišných zdrojů (nejlépe v poměru 1-2 díly rostlinných k 1 dílu živočišných) lze snadno docílit zdravé rovnováhy.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 14) Dále zdrazuje, že při tradiční české stravě s každodenním příjmem masa (dokonce i vícekrát denně) hrozí spíše nadbytek živočišných bílkovin, který zbytečně zatěžuje organismus. Proto doporučuje konzumovat koncentrované zdroje bílkovin jako je například maso, které obsahuje 20 g bílkovin ve 100 g měno a v menším množství, naopak denně zařadit mléko nebo jogurt (obsah bílkovin 3 g ve 100 g).

Illková, Vašíková (2004, s. 14) dále uvádí, že *š s nedostatkem kvalitních bílkovin se setkáváme především v zemích této světa, kde po narození druhého dítěte je první odstaveno a jeho stravu tvoří hlavně kukuřičná kaše. Deficit deficitních aminokyselin se projevuje jako tzv. kwashiorkor (velké bobtnání hubené nohy, ztuhlý jater a slinivky bobtnání). Ve vyspělých zemích je z tohoto hlediska rizikové veganské stravování, tedy naprosté vyloučení masa, mléka i vajec.* Proto zdrazuje důležitost správně připraveného jídelníčku pro děti ve veganských rodinách, kdy lze vhodnou kombinací rostlinných potravin (například obilovina a luštěniny) získat bílkovinu vyšší biologické hodnoty nebo aspoň pro období růstu zvolit méně proteinovou vegetariánskou stravu se zařazením mléčných výrobků a vajec.

Forst (2008, s.24) upozorňuje na skutečnost, že děti u nás konzumují bílkovin spíše více než méně. Příčinou je oblíbená konzumace mléka a mléčných výrobků. *Š Krupicová kaše, mléka rozdáváná ve škole, jogurty, přibínáky, maso!* To všechno jsou zdroje bílkovin, které dítě často konzumuje od nejútlejšího věku. (Forst, 2008, s.25)

Yntemová, Beardová (2004) za hlavní zdroje bílkovin ve vegetariánské stravě považuje celozrnné obiloviny, luštěniny, zeleninu, ořechy, semínka, sójové výrobky, mléčné výrobky a vejce. Zdravě je, že pokud dítě umí lávat výživu neobsahuje mléko, pak by měla být obohacena o neesenciální aminokyselinu karnitin, nebo kojenci nejsou schopni si vytvořit dostatek této bílkoviny. Protože doporučená dávka bílkovin pro prvního měsíce života byla stanovena na základě analýzy mateřského mléka, pak tedy pokud je dítě krmeno mateřským mlékem nebo kvalitní umělou výživou dostává dostatečné množství bílkovin se správným množstvím a poměrem aminokyselin. *Šod est m síc dále je denní doporučená dávka bílkovin založena na analýze stravy zdravých dětí obsahující vedle mléka také nevegetariánské pevné potraviny. Tato denní doporučená dávka bílkovin by tedy měla být dostatečná u lakto-ovo-vegetariánských dětí, ale nemusí platit pro veganské děti* (Yntemová, Beardová 2004, s. 69). Proto doporučené uje veganské děti kojit i po jednom roce. Pokud dospělí a starší děti stravující se vegetariánsky nemusí pečlivě kombinovat různé bílkoviny bohaté potraviny, upozoruje na prospěšnost kombinování bílkovin u malých dětí v době přikrmování i po úplném ukončení kojení.

### 5.3 Sacharidy

Sacharidy jsou pro člověka hlavním zdrojem energie. Tvorbí nejvýznamnější část stravy (55 až 65 % celkové denní energie). *Špojmem cukry bychom mohli označovat jen tzv. jednoduché sacharidy (tj. s nejmenší molekulou, například glukózu a hroznový cukr, fruktózu a ovocný cukr, sacharózu a epný nebo tatinový cukr, kterým bychom sladíme). Ty mají v těle známou sladkou chuť. Tzv. komplexní sacharidy nemusí být vůbec sladké. Hojně jsou obsaženy například v obilovinách, luštěninách a zelenině. Všechny sacharidy se v těle rozloží a jsou převážně na nejjednodušší glukózu, která je hlavním a nejpohodlnějším zdrojem energie.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 16)

Upozoruje na riziko konzumace jednoduchých sacharidů, tedy cukru, protože děti často pojídají různé sušenky, bonbony, lízátko a jiné sladkosti mezi jídly bez následného vyčištění zubů, což přispívá k rozvoji zubního kazu. Totéž platí o oblíbených slazených nápojích jako je Fanta, Jupík, Coca-Cola a džusech. Podobně doplnky tedy Illková, Vašíková (2004) navrhuje podávat spíše jako součást hlavního jídla a děti vést k pravidelné péči o chrup. Protože v těle sladkostí nemá další výživovou hodnotu, přináší jen energii bez většího množství vitamínů a minerálních látek, doporučené jejich nabídku omezit, snížit dávky cukru, snažit se pokrmy nepřeslazovat a vyvolávat přirozené sladké chuti ovoce,

nasládlé chuti n kterých druh zeleniny (mrkev, raj e), obilovin, naklí ených lu-ť nin a mléka.

Kojenci a d ti pot ebují dvakrát aíl t íkrát více energie v pom ru k hmotnosti t la neíl dosp lí, proto by m ly potraviny bohaté na sacharidy tvo it podstatnou ást jejich stravy. Kojenci získávají pot ebné sacharidy z mate ského mléka nebo z um lé výřivý. *š V-echen cukr, který dít v prvním roku pot ebuje, je obsařen v mate ském mléce. Jde výhradn o laktózu ó jiný cukr neumí d tský organismus v tomto v ku zpracovat.õ* (For-ť, 2008, s.25) Po skon ení nebo omezení kojení se hlavním zdrojem sacharid ve strav stávají rostlinné potraviny, nicmén ást energie m fle dít nadále získávat z laktózy, pokud jí mlé né výrobky. Hlavními rostlinnými zdroji sacharidové energie jsou pro d tskou stravu p edev-ím obiloviny, lu-ť niny, ovoce, -krobnatá zelenina, o í-ky a semínka. Cukry a -kroby dodávají d tem nezbytné kalorie, vláknina zaji- uje správnou funkci trávení a zmír uje výkyvy hladiny cukru v krvi (Yntemová, Beardová 2004).

Se sacharidy souvisí dal-í slořka potravy, a to je **vláknina**. *š Není to řivina, na-e t lo ji nevst ebá, ale její role v organismu je nenahraditelná. Zjednodu-en m fleme íct, fle tzv. rozpustná vláknina (p edev-ím v ovoci a zelenin ) pomáhá snířit hladinu cholesterolu a vláknina nerozpustná (hrubá ó hlavn v celozrnných potravinách) zv t-uje objem tráveniny a tak podporuje správnou innost st eva a brání zácp .õ* (Illková, Va-í ková, 2004, s. 16) Upozor uje v-ak na riziko velkého mnořství vlákniny u d tí. Malý řaludek nepojme tak velké mnořství potravy a p emíra vlákniny by sniřovala celkový p ísun energie a mohla by zp sobit i trávící potířle, jako jsou k e e v b í-ku nebo nadýmání (viz. Tab. 2).

Illková, Va-í ková (2004, s. 17) doporu uje *špro dosp lé 25-30 g vlákniny denn , ale u d tí se ídíme pravidlem v k + 5, tedy nap íklad 8 g vlákniny pro t íleté dít . Konzumace potravin bohatých na vlákninu musí být nezbytn doprovázena dostate ným p ísunem tekutin, jinak její pozitivní ú inky p evrátíme a dojde k pocitu t řkosti a k zácp .õ*

**Tab. 3 P íblifný obsah vlákniny ve vybraných potravinách**  
(Illková, Va-í ková, 2004)

Potravina	Mnořství	Obsah vlákniny v gramech
pe ivo bílé p-eni né	1 ks, asi 50 g	1,5
chléb p-eni no-řitný	1 krajíc, asi 50 g	2-3

chléb celozrnný	1 krajíc, asi 50 g	4-4,5
knackebrot	1 plátek, asi 10 g	1,5
ovesné vločky	2 lžíce, asi 20 g	2
mrkeverstvá	1 střední, asi 60 g	2
paprikaerstvá	1 menší, asi 100 g	3,5
rajčerstvé	1 střední, asi 80 g	0,8
banánerstvý	1 střední, asi 100 g	2
jablkoerstvé neloupané	1 střední, asi 150 g	3
pomerančerstvý	1 střední, asi 150 g	2,5

## 5.4 Tuky

V současné době často slyšíme o nebezpečí tuků. Je pravda, že v nadměrném množství tuky podporují rozvoj nadváhy a obezity. Určité množství je však pro život nepostradatelné. Jak uvádí Illková, Vašíková (2004) tuky v těle slouží jako bohatá zásobárna energie, tepelná izolace, mechanická ochrana vnitřních orgánů, jsou složkou buněčných membrán a podílejí se také na některých důležitých reakcích organismu (např. srážlivost krve, vznik zánětu nebo bolesti). *Šťavy tuky, které nezbytně musíme dodávat potravou, protože je našeho těla potěbuje, ale neumí si je samo vytvořit (tzv. esenciální mastné kyseliny), jsou ve většině obsaženy v rostlinných zdrojích (oleje, margaríny, ořechy) a v rybách.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 14)

Otázka složení tuků je však trochu složitější. Rostlinné oleje obsahují obecně více nenasycených mastných kyselin. Illková, Vašíková (2004, s. 15) uvádí, že *nejlepší dnes považujeme složení například oleje olivového, epkového bezerukového (toxickou kyselinu erukovou už dnes téměř žádný olej neobsahuje)*, ale jsou také upozoruje na kokosový a palmový tuk, který je často používán v sůlenkách. Tento je bohatý na špatně nasycené mastné kyseliny, podobně jako většina živočišných tuků. Složení tuku z drůbeže hodnotí jako docela příznivé a vysoce hodnotí význam rybího oleje, především k prevenci tzv. civilizačních onemocnění.

U dětí do dvou let příjem tuků příliš neomezujeme, protože malý fládek nezpracuje tak velké množství nízkotučné stravy, která by zabezpečila dostatek energie pro růst a fyzickou aktivitu. V prvních měsících přijímají děti veškerý tuk z mateřského mléka, případně z umělé výživy, která mateřské mléko nahrazuje, později přijímají tuk z potravy. (Forst, 2008, s. 29) V pediatrické věku by však podle Illkové, Vašíkové (2004, s. 15) *šťuky neměly představovat více než 30-35% celkové energie (tj. asi 2,5 g na kg hmotnosti).* Pritom

by m l být dodržen pom r rostlinných a živočišných tuků 2 : 1 jako prevence srdečních, nádorových a jiných onemocnění.

Pro děti, ale samozřejmě i pro dospělé volíme vždy kvalitní tuky, čerstvé, nepépalované a lehce stravitelné. Zdravě uje, že nesmíme zapomínat na to, že flukne nejen máslo, ale i tuk méně viditelný, v omeletách, ovesných vločkách, jáhlách, a tak se tvoří látky pro tělo nebezpečné. Potraviny s vyšším obsahem tuku doporujujeme skladovat na chladném místě a hlavně je včas spotřebovat. *Šnauflíme se omezovat tzv. skrytý tuk v okoládách, sušenkách, smažených bramborách, salámech, lehačce a tučných sýrech. Mají-li tyto potraviny jinou výživovou hodnotu, například obsah vlákniny v celozrnných sušenkách, vápník v sýrech a jako pohotovostní zdroj energie při namáhavé činnosti, můžeme jimi přilehčitost zpestřit jídelníček.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 16)

Zmínjujeme také často obávaný cholesterol, který je přítomen pouze v potravinách živočišného původu, nejvíce ve vejcích a vnitřnostech (mozek, ledvinky). Zdravě uje, že ho nemusíme ze stravy úplně vyloučit, protože tělo ho potřebuje pro syntézu hormonů, vitamínu D a fluorových kyselin a chybějící množství si dokáže vyrobit samo. *Nadměrný příjem (nad 200 mg u mužů a 300 mg u dospělých) však podporuje rozvoj srdečních onemocnění. Pokud budeme dtem nabízet maximálně 3-4 vejce během týdne (samozřejmě v celých vejcích, palačinkách, vaječných stovkách, polévkách i zapékaných pokrmech) a budeme dbát na dostatečné vyvážení zeleninou, celozrnnými výrobky a rostlinnými oleji, nemusíme se o nynější ani budoucí zdraví dtem obávat.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 16)

Za hlavní zdroje tuku ve vegetariánské stravě Yntemová, Beardová (2004) považuje především avokádo, olivy, ořechy, semínka, rostlinné oleje, plnotučné sojové výrobky, plnotučné mléčné výrobky a vaječný floutek. Hlavním zdrojem esenciálních mastných kyselin alfa-linolenové (omega-3) jsou mletá lněná semínka, dýňová semínka, kanolový olej, olej z vlašských ořechů, olej ze sojových bobů, konopný olej.

