

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: N 4101 Zemědělské inženýrství

Studijní obor: Agropodnikání

Katedra: Kvality zemědělských produktů

Vedoucí katedry: Ing. Pavel Smetana, Ph.D.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Hodnocení parametrů pestrosti stravování u dětí v mateřské školce
ve městě a na venkově**

Vedoucí diplomové práce: Dr. Ing. Jaromír Kadlec

Autor: Nina Madejová

České Budějovice, listopad 2015

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Fakulta zemědělská

Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Nina MADEJOVÁ**
Osobní číslo: **Z13514**
Studijní program: **N4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Agropodnikání**
Název tématu: **Hodnocení parametrů pestrosti stravování u dětí v mateřské školce ve městě a na venkově**
Zadávací katedra: **Katedra zootechnických a veterinárních disciplín a kvality produktů**


Zásady pro vypracování:

Děti v mateřských školkách ve věkové kategorii tři až sedm let vyžadují pestrou a nutričně a energeticky vyváženou stravu. Děti v této věkové kategorii si s určitými omezeními přivyknou na stravu dospělých, učí se zásadám stolování a správným stravovacím návykům. Většina dětí v mateřských školkách se stravuje ve školních jídelnách, které tak zajišťují dopolední a odpolední svačinu a oběd, což je cca 55% živinové a energetické potřeby dětí. Vzhledem k tomu, že jídelny mateřských školek zajišťují více jak polovinu denní nutriční potřeby dětí, je stravování dětí v těchto zařízeních velmi důležité. Cílem diplomové práce je posoudit stravování dětí v mateřské školce a zjistit případné rozdíly mezi městem a venkovem. Na základě literárního přehledu shrňte poznatky o zásadách racionální výživy dětí, s důrazem na děti předškolního věku a s ohledem na jejich tělesný a psychický vývoj. Na vybraných školkách ve městě a na venkově posuďte v průběhu školního roku měsíční plnění potravinového koše a pestrost jídelního lístku. Zhodnoťte, zda skladba jídelníčku odpovídá moderním zásadám racionální výživy. Zhodnoťte, zda byly zjištěny rozdíly ve stravování dětí ve městě a na venkově. V závěru diplomové práce shrňte zjištěné výsledky a navrhněte případná doporučení k nápravě nedostatků ve výživě dětí této věkové kategorie.

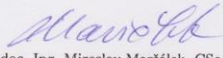
Rozsah grafických prací: minimálně 10 tabulek a 3 grafy
Rozsah pracovní zprávy: 60 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

- DACH. Výživové doporučené dávky - Referenční hodnoty pro příjem živin. Praha, Výživa servis, s. r. o. 2011, 192 s.
Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování, v platném znění.
Pařízková, J.: Obezita v dětství a dospívání. Praha, Galén 2007, 239 s.
Nevoral, J. a kol.: Výživa v dětském věku. Jinočany, Nakladatelství H & H 2003, 434 s.
Kejvalová, L.: Výživa dětí od A do Z. Praha, Vyšehrad 2005, 157 s.
Časopis společnosti pro výživu: Výživa a potraviny. Czech Nutrition Society Praha
Illková, O., Nečasová, L., Daňková, Z.: Zdravá výživa malých dětí. Praha, Portál 2009, 191 s.
Arndt, M.: Vaříme pro děti. Praha, Grada Publishing 2009, 245 s.
Davison, K. K., Jurkowski, J. M., Li, K., Kranz, S., Lawson, H. A (2013): A childhood obesity intervention developed by families for families: results from a pilot study. International J. of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 10 (3)
Messiah, S. E., Arheart, K. L., Natale, R. A. et al. (2012): BMI, waist circumference and selected cardiovascular disease risk factors among preschool-age children. Obesity, 20 (9): 1942 - 1949

Vedoucí diplomové práce: **Dr. Ing. Jaromír Kadlec**
Katedra zootechnických a veterinárních disciplín a kvality produktů
Datum zadání diplomové práce: **18. března 2014**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2015**


prof. Ing. Miloslav Soch, CSc., dr. h. c.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUĎEJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 18. března 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 30. 11. 2015

.....
Nina Madejová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu diplomové práce Dr. Ing. Jaromíru Kadlecovi za odborné vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat svému bratrovi za cenné rady, rodině za podporu při studiu a vedení mateřských škol za poskytnutí podkladů pro realizaci diplomové práce.

Abstrakt

Cílem diplomové práce bylo porovnat pestrost stravování a plnění měsíčního potravinového koše v mateřských školách ve městě a na venkově. Vlastní šetření probíhalo v MŠ Palackého v Třebíči a v MŠ Čáslavice v okrese Třebíč. Tento výzkum proběhl ve školním roce 2013/2014.

Byla hodnocena nutriční skladba obědů a svačin z hlediska makronutrientů a vybraných mikronutrientů a porovnání s normou potřeby pro osoby dané věkové kategorie. V další části diplomové práce byl vyhodnocen spotřební koš a pestrost jídelních lístků.

Příjem energie ze školních jídel v obou mateřských školách nedosahoval 50% DDD u chlapců a u dívek nepřesáhl 54% DDD. Příjem tuků nebyl dostačující a to v obou stravovacích zařízeních. U chlapců nepřesáhl 45% DDD a u dívek 55% DDD. Sacharidy byly ve stravě zahrnuty nedostatečně v obou mateřských školách. Saturace vápníkem byla v MŠ Čáslavice jen lehce pod doporučený příjem (53% DDD). V městské MŠ Palackého byl vápník obsažen v 43% DDD. Obsah železa byl v MŠ Palackého v normě, v MŠ Čáslavice jen lehce nadlimitní. Vitamin B₂ byl v MŠ Čáslavice v normě, mateřská škola Palackého byla jen lehce podprůměrná.

Vyhodnocením spotřebního koše bylo zjištěno nedostatečné plnění luštěnin a mléka v obou sledovaných zařízeních a to ve všech sledovaných měsících. Komodita ryby nedosahovala spodní hranice v měsíci duben v obou mateřských školách. Dále bylo zjištěno, že z hlediska pestrosti stravy nebyla zajištěna pravidelná frekvence droždíové polévky, která by se měla objevit jedenkrát měsíčně. Nadměrně bylo zahrnuto do jídelních lístků vepřové maso, které se obzvláště v MŠ Čáslavice objevovalo velmi často.

Úroveň stravování ve sledovaných zařízeních neodpovídala z hlediska makronutrientů nutričním požadavkům dětí příslušné věkové kategorie.

Klíčová slova: výživa předškolních dětí, spotřební koš, pestrost stravy, norma potřeby

Abstract

Presented diploma thesis set the target to review and evaluate the diversity and the optimal food intake in chosen nursery schools, in countryside and in town. Research itself took place in nursery school MŠ Palackého and MŠ Čáslavice in Třebíč district. Research was done in school year 2013/2014.

The nutritious composition of snacks and lunch was evaluated from point of macronutrients a selected micronutrients and its comparison with set standard for individuals from particular age group. In other part of this thesis the menu diversity and the optimal food intake was evaluated.

Energy intake from school food in both inspected nursery schools did not reach 50% of recommended daily amount (RDA) for boys and did not exceed 54% RDA for girls. Fat income was not sufficient in both schools. It did not exceed 45% RDA for boys and 55% RDA for girls.

Carbohydrates were again not sufficient in both elementary schools. Calcium saturation was almost on recommended daily amount (53%) and in MŠ Palackého it was below the optimal level (43%). Iron level was in MŠ Palackého on standard, in MŠ Čáslavice slightly above the level. Vitamin B2 was on standard in MŠ Čáslavice and MŠ Palackého was again slightly below the RDA.

By the inspection of optimal food intake the insufficient income of legume and milk was found out in both schools in all researched months. Fish intake did not reached the minimum limit in april in both schools. Based on the recommended food diversity rules the insufficient frequency of yeast soups was found out. This type of soup should be served at least once a month. Excessive income of pork meat was discovered, especially in MŠ Čáslavice it was very frequent.

In general, optimal macronutrients income did not meet the requirements for relevant age group.

Key words: nutrition of preschool children, consumer basket, variety of food, norm of needs

Obsah

1. Úvod.....	9
2. Literární přehled.....	10
2.1 Charakteristika dítěte předškolního věku.....	10
2.1.1 Růst a tělesný vývoj u předškolního dítěte.....	10
2.2 Výživová pyramida.....	11
2.3 Doporučené desatero zdravé výživy.....	12
2.4 Základní složky stravy.....	13
2.4.1 Tuky.....	14
2.4.2 Sacharidy.....	14
2.4.3 Bílkoviny.....	15
2.4.4 Vlákna.....	16
2.4.5 Minerální látky.....	18
2.5 Energetická bilance organismu.....	19
2.6 Význam jednotlivých druhů potravin.....	20
2.7 Potravin y rostlinného původu.....	21
2.7.1 Obiloviny.....	21
2.7.2 Luštěniny.....	22
2.7.3 Olejiny.....	22
2.7.4 Brambory.....	23
2.7.5 Cukr.....	23
2.7.6 Ovoce.....	23
2.7.7 Zeleniny.....	24
2.7.8 Čaje.....	24
2.7.9 Čokoláda.....	24
2.7.10 Koření.....	25
2.8 Potravin y živočišného původu.....	25
2.8.1 Maso a masné výrobky.....	25
2.8.2 Ryby.....	26
2.8.3 Mléko a mléčné výrobky.....	27
2.8.4 Vejce a výrobky z nich.....	27
2.8.5 Med.....	28
2.9 Pitný režim.....	28
2.10 Správné stravovací návyky.....	29
2.10.1 Jak sestavujeme dětský jídelníček.....	29
2.10.2 Správné návyky při stravování.....	30
2.10.3 Snídaně.....	30
2.10.4 Přesnídávka.....	31
2.10.5 Oběd.....	31
2.10.6 Odpolední svačina.....	32
2.10.7 Večeře.....	32
2.11 Spotřební.....	33
3. Charakteristika mateřských školek.....	36
4. Cíl práce.....	38
5. Metodika.....	39
6. Výzkum.....	43
6.1 Vyhodnocení jídelníčků.....	43

6.2 Pestrůst jídelních lístků.....	45
6.3 Pestrůst polévek.....	47
6.4 Plnění spotřebního koše.....	51
7. Diskuze.....	56
8. Závěr.....	61
9. Seznam použité literatury.....	64
10. Použité zkratky.....	67
11. Přílohy.....	68

1. Úvod

Naše životní úroveň stoupá a rodiče svým dětem zajišťují co nejvíce pohodlí a materiálních vymožeností, přesto děti mnohdy nemají to nejzákladnější, co by měly mít, tedy pestrou a vyváženou stravu.

Vedle racionální stravy je důležité klást důraz na pohybovou aktivitu dětí. Dnes děti neřadí na první místa svých koníčků sport, ale počítač. Právě nesprávné stravování, nedostatek fyzické aktivity vede k nárůstu obézních dětí a dětí trpících nadváhou.

Vzhledem k tomu, že dítě nejvíce ovlivňuje rodina a prostředí, ve kterém vyrůstá, je právě školní stravování jedním z faktorů, který by se na vzdělání dětí v oblasti výživy a zdravého životního stylu měl podílet.

Školní stravování je ve společnosti často podceňováno a prezentováno jen jako možnost teplého jídla. Přitom školní stravování v České republice patřilo a patří k nejvyspělejším systémům svého druhu nejen u nás, ale i v zahraničí. Je stále pod dohledem nejrůznějších kontrolních úřadů. Školní stravování u mnoha dětí zajišťuje jediné teplé jídlo dne a to musí odpovídat výživovým normám dětského organismu.

Cílem diplomové práce je posoudit skladbu jídelních lístků v mateřských školách ve městě a na venkově, porovnat pestrost stravování a plnění měsíčního potravinového koše.

2. Literární přehled

2.1 Charakteristika dítěte předškolního věku

Předškolák je dítě ve věku od tří do šesti let (Chaloupka, 2007).

Předškolní děti jsou velmi pevně přesvědčeny o pravdivosti svých názorů. Zároveň si však také začínají uvědomovat potřeby ostatních a do určité míry získávají kontrolu nad svým chováním. Touží po nezávislosti, ale přitom se potřebují stále ujišťovat, že jim někdo dospělý pomůže, že je podpoří, utěší nebo zachrání, pokud to bude třeba (Allen, 2008).

U dětí ve věku 3 až 6 let pokračuje intenzivní růst a u většiny dětí nastává zlom ve vývoji spojený s nástupem do mateřské školy a s tím souvisejícím novým denním jídelním i pohybovým režimem (Marinov, 2011).