Tuky jsou díky vysoké koncentraci kalorií pro malé děti cenným zdrojem energie. Kojenci dodává veškerý potřebný tuk mateřské mléko, v období přikrmování pak umláčená výživa. Během prvních dvou let a ještě nějakou dobu poté Yntemová, Beardová (2004) nedoporujujeme stravu s nízkým obsahem tuku, protože tuk nejen dodává energii, kterou dítě potřebuje k růstu, ale zároveň je důležitý pro vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích, tedy vitamínů A, D, E, K. Za nejlepší způsob, jak zajistit tuky v dietě stravě, je *špodávat čerstvé nebo lehce upravené potraviny obsahující rozumný podíl převážně nasycených tuků a také těch, které potraviny bohaté na mastné kyseliny omega-3* (Yntemová, Beardová 2004, s. 73).

Přidání a přidání ingrediencí salátových záливок upravenost uje používání olivového, kanolového a lněného oleje, edukativním, slunečnicovým a kukuřičným olejem.

Z hlediska vývoje dítěte je nezbytný rybí tuk, který je *šedým zdrojem vitamínu A (podporuje růst) a vitamínu D (pomáhá proti infekci) a zejména Omega 3 mastných kyselin EPA a DHA, které pomáhají na kardiovaskulární systém a na mozkovou činnost a které jsou pro člověka nezbytné.* (Forst, 2008, s. 30)

## 5.5 Vitamíny a minerální látky

Jejich úloha v lidském organismu je nenahraditelná, i když nepřináší energii. *Šťávek slouží jako stavební prvky, jiné zabezpečují správný průběh různých biochemických reakcí a fungování jednotlivých orgánů i celého organismu. Mnohé jsou užitočné i v malých koncentracích.* (Illková, Vašíková, 2004, s. 17) Proto doporučujeme zařadit do pestré stravy několikrát denně různé druhy zeleniny, ovoce, obilovin a mléčných výrobků a vhodně je doplnit masem, vejci, luštěninami, čímž zajistíme dostatečné množství těchto látek bez složitých postupů.

Přidání a indikované doplňkové jídelní kolo vitamíny a minerální látky ve formě tabletek považujeme za vhodné pouze při oslabení organismu v nemoci, při následné rekonvalescenci, nebo když lékař diagnostikuje konkrétní nedostatek některých. Illková, Vašíková (2004) upozorují na to, že různé preparáty nabízené volně v lékárnách, drogeriích a supermarketech často obsahují 100 % denního doporučeného množství i více a v kombinaci s běžnou stravou by mohlo po určitou dobu dojít až k toxickým projevům některých, jinak prospěšných látek, zvláště pokud děti pojídají vitamínové tabletky jako bonbony. Za mnohem produktivnější považujeme obohacené potraviny, mezi ně patří například snídaní cereálie, výrobky s jodovanou solí a různé druhy pečiva a mléčných výrobků. Přidané vitamíny a minerální látky uvádí výrobce vždy na obalu, v určitém množství, které se v těle pohybuje kolem 10 až 30 % denní doporučené dávky v jedné porci, takže nepředstavují větší riziko pro zdraví. Doporučujeme vyhnout se těmto výrobkům, když hrozí nedostatečná výživa například u některých diet při metabolických poruchách, při alergiích nebo při alternativních způsobech stravování.

*Šťávek vitamíny a minerály nejsou zdrojem energie, ale podílejí se na stavbě enzymů, které umožňují přeměnu jídla na energii a další metabolické procesy. U malých vegetariánů, kteří dostávají první zdravé potraviny místo nevyvážených a nezdravých polotovarů, je pravděpodobnost jejich nedostatku v těle menší než u dětí, které konzumují velké množství nezdravých polotovarů* (Yntemová, Beardová 2004, s. 73). Z vitamínů a minerálů ve stravě

malých vegetariánů doporučuje v novat pozornost především vitamínu D, vitamínu B-12, vápníku, železu a zinku (viz Tab. 3).

**Tab.4 Doporučené denní dávky (DRI)** (Yntemová, Beardová, 2004)

	0 až 6 měsíců	6 až 12 měsíců	1 až 3 roky	4 až 8 let
Vitamín A	375 µg	375 µg	400 µg	400 µg
Vitamín D	5 µg	5 µg	5 µg	5 µg
Vitamín E	3 mg	4 mg	6 mg	7 mg
Vitamín K	5 µg	10 µg	15 µg	30 µg
Vitamín C	30 mg	35 mg	40 mg	25 mg
Vitamín B-12	0,4 µg	0,5 µg	0,9 µg	1 µg
Vitamín B-1	0,2 mg	0,3 mg	0,5 mg	0,6 mg
Vitamín B-2	0,3 mg	0,4 mg	0,5 mg	0,6 mg
Vitamín B-3	2 mg	4 mg	6 mg	8 mg
Vitamín B-6	0,1 mg	0,3 mg	0,5 mg	0,6 mg
Vápník	210 mg	270 mg	500 mg	800 mg
Fluorid	0,01 mg	0,5 mg	0,7 mg	1 mg
Fosfor	100 mg	275 mg	460 mg	500 mg
Hořčík	30 mg	75 mg	80 mg	130 mg
železo	6 mg	10 mg	10 mg	10 mg
Zinek	2 mg	3 mg	3 mg	5 mg

### Vitamín A

Vitamín A napomáhá tvorbě zrakových pigmentů, podílí se na tvorbě a udržování buněk pokožky, očí, spojivky, sliznice a buněk pokrývajících vnitřní orgány. Při jeho nedostatku se pokožka, zejména očí, vysušuje a zeslabuje, zhoršuje se vidění ve tmě. Šťavky se vyskytují dva druhy vitamínu A. V živočišných tukách se nachází již hotový vitamín A (retinol a podobné sloučeniny). Jelikož se ukládá v tukových tkáních, může být tento hotový vitamín A ve velkém množství toxický. Druhým typem je provitamín A, podskupina polykarotenů, které se nacházejí v rostlinách. (Yntemová, Beardová, 2004, s. 74)

Jak dále uvádí, karoteny nejsou toxické ani ve velkém množství a snižují pravděpodobnost rakoviny. Ve formě provitaminu, známého jako beta-karoten, se nachází v červených plodech nebo kořenech rostlin (mrkev, rajčata). Organismus má tento provitamin podle vlastní potřeby na vitamín A nebo retinol. Roger (1995, s. 67) uvádí, že *švzhladem k tomu, že vstřebávání karotenu ve stravě není tak snadné jako vstřebávání vitamínu A ze živočišné stravy (retinolu), odhaduje se, že rostlinného karotenu potřebujeme 10krát v tolik množství než živočišného retinolu.*

Yntemová, Beardová (2004) upozorňuje, že při dlouhém vaření nebo skladováním zeleniny se dostupnost vitamínu A snižuje, ale mírným podušením nebo povařením v páce máme naopak vstřebávání karotenoidů zlepšit. Podmínkou pro správné fungování vitamínu A je rovněž přítomnost dalších vitamínů (B-komplex, C, D, E) a minerálů (vápník, fosfor, zinek).

## **Vitamín D**

Vitamín D je nezbytný pro vstřebávání vápníku. To má také potěbuje pro absorpci fosforu, který se podílí na stavbě zubů a kostí. Nezbytnou podmínkou správného vývoje kostry u lidí je tedy spolehlivý zdroj vitamínu D. Z přírodních zdrojů uvádí Dylevský (2000) vnitřní a játra ryb, případně vnitřní tuky jejich živých se rybami., vejce a mléko. Vitamín D se rovněž tvoří při vystavení k ultrafialovému slunečnímu záření. Za hlavní zdroj vitamínu D ve vegetariánské stravě považuje Yntemová, Beardová (2004) obohacené potraviny nebo tablety.

*Široce známou látkou se vitamín D stává až po metabolické přeměně v ledvinách. Odtud putuje do jater, kde je skladován a uvolňován do organismu.* (Dylevský, 2000, s. 303) Jeho nedostatek v dětství způsobuje poruchu mineralizace kostí (křivici), u dospělých se kosti a zuby odvápní a kosti jsou náchylnější ke zlomeninám a zuby ke vzniku zubního kazu. Dylevský (2000) upozorňuje na nebezpečí nadměrného příjmu vitamínu D, kdy se pak vápník nadměrně vstřebává a ukládá se ve stěněch cév a orgánů (viz. Tab. 3).

## **Vitamín E**

Jedná se o vitamín, který je stejně jako vitamíny A, D a K rozpustný v tucích. Na rozdíl od vitamínu A a D se však hojněji vyskytuje v potravinách rostlinného původu a při vysokých dávkách s sebou nese riziko toxicity. (Roger, 1995) Hraje důležitou úlohu

v metabolismu, napomáhá správné inosti nervového systému a hypofýzy (fláza, která kontroluje ve-kerou hormonální produkci organismu) a chrání bu ky proti stárnutí. Jeho nejd lefít j-í funkcí je to, fle chrání na-e t lo p ed -kodlivými vlivy oxidace, p edev-ím u bun ných membrán. Oxidace je proces, p i n mfl se slou eniny zvané volné radikály naváflou na bun né membrány a bílkoviny, a tím je po-kozují. Vitamín E tedy p sobí jako antioxidant ó sniřuje množství volných radikál pohybuřících se v t le, ímfl podporuje lé ivé procesy a v pozd j-ím řívot pomáhá v boji proti degeneraci bun k a orgán .ō (Yntemová, Beardová, s. 76)

P i dostate ném p íjmu vitamínu E se tedy lépe hojí zran ní, svaly v t le dosahují vy-řho výkonu a dochází ke zpomalení stárnutí. Jeho hlavním zdrojem jsou celozrné obiloviny, o í-ky, semínka, olivový a slune nicový olej, zelí a listová zelenina.

### **Vitamín K**

Jedná se o vitamín rozpustný v tucích, který je v játrech nutný pro syntézu bílkovin nezbytných ke sráflení krve. Je nepostradatelný pro správnou sráflivost krve, nebo se podílí na produkci protrombinu a dal-í bílkoviny regulující sráflení krve. Podílí se také na stavb bílkovin v kostech a ledvinách (Yntemová, Beardová, 2004). Jeho nedostatek se projevuje p i ur itých nemocech zafřivacího traktu nebo u p ed asn narozených novorozenc (Roger, 1995). Jeden ze zdroj jsou st evní bakterie, které ho produkují v množství pln pokrývající denní pot ebu.

Po vysokých dávkách antibiotik nebo p i jejich dlouhodobém podávání v-ak m fle dojít ke zni ení t chto bakterií a následn k nedostatku vitamínu K. Jeho dal-ím zdrojem je zelenina, p edev-ím hlávkové zelí, kapusta, tu ín, brokolice, kedlubny, olivový a kanolový olej (viz Tab. 3).

### **Vitamín C**

Vitamín C aktivuje innost v-ech bun k, má silné antioxida ní ú inky, podporuje vst ebávání fleleza ve st ev , p ispívá k tvorb obranných látek proti r zným infekcím, spolup sobí p i hojení ran a neutralizuje toxiny v krvi. Navíc je pot ebný pro vznik a zachování spojovacích tkání (kolagenu) a podporuje metabolismus bílkovin a syntézu hormon a pomáhá odstra ovat z t la p ebyte ný cholesterol (Yntemová, Beardová, 2004). Tém jakékoli erstvé syrové ovoce dodá t lu dostate né množství vitamínu C. Je velmi citlivý na sv tlo a teplo, takže va ením nebo smafřením se v t-ina jeho obsahu vytrácí.

Hlavním zdrojem vitamínu C jsou šípky, dále kiwi, vojtávka, papriky, kapusta, pomeranč, jahody.