2.1.1 Růst a tělesný vývoj u předškolních dětí

Základním znakem organismu dítěte v předškolním věku je růst a vývoj. I když růst pokračuje již mírnějším tempem (hmotnostní přírůstek je 1,5 až 2 kg ročně) než v prvních třech letech života, musíme počítat s vyšším výdejem energie dítěte a potraviny dodávat ve správném poměru (Bastlová, 1999).

Tříleté dítě

Dítě roste pomaleji než v prvních dvou letech života. Za rok vyroste o 5 až 7,6 cm. Průměrná výška je 96,5 až 101,5 cm. Na váze přibírá 1,4 až 2,3 kg ročně. Váží v průměru 13,6 až 17,2 kg (Allen, 2008).

Čtyřleté dítě

Chuť k jídlu se pohybuje v rozmezí od velmi dobré po slušnou (Gregora, 2004).

Čtyřleté dítě za rok přibere přibližně 1,8 až 2,3 kg. Průměrná váha činí 14,5 až 18,2 kg. Za rok vyroste o 5 až 6,5 cm a průměrná výška je 101,5 až 114 cm (Allen, 2008).

Pětileté dítě

Tělo má proporce dospělého člověka (Kejvalová, 2005).

Za rok přibere 1,8 až 2,3 kg. Průměrná váha je 17,3 až 20,5 kg. Povyroste v průměru o 5 až 6,5 cm za rok. Průměrná výška činí 107 až 117 cm (Allen, 2008).

2.2 Výživová pyramida

V poslední době je populární výživová pyramida. Má obvykle několik pater. V přízemí jsou potraviny, které se mají konzumovat v největším množství, v dalších postupně se zužujících patrech jsou potraviny, jichž se má denně konzumovat méně (Pánek, 2002).

Pro sestavení dětského jídelníčku sice žádná „dětská potravinová pyramida“ zatím vytvořena není, můžeme ale používat tu pro dospělé s tím, že je nutné vzít v úvahu odlišnosti výživy dětí a dospělých. Ty jsou dány hlavně tím, že dospělý organizmus už neroste a nevyvíjí se. Ale pozor, ke zdravému životnímu stylu nepatří jenom procházet denně potravinovou pyramidu a odškrtnout si sněžená jídla – je také důležité zaměřit se na jejich množství a velikost porcí. Pokud dítě sportuje nebo je jinak více fyzicky aktivní, je třeba, aby jedlo více než děti, které sedí u televize nebo u počítače ([online], Výživa dětí).

Jak s pyramidou pracovat:

- V základně jsou vyznačeny potraviny, které by děti měly jíst nejčastěji, čím výše jsou potraviny umístěny, tím méně by jich mělo v jídelníčku být. Na vrcholu jsou pak ty, které bychom měli my i naše děti jíst spíše výjimečně.
- směrem zleva doprava v rámci jednoho „patra“ pyramidy jsou potraviny řazeny podle toho, které jsou pro zdravou výživu vhodnější; přednost bychom měli dávat potravinám umístěným vlevo před těmi uprostřed nebo vpravo
- množství stravy je také nutné přizpůsobit fyzické aktivitě dítěte (sportující dítě potřebuje více energie) **Zdroj:** www.vyzivadeti.cz

Obrázek č. 1



2.3 Doporučené desatero zdravé výživy dětí

1. Děti bychom neměli nechat, aby se přejídaly nebo hladověly – jíst by měly pravidelně 5-6 krát denně, velikost porce přizpůsobte jejich výšce, hmotnosti a pohybové aktivitě.
2. Měli bychom se snažit podávat dětem v každém jídle dávku ovoce nebo zeleniny. Není to těžké, stačí jedno rajče k snídani a jablko ke svačině, k obědu malou misku salátu a ke svačině jednu sladkou mrkev...
3. Vitamíny jsou nejúčinnější, když je přijímáme v jejich přirozených zdrojích a hlavně pravidelně, šumivé tabletky jsou vhodné, když je dítě nemocné nebo v rekonvalescenci.
4. Dětem bychom měli dávat pravidelně kvalitní zdroje bílkovin, jako jsou drůbeží maso nebo ryby.

5. Denně by dětem měly být podávány mléčné výrobky, nejlépe polotučné.
6. Děti bychom měli učit upřednostňovat kvalitní rostlinné oleje a tuky namísto živočišných.
7. Děti bychom měli učit střídmosti v konzumaci sladkostí a slazených nápojů. Sacharidy by děti měly přijímat hlavně z cereálií, ovoce a zeleniny.
8. Hotové pokrmy už neodsolváme; sůl a solené potraviny jim nabídněte jen výjimečně.
9. Dětem by měla být dopřána zdravá a pestrá strava, bohatá na ovoce a zeleninu, celozrnné potraviny, mléčné výrobky, ryby a drůbež.
10. Děti bychom měli učit správnému pitnému režimu, měly by vypít alespoň 1.5 až 2.5 litrů tekutin denně

2.4 Základní složky stravy

Děti rostou, vyvíjejí se a k tomu potřebují stavební látky ve formě bílkovin, sacharidů a tuků. Další, pro život mimořádně důležité látky jsou voda, vitamíny a minerální látky. Mnohé maminky si neuvědomují, že malý rostoucí organismus je několikanásobně citlivější na škodlivé látky než organismus dospělý a daleko snadněji je poškozován. Správná výživa dítěte je první a nejdůležitější podmínkou dobrého zdraví po celý život (Mandžuková, 2010).

Podíl jednotlivých základních živin s **ohledem na přívod energie** u dětí

Bílkoviny	13,5 až 14,5 %
Sacharidy	56 až 59 %
Tuky	27 až 29 %

Zdroj: Horan, 2007

2.4.1 Tuky

Tuky patří k významným složkám potravy a jsou jednou z hlavních živin nezbytných pro zdraví. Jsou nositelem vitaminů rozpustných v tucích a také základní součástí hormonů, které jsou nezbytné pro celý organismus a jeho funkce. Doporučený podíl tuků v energetickém příjmu dětí a dospělých by neměl přesahovat 30 %. Z toho živočišné tuky by měly být zastoupeny jednou třetinou (Manžurková, 2010).

U dětí do dvou let příjem tuků příliš neomezujeme, protože malý žaludek nezpracuje tak velké množství nízkotučné stravy, která by zabezpečila dostatek energie pro růst a fyzickou aktivitu. V předškolním věku by však tuky neměly představovat víc než 30-35 % celkové energie (Ilková, 2004).

Uvádí se, že je-li v dlouhodobém přívodu procento tuků ve výživě dítěte nižší než 27% celkové energie, začnou se objevovat klinické změny související s nedostatkem vitamínu A. Tuky jsou významnou součástí výživy dítěte, měly by být ve výživě obsaženy v odpovídajícím množství a pestrosti výživy (mléko, máslo, drůbež, ryby) (Nevoral, 2003).

Tuky se skládají z glycerolu a mastných kyselin. Mastné kyseliny jsou nasycené a nenasycené. Nasycené mastné kyseliny, kromě dodávání energie a použití jako rozpouštědla pro vitaminy, nemají významnou fyziologickou funkci. Mononenasycené a polynenasycené mastné kyseliny jsou v organismu velmi významné. Některé polynenasycené mastné kyseliny jsou pro organismus nepostradatelné (Šulcová, I. Díl, 2007).

2.4.2 Sacharidy

Sacharidy patří spolu s tuky a bílkovinami mezi základní živiny, které tvoří nezbytnou součást vyvážené stravy. Sacharidy se od sebe navzájem liší strukturou a velikostí molekul a také svými metabolickými účinky. V potravě přijímáme sacharidy ve formě monosacharidů, disacharidů a polysacharidů (Holoubková, 2008).

Sacharidy jsou pro organismus nejvýznamnějším zdrojem energie (Pánek, 2002).

Jsou nejrozšířenější složkou potravy, u většiny populace se jejich množství ve stravě pohybuje mezi padesáti energetickými procenty. Sacharidy jsou hojně rozšířeny zejména v potravinách rostlinného původu, kde jsou produkovány fotosyntézou (Kleinwachterová, 1988).

Některé sacharidy mají sladkou chuť, ty mohou být nazývány cukry. Jedná se o glukózu (hroznový cukr), fruktózu (ovocný cukr) a okrajovější galaktózu. Jen tyto jednoduché cukry mohou být organismem vstřebány. Sladkou chuť mají i takzvané disacharidy, z nichž nejvýznamnější je sacharóza, čili řepný cukr, méně významné jsou mléčný cukr (laktóza) a sladový cukr (maltóza) (Kůnová, 2004).

2.4.3 Bílkoviny

Bílkoviny jsou důležité k tvorbě buněk, enzymů, hormonů, protilátek a nervových přenašečů. Jsou zdrojem energie, jsou potřebné k růstu, obnovení a ke správné funkci organismu. Skládají se z aminokyselin. Některé aminokyseliny si organismus dokáže vytvořit sám, jiné musí přijímat stravou. Doporučená denní dávka bílkovin se odvíjí od hmotnosti a pohlaví člověka a pohybuje se zhruba od 0,7 g na osobu na den.

Zdroje bílkovin jsou živočišného a rostlinného původu (Beránek, 2007).

Největší potřebu má organismus v prvním roce života. Tato potřeba bílkovin u dítěte je třikrát větší než u dospělého. S přibýváním věku se dětský organismus nepotřebuje tak rychle vyvíjet a tudíž nepotřebuje ani tak velké množství bílkovin. Základní problém je ale také v tom, kolik bílkovin má dítě sníst (Nevoral, 2003).

Denní dávka bílkovin na 1 kg tělesné hmotnosti

Věk dítěte	DDD na 1 kg tělesné hmotnosti
1 - 3 roky	1,8 g
4 - 6 let	1,5 g
7- 10 let	1,2 g

zdroj: (MAROUNEK, M., BŘEZINA, P., ŠIMŮNEK, J)

2.4.4 Vlákna

Tzv. jemná (rozpuštná) vlákna čistí organismus chemickou cestou. Pro naše tělo je z energetického hlediska v podstatě nevyužitelná, přesto má zásadní význam pro zdraví. Vyvazuje totiž ze střeva škodlivé látky, čímž podporuje činnost imunitního systému. Kromě toho zvětšuje objem stravy – této její vlastnosti se využívá zejména při redukčních dietách. Jemná vlákna je také živnou půdou pro bakterie žijící ve střevech (prebiotikum) (Holoubková, 2008).

Nedostatek hrubé (nerozpuštné) vlákniny je jedním z faktorů, které podporují vznik zácpy. Nerozpuštná vlákna zlepšuje střevní peristaltiku, protože urychluje průchod tráveniny zažívacím systémem. Naprosto nutnou podmínkou je však dodržení pitného režimu, jedině tak může vlákna at' už z potravy nebo doplňků plnit svoji roli. Zdrojem nerozpuštné vlákniny může být celozrnné pečivo, musli, rýže natural, celozrnné těstoviny, luštěniny (Kůnová, 2004).

V předškolním a školním věku je odhadovaný příjem vlákniny 5-10 g na den. Stravovací návyky s dostatečným příjmem vlákniny v předškolním a školním věku mají význam i v tom, že přetrvávají i pro další období života (Nevoral, 2003).

2.4.5 Vitaminy

Vitaminy patří spolu s bílkovinami, sacharidy a tuky k základním složkám lidské stravy. Jsou nezbytné pro normální fungování organismu – pro růst a obnovu nových tkání a udržení tělesných funkcí. Vitaminy se ve formě koenzymů účastní metabolismu živin, tedy přeměny bílkovin, tuků a sacharidů na energii. Lidský organismus si až na výjimky (D – sluneční záření, K – střevní mikroflóra) nedokáže vitamíny vyrábět sám a musí je dostávat prostřednictvím stravy nebo umělým doplněním (Beránek, 2007).

Náš trh je bohatý na doplňky výživy ve formě různých vitaminových, polyvitaminových a minerálních preparátů. Zdravé děti by měly v první řadě čerpat dostatek potřebných živin z běžné stravy. Vyvážená pestrá strava snižuje riziko nedostatku resp. nadbytku některých živin, včetně vitaminů a minerálních látek (Horan, 2007).

Rozdělení vitamínů

Vitamíny rozpustné v tucích

Vitamin A (retinol)
Vitamin D (kalciferol)
Vitamin E (tokoferol)
Vitamin K (fylochinon)



Obrázek: www.shutterstock.com

Vitamíny rozpustné ve vodě

Vitamíny B - B1 (thiamin), B2 (riboflavin), B3 (niacin), B5 (kyselina pantothenová), B6 (pyridoxin), B9 (kyselina listová), B12 (kobalamin).
Vitamin C (kyselina L- askorbová)
Vitamin H (biotin)



Obrázek: www.minsvetkalka.cz

Zdroj: http://images.slideplayer.cz/7/1915640/slides/slide_3.jpg

Stručný přehled zdrojů a funkcí vitamínů

Vitamin	Zdroje	Funkce
A	Máslo, tučné mléčné výrobky, vejce, játra, rybí tuk, roztíratelné jedlé tuky	Pro dobré vidění, pro podporu imunitního systému, udržuje kůži a sliznice v dobrém stavu
Karoteny	Karotka, rajčata, zelená listová zelenina, vejce, mléko játra	Provitamin A, antioxidant
D	Rybí tuk, játra, mořské ryby, v malém množství vejce, maso, máslo	Pro rovnováhu minerálních látek – především vápníku a fosforu, jejich absorpci v organismu, pro dobré kosti
E	Rostlinné oleje, ořechy, ryby, vejce, zeleniny, celozrnné obiloviny	Antioxidant, chrání organismus před nežádoucími vlivy při léčení nádorových onemocnění, působí na optimální využití vitamínu A
K	Zelená listová zelenina, sója, játra, zelený čaj	Má zásadní význam pro dobrou srážlivost krve a pro kostní metabolismus
C	Citrusové ovoce, černý rybíz, šípky, jiné bobulové ovoce, paprika, brambory, kyselé zelí, játra a ledviny	Zvyšuje resorpci železa, je nezbytný pro tvorbu klagenu, antioxidant, napomáhá odolnosti proti infekcím
B₁	Játra, libové maso, kvasnice, obiloviny, ořechy	Pro metabolismus sacharidů, pro normální vývoj a funkci mozku, nervů a srdce
B₂	Játra, mléčné výrobky, maso, obiloviny, kvasnice	Pro energický metabolismus
B₆	Játra, maso, ryby, zeleniny, obiloviny, kvasnice	Pro energetický metabolismus, pro krvetvorbu, účinný v imunitním systému
B₁₂	Játra, ryby, vejce, mléčné výrobky, zelenina, ořechy	pro krvetvorbu, pro metabolismus sacharidů, tuků a bílkovin, pro funkce nervové soustavy

Niacin (kys. nikotinová a amid)	Kvasnice, játra, maso, mléčné výrobky, zelenina, ořechy	Pro energetický metabolismus
kys. Panthotenová	Prakticky ve všech potravinách	Pro energetický metabolismus
kyselina listová	Játra, tmavě zelená zelenina, fazole, kvasnice, žloutek, celozrnný chléb	Pro krvetvorbu, pro optimální funkci nervového systému a kostní dřev
Biotin	Játra, sója, ořechy, obiloviny, kvasnice	Pro růst a funkci organismu, pro imunitní systém

Zdroj: Výživa na začátku 21. století. Společnost pro výživu, 2005

2.4.6 Minerální látky

Minerální látky jsou nezbytné pro organismus, dodávají tělu sílu a pevnost některým tělesným tkáním – kostem, zubům. V těle jsou zastoupeny jen v malém množství, ale nedostatek některých minerálů může způsobit vážné onemocnění, naopak při nadbytku může nastat otrava. Minerální látky si nedokáže tělo samo vytvořit, musí je přijímat potravou (Beránek, 2007).

Minerální látky se dělí z několika hledisek. Podle potřebného množství se dělí na makroprvky, mikroprvky a ultrastopové prvky. Dále je můžeme dělit podle významu na nezbytné, prospěšné a zdraví škodlivé (Williams, online)

Stručný přehled zdrojů a funkcí minerálních látek

Minerální látka	Zdroje	Funkce
Vápník	Mléko a mléčné výrobky, brokolice, květák, zelí, kapusta, mák, sardinky, ořechy	Podílí se na regulaci funkcí nervů a svalů, na produkci hormonů a aktivitě srdce; jeho nedostatek vede k osteoporóze
Fosfor	Mléčné výrobky, žloutek, sýry, maso, drůbež, ryby, mák	Důležitý metabolických reakcích organismu, ovlivňuje činnost řady enzymů
Hořčík	Sýry, zelí, brambory, rajčata, hovězí maso, drůbež, ryby, rýže	Pro biosyntetické a jiné fyziologické pochody v těle – aktivuje více než 300 enzymů, pro činnost srdce a oběhový systém, důležitý pro nervové a svalové impulzy, pro tvorbu kostí

Železo	Maso, doby, plody moře, hrách, petržel; Absorpce z rostlin je nízká, asi 5 %, ze živočišných zdrojů – kolem 20 %.	Pro tvorbu červených krvinek, transport kyslíku, potřebný pro metabolismus vitaminů B, podporuje funkci řad enzymů, oxidant
Zinek	Maso, játra, vejce, zelenina a plody moře, zejména ústřice	Pro funkci mozku, pro dobré vidění, pro imunitu, podporuje dobré hojení ran, je součástí asi 200 enzymů
Jód	Mléko, ryby, plody moře, mořská sůl, kuchyňská jodizovaná sůl a výrobky s použitím jodizované soli	Pro správnou činnost štítné žlázy; jeho nedostatek snižuje imunitu
Selen	Plody moře, játra, maso, ryby, mléko, ořechy, obiloviny	Účastní se mnoha metabolických pochodů, jeho antioxidační aktivita je 1000 x větší než u vitaminu E
Sodík	Všechny potraviny obsahují chlorid sodný – 10 % z jejich přirozeného obsahu, 15 % z připravených pokrmů a 75 % z průmyslových výrobků	Reguluje osmolaritu, acidobazickou rovnováhu, svalové kontrakce a produkci adrenalinu a aminokyselin; jeho nadměrný příjem zvyšuje krevní tlak a přispívá k výskytu migrén
Draslík	Obiloviny, káva, ovoce, zelenina, maso	Důležitý pro nervový systém, svaly a srdce, snižuje riziko vysokého krevního tlaku; jeho nedostatek může způsobit poruchy nervového systému a střevní peristaltiky

Zdroj: Výživa na začátku 21. století. Společnost pro výživu, 2005

2.5 Energetická bilance organismu

Lidský organismus potřebuje ke své existenci dodávat určité množství energie. Potřeba energie určitého člověka je množství energie přijaté z potravy, které kryje jeho energetický výdej při zachování velikosti těla, jeho složení, i zachování úrovně fyzické aktivity odpovídající dlouhodobému dobrému zdraví při společensky žádoucí fyzické aktivitě (Stratil, 1999).

V průběhu vývoje dítěte se potřeba živin průběžně mění. Růst neprobíhá stejně rychle. První rok života a puberta jsou obdobími nejrychlejšího růstu. Mezi tím (od 1 do 12 let) je růst pomalejší, s charakteristicky malými zrychleními. Z toho hlediska

energetická potřeba je nejvyšší při narození a v průběhu 1. roku klesá. Každý živý organismus potřebuje přívod energie (Horan, 2007).

Člověk využívá energii:

1. k udržení tělesné teploty a základních životních funkcí
2. pro trávení jednotlivých složek potravy
3. pro tělesnou aktivitu
4. k zabezpečení růstu a obnovy tkání (Illková, 2004).

Tabulka č. 1 Doporučený příjem energie u dětí dle Horana (2007)

U dětí	1.- 3. rok života	102 kcal/kg/den
	4. - 6. rok života	90 kcal/kg/den
	7. - 10. rok života	70 kcal/kg/den
U dospívajících		
Dívky	11 - 14 rok života	47 kcal/kg/den
	15 - 18 rok života	40 kcal/kg/den
	19 - 22 rok života	38 kcal/kg/den
Chlapci	11 - 14 rok života	55 kcal/kg/den
	15 - 18 rok života	45 kcal/kg/den
	19 - 22 rok života	40 kcal/kg/den

2.6 Význam jednotlivých druhů potravin a potravinových surovin ve výživě dětí

Základním předpokladem zdravého vývoje dítěte je správná výživa. Jde o zabezpečení přiměřeného množství energie, správného poměru jednotlivých živin, dostatku tekutin a o pravidelný výživový režim. Abychom docílili u dětí pestré a vyvážené výživy, je třeba zabezpečit správný poměr potravin rostlinného a živočišného původu a rovněž vařené a syrové stravy (Horan, 2007).

2.7 Potraviny rostlinného původu

Všeobecně je rostlinný podíl naší stravy velmi v pozadí. Právě těmto surovinám bychom měli věnovat větší pozornost. Jsou to potraviny, které by bylo dobré připravovat ve větší míře jako hlavní jídlo a ne jenom jako přílohu nebo dokonce pouze jako ozdobu talíře (Horan, 2007).

Potraviny a potravinové suroviny rostlinného původu dělíme na:

- obiloviny a výrobky z obilovin
- luštěniny a výrobky z luštěnin
- olejniny a výrobky z olejin
- cukr, další sladidla a cukrovinky
- čerstvé a zpracované ovoce
- čerstvá a zpracovaná zelenina
- brambory, výrobky z brambor a okopaniny
- čaje
- kakao, čokoláda a čokoládové cukrovinky
- koření a další ochucovadla

2.7.1 Obiloviny

Nejnámějšími obilovinami jsou v našich podmínkách pšenice, žito, ječmen a oves, ve světovém měřítku jsou velmi významné rýže a kukuřice (Pánek, 2002).

Obiloviny jsou již několik tisíciletí základem naší potravy. Každé zrno obilí se skládá z moučného zrna a obalu. Slupky obsahují mnoho bílkovin, vitamín B, minerální látky a vlákninu (Knižní expres, 2008).

Obiloviny jsou především sacharidovou potravinou, tj. obsahují hlavně škrob (60 - 70 %), avšak jsou i důležitým zdrojem bílkovin (8 - 13 %), tuků (1 - 5 %). Mezi jednotlivými obilovinami není ve složení podstatný rozdíl. Obiloviny jsou jedním z nejvýznamnějších zdrojů potřebné vlákniny, která je tvořena převážně celulózą a hemicelulózą. Nejčastěji používáme obiloviny obsahující okolo 3 – 10 % vlákniny. Mletím obilí na mouku je však 50 – 90 % odstraněno do otrub (Stratil, 1993).

2.7.2 Luštěniny

Sója, fazole, čočka, hrách, podzemnice olejná (arašídy). Luštěniny se často konzumují ve formě zeleniny (zelené fazolky a hrášek). Mají vyšší obsah bílkovin (20 až 25 %), arašídy až 32 a sója až 40 procent. Luštěniny patří také mezi významné zdroje minerálních látek. Je třeba upozornit na přítomnost draslíku, fosforu, hořčíku, vápníku, zinku a železa. Z vitamínů obsahují luštěniny především vitamíny skupiny B (Mullerová, 2003).

Spotřeba luštěnin, která se u nás pohybuje kolem dvou kilogramů na jednoho obyvatele za rok (bez sóji a arašídů), by bylo žádoucí zvýšit (Pánek, 2002).

Pro děti je zvláště vhodná loupaná červená nebo žlutá čočka. Snadno se vaří a je lépe stravitelná. Sójové maso zpravidla podáváme dětem až od 2 let (Horan, 2007).

2.7.3 Olejniny

Na rozdíl od tuků živočišných, kde můžeme nalézt také stopy bílkovin nebo cukrů, rostlinné oleje jsou stoprocentním tukem. Obsahují jak tuky nasycené, tak mononenasycené a polynenasycené. Konkrétní složení se však liší olej od oleje (Shueneman, 2007).

Dietetická hodnota stolního oleje souvisí hlavně se složením jeho mastných kyselin. Čím více nenasyčených mastných kyselin obsahuje, tím je zdravější. A tak olivový, řepkový, lněný, podzemnicový, sójový olej a olej z vlašských ořechů snižuje hladinu cholesterolu a chrání před onemocněním srdečně cévního systému (Schlett, 2006).

I když rostlinné oleje a většina margarínů má příznivé složení mastných kyselin a neobsahují cholesterol, měli bychom jich konzumovat pouze přiměřené množství. Lidskému organismu škodí nejen nevhodné složení mastných kyselin konzumovaných tuků a olejů a vysoký příjem cholesterolu, ale i celkový vysoký příjem tuku (Šulcová, II. Díl, 2007).

2.7.4 Brambory

Brambory nejsou jen oblíbenou a chutnou potravinou, jsou zároveň i potravinou velmi hodnotnou, obsahují totiž řadu nutričně významných látek. Bez nadsázky můžeme říci, že brambory jsou nejlepší potravinovým konzervátem na světě a zároveň levným zdrojem energie a nutričně významných látek. Čerpáme z nich asi 14% pokrmové energie. Jsou bohaté na minerály, vitamíny a jsou téměř bez tuku (Čepl, 2012).