### Vitamín B-12

Hlavním zdrojem vitamínu B-12 ve vegetariánské stravě jsou mléčné výrobky, vaječný floutek a obohacené potraviny. *š Vitamín B-12 je v-obecné označení pro skupinu látek zvaných kabalamin, které jsou nepostradatelné pro buněčné dělení (především u krevních buněk) a pro udržení zdravé nervové soustavy. Pro vegany a téměř vegany bohužel platí, že tuto jedinou flivinu nelze v moderním světě spolehlivě získat z rostlin (Yntemová, Beardová 2004, s. 80). Tento vitamín totiž vytvářejí bakterie a další organismy. V přírodě bylo fravci již rostliny a pijí vodu znečištěnou hmyzem a mikroorganismy, a tak si zajistí přísun tohoto vitamínu. Na která zvířata také vstřebávají vitamín B-12 vyrobený mikroorganismy, které se přirozeně vyskytují v jejich střevech. Dále uvádí, že moderní hygienická opatření snížila výskyt mikrobů do takové míry, že vegetariáni, kteří již jen málo mléčných výrobků a vajec nebo je nejvíce, se na tento přirozený zdroj vitamínu B-12 nemohou spoléhat. Proto jako nejlepší doporučení uflívání vitamínových doplňků nebo potravin obohacených o vitamín B-12. Na kteří vegetariáni však jakékoli vitamínové doplňky odmítají, šale v tomto případě je to pro zdraví naprosto nezbytné. Kyselina listová, která je velmi snadno dostupná z rostlinných potravin, může maskovat nedostatek vitamínu B-12, takže může dojít k nenapravitelnému poškození nervů, a to dlouho předtím, než se stane nedostatek patrný ze vznikající chudokrevnosti.š (Yntemová, Beardová 2004, s. 80)*

Další vitamíny skupiny B jsou společně označovány jako **B-komplex**, protože bylo zjištěno, že přítomnost každého z nich je podmínkou pro správnou funkci ostatních. V prvních potravinách se většinou vyskytují všechny dohromady v různých poměrech, takže ten, kdo již širokou škálu prvních zdravých potravin, by neměl trpět nedostatkem těchto vitamínů (Yntemová, Beardová, 2004). Vitamíny skupiny B jsou nezbytné pro správnou funkci nervové soustavy, srdce a enzymů. Jako skvělý zdroj vitamínu B-komplexu doporučí Yntemová, Beardová (2004) moškové šasy, celozrnné obiloviny, vaječná, mléčné výrobky, luštěniny, tempeh, ořechy, semínka, listová zelenina, houby, avokádo a obohacené potraviny.

## Vitamín B-1

Vitamín B-1 (thiamin) se podílí na metabolismu uhlohydrátů, které usnadňuje chemické reakce, kterými se konečný produkt, glukóza, mění v energii. Také je faktorem nezbytným pro funkci nervového systému. Jeho nedostatek způsobuje dráždivost a nervovou labilitu. V přírodě je velmi rozšířen, je obsažen ve všech druzích ovoce, v obilovinách a zelenině (Roger, 1995).

## Vitamín B-2

Je obsažen ve všech potravinách rostlinného původu, především v ořechách a ostatních suchých plodech, dále v obilných klíčcích. Jako nejkoncentrovanější zdroj Roger (1995) uvádí kvasnice a pивní kvasnice. *š Vitamín B-2 (riboflavin) podporuje růst organismu a působí jako katalyzátor chemických reakcí nutných k využití sacharidů a bílkovin. Jeho nedostatek vyvolává zpomalení růstu, jakoflíž změny na pokožce a sítnici (zrakové vady).* (Roger, 1995, s. 69)

## Vitamín B-6

Vitamín B-6 (pyridoxin) reguluje metabolismus bílkovin, zejména v nervové tkáni, játrech a v pokožce. Podílí se na tvorbě červených krvinek. Jeho nedostatek se projevuje únavou, nervozitou, anémií (chudokrevností) a změnami v pokožce. Roger (1995) doporučuje jako vydatný zdroj avokádo, banány, ořechy a sóju. Dále ho najdeme v obilovinách, zvláště celozrnných, ovoci, zelenině, ale také v mléce, vejcích a mase.

## Vápník

Vápník je nejrozšířenějším minerálem v lidském těle a nachází se především v kostech, zubech a v menším množství také v krvi a mnoha tkáních. Společně s hořčíkem pomáhá udržovat zdravé srdce, podporuje růst svalů a napomáhá při jejich smrštění a uvolnění. Jak uvádí Yntemová, Beardová (2004) tělo je celkově schopno ze stravy absorbovat asi 30 až 40 procent vápníku. Mateřské mléko (nebo umělá výživka) dodává dítěti veškerý potřebný vápník v prvních měsících života a i v době přikrmování zůstává jeho cenným zdrojem. Jako hlavní zdroje vápníku ve vegetariánské stravě doporučuje mléčné výrobky, listovou zeleninu jako je kapusta, brokolice, růžičková kapusta, tužina, zelí,

mo ské asy, sojové výrobky, lu-ť niny, o í-ky, semínka, su-ené ovoce (p edev-ím fíky), t tinovou melasu a obohacené potraviny. *šPo ukon ení kojení budou lakto-ovo-vegetariánské d ti nadále získávat v t-inu vápníku z mlé ných výrobk , ale pot ebu vápníku lze pokrýt i pouhou rostlinnou stravou bohatou na vápník ó p edev-ím pokud zvolíme vhodné kombinace, jako jsou zeleninovo-lu-ť ninové polévky i koktejly z ovoce a tofu. P esto je jist j-í vápník dopl ovat (v tabletách nebo obohacených potravinách)õ* (Yntemová, Beardová 2004, s. 84).

### **Fluorid**

Jak uvádí Yntemová, Beardová (2004) fluorid (anion prvku fluoru) není považován za flivotn nepostradatelnou flivinu, ale podporuje zdravé kosti u d tí a r st silných zub odolávajících zubnímu kazu. *šNejen fle se fluorid podílí na výstavb skloviny v dob r stu zub (afl do 7 let), ale také, pokud je nadále p ítomen ve strav , omezuje demineralizaci zub a naopak podporuje p ísun minerál do zub , cofl pomáhá udržovat dobrou zubní sklovinu a brání ve vzniku zubního kazuõ* (Yntemová, Beardová, s. 91).

### **Fosfor**

Fosfor je bohat obsaflen ve v-ech potravinách rostlinného i flivo i-ného p vodu. Prakticky v-echen fosfor v na-em organismu se nachází v kostech a zubech, v kombinaci s vápníkem. Mnoflství fosforu, který p íjímáme v potrav , by m lo být úm rné mnoflství vápníku. P í v ýfliv bohaté na maso, které obsahuje mnoho fosforu a velmi málo vápníku, m fle dojít k jeho nadbytku. Ten zap í i uje hor-í vyuflívání vápníku v na-em organismu a je jedním z faktor vysv tlujícím astý výskyt osteoporózy u flen konzumujících hodn masa (Roger, 1995).

### **Ho ík**

Ho ík je v organismu pot ebný p í mnoha metabolických procesech, jako je spalování energie, tvorba bílkovin, vylu ování p ebyte ného amoniaku, tvorba zubní skloviny, správná funkce nervového systému, pohybové soustavy a imunitního systému. Je také nezbytný pro udržení draslíku v bu kách. Yntemová, Beardová (2004) upozor uje, fle schopnost vst ebávání ho íku zhor-ují tuky, vápník, fosfor, laktóza, kyselina listová a oxalát a naopak zvy-ují potraviny bohaté na ho ík konzumované v pr b hu celého dne spí-e nefl jen

v tabletách. Hlavním zdrojem hořčíku jsou celozrnné obiloviny, luštěniny, ořechy, tmavá listová zelenina, mléčné výrobky a vajčka.

## **železo**

železo je nezbytné pro tvorbu zdravé krve. Pokud je dítě předčasně narozeno a matka má dostatek železa, obvykle není potřeba doplňovat železo dítě získává z mateřského mléka. Potřeba doplňovat železo doporučuje Yntemová, Beardová (2004) zejména při krmení potravinami bohatými na železo. Mezi hlavní zdroje železa ve vegetariánské stravě patří celozrnné obiloviny, luštěniny, ořechy, semínka, sušené ovoce, listovou zeleninu, tmavou melasu, vaječný flouček, obohacené potraviny a potraviny v železných (litinových) hrncích. Vitamín C, kyselina jablečná a kyselina citrónová, které se nacházejí v ovoci a zelenině, zlepšují vstřebávání železa tím, že podporují oxidaci železitých sloučenin na železnaté, které tělo dokáže lépe využít. Proto doporučuje kombinovat například snídani z potravin bohatých na železo s pomerančovým džusem. *Železo obsažené v mléčných výrobcích má podstatně vyšší vstřebávání železa než bylo zjištěno, že konzumace většího množství mléka nebo sýru spolu s pizzou nebo hamburgerem snížilo absorpci železa o 50 až 60 procent. Děti by proto měly mléčné výrobky dostávat odděleně od potravin bohatých na železo* (Yntemová, Beardová 2004, s. 92).

## **Zinek**

Zinek je důležitým stopovým prvkem, nepostradatelným pro správnou činnost enzymů, nervového a imunitního systému (viz Tab 3). Podle Yntemové, Beardové (2004) děti potřebují spoustu zinku pro dosažení správného růstu, protože zinek se podílí na tvorbě krve, syntéze bílkovin a dělení buněk. Nedoporučuje však doplňování zinku pomocí tablet, nebo klinické příznaky nedostatku zinku jsou u vegetariánů vzácné, což je dáno zejména tím, že *spotřeba zinku se zvyšuje s příjmem bílkovin, takže strava s nízkým obsahem bílkovin, kterou jí vegetarián, potřebuje zinku snižuje* (Yntemová, Beardová 2004, s. 95). Jako hlavní zdroje zinku ve vegetariánské stravě uvádí celozrnné obiloviny, pšenice, ořechy, kukuřice, zelený hrášek, brambory, houby, luštěniny, sojové výrobky, ořechy, semínka, mléčné výrobky, vaječný flouček, obohacené potraviny. Fort (2008, s. 33) však upozorňuje na horší vstřebatelnost zinku z rostlinných zdrojů, proto je důležité sledovat dostatek tohoto důležitého prvku především u vegetariánských dětí.

## 5.6 Přídavné látky

Přídavné látky, nebo také aditiva, se přidávají při výrobě, balení, přepravě a skladování do potravin a konzumací se pak dostávají do lidského těla. Tyto přídavné látky plní různé funkce, některé z nich upravují chuť a barvu potravin, jiné ovlivňují trvanlivost výrobku. Všechna aditiva musí být uvedena v seznamu použitých látek na obalu výrobku a to v sestupném pořadí podle množství, v jakém jsou v potravině obsaženy. Nejprve jich jsou zde uváděny jako číselný kód začínající písmenem E, odtud také název éčka. E kódy zavedla Evropská unie pro tato aditiva, která prošla toxikologickými studiemi a v povolených dávkách jsou podle těchto studií bezpečná pro zdraví konzumentů (www.emulgatory.cz). Kromě samotného označení přídavné látky musí být na obalu výrobku uvedeno i to, zda plní funkci antioxidantu, barviva, konzervantu, kyseliny, emulgátoru atd. Je ponecháno na producentech, zda aditiva uvedou do seznamu pod názvem nebo mezinárodním kódem, kterým je látka označována.

Nevšechna éčka jsou však zdraví škodlivá. Existují přirodní, přirodně identická (synteticky vyrobená, ale stejného složení jako látka přirodní) a syntetická aditiva. Mezi přirodní patří například vitamín C. U nich nemusíme mít obavu, že se jedná o škodlivé látky. Problémy a zdravotní neshody se pak objevují především v případě éček synteticky vyrobených. Najdeme však i potraviny, u nichž je použití přídavných látek zakázáno, patří sem například cukr, máslo, med, mléko a neochucená smetana, neemulgované tuky a oleje (www.emulgatory.cz).

*Špokud je tedy aditivum označeno E kódem, znamená to, že je evidováno Evropskou komisí pro zdravé potraviny a zařazeno jako zdravotně nezávadná látka, povolená za přesně definovaných podmínek k používání při výrobě potravin. Každá z těchto látek prošla sérií toxikologických testů, na jejichž základě bylo stanoveno, v jakém množství je pro lidský organismus zdravotně nezávadná. Přesto mají některá aditiva prokazatelně škodlivý vliv na lidský organismus (www.nazeleno.cz).*

Mezi ně která éčka, která neprospívají zdraví patří:

- E 110 číslu SY (CI potravinářská fluv 3)

Jedná se o synteticky vyráběné fluvto-oranžové barvivo, k jehož výrobě byl dříve používán uhelný dehet. Barvivo se používá k dobarvování sladkostí, nealkoholických nápojů, hořčice a instantních polévek. Mezi negativní vlivy, které může tato látka vyvolávat patří alergické a astmatické reakce, průjem, zvracení, a dále negativní ovlivňuje hyperaktivitu.

- E 123 Amarant (CI potravinářská barviva 9)  
Synteticky vyráběné modro-ervené barvivo, které se spolu s potravinářskou flutí používá pro vytvoření hnědé barvy. Může mít karcinogenní účinky a způsobovat alergické reakce. V některých zemích včetně USA je zakázán. V ČR je jeho použití povoleno pro barvení aperitivních vín, lihovin, alkoholických nápojů a mlíků.
- E 132 Indigotin (CI potravinářská modř 1)  
Tmavomodré barvivo, které se původně vyrábělo z rostliny indigo, ale v současné době se vyrábí synteticky. Používá se při výrobě pudinků, fluky, fíků, cereálií, sladkostí a mražených dezertů. Nadměrná konzumace tohoto barviva může způsobit nevolnost, zvracení, snížení krevního tlaku, vyrážky a další alergické reakce.
- E 133 Brilliant Blue (CI potravinářská modř 2)  
Jasně modré syntetické barvivo, často používané v kombinaci s dalšími syntetickými barvivy. Používá se k barvení limonád, džusů, cukrovinek, zmrzliny. Může způsobit alergie, astmu, kopřivku, může způsobovat hyperaktivitu dětí.
- E 210 Kyselina benzoová  
Kyselina benzoová patří mezi konzervanty a hojně ji nalezneme i v přírodě, například ve dřevě nebo brusinkách. Působí proti bakteriím, kvasinkám a také proti plísním, proto je hojně rozšířena nejen v potravinářství, ale i v kosmetice a farmaceutickém průmyslu. Většina lidí snáší kyselinu benzoovou zcela bez problému. U citlivých osob však může po požití nadměrného množství látky dojít k mírnému podráždění kůže, vzniku hyperaktivity, zhoršení pozornosti, alergické reakci jako je astma, kopřivka, červené oči, vyrážka (především u osob citlivých na aspirin).
- E 250 Dusitan sodný  
Někdy označován jako dusitanová solí, plní roli konzervantu a stabilizátoru. Najdeme ho v naloženém masu, slanině, párkách, pečácích, kde funguje jako stabilizátor barvy a prodlužuje životnost výrobku.  
Konzumace většího objemu dusitanu může vyvolávat bolesti břicha, bolesti hlavy, pokles krevního tlaku, závratě.
- E 320 Butylhydroxyanisol (BHA) a E 321 Butylhydroxytoluen (BHT)  
Oba patří mezi antioxidanty zpomalující fluknutím tuků. Mají také aromatické účinky a působí i proti některým bakteriím a plísním, takže se používají i jako konzervanty. Jsou obsaženy v margarínech, majonézách, tucích, olejích, pečivu, instantních výrobcích a flukách. Mohou způsobit alergické reakce.

- E 621 L-glutaman sodný  
Je nejvíce používaným ochucovadlem v potravinářském průmyslu, zvýrazňuje chuť a vůni. Je hodně používán v asijské kuchyni, dodává potravinám výraznou masovou chuť. Najdeme ho v mnoha kořeních, omáčkách, instantních a konzervovaných jídlech, v masných výrobcích, výrobcích z ryb, uzeninách a mnoha dalších. Je součástí mnoha aromat a slouží jako náhrada soli. Nadměrná konzumace může způsobovat bolesti hlavy, kožní vyrážky, zvracení, nevolnost i astmatické potíže.
  - E 952 Cyklamáty  
Cyklamáty patří k umělým sladidlům vyráběným synteticky a používá se jako umělé sladidlo nealkoholických nápojů, potravin pro diabetiky, nízkenergetických potravin. Cyklamáty mohou způsobovat úmrtí u karcinogenů. V USA a v Norsku je používání této látky zakázáno, v ČR a v EU je její používání povoleno.
  - E 951 Aspartam  
Jde o syntetické sladidlo, které je přibližně 200x sladší než cukr. Zvýrazňuje aroma. Není stabilní při zahřívání, ztrácí svou sladkost. Používá se jako náhražka cukru k běžnému slazení, k výrobě suchých nápojů, čajů, flávůnek, jogurtů, dezertů, cereálií, hotových a mnoha dalších, většinou těch, které se nemusí tepelně upravovat. U citlivých osob může vyvolávat závratě, bolesti hlavy, vyrážky ([www.nazeleno.cz](http://www.nazeleno.cz)).
- Éčka, která neškodí:
- E 100 Kurkumin (CI přírodní fl. 3)  
Kurkumín je oranžovo-žluté přírodní barvivo, získané z koření turmeriku, což je rostlina podobná zázvoru. Pomáhá snižovat hladinu cholesterolu v krvi, podporuje trávení a vykazuje protinádorové a protizánětlivé účinky.
  - E 160a - Karoteny (potravinářská oranž. 5)  
Karoteny jsou látky běžně se vyskytující v přírodě, měly by být najít v mrkvi a obilovinách. Pro potravinářské účely však často bývají nahrazeny synteticky vyrobeným beta-karotenem. Smí si karoten se nejčastěji používají do nápojů a sirupů.
  - E 300 Vitamín C (kyselina L-askorbová)  
Vitamín C je pro organismus nezbytný, neboť zvyšuje imunitu. V přirozené formě se vyskytuje v čerstvém ovoci a zelenině. Tepelnou úpravou potravin dochází k jeho úbytku, v němž se sníží až o 60 % vitamínu C. Kyselina L-askorbová se průmyslově vyrábí chemickou syntézou z hroznového cukru. Používá se jako antioxidant v ovocných džusech, jako konzervační prostředek, kdy pomáhá zachovat barvu

zpracovaného masa, trvanlivost mléka v prášku nebo jako přísada do ovocných salátů, džusů a cereálií.

## 6 Diety pro děti v kterých zdravotních problémech dítí

Sestavení pestrého jídelníčku pro děti předkolního věku, a tím zabezpečení dostatečného přísunu všech potřebných látek, někdy komplikuje přítomnost nějakého dlouhodobého onemocnění, například cukrovka, potravinové alergie, celiakie.

### 6.1 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (cukrovka) je chronické onemocnění s porušeným metabolismem glukózy a následně i ostatních živin. Illková (2004) uvádí, že u dětí se vyskytuje téměř výhradně forma, kdy slinivka břišní nevyrábí inzulín, hormon nutný pro regulaci cukru v krvi, a proto jej musíme dodávat pravidelně vícekrát denně v injekční formě. Na rozdíl od dospělých diabetiků, u dětí zásadně neomezujeme energetický příjem. Důležitě je dosáhnout rovnováhy mezi stravou, pohybem a inzulínem tak, aby se hladina cukru v krvi co nejvíce blížila normě. Z důrazu je nutnost konzumace pestré a vyvážené stravy, kdy dítě může konzumovat všechny potraviny, ale je nezbytné, aby vědělo, kdy a kolik jich smí sníst. V případě umístění dítěte do mateřské školy je nezbytná spolupráce s rodiči a dobrá informovanost všech zaměstnanců o tomto onemocnění.

### 6.2 Potravinová alergie

*Šetrná potravinová alergie je patologická reakce imunitního systému na určitou látku obsaženou ve stravě, nejčastěji bílkovinu (tzv. alergen) (Illková, 2004, s. 21). Může se projevit na kůži (zarudnutí, ekzém, otoky), na úrovni trávicí soustavy (zvracení, průjem, bolesti břicha) nebo na dýchacím systému (alergická rýma, astma). Jako nejčastější alergeny Illková (2004) uvádí bílkoviny kravského mléka a vejce s tím, že tyto dvě mohou být vymizet, dále sóju, arašíd, ořechy, ryby a korymbóze.*

Jedinou léčbou potravinové alergie je naprosté vyloučení alergenu ze stravy. Dle litératury je vhodné si i stopového množství alergenů (mléka, arašíd, ořechů apod.) v sušenkách, koláčích, v pečárenských výrobcích. U dětí s alergií na bílkovinu kravského mléka zdrazňuje nutnost naprostého vyloučení nejen mléka, ale i všech mléčných výrobků. Doporučuje vyzkoušet jako náhradu kozí mléko nebo sójový nápoj (pozor na způsobnou alergickou reakci), jako další možnost obilná mléka, sójové a ovesné jogurty a sójové sýry (tofu). Upozorňuje na nutnost odlišení projevů tzv. potravinové nesnášlivosti, které jsou mnohem častější, ale nezahrnují reakci imunitního systému. Illková (2004) mezi příklady známých enzymatických poruch jako je neschopnost trávit mléčný cukr, pseudoalergické účinky některých bioaktivních látek (v banánech, jahodách, sýrech, rybách) a také psychické averze.

### 6.3 Celiakie

Celiakie je chronické celoživotní autoimunitní onemocnění vyvolané nesnášlivostí lepku (glutenu). Při autoimunitním onemocnění tělo bojuje proti vlastním tkáním. Při celiakii jsou typické závažné změny sliznice tenkého střeva (Mufčík, 2007). Při konzumaci potravin obsahující lepek, tedy hlavně pšenice, žito, ječmene, ovesa a výrobků z nich, *šedochází k porušení struktury sliznice a následnému špatnému vstřebávání živin. U dětí se toto onemocnění projevuje bolestmi břicha, nadýmáním, průjmy, páchnoucí stolicí, celkovým neprospíváním a únavou* (Illková, 2004, s. 22). Při onemocněním celiakií je nutné naprosto vyloučit ze stravy všechny jmenované obiloviny. Dále doporučuje pečlivě sledovat složení na obalech potravin, protože výrobky, které byly prokázány jako bezlepkové, nesou na etiketě logo pšeničného klasu. Jako vhodnou alternativu k zakázaným potravinám, lze použít rýži, kukuřici, amarant, pohanku, brambory a sóju.

## 7 Metodika práce

V empirické části byla pro získávání dat zvolena metoda kvantitativního výzkumu formou dotazníku. Dotazník byl určen pro rodiče dětí předškolního věku, které v současné době navštěvují mateřskou školu. Z důvodu získání objektivních informací bylo poskytnuto možnost volby anonymity dotazovaných respondentů. Dotazník, který byl použit, obsahuje soubor formulovaných otázek potvrdných pro výzkumné účely. Dotazník byl zpracován v tvrdé podobě, která byla osobně a zprostředkovaně rozdána rodičům dětí navštěvujících různé mateřské školy. Respondenti své odpovědi zaznamenávali do dotazníku formou zaškrtnutí. U položených otázek měla možnost pro vepsání své vlastní odpovědi. V dotazníku byly použity uzavřené otázky a polouzavřené otázky. Uzavřené otázky nabízejí respondentovi vždy určitý počet předem připravených odpovědí. Respondent vybírá jednu či více variant odpovědi. Otázky mohou být dichotomické a polytomické. Pokud na otázku existují jen dvě vzájemně se vylučující odpovědi, jedná se o otázky dichotomické. U polytomických položek se předpokládá více odpovědí než dvě. Položené otázky jsou kombinací uzavřené a otevřené otázky. Respondent zde volí nabídku jiná odpověď, pokud si nevybere žádnou z nabízených možností (Chrásková, 2008). Průzkum formou dotazníku proběhl během prosince 2011 a ledna 2012.

### 7.1 Cíl výzkumného účelu

Cílem výzkumného účelu bylo zjistit, zda mají rodiče předškolních dětí určitý pohled o tom, jaká strava je pro jejich děti vhodná a zda se zajímají o způsob a kvalitu stravování v jídelnách mateřských škol. Důležitým cílem bylo ověřit, zda rodiče znají výživová doporučení, jestli je dodržují při přípravě jídla pro děti a také ověřit, jestli rodiče vědí, jaký mají mít jejich děti správný pitný režim i to, zda si myslí, že je dodržují.

Hlavní cíle:

- Zajímají se rodiče o způsob a kvalitu stravování v jídelnách mateřských škol?
- Mají rodiče dostatečný pohled o tom, jaká strava je pro jejich děti vhodná?

Důležitější cíle:

- Znají rodiče doporučení pro výživu dětí a dodržují je při přípravě jídla?
- Vědí rodiče, jaký mají mít jejich děti správný pitný režim?