2.7.5 Cukr

Bez sladkostí se děti (a často ani dospělí) neobejdou. Bílý cukr však omezíme na minimum. U hnědého dáваме pozor, abychom koupili opravdu ten nerafinovaný, řepný nebo třtinový s větším podílem melasy, a ne pouze bílý rafinovaný (Illková, 2005).

Cukr přispívá k hromadění tuku v těle, k obezitě a je rizikovým faktorem pro vznik mnohých závažných onemocnění. Cukr je čistý sacharid, jehož nutriční význam je pouze v energetickém přínosu. Nemá žádný jiný nutriční význam. Jak u dospělých, tak u dětí je všeobecně energetická spotřeba již dlouhodobě překračována (Horan, 2007).

2.7.6 Ovoce

Gejzír zdraví a vitaminů, naleziště energie, síly a probiotik. Ovoce je zdrojem fruktózy, vlákniny i malého množství bílkovin, do 50 minut se kompletně stráví. Je přírodním zdrojem ochranných látek, které denně potřebujeme pro své zdraví, pro zdárný vývoj a růst dětí. Ve své různorodosti zabezpečuje ovoce celý komplex vitaminů, minerálních látek, vlákniny a dalších vitálních složek, které významně přispívají k ochraně zdraví (Horan, 2007).

Je dobře stravitelné především dopoledne, kdy zažívací systém je z minulého dne vyprázdněn. Převahu konzumovaného ovoce by mělo tvořit ovoce rostoucí ve střední Evropě. Tropické ovoce by nemělo v naší ovocné stravě převažovat, je ale vítaným doplňkem (Froydová, 2008).

2.7.7 Zelenina

Zelenina patří k důležitým potravinám ve výživě dětí a její velký výběr a různorodost umožňují připravovat rozmanité pokrmy. Přes velký zdravotní význam zeleniny – bohatý zdroj vitaminů, minerálů a dalších cenných látek, nízkou energetickou hodnotu, dobrou dostupnost a poměrně snadnou přípravu – je její spotřeba u nás i nadále velmi nízká (Froydová, 2008).

Hlavní složkou zeleniny je voda (u většiny druhů více než 80%). Obsah bílkovin a tuku je z hlediska výživového bezvýznamný (Šulcová, II. Díl, 2007).

Cukrů má nepatrné množství, je tedy chudá na kalorie, ale naproti tomu má mnoho nerostných látek, jako je vápník, draslík, železo, a hojnost vitaminů, zejména vitamin C a beta-karoten. Zelenina také obsahuje hodně vlákniny, která působí blahodárně na činnost střevní a pomáhá udržovat určitou rovnováhu střevního prostředí (Gregora, 2014).

2.7.8 Čaje

Čaji je již po dlouhá staletí přisuzována léčivá moc. Čaj obsahuje katechiny, rostlinné sloučeniny, které působí jako prevence proti některým druhům rakoviny a posilují imunitní systém. Zelený čaj obsahuje těchto blahodárných sloučenin mnohem více než čaj černý (Shueneman, 2007).

Pro děti jsou nejvhodnější čaje bylinné (lípový, šípkový, šalvěj, sléz, fenykl, černý bez). Čaj by neměl být slazený, když už dítě vyžaduje sladkou chuť, dosladíme čaj medem (Gregora, 2014).

2.7.9 Čokoláda

Je sice odvážné nazývat čokoládu zdravou potravinou, ale ona není ve skutečnosti tak škodlivá, jak si mnozí z nás myslí. Čokoláda obsahuje flavonoidy, které jsou velmi podobné flavonoidům obsaženým v červeném víně. Tyto látky velmi účinně snižují obsah cholesterolu v krvi. Obsahuje také velké množství železa a mléčná navíc vápník (Shueneman, 2004).

I když čokoláda obsahuje přirozené antioxidanty, zejména flavonoidy a některé další pozitivně působící látky, neměl by být příjem čokolády a výrobků z čokolády příliš vysoký vzhledem k jejímu vysokému obsahu energie, tuku a cukru (Šulcová, II. Díl, 2007).

2.7.10 Koření a další ochucovadla

Kořením se nazývají rostliny nebo části rostlin, které mají zvláštní chuť díky obsahu dráždivých nebo nedráždivých a vonných látek. Přidáním k pokrmům zvýší, zvýrazní jejich chuť. Bez koření a bez soli jídlo nechutná. Ale je to proto, že jsme si na koření zvykli. Dětem bude chutnat takové, na jaké je naučíme. Kořenit by se mělo dětem málo. Dráždivá tropická koření by se neměla do dětských jídel přidávat vůbec. Stejně jako s kořením by se mělo šetřit i se solí. Solit jídlo dětem tedy nemůžeme podle naší chuti, ale méně (Gregora, 2014).

2.8 Potraviny živočišného původu

Potraviny živočišného původu do naší výživy patří a zaujímají významné místo. To neznamená, že hrají dominantní roli, ale to že zajistíme i s pomocí potravin živočišného původu pestrou a vyváženou stravu. Doporučuje se, aby u dětí školního věku tvořil podíl spotřeby živočišných bílkovin 55 – 60% a rostlinných bílkovin 40 – 45% (Horan, 2007).

Potraviny a potravinové suroviny živočišného původu dělíme na:

1. maso a masné výrobky
2. ryby, ostatní vodní živočichy a výrobky z nich
3. mléko a mléčné výrobky
4. vejce a výrobky z nich
5. včelí med (občas bývá zařazován mezi suroviny rostlinného původu – sladidla)

2.8.1 Maso a masné výrobky

Maso je významným a oblíbeným doplňkem našeho jídelníčku. Mělo by tvořit kolem 30% příjmu živočišných produktů, 20% by mělo připadat na vejce, 50% by mělo tvořit mléko a mléčné výrobky. Konzumaci masa nemusíme zrovna přehánět,

stačí maximálně 3 x do týdne. Jeho přebytek vede k dlouhému trávení a zvyšuje hladinu močoviny a močové kyseliny v séru. Maso je zdrojem cenných látek a plnohodnotných bílkovin, které mají být v přiměřeném množství zastoupeny ve stravě dětí (Froydová, 2008).

Největší zastoupení by v jídelníčku mělo mít maso drobných domácích zvířat – krůtí, kuřecí a králičí – případně libové vepřové, telecí, hovězí, jehněčí a skopové. Pochopitelně záleží na stravovacích zvyklostech každé rodiny. Maso by mělo být čerstvé, dobře skladované a mělo by být vždy dobře tepelně zpracované (Manžurová, 2010).

V uzeninách se skrývá velké množství tuku. Mezi méně tučné druhy uzenin patří šunka, šunkový, drůbeží a krůtí salám (případně pomazánka z krůtích prsíček). Jen občas podávejte dětem uzeniny jako párky, klobásy, jitrnice a jelita. Ty obsahují přibližně 20 – 30 procent tuku! Opravdu jen výjimečně zařaďte do jídelníčku dítěte trvanlivé salámy a hotové masové pomazánky. Tyto výrobky obsahují až 50 procent tuku (Hanreich, 2000).

2.8.2 Ryby, ostatní vodní živočichy a výrobky z nich

Výživová hodnota rybího masa se vyrovná jiným druhům masa. Obsahuje dostatek bílkovin a s výjimkou tučných ryb je to maso dietní a lehce stravitelné. Rybí maso má i další pro tělo potřebné látky, jako jsou vitaminy skupiny B a A, minerály, mořské ryby mají navíc jód a tučné druhy i vitamin D (Gregora, 2014).

Ryby jsou důležitou součástí stravy a měly by stát na jídelníčku minimálně jednou týdně. Ryby jsou lehce stravitelné, poskytují cenné bílkoviny důležité pro vývoj svaloviny a rybí oleje. Obsahují podstatně méně tuku než uzeniny. Rodiče často dětem ryby nepodávají, protože obsahují velké množství drobných kostí. Speciálně u lososa, okouna nebo tresky se však dají kosti velmi dobře odstranit (Hanreich, 2000).

Mořské ryby jsou také zdrojem omega-3 mastných kyselin. Tyto kyseliny obsahuje zejména makrela, tuňák, sled' sardinky, treska, žralok a další (Mandžuková, 2010).

Rybí maso je výživově velmi cenné a děti bychom měli zvykat na chuť ryb. Konzumace ryb se dětem do tří let nedoporučuje, případně velmi opatrně, a to jen po soustech. Ryby jsou alergenem a může po nich nastat silná negativní reakce.

Nejdříve do dětského jídelníčku zařazujeme sladkovodní ryby – kapra, pstruha, candáta a teprve poté připravujeme pokrmy z mořských ryb. Pro dětský organismus od tří let se považuje za přínosné konzumovat ryby jednou týdně (Mandžuková, 2010).

2.8.3 Mléko a mléčné výrobky

Mléko je důležité od samého začátku našeho života. Jako první strava pocházející z prsu matky si právem zaslouží označení plnohodnotná, protože obsahuje vše, co novorozenec potřebuje. Co je dobré pro kojence, nemůže škodit ani dětem, mládeži, dospělým a starým lidem. Kravské mléko značně přispívá k zásobování organismu kvalitní bílkovinou, vápníkem, jódem, vitamínem B₂, kyselinou listovou a vitamínem B₁₂. Nezáleží na tom, zda se mléka s chutí napijete, nebo si ho radši dopřejete ve formě jogurtu (Schlett, 2006).

Běžné kravské mléko podáváme dětem nejdříve v druhém roce života, případně až po ukončení 3. roku. (pro opatrnější). Zajímavou a pro mnohé stravitelnější a zdravější alternativou jsou výrobky z kozího nebo ovčího mléka. Vhodnější než tekuté mléko jsou jogurty obsahující bakterie mléčného kvašení, posilu pro lepší imunitu a trávení. Tvaroh a sýry nejmenším dětem nepodáváme kvůli příliš velkému obsahu bílkovin, hlavně kaseinu, který je hůře stravitelný. Později ze sýrů vybíráme nejlépe čerstvé druhy a ve velmi malém množství tvrdé sýry (obsahují hodně soli a kaseinu) (Illková, 2005).

Podle Gregory by se orientační denní množství mléka a mléčných výrobků u dětí předškolního věku mělo pohybovat kolem 300 – 700 ml.

2.8.4 Vejce a výrobky z nich

Pod pojmem vejce rozumíme z hlediska výživy pouze vejce slepičí. Ostatní druhy se musí označit názvem ptáka, z něhož pochází. Vejce jsou oblíbenou součástí jídelníčku v českých zemích již několik století a s roční spotřebou vajec okolo 300 vajec na obyvatele zaujímáme přední místo ve světě a vysoko překračujeme doporučenou spotřebu (Pánek, 2002).

Vejce mají velkou biologickou hodnotu. To znamená, že dodávají tělu kvalitní bílkovinu, která má optimální složení a lidské tělo ji dokáže kompletně využít. Ve

spojení s jinými potravinami zvyšuje slepičí bílkovina biologickou hodnotu celé výživy. Vejce však patří k potravinám s vysokým obsahem cholesterolu, který je označován za látku ohrožující zdraví, protože zužuje cévy, což může vést k arterioskleróze, srdečnímu infarktu a mozkové mrtvici (Shlett, 2006).

Vejce, nebo žloutek, malým dětem podáváme spíše jako součást pokrmů a vždy se zeleninou. Přímá spotřeba vajec by neměla překročit 1 – 2 vejce týdně (Mandžuková, 2010).

2.8.5 Med

Med je velmi často považován za potravinu, která dokáže vyléčit vše, na co si vzpomenete. Kromě 78% sacharidů obsahuje totiž potřebné minerální látky (vápník, fosfor, draslík, sodík, chlor, hořčík a mangan), vitaminy A, B₁, B₂, C, D, K, E, P, včelí mateřskou kašičku a enzymy. Je však nutné dodat, že čím víc medem sladíme, tím méně nám prospívá (Shueneman, 2007).

Med kvůli riziku alergické reakci a přítomnosti botulotoxinu podáváme dětem s mírou a doporučujeme konzumovat až od tří let (Illková, 2005).

2.9 Pitný režim

Čím je dítě mladší, tím má relativně vyšší spotřebu tekutin, a také mnohem citlivěji reaguje na nedostatečný přívod tekutin. V poměru k tělesné hmotnosti potřebují děti nejméně třikrát více tekutin než dospělí. Pro konkrétní představu je zapotřebí na 1kg tělesné hmotnosti a den u kojenců až 150 ml, u batolat až 130 ml, u čtyřletého dítěte 110 ml, školáka až 100 ml, u dítěte nad 10 let 40 ml a u dospělého 22 ml tekutin (Mandžuková, 2010).