## 7.2 Metody výzkumného –et ení

Vzhledem k tomu, že dotazník byl určen pro rodiče dít nav–t vující mate skou –kolu, jednalo se o skupinový výb r (Chráška, 2008). U navrženého dotazníku byla provedena pilotáž, které se zú astnilo 18 respondent . Po konzultacích, p i kterých byla ov ována srozumitelnost a formulace otázek, bylo upraveno zn ní dvou otázek a jedna otázka byla p idána. V kone né verzi má tedy dotazník celkem dvacet otázek, z toho patnáct otázek uzav ených a p t otázek polouzav ených s mořností volného dopln ní vhodné odpov di.

Celkový počet dotazník vydaných rodi m d tí byl 200. Dotazníky byly respondent m vydány osobn a prost ednictvím dal–ích osob. Získaný materiál byl zkontrolován z hlediska jeho korektnosti. Po et vrácených správn vypln ných dotazník je 151. Z dal–ího zpracování bylo vylou eno 6 dotazník , které nem ly zodpov zenou n kterou z otázek. Výsledky jednotlivých otázek jsou vyhodnoceny íseln i procentuáln , prost ednictvím tabulek a graf . Každá z dvaceti otázek je vyhodnocena zvlá– , u každé je uveden slovn formulovaný dí í záv r.

Dotazník je p ílohou diplomové práce.

## 7.3 Charakteristika respondent

Dotazník byl určen pouze pro rodiče dít nav–t vující mate skou –kolu. Cílem –et ení byly mate ské –koly v Brn , Rýma ov , Opav , Prost jov , Horním M st , St ílkách, Karviné.

## 8 Výsledky a diskuse

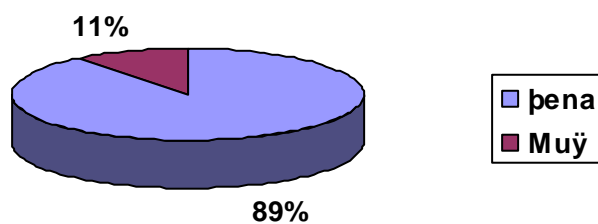
### Otázka 1 Jste žena nebo muž?

- a) žena
- b) Muž

**Tab.1 Pohlaví respondent**

Odpovědi na otázku 1	n	%
žena	135	89
Muž	16	11
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 1 Pohlaví respondent**



Z celkového počtu navrácených dotazníků vyplývá, že (135) 89 % dotazovaných respondentů byly ženy a (16) 11 % byli muži (viz Tab.1, Graf 1).

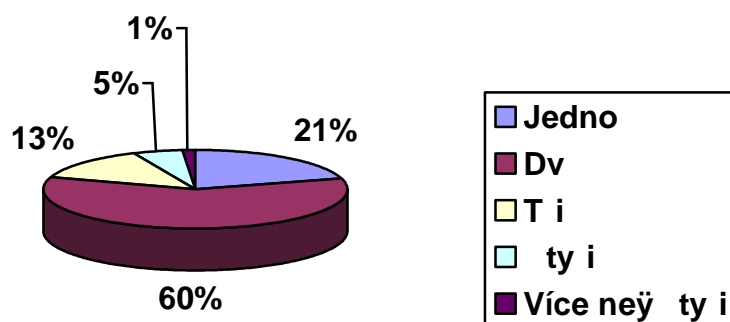
## Otázka 2 Kolik máte dětí?

- a) Jedno
- b) Dv
- c) T i
- d) ty i
- e) Více neř ty i

Tab. 2 Po et d tí

Odpov di na otázku 2	n	%
Jedno	31	21
Dv	90	60
T i	20	13
ty i	8	5
Více neř ty i	2	1
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

Graf 2 Po et d tí



Z celkového po tu navracených dotazník je z ejmé, že v t-ina, tedy (90) 60% respondent má dv d tí, (31) 21 % dotazovaných má jedno dít , o n co mén dotazovaných

tedy (20) 13 % má ty id ti, (8) 5 % respondent má ty id ti a (2) 1 % má více neff ty id ti (viz Tab. 2, Graf 2).

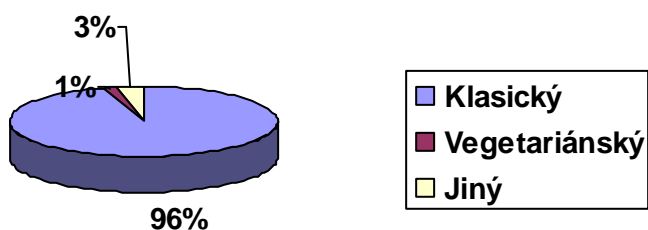
**Otázka 3 Preferujete ve své rodině klasický model stravování, vegetariánský nebo jiný?**

- a) Klasický
- b) Vegetariánský
- c) Jiný (uveďte) ..

**Tab. 3 Typ stravování v rodinách**

Odpovědi na otázku 3	n	%
Klasický	144	96
Vegetariánský	2	3
Jiný	5	1
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 3 Typ stravování v rodinách**



Z celkového počtu navrácených dotazníků vyplývá, že většina dotazovaných tedy (144) 96 % preferuje klasický způsob stravování, (2) 1 % respondent se stravuje vegetariánsky a (5) 3 % dotazovaných uvedla jiný způsob stravování, a to jedna odpověď byla

vitariánství, jedna odpověď vlivu Herbalife a 3 respondenti odpovědli, že mají maso maximálně 1x týdně a jinak zeleninu, obiloviny a ovoce (viz Tab. 3, Graf 3).

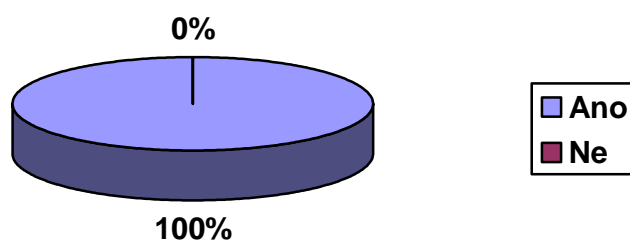
#### Otázka 4 Stravuje se vaše dítě v mateřské škole?

- a) Ano
- b) Ne

Tab. 4 Stravování dítěte v mateřské škole

Odpovědi na otázku 4	n	%
Ano	151	100
Ne	0	0
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

Graf 4 Stravování dítěte v mateřské škole



Z celkového počtu navrácených dotazníků vyplývá, že děti všech zúčastněných, tedy (151) 100 % respondentů, se stravují v mateřské škole (viz Tab. 4, Graf 4).

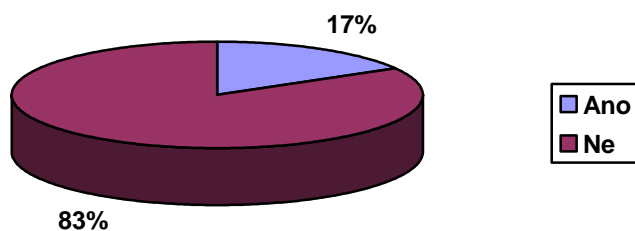
**Otázka 5** Máte možnost vybrat způsob stravování pro vaše dítě v mateřské škole?

- a) Ano
- b) Ne

**Tab. 5** Výběr stravování

Odpovědi na otázku 5	n	%
Ano	25	17
Ne	126	83
Celkem	151	100

**Graf 5** Výběr stravování



Z celkového počtu navrácených dotazníků vyplývá, že většina, (126) 83 % dotazovaných nemá možnost zvolit si pro své dítě jiný způsob stravování, (25) 17 % respondentů tuto možnost ve své mateřské škole má (viz Tab.5, Graf 5).

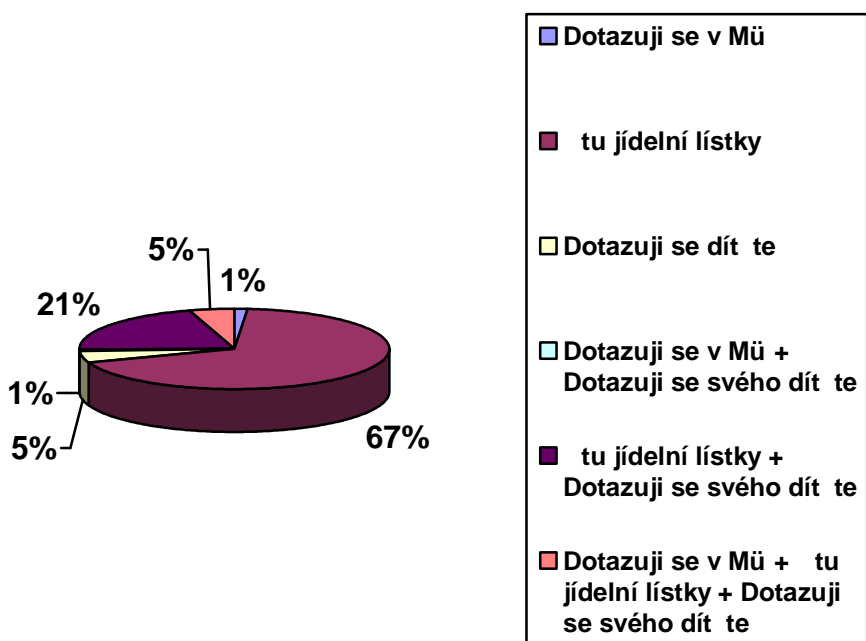
**Otázka 6 Jakým zp sobem jste informováni o stravování Va-eho dít te v M<sup>TM</sup>?**

- a) Dotazují se v mate ské -kole
- b) tu vyv -ené jídelní lístky
- c) Dotazují se svého dít te

**Tab. 6 Získávání informací o stravování**

Odpov di na otázku 6	n	%
Dotazují se v M <sup>TM</sup>	2	1
tu vyv -ené jíd. lístky	103	67
Dotazují se svého dít te	7	5
Dotazují se v M <sup>TM+</sup> dotazují se svého dít te	1	1
tu vyv -ené jíd. lístky + dotazují se svého dít te	31	21
Dotazují se v M <sup>TM+</sup> tu vyv -ené jíd. lístky + dotazují se svého dít te	7	5
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 6 Získávání informací o stravování**



Z celkového počtu navrácených dotazníků uvedlo 67 % respondentů, že nejastji tou vyv –ené jídelní lístky, 21 % respondentů volí variantu, kdy si tou vyv –ené jídelní lístky a dotazují se svého dítěte. 5 % respondentů se pouze táže svého dítěte a dalších 5 % zvolilo variantu dotazu u svého dítěte, že si vyv –ené jídelní lístky a zároveň se ptá v mateřské škole. Zbývajících 1 % respondentů se pouze táže v mateřské škole a poslední 1 % volí variantu dotazu v mateřské škole i u svého dítěte (viz Tab 6, Graf 6).

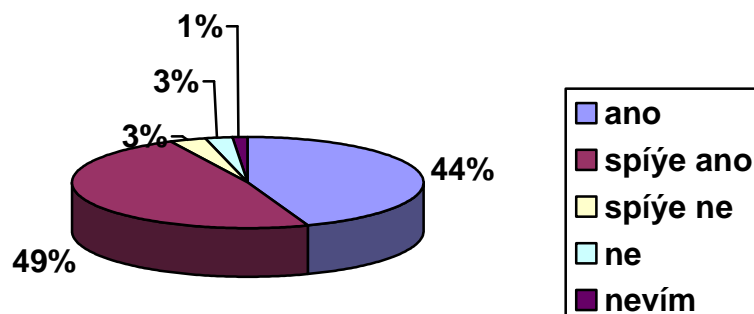
**Otázka 7 Jste spokojen(a) s nabídkou jídelní ků v mateřské škole?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne
- e) Nevím

**Tab. 7 Spokojenost s nabídkou jídelní ků**

<b>Odpovědi na otázku 7</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ano	67	44
Spíše ano	73	49
Spíše ne	5	3
Ne	4	3
Nevím	2	1
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 7** Spokojenost s nabídkou jídelní ku



Z celkového počtu odevzdaných dotazníků je zejména, řekněme (73) 49 % respondentů je s nabídkou jídelní ku v mateřské škole spíše spokojeno, o něco méně (67) 44 % dotazovaných respondentů je s nabídkou zcela spokojeno. Spíše nespokojeno (5) a zcela nespokojeno (4) je po 3 % respondentů. Nevím volilo (2) 1 % respondentů (viz Tab. 7, Graf 7).