Někdy se stává, že děti „zapomenou“ pít třeba proto, že se plně soustředí na hru. Jiné děti si pocit žízně uvědomí teprve při pohledu na nějaký nápoj. Snažte se, aby v zorném úhlu dítěte byla vždy plná sklenice. Během dne dítěti pití připomínejte a jděte mu jako vždy příkladem (Hanreich, 2001).

K pití se nejlépe hodí pitná voda z vodovodu, perlivá či neperlivá minerální voda, neslazené bylinné čaje, případně slabé ovocné čaje. Rovněž jsou vhodné ředěné ovocné či zeleninové šťávy nebo velmi slabé ovocné sirupy (Murray, online).

2.10 Správné stravovací návyky

Organismus dítěte není zmenšeninou organismu dospělého člověka. Dítě roste, jeho jednotlivé orgány se vyvíjejí v průběhu dětského věku až do dospělosti. Změny organismu dítěte jsou kvalitativní i kvantitativní. Celkový tělesný růst dítěte do dospělého věku prochází střídavě obdobím urychlení (kojenecký a již méně batolící věk), obdobím zpomalení celkového tělesného růstu (předškolní a časný školní věk) a obdobím opětného zrychlení celkového tělesného růstu (puberta a adolescence) (Šulcová, 2007).

Dítě potřebuje pro svůj optimální růst dostatek nejrůznějších stavebních látek a energie. Obojí čerpá z potravy. Pokud ve stravě chybí některé výživové látky, vitaminy nebo minerální látky, může to vést k vyšší nemocnosti nebo i k opoždění vývoje dítěte. Vyvážená strava, která obsahuje vše potřebné, zajišťuje zdravý růst a vývoj dítěte (Hanreich, 2001).

Výživové nároky dětí od tří do šesti let se postupně s přibývajícím věkem snižují a přibližují se výživě dospělých. Protože děti v tomhle období stále ještě rostou, potřebují vyšší příjem bílkovin než dospělí a vyšší má být i příjem plnohodnotných bílkovin. Rostoucí děti potřebují k výstavbě svého těla také větší množství minerálních látek na kilogram své hmotnosti než dospělí. Jde hlavně o vápník, fosfor a železo (Pánek, 2002).

Hlavní zásadou jídelníčku dětí i dospělých je vyvážená, pestrá a kvalitní strava. Jídelníček by měl být co nejpestřejší. Jen jídelníček, ve kterém se objeví co nejvíce různých potravin, může zajistit výživové potřeby malých strážníků v plné šíři (Bastlová, 1999).

2.10.1 Jak sestavujeme dětský jídelníček

Důležitým aspektem výživy je její režim, který by měl zahrnovat konzumaci čtyř až pěti energeticky přiměřených pokrmů v průběhu celého dne, neboť menší, ale častější porce jídla nasytí kvalitněji. Velmi často se výživa dětí vyznačuje nadměrným energetickým příjmem z čehož vzniká obezita. Častá může být i tzv. kvalitativní podvýživa, která pramení z nevyváženého podílu vařené a syrové stravy a potravin rostlinného a živočišného původu. Dbejte na to, aby jídelníček obsahoval

takové pokrmy, které se k sobě hodí chuťově, barevně i konzistencí. V každém pokrmu musí vyniknout jedna výrazná chuť (Mandžuková, 2010).

Tabulka č. 2 Procentuální rozdělení denní stravy podle Mandžukové

Snídaně		15 – 20 %
	menší děti	10 – 15 %
	přidání dopolední přesnídávky tvoří asi	15 %
Oběd		30 – 35 %
Odpolední svačina		10 – 15 %
Večeře		20 – 25 %

2.10.2 Správné návyky při stolování

Stravovací návyky, které se dítě v dětství naučí, ho budou provázet až do dospělosti (Healthy eating habits, online).

Děti musíme učit hygienickému stolování. Je třeba, abychom je naučili jíst u čistého, upraveného stolu. Musí se jim stát samozřejmým, že si před každým jídlem umyjí ruce. Již v předškolním věku učíme jíst dítě celým příborem. Vyhýbáme se vzrušeným rozhovorům u stolu a sledování rozhlasových nebo dokonce televizních pořadů (Bastlová, 1999).

Děti mají jíst zvolna, nehltat ve spěchu velká sousta, aby jejich trávení nebylo namáháno. Také však je chyba, když dítě jí velmi pomalu. Doba jídla se zbytečně prodlužuje, dítě je roztěkané a většinou nedojídá. Za dobré chování při jídle děti zasluhují pochvalu a tou pak nešetříme. To vše vytváří dobrou pohodu, která u dětí vyvolává příjemné pocity, dobrou náladu. Tím je položen základ pro správný výživový stereotyp (Branen, online).

2.10.3 Snídaně

Snídaní, optimálně mezi sedmou a osmou hodinou, by mělo začínat stravování každého dne. Dítě by nemělo snídat ve spěchu, stůl má být vždy upraven. Pro tuto

příležitost je vhodné dětské prostírání. Aby dětský organismus snídani správně využil, musí vypadat lákavě. I malé dítě jí očima. Je vhodné podávat také mléko a mléčné výrobky. Zeleninu nebo ovoce, které jsou v jídelníčcích zařazeny u snídani, může dítě sníst i později. Záleží na tom, jaký je jedlík (Bastlová, 1999).

Tři až čtyřleté dítě by mělo vypít 100-150 ml mléka, sníst 40 g pečiva, 10-15 g másla nebo jiných doplňků (Harris, online).

2.10.4 Přesnídávka

Dopolední svačina by měla pokrýt cca 10-15 % energetického denního příjmu (Marinov, 2011).

Dobrá svačina zvyšuje výkonnost. Stejně jako u snídani je základem ovoce a zelenina, obiloviny a mléčné výrobky spolu s tekutinami (Hanreich, 2001).

2.10.5 Oběd

Polévky jsou důležitým a u dětí většinou oblíbeným pokrmem. Podáváme je před hlavním jídlem k obědu, kdy povzbudí chuť k jídlu a připraví trávicí trakt na přijetí hlavního chodu. Polévka je důležitou součástí jídelníčku i pro malé děti, které nedovedou ještě správně žvýkat potravu, mohou v polévce přijmout cenné živiny. Polévku vybíráme tak, aby chuťově a výživově doplňovala celý oběd – k hlavnímu masitému pokrmu podáváme lehkou zeleninovou polévku, naopak lehké bezmasé jídlo doplníme hustší a sytější polévkou z masa, luštěnin či krémovou zeleninovou polévkou (Mandžuková, 2010).

Oběd včetně polévky by měl představovat u dětí po dovršení 1 roku asi 30 % z celkové denní potřeby živin a energie. U starších dětí, v závislosti na jejich zatížení studiem, sportem a dalšími aktivitami, může dosáhnout hodnota oběda i vyšší podíl z denní energetické potřeby. Množství je jedna věc, hodnota a kvalita potravin podaných k obědu je jinou, dá se říci důležitější. Obědy pro děti musí obsahovat dostatek hodnotných bílkovin, tuků a esenciálních mastných kyselin, sytících sacharidů, dostatek vlákniny a dalších životně důležitých látek (Horan, 2007).

Hlavní chod oběda pro děti by měl obsahovat:

- porci libového masa nebo porci luštěniny, tofu nebo sójového masa, nebo sýr, tvaroh, nebo vejce
- porci tepelně upravené kvalitní zeleniny nebo kopec syrového zeleninového salátu
- obilninovou přílohu (rýže, těstoviny, knedlík, jáhly, pohanka, polenta, ale občas i chléb nebo pečivo) nebo 1 – 2krát týdně vařené brambory

Zdroj: Vaříme dětem, Horan 2007

2.10.6 Odpolední svačina

Odpolední svačina má tvořit cca 10 % energetického příjmu. V ideálním případě by měla krýt potřeby aktivního pohybu, kterému se mají v odpoledních hodinách děti věnovat. Obecně lze doporučit odpolední svačinu založenou na bázi mléka a mléčných výrobků s porcí méně sladkého ovoce nebo zeleniny (Marinov, 2011).

Vhodné typy: ovocný netučný jogurt nebo hruška, bílý jogurt se skořicí a pomeranč, Cottage sýr s okurkou, mléčný nápoj a müsli tyčinka, ovocný tvaroh s jahodami

Nevhodné typy: slané pochutiny, různé sladkosti jako čokoládové tyčinky a sušenky, bílé pečivo s máslem a uzeninou, různé sladké pečivo z listového těsta

Zdroj: S dětmi proti obezitě, Marinov 2011

2.10.7 Večeře

Večeře předškolních dětí a menších školáků by měla uhradit asi 20 % z denní potřeby živin a energie. Menším dětem bychom měli podat večeři kolem 18.

hodiny, v zimních měsících i o trochu dříve, abychom jim dopřáli ještě čas na trávení, než ulehnou na lůžko. Večeře by vždy měla doplnit živiny, které dítě během dne ve školním nebo předškolním zařízení nedostalo (Horan, 2007).

2.11 Spotřební koš

Složení stravy v mateřských školách ovlivňuje tak zvaný spotřební koš. Spotřební koš jsou určené dávky 10 skupin jednotlivých druhů potravin, které by měl každý strávnický vzhledem ke svému věku konzumovat. Spotřební koš určuje příloha vyhlášky ministerstva školství č. 107/2005 sb. Obsahuje deset skupin potravin, a to maso, ryby, mléko, mléčné výrobky, tuky volné, cukry volné, ovoce, zeleninu, brambory, luštěniny. Každá z těchto potravin by měla být denně zastoupena v různém množství ve stravě dětí. Je třeba počítat i se stravou mimo školní jídelnu. Předškolní dítě, které odebere tři jídla za den, tím pokryje 60% doporučené denní dávky. Určenou dávku nelze každý den splnit, proto je spotřební koš sledován měsíčně (Packová, 2007).

Skupiny potravin sledované ve spotřebním koši

1. Maso
2. Ryby
3. Mléko
4. Mléčné výrobky
5. Zelenina
6. ovoce
7. Tuky
8. Cukry
9. Brambory
10. Luštěniny

1. Maso

Pro splnění spotřebního koše zařazujeme do jídelníčku v mateřské škole různé druhy masa včetně drůbežního 3- 4 x týdně.

2. Ryby

Pro splnění spotřebního koše zařazujeme rybí maso do jídelníčku 2 – 3 x v měsíci.

3. Mléko

Mléko zařazujeme v mateřské škole minimálně 1 x denně 1,5-2 dcl. Pro děti je mnohem oblíbenější ve formě ochuceného mléka – bílá káva, malcao, kakao, granko, kapučínek, mléčný čaj, nebo také ve formě kaší (bramborová, krupicová apod.) a pudinků. Samozřejmě dle spotřebního koše je nejlepší tekuté mléko.

4. Mléčné výrobky

Pro zpestření stravy a plnění spotřebního koše zařazujeme do jídelníčku jogurty, šlehané tvarohy, různé druhy sýrových pomazánek minimálně 2- 3 x týdně.

5. Ovoce a zelenina

Děti v mateřské škole dostávají různé druhy ovoce a zeleniny během celého dne. Podáváme ji téměř ke každému jídlu, zdobíme pokrmy, talíře, nabízíme ovoce při každé příležitosti. Do jídelníčku zařazujeme také zeleninová jídla.

6. Tuky

Obezita je celosvětovým problémem, proto i my se snažíme v mateřské škole snižovat množství tuku, omezovat smažená jídla a tučné sýry, tvarohy, jogurty nahrazovat přírodními nebo méně tučnými.

7. Cukry

Cukr je další složkou, na kterou se v jídelníčku předškolních dětí snažíme zaměřit a sledujeme jeho spotřebu ve spotřebním koši. Omezujeme slazené nápoje, které nahrazujeme ovocnými a bylinnými čaji. Nepoužíváme žádné nápoje, zejména instantní obsahující umělá sladidla, která nejsou pro dětské trávníky příliš vhodná.

8. Brambory

Pro dosažení optimální spotřeby brambor ve spotřebním koši se zařazují do jídelníčku 2- 3 x týdně (včetně bramborové kaše).

9. Luštěniny

Luštěniny se musí zařazovat do jídelníčku dětí pravidelně (2-3 x jako hlavní jídlo v měsíci), aby se zajistilo plnění spotřebního koše a také proto, aby si na ně děti zvykaly.

Zdroj: Packová A., Zásady pro sestavování jídelních lístků.

3. Charakteristika mateřských školek

Mateřská škola Palackého Třebíč

Charakteristika

Mateřskou školu Palackého zřizuje město Třebíč. Mateřská škola má čtyři třídy, dvě pro předškolní děti a dvě třídy pro věkovou kategorii 3-5 let. Každá třída má kapacitu 25 dětí, celkově tedy mateřskou školu navštěvuje 100 dětí. Mateřská škola má celoroční provoz, s výjimkou státních svátků. Provozní doba školky je od 6:00 do 16:00.

Stravování

Jídelna mateřské školy vaří pro 100 dětí a 14 zaměstnanců.

Výdejní doba

Přesnídávka	8:45hod. – 9:00hod.
Oběd	11:45hod. – 12:15 hod.
Svačina	14:00hod. – 14:15hod.

Výše stravného:

Děti do 6 let 31,-Kč (přesnídávka 7,-Kč, oběd 15,-Kč, svačina 7,-Kč, pitný režim 2,-)

Děti nad 7 let 33,-Kč (přesnídávka 7,-Kč, oběd 17,-Kč, svačina 7,-Kč, pitný režim 2,-)

Plná výše stravného / při neodhlášené stravě/

Děti do 6 let 80,-Kč (přesnídávka 21,-Kč, oběd 41,- Kč, svačina 18,-Kč)

Děti nad 7 let 85,-Kč (přesnídávka 21,-Kč, oběd 46,- Kč, svačina 18,- Kč)

Mateřská škola Čáslavice

Charakteristika

Základní škola a mateřská škola v Čáslavicích je od 1. 1. 2003 právním subjektem, jejímž zřizovatelem je obec Čáslavice. Mateřská škola je jednotřídní, s celodenním provozem od 6:00 do 15:30, s ředitelstvím na ZŠ, která je nově vystavěna nad MŠ.

Výdejní doba

Přesnídávka 8:45 – 9:00

Oběd 11:30 – 12:00

Výše stravného

Věk	přesnídávka	oběd	svačina
Děti v MŠ do 6let:	6,-	14,-	6,-
Děti v MŠ 6 – 7 let:	6,-	16,-	6,-

4. Cíl práce

Cílem diplomové práce je porovnat pestrost stravování a plnění měsíčního spotřebního koše v mateřských školách ve městě a na venkově.

Dílčí cíle diplomové práce:

- Vyhodnocení nutričního složení pokrmů podávaných v mateřských školách
- Porovnání zjištěných hodnot s normou potřeby podle DACH (2011)
- Hodnocení plnění spotřebního koše dle vyhlášky č. 107/2005
- Vyhodnocení pestrosti jídelních lístků a porovnání s doporučenou pestroostí

Výzkumné otázky:

1. Odpovídá pestrost stravy ve vybraných mateřských školách předepsaným kritériím?
2. Splňují kuchyně sledovaných mateřských školek požadavky na plnění měsíčního spotřebního koše?
3. Jsou rozdíly v pestrosti jídelních lístků mateřských školek ve městě a na venkově?
4. Odpovídá příjem makronutrientů a vybraných mikronutrientů z přesnídávky, oběda a odpolední svačiny normě potřeby pro zvolenou věkovou kategorii?

5. Metodika

Diplomové práce byla řešena ve dvou vybraných mateřských školkách ve městě a na venkově. Tento výzkum proběhl ve školním roce 2013/2014.

Součástí diplomové práce byl sběr a následné vyhodnocení jídelních lístků vybraných měsíců. Sledování proběhlo od 1. 1. 2014 do 30. 6. 2014. Pestrost stravování a naplnění spotřebních košů bylo vyhodnoceno na základě jídelních lístků v měsících leden, duben a červen. Výběr měsíců umožnil zaznamenat sezónní změny ve skladbě jídelních lístků. V každé mateřské školce bylo hodnoceno dvanáct jídelních lístků. U vybraných jídelníčků byl vypočten obsah základních živin (bílkoviny, tuky, sacharidy) a energie. Z minerálních látek byl vybrán vápník a železo. U vitaminů byla pozornost věnována vitaminu B₂. Jídelníčky byly vyhodnoceny podle knihy *Recepty pokrmů pro školní stravování* od autorky Věry Šulcové (2007). Obě mateřské školky podle těchto knih vaří. Ke každému jídlu je v knize vždy vyhodnoceno nutriční složení. Toto složení bylo přepočítáno na porci, která odpovídá předškolnímu dítěti. Velikost porcí je v tabulce číslo 4 na konci této kapitoly. Dítě by ve školním zařízení mělo přijmout z přesnídávky, oběda a odpolední svačiny 55-65% denního doporučeného příjmu živin. Zjištěné hodnoty byly za každý týden průměrovány a porovnávány podle normy, kterou uvádí DACH (2011) v knize *Referenční hodnoty pro příjem živin*. Tabulka těchto hodnot je také zařazena na konci této kapitoly. Vyhodnocené týdenní jídelníčky jsou součástí přílohy.

Kromě nutričního složení podávaných pokrmů byla hodnocena pestrost polévek, která bylo provedeno podle koeficientu pestrosti. Za sledované období se hodnotí jedním bodem každá polévka, která byla do jídelníčku ve sledovaném měsíci zařazena poprvé. Bude-li zařazena polévka stejná, nebo pouze mírně obměněná, bod nedostane. Při hodnocení polévky bude brán zřetel na odlišnost základní potraviny na polévku, složení polévky, odlišné zavářky a vložky. Body se poté sečtou a vydělí celkovým počtem vydaných polévek. Výsledné body určí koeficient pestrosti. Hodnocení podle výsledných bodů bylo následující: výsledek 1 – 0,9 výborné hodnocení, 0,8 – 0,7 mírné nedostatky, výsledek 0,6 a méně je nevyhovující. Hlavní jídla a příkrmy byla hodnocena podle zastoupení v jídelníčku a zaznamenána do tabulky pro hodnocení hlavních jídel a příkrmů. Tabulka doporučené pestrosti stravy je na konci této kapitoly.

Vedle hodnocení pestrosti jídelního lístku je důležitým ukazatelem plnění spotřebního koše, které nám dává informaci o plnění průměrné měsíční spotřeby jednotlivých druhů potravin. Údaje ve spotřebním koši vychází z průměrné věkové kategorie strávníků. Dle vyhlášky č. 107/2005 (vyhláška č. 107/2007) spotřeba potravin je vyjádřena v procentech a má odpovídat měsíčnímu průměru +/- 25 %, s výjimkou tuků, kde stanovené množství volných tuků představuje horní hranici spotřeby. Naopak stanovené množství ovoce, zeleniny a luštěnin je považováno za dolní hranici. Podle novely č. 463/2011 musí být nejen tuky, ale i cukr plněn pod 100%.

Tabulka č. 3 doporučených živin pro věkovou kategorii 4 - 6 let, která odpovídá předškolnímu dítěti. Hodnoty jsou zprůměrovány podle DACH, 2011.

Tabulka č. 3: Doporučené dávky živin na DEN

	Jednotky	Dívky 4 - 6 let	Chlapci 4 - 6 let
Energie	KJ/den	5800	6400
Bílkoviny	g/den	17	18
Tuky	g/den	49	54
Sacharidy	g/den	209	234
Vápník	mg/den	700	700
Železo	mg/den	8	8
B₂	mg/den	0,9	0,9

Tabulka č. 4: Velikost porcí podávaných v mateřských školách

Polévka	150 g
Omáčka	0,75 g
Knedlíky	160 g
Brambory	125 g
Těstoviny	150 g
Pizza	150 g
Zapečené těstoviny	160 g
Řízek	60 g
Rybí filé	50 g
Rybí filé smažené	60 g
Maso (svíčková, rajská)	30 g
Buchty	150 g
Pečivo	50 g
Pomazánka	3 g

Tabulka č. 5: Doporučené pestrost stravy

Druh	Pokrm	Doporučená pestrost
Polévky	Zeleninová	Preferovat
	Drožd'ová	1x
	Luštěninová	3x
	Vývary	Umírněně
Hlavní jídla	Drůbež	3x
	Ryby	2x
	Vepřové maso	max. 4x
	Hovězí a jiné maso	5x
	Bezmasé zeleninové vč. luštěnin	4x
	Sladký pokrm	2x
Přílohy	Brambory	5x
	Bramborová kaše	2x
	Těstoviny	3x
	Rýže	4x
	Knedlíky houskové	2x
	Knedlíky bramborové	1x
	Luštěniny	min. 1x
	Ovoce nebo zeleninové saláty	denně

Zdroj: www.jidelny.cz

6. Výzkum

6.1 Vyhodnocení jídelníčků

V tabulce č. 6 a 7 je uvedena průměrná nutriční skladba přesnídávek, obědů a odpoledních svačin za sledované měsíce. Zjištěné hodnoty jsou porovnány s doporučenou denní dávkou pro danou věkovou kategorii.

Tabulka č. 6: Průměrný příjem živin daného měsíce a porovnání s denní normou potřeby v MŠ Palackého

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
LEDEN							
Průměrný příjem živin za den	3029	30,6	22,1	108,9	286,8	5,5	0,437
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,3/52,2	170/180	40,9/45,1	46,5/52,1	40,9	68,7	48,6
DUBEN							
Průměrný příjem živin za den	3123	30,3	23,1	114,6	303,5	5,8	0,482
% podíl uhrazení denní normy potřeby	48,8/53,8	168,3/178,2	42,7/47,1	48,9/54,8	43,4	72,5	53,6
ČERVEN							
Průměrný příjem živin za den v listopadu	3056	30,7	21,8	111,8	305,3	5,8	0,51
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,8/52,7	170,6/180,6	40,4/44,5	47,8/53,5	43,6	72,5	56,6

Tabulka č. 7: Průměrný příjem živin daného měsíce a porovnání s denní normou potřeby v MŠ Čáslavice

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
LEDEN							
Průměrný příjem živin za den v září	3029	29,2	23,9	105,5	373,7	5,14	0,55
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,3/52,2	162,2/171,8	44,3/48,8	45,1/50,5	53,4	64,3	61,1
DUBEN							
Průměrný příjem živin za den v říjnu	2835	27,2	22,17	100,4	352,6	5,06	0,506
% podíl uhrazení denní normy potřeby	44,3/48,9	151,1/160	41,1/45,3	42,9/48,1	50,4	63,3	56,2
ČERVEN							
Průměrný příjem živin za den v listopadu	2906	28,9	20,3	103,9	375,5	5,63	0,59
% podíl uhrazení denní normy potřeby	45,4/50,1	153,2/160,6	37,6/41,4	44,4/49,7	53,6	70,4	65,6

Z tabulek č. 6 a 7 je patrné, že příjem energie ze školních jídel v obou mateřských školách nedosahoval 50% DDD u chlapců a u dívek nepřesáhl 45% DDD. Příjem tuků nebyl dostačující a to v obou stravovacích zařízeních. U chlapců nepřesáhl 45% DDD a u dívek 55% DDD. Sacharidy byly ve stravě zahrnuty nedostatečně v obou mateřských školách. Saturace vápníkem byla v MŠ Čáslavice jen lehce pod doporučený příjem (53% DDD). V městské MŠ Palackého byl vápník obsažen v 43% DDD. Obsah vitamínu B₂ a železa byl v obou školách v normě.

6.2 Pestrost jídelních lístků

V následujících tabulkách je uvedena pestrost stravy dle jídelních lístků ve sledovaných zařízeních. Skutečná pestrost pokrmů je porovnána s návrhem Ministerstva zdravotnictví ČR.

Tabulka č. 8: Pestrost stravy jídelních lístků v MŠ Palackého a porovnání s doporučenou pestroostí stravy

Pokrm	Doporučená pestrost	Leden	Duben	Červen
Polévka zeleninová	preferovat	6	4	5
Polévka drožd'ová	1x	0	1	0
Polévka luštěninová	3x	0	2	2
Vývary	umírněně	2	2	2
Drůbež	3x	3	3	3
Ryby	2x	2	1	2
Vepřové maso	max. 4x	5	4	4
Dle možností (hovězí, králík)	5x	2	3	3
Bezmasé zeleninové jídlo	4x	5	3	4
Sladké jídlo	2x	2	3	2
Brambory	5x	3	5	6
Bramborová kaše	2x	3	1	1
Těstoviny	3x	2	2	2
Rýže	4x	4	3	2
Knedlíky houskové	2x	1	2	2
Knedlíky bramborové	1x	0	1	0
Luštěniny	min. 1x	1	1	2
Ovoce nebo zeleninové saláty	denně	24	21	20

Zdroj: vlastní výzkum

Drožd'ová a luštěninová polévka nebyla zařazena v jídelních lístcích v doporučené frekvenci. Bylo zjištěno malé zastoupení ryb v měsíci duben, vepřové maso se v lednu objevilo více jak čtyřikrát, než je doporučeno spotřebním košem. Sladké jídlo se v dubnu objevilo třikrát, což je tedy jednou navíc, než je doporučeno. U frekvence příloh lze tvrdit, že nebyly zajišťovány dle doporučení, ale rozdíl nebyl tak velký.