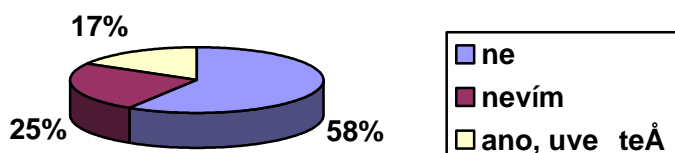
**Otázka 8** Máte pocit, že n co chybí v nabídce jídelní ku mate ské –koly?

- a) Ne
- b) Nevím
- c) Ano, uve teí í í í í .

**Tab. 8** Chyb jící nabídka v jídelní ku M<sup>TM</sup>

Odpov di na otázku 8	n	%
Ne	89	58
Nevím	37	25
Ano, uve teí	25	17
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 8** Chyb jící nabídka v jídelní ku M<sup>TM</sup>



V t–in dotazovaných respondent (89) 58 % v jídelní ku mate ské –koly nic nechybí, (37) 25 % respondent neví, zda n co postrádají v jídelní ku mate ské –koly. Ov–em (25) 17 % respondent uvedlo, že jim v jídelní ku mate ské –koly chybí více erstvé zeleniny a ovoce, bezmasá zeleninová jídla, více ryb, obilovin jako jsou jáhly, pohanka a ovesné vlo ky, vytýkají nadm rné slazení nápoj , poufívání uzenin a pa–tik, nekvalitních olej a másla a asté va ení z polotovar (viz Tab. 8, Graf 8).

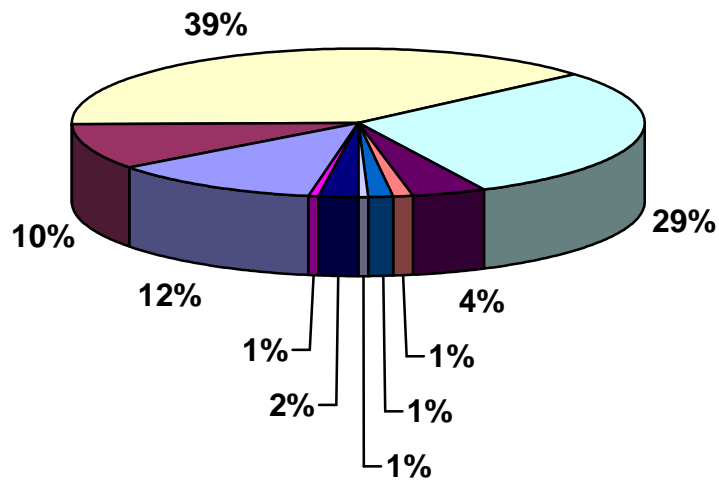
**Otázka 9 Uveďte, v čem vidíte nejvíc nedostatky stravování v mateřské škole?**

- a) Neschopnost splnit specifické požadavky (diety, vegetariánství, alergie, atd.)
- b) Malá pestrost stravy
- c) Nemožnost výběru z více jídel
- d) Jiné

**Tab. 9 Nejvíc nedostatky ve stravování**

<b>Odpovědi na otázku 9</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Neschopnost plnit spec. požadavky	18	12
Malá pestrost stravy	15	10
Nemožnost výběru z více jídel	59	39
Jiné	44	29
Neschopnost plnit požadavky + malá pestrost	6	4
Neschopnost plnit spec. požad. + nemožnost výběru z více jídel	2	1
Neschopnost plnit spec. požad. + jiné	2	1
Malá pestrost + nemožnost výběru z více jídel	1	1
Malá pestrost + jiné	3	2
Neschopnost plnit spec. požad. + malá pestrost + nemožnost výběru z více jídel	1	1
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 9** Nejv t-í nedostatky ve stravování



- Neschopnost plnit specifické požadavky
- Malá pestrost stravy
- Nemožnost výb ru z více jídel
- Jiné
- Neschopnost splnit spec. pož. + Malá pestrost stravy
- Neschopnost splnit spec. pož. + Nemožnost výb ru z více jídel
- Neschopnost splnit spec. pož. + Jiné
- Malá pestrost stravy + Nemožnost výb ru z více jídel
- Malá pestrost stravy + Jiné
- Neschopnost splnit spec. pož. + Malá pestrost stravy + Nemožnost výb ru z více jídel

Z celkového počtu odevzdaných dotazníků je zřejmé, že za nejvýznamnější nedostatek ve stravování v mateřské škole je považována nemožnost výběru z více jídel, tuto možnost vybralo (59) 39 % respondentů. Neschopnost plnit specifické požadavky (diety, vegetariánství, alergie) vidí jako hlavní nedostatek (18) 12 % respondentů, malou pestrost stravy pak (15) 10 % respondentů. Jinou možnost s doplněním volilo (44) 29 % respondentů, kteří jako hlavní nedostatek vidí zastoupení z polotovarů, užívaní umělých ochucovadel, hodně slaná jídla, přezlazené nápoje a stále se opakující jídla. Další variantou byla kombinace možností - neschopnost plnit specifické požadavky + malá pestrost, tu zvolila (6) 4 % respondentů. Kombinaci malá pestrost stravy + jiné zvolila (3) 2 % respondentů. Zbývající kombinace - neschopnost plnit specifické požadavky + nemožnost výběru z více jídel volilo (2) 1 % respondentů, neschopnost plnit specifické požadavky + jiné vybralo (2) 1 % respondentů, malou pestrost stravy + nemožnost výběru z více jídel zvolilo (1) 1 % respondentů a kombinaci těchto možností - neschopnost plnit specifické požadavky + malá pestrost stravy + nemožnost výběru z více jídel volilo (1) 1 % respondentů (viz Tab.9, Graf 9).

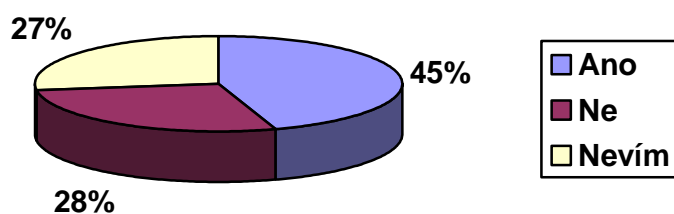
**Otázka 10** Uvítal(a) byste pest ej-í nabídku potravin v mate ské –kole i za cenu navý-ení ceny za stravování?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

**Tab. 10** Pest ej-í nabídka potravin v M<sup>TM</sup>

Odpo v di na otázku 10	n	%
Ano	68	45
Ne	42	28
Nevím	41	27
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 10** Pest ej-í nabídka potravin v M<sup>TM</sup>



Pest ej-í nabídku potravin i za cenu navý-ení ceny za stravování by uvítalo (68) 45 % respondent . Tém t etina (42) 28 % respondent v-ak tuto mořnost odmítá. Tém stejný po et (41) 27 % respondent v-ak neví, zda by tuto mořnost uvítalo (viz Tab. 10, Graf 10).

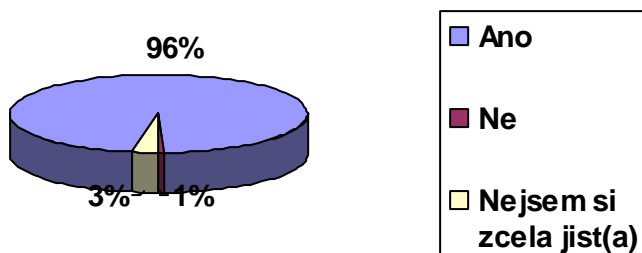
### Otázka 11 Víte, co jsou to biopotraviny?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nejsem si zcela jist(a)

**Tab. 11 Znalost biopotravin**

Odpovědi na otázku 11	n	%
Ano	146	96
Ne	1	1
Nejsem si zcela jist(a)	4	3
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 11 Znalost biopotravin**



V této otázce dotazovaných respondentů (146) 96 % ví, co jsou to biopotraviny. Pouze (1) 1 % biopotraviny nezná a (4) 3 % respondentů si není zcela jisto, co to vlastně biopotraviny jsou (viz Tab. 11, Graf 11).

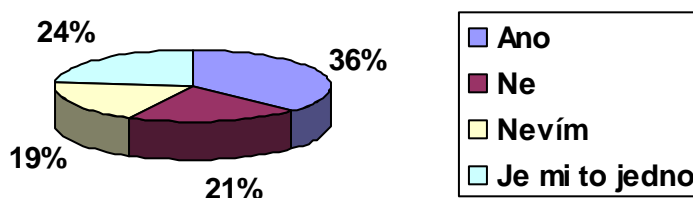
**Otázka 12** Uvítal(a) byste používání biopotravin p i p íprav jídel v mate ské –kole?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím
- d) Je mi to jedno

**Tab. 12** Použití biopotravin v M<sup>TM</sup>

Odpov di na otázku 12	n	%
Ano	56	36
Ne	31	21
Nevím	28	19
Je mi to jedno	36	24
Celkem	151	100

**Graf 12** Použití biopotravin v M<sup>TM</sup>



V otázce k používání biopotravin p i p íprav jídel v mate ské –kole více neft etina (56) 36 % dotazovaných respondent odpov d lo, že by tento způsob uvítali. Tém tvtina respondent (31) 21 % v–ak biopotraviny pro p ípravu jídel v mate ské –kole odmítlo, (36) 24 % respondent je to jedno, zda se budou biopotraviny pro p ípravu jídla v mate ské –kole poufívat a (28) 19 % dotazovaných respondent nedokáffe na tuto otázku odpov d t (viz Tab. 12, Graf 12).

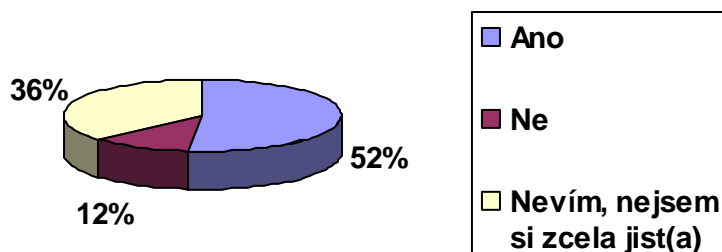
**Otázka 13** Znáte výživová doporučení pro stravování dětí předškolního věku?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím, nejsem si zcela jist(a)

**Tab. 13** Znalost výživových doporučení

Odpovědi na otázku 13	n	%
Ano	78	52
Ne	18	12
Nevím, nejsem si zcela jist(a)	55	36
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 13** Znalost výživových doporučení



Nadpolovinou většiny (78) 52 % respondentů zná výživová doporučení pro stravování dětí předškolního věku. Více než třetina (55) 36 % dotazovaných si však není zcela jista jejich znalostí. Pouze (18) 12% dotazovaných respondentů výživová doporučení pro stravování dětí předškolního věku nezná (viz Tab. 13, Graf 13).

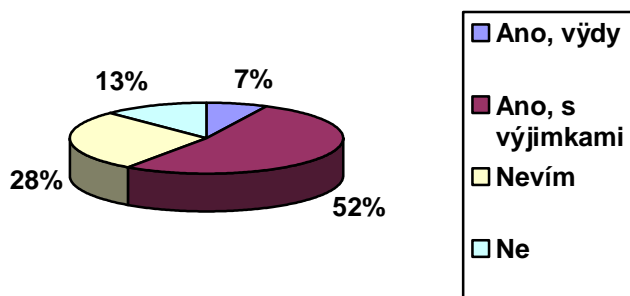
#### Otázka 14 Dodrfluje te p i domácí p íprav jídla pro d ti?

- a) Ano, vřdy
- b) Ano, s výjimkami
- c) Nevím
- d) Ne

Tab. 14 Dodrřování výřivových doporu ení

Odpov di na otázku 14	n	%
Ano, vřdy	11	7
Ano, s výjimkami	79	52
Nevím	42	28
Ne	19	13
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

Graf 14 Dodrřování výřivových doporu ení



Vřivová doporu ení p i domácí p íprav jídla vřdy dodrřuje (11) 7 % respondent . Více neř polovina dotazovaných (79) 52 % tato doporu ení dodrřuje s výjimkami, (42) 28 % respondent neví, zda vřivová doporu ení p i domácí p íprav jídla dodrřuje i nikoliv. Jen (19) 13 % respondent odpov d lo, ře je nedodrřuje (viz Tab. 14, Graf 14).

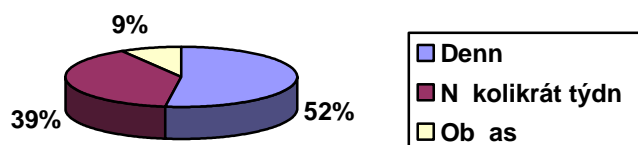
**Otázka 15** Jak často připravujete dle temer svého jídla, bez použití polotovarů ?