Tabulka č. 9: Pestrůst stravy jídelních lístků v MŠ Čáslavice a porovnání s doporučenou pestroostí stravy

Pokrm	Doporučená pestrůst	Leden	Duben	Červen
Polévka zeleninová	Preferovat	3	6	6
Polévka drožd'ová	1x	0	0	0
Polévka luštěninová	3x	3	2	3
Vývary	Umírněně	1	2	2
Drůbež	3x	3	3	3
Ryby	2x	2	1	2
Vepřové maso	max. 4x	7	7	7
Hovězí a jiné	5x	2	2	1
Bezmasé zeleninové jídlo	4x	2	1	1
Sladké jídlo	2x	4	4	4
Brambory	5x	5	5	6
Bramborová kaše	2x	2	2	2
Těstoviny	3x	2	2	1
Rýže	4x	1	2	3
Knedlíky houskové	2x	1	1	0
Knedlíky bramborové	1x	1	1	1
Luštěniny	min. 1x	1	0	1
Ovoce nebo zeleninové saláty	denně	30	25	28

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka č. 9 znázorňuje pestrůst stravy jídelních lístků v MŠ Čáslavice a porovnává ji s doporučenou pestroostí. Drožd'ová polévka nebyla ani v jednom měsíci zařazena do jídelního lístku. Vepřové maso bylo zastoupeno více, než se doporučuje. Zastoupení bezmasých zeleninových jídel bylo nízké ve všech měsících. Sladká jídla byla do jídelního lístku zařazena dvakrát více, než je doporučeno. V měsíci duben se na jídelním lístku neobjevily luštěnina. U frekvence příloh lze tvrdit, že nebyly zajišť'ovány dle doporučení, ale rozdíl nebyl tak velký.

6.3 Pestrost polévek

Tabulka č. 10: Zastoupení polévek a koeficient pestrosti za měsíc leden v MŠ Palackého

Polévky	Skutečný počet
Masový vývar	2
Masová bílá nebo zahuštěná	3
Zeleninová	6
Zeleninová s mlékem	3
Luštěninová	0
Z obilovin	2
Ostatní (drožděová, kmínová)	4
Celkový počet polévek	Udělený počet bodů
20	19

Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu 20 druhů polévek bylo uděleno 19 bodů, tudíž koeficient pestrosti je roven 0,95. Podle výsledného koeficientu byla pestrost polévek v měsíci leden v MŠ Palackého výborná.

Tabulka č. 11: Zastoupení polévek a koeficient pestrosti za měsíc duben v MŠ Palackého

Polévky	Skutečný počet
Masový vývar	2
Masová bílá nebo zahuštěná	5
Zeleninová	4
Zeleninová s mlékem	1
Luštěninová	2
Z obilovin	3
Ostatní (drožd'ová, kmínová)	3
Celkový počet polévek	Udělený počet bodů
20	19

Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 20 druhů polévek bylo uděleno 19 bodů, tudíž koeficient pestrosti je roven 0,95. Podle výsledného koeficientu byla pestrost polévek v měsíci duben v MŠ Palackého výborná.

Tabulka č. 12: Zastoupení polévek a koeficient pestrosti za měsíc červen v MŠ Palackého

Polévky	Skutečný počet
Masový vývar	2
Masová bílá nebo zahuštěná	2
Zeleninová	5
Zeleninová s mlékem	2
Luštěninová	2
Z obilovin	4
Ostatní (drožd'ová, kmínová)	3
Celkový počet	Udělený počet bodů
20	19

Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 20 druhů polévek bylo uděleno 19 bodů, tudíž koeficient pestrosti je roven 0,95. Podle výsledného koeficientu byla pestrost polévek v měsíci červen v MŠ Palackého výborná.

Tabulka č. 13: Zastoupení polévek a koeficient pestrosti za měsíc leden v MŠ Čáslavice

Polévky	Skutečný počet
Masový vývar	1
Masová bílá nebo zahuštěná	9
Zeleninová	3
Zeleninová s mlékem	3
Luštěninová	3
Z obilovin	0
Ostatní (drožd'ová, kmínová)	1
Celkový počet polévek	Udělený počet bodů
20	17

Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 20 druhů polévek bylo uděleno 17 bodů, tudíž koeficient pestrosti je roven 0,85. Podle výsledného koeficientu byla pestrost polévek v měsíci leden v MŠ Čáslavice mírně nedostatečná.

Tabulka č. 14: Zastoupení polévek a koeficient pestrosti za měsíc duben v MŠ Čáslavice

Polévky	Skutečný počet
Masový vývar	2
Masová bílá nebo zahuštěná	5
Zeleninová	6
Zeleninová s mlékem	4
Luštěninová	2
Z obilí	0
Ostatní (drožděová, kmínová)	1
Celkový počet polévek	Udělený počet bodů
20	19

Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 20 druhů polévek bylo uděleno 19 bodů, tudíž koeficient pestrosti je roven 0,95. Podle výsledného koeficientu byla pestrost polévek v měsíci duben v MŠ Čáslavice výborná.

Tabulka č. 15: Zastoupení polévek a koeficient pestrosti za měsíc červen v MŠ Čáslavice

Polévky	Skutečný počet
Masový vývar	2
Masová bílá nebo zahuštěná	7
Zeleninová	6
Zeleninová s mlékem	2
Luštěninová	3
Z obilovin	0
Ostatní (drožděová, kmínová)	0
Celkový počet polévek	Udělený počet bodů
20	18

Z celkového počtu 20 druhů polévek bylo uděleno 19 bodů, tudíž koeficient pestrosti je roven 0,9. Podle výsledného koeficientu byla pestrost polévek v měsíci červen v MŠ Čáslavice výborná.

6.4 Plnění spotřebního koše

Tabulka č. 16 a 17 znázorňuje skutečné plnění spotřebních košů podle komodit za měsíce leden, duben, červen a průměr jednotlivých komodit za uvedené měsíce.

Tabulka č. 16: Plnění spotřebních košů ve sledovaných měsících v MŠ Palackého

Komodita	Skutečné plnění v %			Průměr
	Leden	Duben	Červen	
Maso	90,57	84,67	82,70	85,98
Ryby	76,97	69,68	77,07	74,57
Mléko	57,28	57,63	67,24	60,72
Mléčné výrobky	87,39	94,88	82,64	88,30
Tuky volné	54,30	71,91	66,77	64,34
Cukry volné	63,68	30,57	27,54	40,59
Zelenina	98,48	64,56	81,59	81,54
Ovoce	100,97	95,37	77,24	91,19
Brambory	80,03	82,90	70,64	77,85
Luštěniny	69,97	73,18	63,62	68,92

Tabulka č. 17: Plnění spotřebních košů ve sledovaných měsících v MŠ Čáslavice

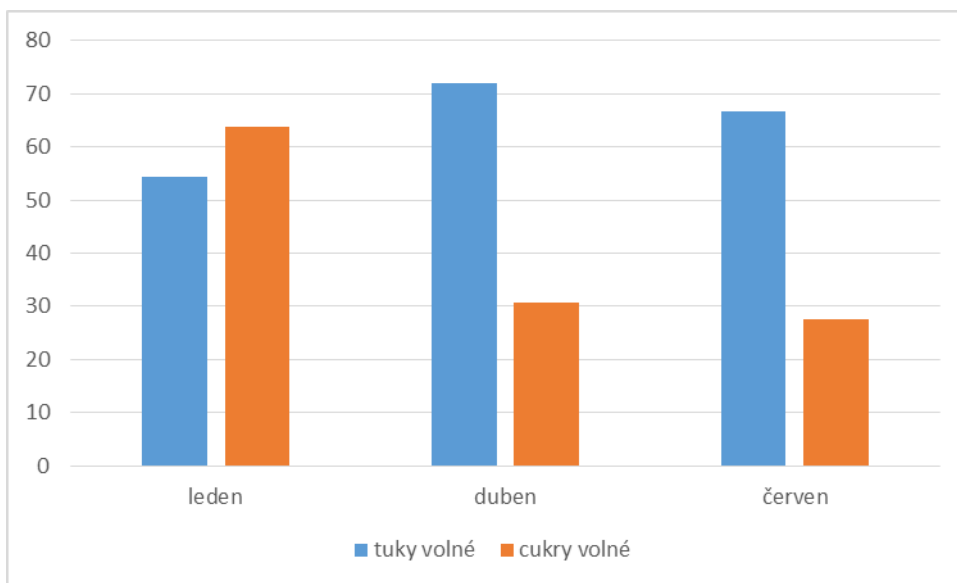
Komodita	Skutečné plnění v %			Průměr
	Leden	Duben	Červen	
Maso	84,36	91,23	92,15	89,91
Ryby	77,13	68,24	76,36	73,91
Mléko	63,1	72,1	68,72	66,97
Mléčné výrobky	93,15	84,45	93,34	90,31
Tuky volné	80,26	91,15	87,66	86,36
Cukry volné	53,12	67,86	59,15	60,04
Zelenina	104,03	98,84	102,97	101,95
Ovoce	103,38	94,13	95,66	97,72
Brambory	73,92	83,91	76,28	78,04
Luštěniny	69,83	56,24	67,89	64,65

Zdroj: Vlastní výzkum

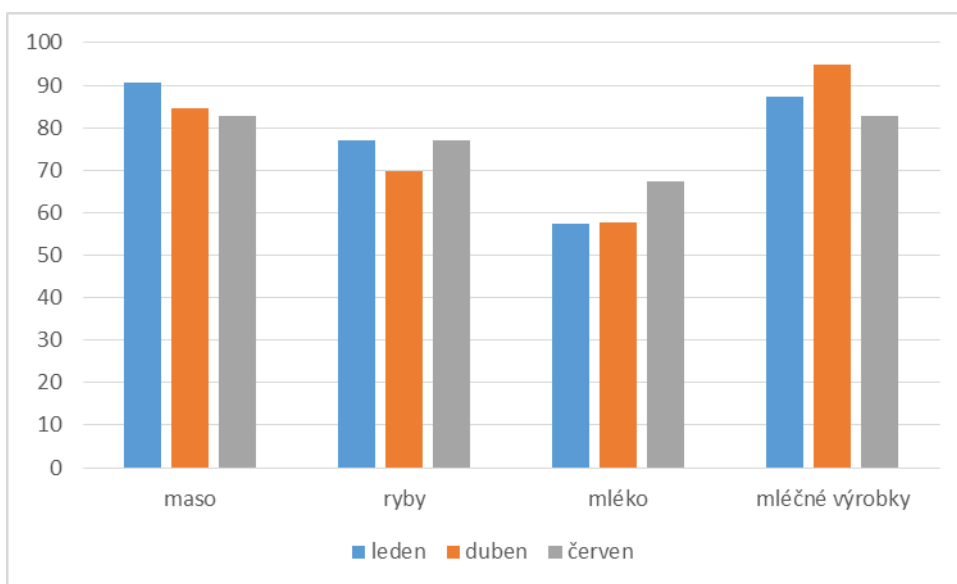
Z tabulek č. 16 a 17 bylo zjištěno nedostatečné plnění luštěnin a mléka v obou sledovaných zařízeních a to ve všech sledovaných měsících. Komodita ryby v obou MŠ za měsíc duben nedosáhla doporučeného minima. Ostatní komodity byly v toleranci $\pm 25\%$.