- a) Denně
- b) Někdy
- c) Občas

**Tab. 15** Příprava jídla bez použití polotovarů

Odpovědi na otázku 15	n	%
Denně	79	52
Někdy	59	39
Občas	13	9
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 15** Příprava jídla bez použití polotovarů



Většina dotazovaných respondentů (79) 52 % tvrdí, že denně připravuje svým dle svého jídla bez použití polotovarů. Někdy tak činí více než třetina (59) 39 % respondentů a pouze občas nepoužívá polotovary (13) 9 % dotazovaných respondentů (viz Tab. 15, Graf 15).

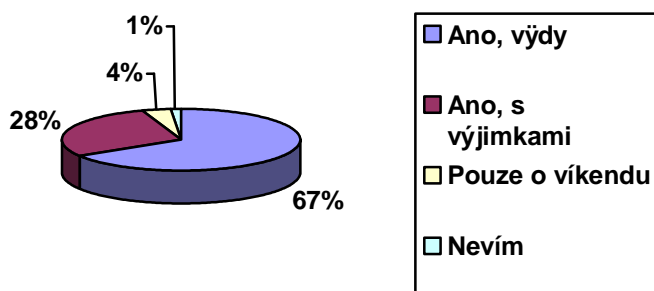
**Otázka 16** Poskytujete dítel v domácím prostředí vždy dostatek času k jídlu?

- a) Ano, vždy
- b) Ano, s výjimkami
- c) Pouze o víkendu
- d) Nevím

**Tab. 16** Dostatek času k jídlu

Odpovědi na otázku 16	n	%
Ano, vždy	100	67
Ano, s výjimkami	43	28
Pouze o víkendu	6	4
Nevím	2	1
Celkem	151	100

**Graf 16** Dostatek času k jídlu



Dvě třetiny dotazovaných (100) 67 % respondentů poskytne dítel v domácím prostředí vždy dostatek času k jídlu. Ano, s výjimkami volilo (43) 28 % respondentů, dostatek času k jídlu pouze o víkendu poskytne svým dítelům (6) 4 % dotazovaných. Nevím volilo (2) 1 % dotazovaných respondentů (viz Tab. 16, Graf 16).

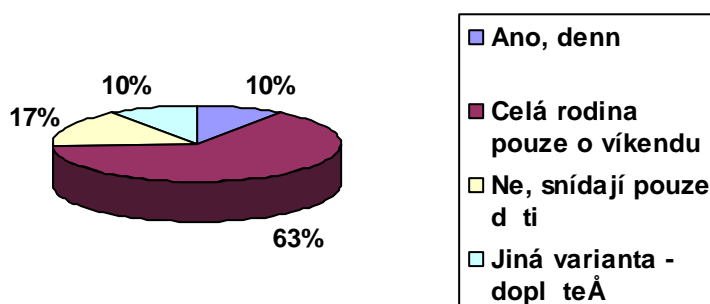
**Otázka 17 Schází se pravidelně celá rodina u snídán ?**

- a) Ano, denn
- b) Celá rodina pouze o víkendu
- c) Ne, snídají pouze d ti
- d) Jiná varianta ó dopl teí í ..

**Tab. 17 Spole ná snídán**

<b>Odpov di na otázku 17</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ano, denn	15	10
Celá rodina pouze o víkendu	96	63
Ne, snídají pouze d ti	25	17
Jiná varianta	15	10
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 17 Spole ná snídán**



Denn se u společné snídani sejde pouze (15) 10 % respondentů. V tichou se celá rodina sejde u společné snídani o víkendu, tuto možnost volilo (96) 63 % respondentů. Ve (25) 17 % snídají pouze díti a (15) 10 % dotazovaných respondentů volilo variantu s doplněním, kdy nejastjím argumentem bylo, že každý snídá v jinou dobu (7x), rodi e pracují na smny (5x) a snídají bez tatínka (3x) (viz Tab. 17, Graf 17).

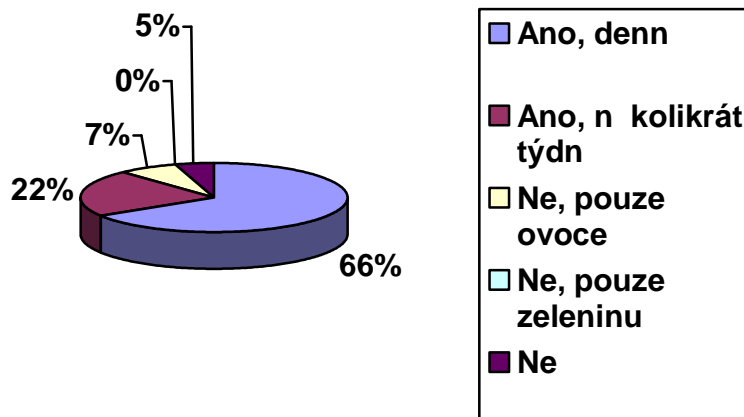
**Otázka 18**      **radíte denně svým dítim do jídelníku porce ovoce a zeleniny?**  
**(1 porce = cca 100 g)**

- a) Ano, denně
- b) Ano, několikrát týdně
- c) Ne, pouze ovoce
- d) Ne, pouze zeleninu
- e) Ne

**Tab. 18**      **Porce ovoce a zeleniny**

<b>Odpovědi na otázku 18</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ano, denně	100	66
Ano, několikrát týdně	33	22
Ne, pouze ovoce	11	7
Ne, pouze zeleninu	0	0
Ne	7	5
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 18** Porce ovoce a zeleniny



V třina dotazovaných respondent (100) 66 % adí svým dtem denn do jídelní ku porce ovoce a zeleniny, (33) 22 % tak iní n kolikrát týdn . Pouze ovoce svým dtem denn dává (11) 7 % respondent . (7) 5 % dotazovaných respondent volilo odpov ne (viz Tab. 18, Graf 18).

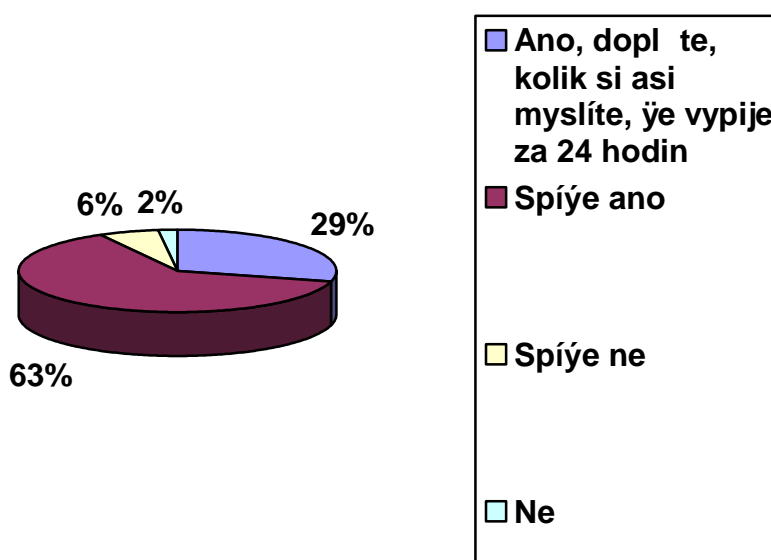
**Otázka 19** Myslíte si, že Vaše dítě má správný pitný režim?

- a) Ano, doplníte, kolik si asi myslíte, že vypije za 24 hodin  
í ..
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**Tab. 19** Pitný režim dítěte

Odpověď na otázku 19	n	%
Ano, doplníte	44	29
Spíše ano	95	63
Spíše ne	9	6
Ne	3	2
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 19** Pitný režim dítěte



O správném pitném režimu je u svého dítěte přesvědčeno (44) 29 % respondentů. Doplněné odhady vypité vody u dítěte za 24 hodin byly v rozsahu 0-1 litr (4x), 2 litry (5x), 2,5 litru (3x), 2-3 litry (1x) a 1,5 litru (31x). Většina respondentů (95) 63 % se domnívá, že jejich dítě správně dodržuje správný pitný režim, (9) 6 % dotazovaných si myslí, že jejich dítě ho správně nedodržuje. Pouze (3) 2 % dotazovaných respondentů si je jisto, že správný pitný režim jejich dítě nedodržuje (viz Tab. 19, Graf 19).

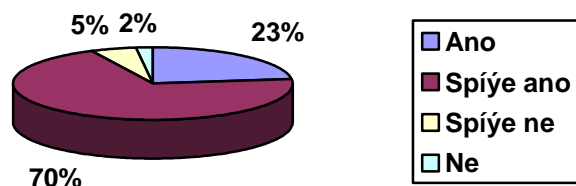
**Otázka 20 Jste názoru, že se Vaše dítě stravuje zdravě ?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**Tab. 20 Zdravá strava dítěte**

<b>Odpovědi na otázku 20</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ano	35	23
Spíše ano	105	70
Spíše ne	8	5
Ne	3	2
<b>Celkem</b>	<b>151</b>	<b>100</b>

**Graf 20 Zdravá strava dítěte**



Názor většiny dotazovaných respondentů (105) 70 % je, že se jejich dítě spíše stravuje zdravě. (35) 23 % respondentů si je zcela jisto zdravým stravováním svého dítěte, (8) 5 % dotazovaných se domnívá, že se jejich dítě zdravě nestravuje a (3) 2 % dotazovaných respondentů je přesvědčeno, že strava jejich dítěte není zdravá (viz Tab. 20, Graf 20).

## 9 Závěr

Mezi rodiči dítí navštěvujícími mateřskou školu bylo v různých mateřských školách rozdáno celkem 200 dotazníků. Zpět se vrátilo 151 správně vyplněných dotazníků.

Z vyhodnocení je zřejmé, že provedené šetření se zúčastnila většina žen 89 % a pouze 11 % mužů.

Největší procento dotazovaných (60 %) má dvě děti, jedno dítě má 21 % respondentů, o něco méně dotazovaných (13 %) má tři děti. Tyto děti má pouze 5 % a více než tři děti má 1 % dotazovaných respondentů.

Ve většině (96 %) rodin je preferován klasický způsob stravování, pouze ve 3 % vegetariánský a v 1 % jiný stravovací model.

Dětivěch dotazovaných se stravují v mateřské škole (100 %).

V 83 % mateřských škol si rodiče nemohou zvolit způsob stravování svého dítěte.

Informace o stravování svého dítěte získávají rodiče nejčastěji (67 %) tením vyvěšených jídelních lístků, 21 % pak touto jídelní lístky, ale zároveň se ptají svých dětí.

S nabídkou jídelní ků je spíše spokojena téměř polovina rodičů (49 %), zcela spokojeno je 44 % dotazovaných.

Většina dotazovaných (58 %) v nabídce jídelní ků mateřské školy **nic nechybí**, ale v 17 % odpovídají respondenti uvedli, že **nejčastěji chybí** čerstvá zelenina a ovoce, méně tradiční obiloviny jako jsou jáhly, pohanka nebo ovesné vločky, více ryb, bezmasá zeleninová jídla.

Za největší nedostatek považuje 39 % respondentů nemohutnost výběru z více jídel a 29 % vidí jako nedostatek časté vaření z polotovarů, nadměrné používání soli, plesazené nápoje, časté používání uzenin, pačtik a umělých ochucovadel.

Pestřejší nabídku potravin v mateřské škole i za cenu navýšení ceny za stravování by uvítala téměř polovina dotazovaných (45 %). Souhlasně však téměř třetina (28 %) tuto možnost odmítá.

Co jsou to biopotraviny ví většina (96 %) dotazovaných.

Jeich používání při přípravě jídel v mateřské škole by uvítalo 36 % dotazovaných respondentů, což je víc než třetina. 21 % respondentů však tuto možnost zcela odmítlo.

**Výfivová doporučení** pro stravování dítí pedkolního v ků **zná** více než polovina (52 %) dotazovaných respondentů.

Co se týká dodržování výživových doporučení, **pouze 7 %** dotazovaných je si jisto, že je **vždy dodržují** při domácí přípravě jídla pro děti, 52 % respondentů je dodržuje s výjimkami.

**První jídlo** bez použití polotovarů **denně** svým dětem připravuje **52 %** a několikrát týdně 39 % dotazovaných respondentů.

Dostatek času k jídlu v domácím prostředí vždy poskytne svým dětem 67 % respondentů, což je více než polovina. V současné době, kdy se často spěchá je to důležitým faktorem.

Celá rodina se schází u snídaně v týdnu pouze o víkendu (63 %), v 17 % snídají pouze děti.

Porce ovoce a zeleniny přidá denně svým dětem do jídelníčku 66 % dotazovaných respondentů a několikrát týdně tak činí 22 % respondentů.

Na otázku zda má dítě **správný pitný režim** si většina dotazovaných respondentů (63 %) myslí, že **spíše ano**. O správném pitném režimu u svých dětí je přesvědčeno 29 % respondentů, kteří doplnili odhady množství vypité vody za 24 hodin. **Tyto odhady se lišily od 1 litru do 3 litrů**.

Necelá třetina dotazovaných (23 %) si myslí, že se jejich dítě stravuje zdravě, spíše ano odpověděla většina (70 %) dotazovaných respondentů.

## Souhrn

Hlavním cílem výzkumného –et ení bylo zjistit, zda se rodi e zajímají o mofnosti a kvalitu stravování v jídelnách mate ských –kol a zda mají dostate ný p ehled o tom, jaká strava je pro jejich d ti vhodná. S mofnostmi stravování i s kvalitou je v t–ina rodi spokojena, najdeme v–ak i ur ité procento p ipomínek. V n kterých mate ských –kolách z ejm je–t p evládá ned v ra k jiným typ m potravin, jako jsou například netradi ní druhy obilovin. Mofným e–ením by byla diskuze na společné sch zce, kde mohou rodi e prezentovat svoje výhrady a hledat mofnosti dopln ní i obm ny jídelní ku společ n .

Díl ím cílem bylo ov ít, zda rodi e znají doporu ení pro v ýřivitu d tí a dodržují je p i p íprav jídla a zda v dí, jaký mají mít jejich d ti správný pitný režim. Výřivová doporu ení zná v t–ina rodi , ale pouze minimum dotazovaných respondent je si zcela jisto, že je v řdy dodržují. Pitný režim u svých d tí e–í v t–ina rodi z ejm spí–e instinktivn , neř cílen . Rodi e mají v t–inou dostatek teoretických informací. Dnes, v dob internetu a dal–ích médií, není problém dostat se k t m správným informacím, které hledáme, ale d leřit je um t je správn zpracovat a pouřít. Správnému stravování je v sou asné dob v nována pozornost mofná o n co více neř dodřování správného pitného režimu. Rodi e cht jí pro své d ti to nejlep–í, kvalita potravin je p i rostoucích cenách kolísavá, proto stále ast ji sledují nejen finan ní dostupnost, ale i sloření jednotlivých potravin. M že se tedy stát, že pitný režim, který je u d tí tak d leřitý, z stane v pozadí. Pro řívot je d leřitá rovnováha. Správn volená, pestrá strava a vhodný pitný režim je spolu s pravidelným pohybem jedním z hlavních p edpoklad zdraví nejenom u dít e.

## Referen ní seznam

1. BUKOVSKÝ, I. *Vegetariánske die a. Rufflomberok: Nový fiVOT TURCA*, 1992. ISBN 80-900554-0-0.
2. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 2. vyd. Olomouc: EPAVA, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.
3. FOR T, J. *Bio&dít , bio i nebio zdravá výřřiva*. 2. vyd. eský T řín: IFP Publishing&Engineering, 2008. ISBN 978-80-903997-1-6.
4. FO T, P. *Aby d tem chutnalo*. 1. vyd. Praha: Euromedia Group, 2008. 240 s. ISBN 978-80-249-1047-5.
5. GREGORA, M. *Jídelní ek kojenc a malých d tí*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 164 s. ISBN 80-247-1514-7.
6. HOLOU T VOVÁ, D., KROBOTOVÁ, M. *Diplomové a záv re né práce*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0458-3.
7. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výřřkumu*. 1. vyd. Praha:Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-247-1369-4.
8. ILLKOVÁ, O., V A T Ě KOVÁ, Z. *Zdravá výřřiva malých d tí*. 2. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-625-4.
9. ILLKOVÁ, O., V A T Ě KOVÁ, Z. *Zdravá výřřiva v mate ské řkole*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-890-2.
10. KEJVALOVÁ, L. *Výřřiva d tí od A do Z*. 1. vyd. Praha: Vy-ehrad, 2005. 160 s. ISBN 80-7021-773-1.
11. KUDEROVÁ, L. *Nauka o výřřiv ě*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2005. 184 s. ISBN 80-7168-926-2.
12. MAT J EK, Z. *Prvních 6 let ve výřřoji a výchov dít te*. Grada, 2004. 182 s. ISBN 80-247-0870-1.
13. MUřřÍK, V. *Výřřiva a pohyb*. Brno: Paido, 2007. 150 s. ISBN 978-80-7315-156-0.
14. PR CHOVÁ, J., PR CHA, J. *Chudáci d ti a jak je chránit*. Dobra, 2006. ISBN 80-86459-46-2.
15. RISI, A., ZURRER, R. *Vegetariánský řřivot*. 1. vyd. Praha: EarthSave CZ s.r.o., 2007. (z n meckého originálu Vegetarisch leben, Govinda-Verlag GmbH, Zutřřch, 2006, p eloffila a redigovala Thea V trovská) ISBN 978-80-86916-00-2.
16. ROGER, J. *Vychutnej řřivot*. 1. vyd. Praha: Advent-Orion, 1995. 215 s. ISBN 80-7172-144-1.

17. STRNADELOVÁ, V., ZERZÁN, J. *Radost ze zdravých d tí*. Olomouc: Anag, 2007. ISBN 978-80-7263-419-4.
18. YNTEMOVÁ, S., BEARDOVÁ CH. *Vegetariánství a d ti*. Brno:Mercurius s.r.o., 2004. ISBN 80-86536-04-3. ( z anglic. Originálu New Vegetarián Baby, McBooks Press, Ithaca, New York, p elofil Kry-tof Chamonikolas)
19. STANOVISKO AMERICKÉ DIETETICKÉ ASOCIACE A KANADSKÝCH DIETOLOG 2003. 1 vyd. Brno: 2004.

Fórum zdravé výživy [online]. Dostupné z:

<http://www.fzv.cz/pro-media/publikace/informacni-materialy/pyramida-zdrave-vyzivy/115-pyramida-zdrave-vyzivy.aspx>

eská vegetariánská společnost [online]. Dostupné z:

[http://www.vegspol.cz/showpage.php?name=vorsilka\\_plantbased](http://www.vegspol.cz/showpage.php?name=vorsilka_plantbased)

Odborný průvodce zdravím a výživou [online]. Dostupné z:

<http://www.margit.cz/novinky-usda/>

School of public health [online]. Dostupné z:

<http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/pyramid/>

Odborný průvodce zdravím a výživou [online]. Dostupné z:

<http://www.margit.cz/zdravy-talir/>

Ví-co jí-? Dostupné z: <http://www.viscojis.cz/>

Emulgátory [online] Dostupné z:

<http://www.emulgatory.cz/legislativa-cr>

Nazeleno [online] Dostupné z:

<http://www.nazeleno.cz/bio/zdrava-vyziva/ecka-seznam-10-nejskodlivejsich-v-potravinach.aspx>

Nazeleno [online] Dostupné z:

<http://www.nazeleno.cz/bio/zdrava-vyziva/ecka-v-potravinach-vyhnete-se-tem-ktera-skodi.aspx>

## **Přílohy**

Příloha . 1

Dotazník pro rodiče dítčed-kolního v ku.

## **P íloha 1**

## **DOTAZNÍK pro rodiče dítěte předškolního věku (3-6 let)**

### **1. Jste žena nebo muž?**

- a) žena
- b) Muž

### **2. Kolik máte dětí?**

- a) Jedno
- b) Dvě
- c) Tři
- d) čtyři
- e) Více než čtyři

### **3. Preferujete ve své rodině klasický model stravování, vegetariánský nebo jiný?**

- a) Klasický
- b) Vegetariánský
- c) Jiný (uveďte) \_\_\_\_\_ .

### **4. Stravuje se Vaše dítě v mateřské škole?**

- a) Ano
- b) Ne

### **5. Máte možnost výběru způsobu stravování pro Vaše dítě v mateřské škole?**

- a) Ano
- b) Ne

### **6. Jakým způsobem jste informováni o stravování Vašeho dítěte v M<sup>TM</sup>?**

- a) Dotazují se v mateřské škole
- b) prostřednictvím vydaných jídelních lístků
- c) Dotazují se svého dítěte

**7. Jste spokojen(a) s nabídkou jídelní ku v mate ské –kole?**

- a) Ano
- b) Spí-e ano
- c) Spí-e ne
- d) Ne
- e) Nevím

**8. Máte pocit, že n co chybí v nabídce jídelní ku mate ské –koly?**

- a) Ne
- b) Nevím
- c) Ano, uve te: í

**9. Uve te, v em vidíte nejv t-í nedostatky stravování v mate ské –kole?**

- a) Neschopnost splnit specifické požadavky (diety, vegetariánství, alergie,...)
- b) Malá pestrost stravy
- c) Nemožnost výbě ru z více jídel
- d) Jiní .

**10. Uvítal(a) byste pest ej-í nabídku potravin v mate ské –kole i za cenu navý-ení ceny za stravování?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

**11. Víte, co jsou to biopotraviny?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nejsem si zcela jist(a)

**12. Uvítal(a) byste používání biopotravin při přípravě jídel v mateřské škole?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím
- d) Je mi to jedno

**13. Znáte výživovou doporučení pro stravování dětí předškolního věku?**

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím, nejsem si zcela jist(a)

**14. Dodržujete je při domácí přípravě jídla pro děti?**

- a) Ano, vždy
- b) Ano, s výjimkami
- c) Nevím
- d) Ne

**15. Jak často připravujete dětem první jídlo, bez použití polotovarů?**

- a) Denně
- b) Několikrát týdně
- c) Občas

**16. Poskytnete dětem v domácím prostředí vždy dostatek času k jídlu?**

- a) Ano, vždy
- b) Ano, s výjimkami
- c) Pouze o víkendu
- d) Nevím

**17. Schází se pravidelně celá rodina u snídaně?**

- a) Ano, denně
- b) Celá rodina pouze o víkendu

- c) Ne, snídají pouze děti
- d) Jiná varianta odpovědi ..

**18. Přidáte denně svým dětem do jídelníčku porci ovoce a zeleniny?**

(1 porce = cca 100g)

- a) Ano, denně
- b) Ano, několikrát týdně
- c) Ne, pouze ovoce
- d) Ne, pouze zeleninu
- e) Ne

**19. Myslíte si, že Vaše dítě má správný pitný režim?**

- a) Ano, doplněte, kolik si asi myslíte, že vypije za 24 hodin  
.....
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**20. Jste názoru, že se Vaše dítě stravuje zdravě?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Marta Hudečková
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní
<b>Vedoucí práce:</b>	MUDr. Milada Bezděková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2013

<b>Název práce:</b>	Výživa dětí předškolního věku a její alternativy.
<b>Název v angličtině :</b>	Nutrition of preschool children and its alternatives.
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce je zaměřena na základní výživové potřeby dětí předškolního věku, seznámení s alternativními způsoby stravování. Teoretická část je zaměřena na charakteristiku stravování od narození dítěte až do dospívání a seznámení s alternativními způsoby stravování. Praktická část je zaměřena na to, zda mají rodiče předškolních dětí určitý pohled o tom, jaká strava je pro jejich děti vhodná a jestli se zajímají o způsob a kvalitu stravování v jídelnách mateřských škol.
<b>Klíčová slova:</b>	Výživa dětí, alternativy, vegetariánství, živiny, energie, diety, pitný režim, zdraví.
<b>Anotace v angličtině :</b>	This thesis focuses on the basic nutritional needs of preschool children, introduction to alternative ways of eating. The theoretical part focuses on the characteristics of food from birth to adolescence and become familiar with alternative ways of eating. The practical part is focused on whether parents of preschool children have some insight on what diet is appropriate for their children and if they are interested in the manner and quality of food in cafeterias kindergartens.
<b>Klíčová slova v angličtině :</b>	Nutrition for children, alternatives, vegetarianism, nutrients, energy, diet, drinks, health.

<b>P ílohy vázané v práci:</b>	P íloha . 1 Dotazník pro rodi e d tí p ed-kolního v ku.
<b>Rozsah práce:</b>	84 stran
<b>Jazyk práce:</b>	eský jazyk