Plnění spotřebního koše názorně ukazují níže uvedené grafy

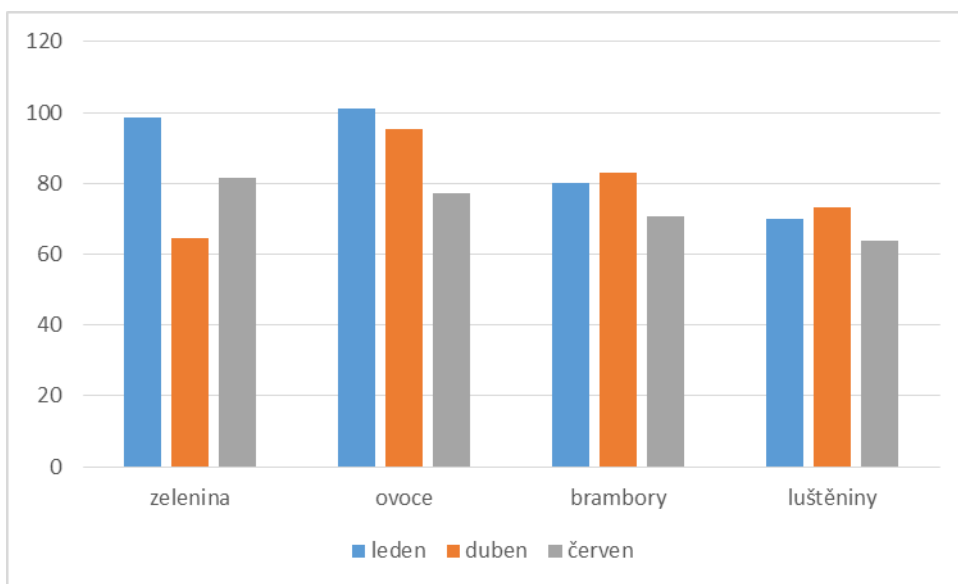
Graf č. 1 Procentuální hodnocení spotřebního koše pro tuky a cukry v MŠ Palackého



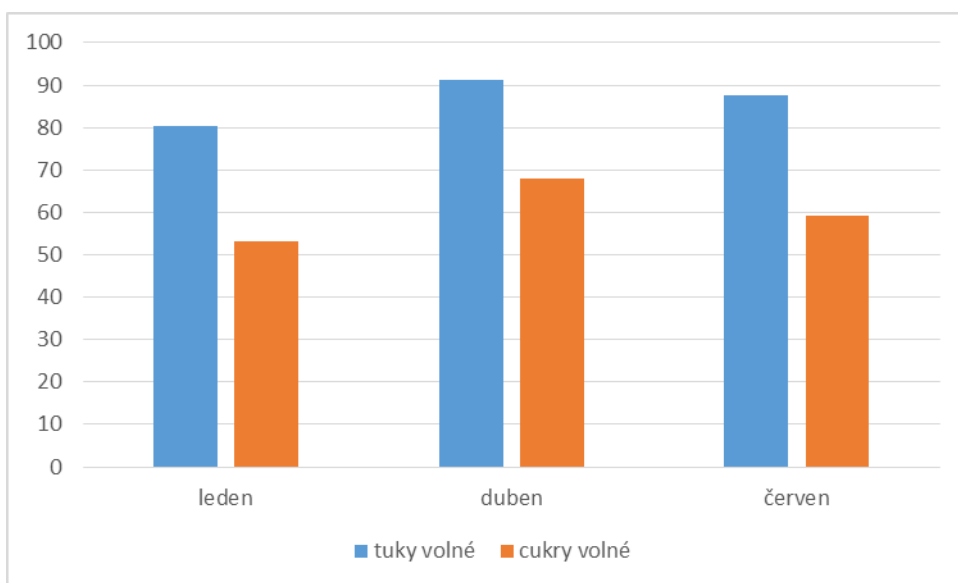
Graf č. 2 Procentuální hodnocení spotřebního koše potravin živočišného původu v MŠ Palackého



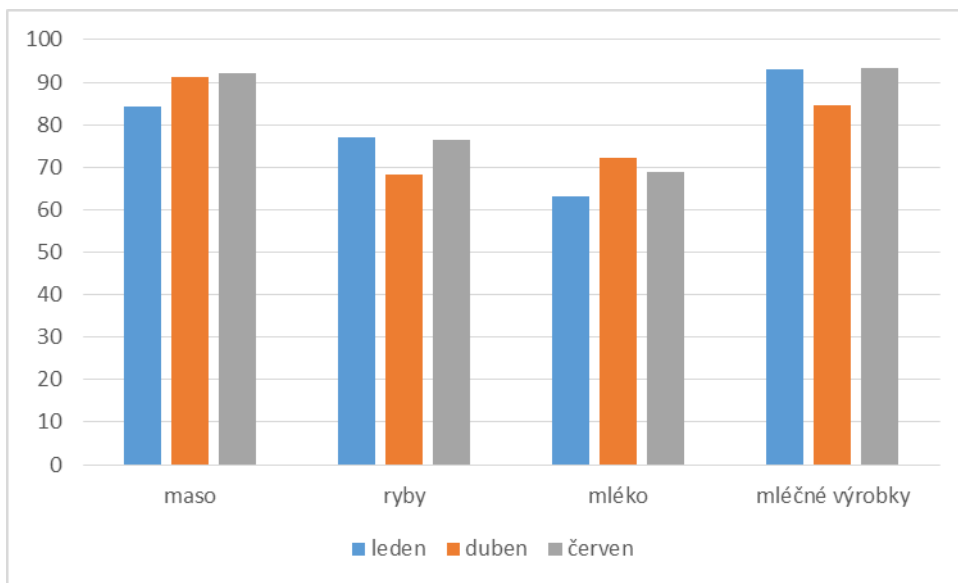
Graf č. 3 Procentuální hodnocení spotřebního koše potravin rostlinného původu v MŠ Palackého



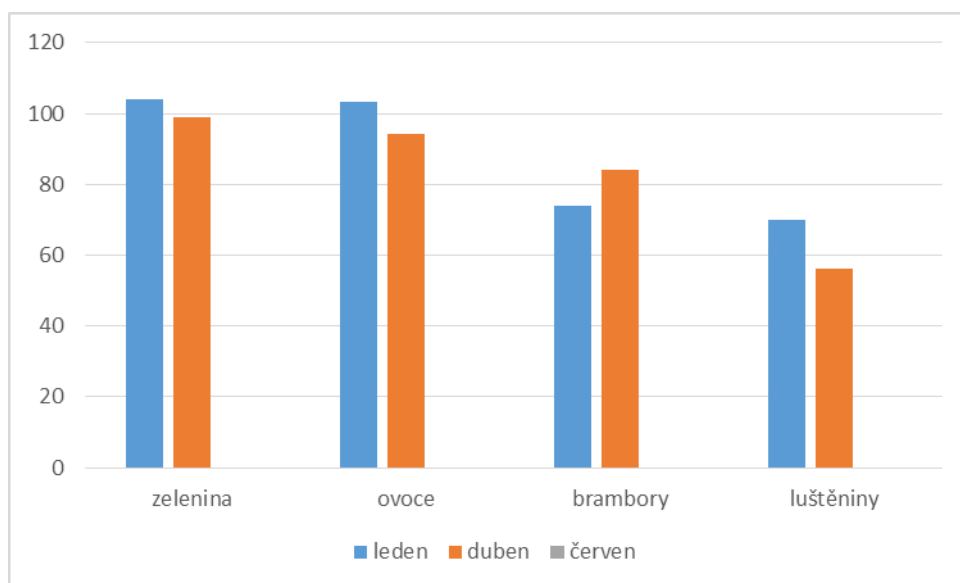
Graf č. 4 Procentuální hodnocení spotřebního koše pro tuky a cukry v MŠ Čáslavice



Graf č. 5 Procentuální hodnocení spotřebního koše potravin živočišného původu v MŠ Čáslavice



Graf č. 6 Procentuální hodnocení spotřebního koše potravin rostlinného původu v MŠ Čáslavice



7. Diskuze

Diplomová práce navazuje na bakalářskou práci. Hodnocení stravování bylo úmyslně hodnocenou ve dvou odlišných mateřských školách, a to ve městské a vesnické škole.

Hlavním cílem práce bylo zjistit a vyhodnotit pestrost a plnění měsíčního spotřebního koše. Dále byly zanalyzovány jídelní lístky a zjištěná data byla porovnána podle normy, za kterou jsme si stanovili publikaci Referenční hodnoty pro příjem živin, DACH (2011).

Z analýzy jídelních lístků v obou mateřských školách za sledované období bylo zjištěno, že příjem energie z jídel podávaných v mateřských školách nedosahoval referenčních 50% u chlapců, respektive 55% denního doporučeného příjmu u dívek. Horan (2007) ve své publikaci uvádí, že příjem z přesnídávky, oběda a svačiny, což jsou jídla právě podávaná ve školních zařízeních, by měl být 55-65% denního energetického příjmu. Přičemž Horan (2007) rozděluje energetický příjem u jednotlivých jídel poměrem (10-15%) – (30-35%) – (10-15%). V MŠ Palackého, což je městská škola, byl průměrný denní energetický příjem za sledované období 48% u chlapců a 53% u dívek. Podobně ve venkovské MŠ Čáslavice byl průměrný denní energetický příjem u chlapců 46% a u dívek 51%. Na základě těchto čísel vyplývá, že příjem energie z jídel podávaných ve sledovaných mateřských školách je nedostačený.

Dalším sledovaným údajem byl denní příjem bílkovin. DACH (2011) doporučuje 18 g bílkovin na den pro chlapce a pro dívky 17 g na den. Avšak Nevoral (2003) ve své publikaci uvádí, že chlapci by měli přijmout 17 g a dívky 15 g bílkovin denně. Nicméně reálný příjem v MŠ Palackého byl v průměru 170% doporučení denní dávky u chlapců a 180% u dívek. V MŠ Čáslavice byl průměrný denní příjem 165% doporučené denní dávky u chlapců, respektive 170% u dívek. Tento výsledek je alarmující, avšak kontextu české kuchyně normální. Tradiční česká strava se totiž vyznačuje každodenním příjmem masa (dokonce i vícekrát denně) a hrozí spíše nadbytkem bílkovin, zejména živočišných, které zatěžují organismus, hlavně ledviny, játra a způsobuje ztrátu vápníku (Illková, 2004). Stejných dat dosáhla i studie Bátovské (2015), která svůj výzkum prováděla ve speciálních mateřských školách.

Tuky, jakožto další sledovaná živina, byly průměrně obsaženy v denní stravě v MŠ Palackého 22 g, což představuje 41% doporučené denní dávky pro chlapce a 46% pro dívky. Ve venkovské škole MŠ Čáslavice denní strava obsahovala v průměru rovněž 22 g tuků, což je stejná hodnota jako v MŠ Palackého. DACH (2011) jako referenční hodnotu uvádí příjem 54 g tuků denně u chlapců a 49 g u dívek. Vezmeme-li do úvahy fakt, že školní stravování by mělo nabídnout 55- 60% denní potřeby tuků, tak i zde je pod normou.

Sacharidy tvoří nejvýznamnější zdroj energie pro lidský organizmus. Podle DACH u kategorie dětí předškolního věku by DDD měla být u chlapců 234 g a u dívek 209 g. Analýzou jídelních lístků v MŠ Palackého za sledované období nám vyšla průměrná hodnota příjmu sacharidů 112 g. Tato hodnota představuje 48% DDD pro chlapce a 54% pro dívky. V MŠ Čáslavice jsme zjistili průměrný denní příjem sacharidů 103 g, což je 44% DDD u chlapců, respektive 49% u dívek. Ani v tomto případě obě školky nedosahují minimální doporučení denní dávky sacharidů získaných ve školních zařízeních, která by podle Horana (2007) měla být v rozmezí 55- 65%. Hodnoty jsou lehce podprůměrné. Není však důležitá jen samotná hodnota příjmu, ale rovněž i skladba sacharidů samotných. Důraz by měl být kladen na nevhodnost vysokého podílu tzv. rychlých sacharidů a naopak pozitivního podílu sacharidů nerozpustných nebo částečně rozpustných. Hlavním ukazatelem nám v tomto případě může být i podíl vlákniny ve stravě (Pánek, 2002).

Další zkoumanou hodnotou je minerální prvek Vápník (Ca), jenž je nejhojněji zastoupená minerální látka v lidském těle, zejména v kostech a zubech (až 99%), (Horan, 2007). Z hlediska výživy však rovněž patří k nejproblematictějším látkám (Pánek, 2002). Podle DACH by doporučená denní dávka u dětí předškolního věku měla být 700 mg. Z analýzy jídelních lístků byla v MŠ Palackého zjištěna průměrná hodnota vápníku 299 mg, to znamená 43% doporučené denní dávky. Ve školním zařízení MŠ Čáslavice byla zjištěna průměrná denní hodnota vápníku 367 mg, což je 53% DDD. Saturace vápníkem byla v MŠ Palackého podprůměrná, v MŠ Čáslavice nedosahovala o pouhá dvě procenta doporučenou denní dávku. Na dostatek vápníku bychom u dětí tohoto věku měli dbát velký zřetel. Také Aronová (2006) uvádí, že při nedostatku Ca u dětí se významně zhoršuje tvorba kostní hmoty, čímž se zvyšuje riziko osteoporózy v pozdějším věku.

Dalším zkoumaným prvkem bylo železo (Fe). Nevorál i DACH se shodují s DDD železa 8 mg. Venkovská MŠ Čáslavice tuto normu ve všech měsících splňovala. Děti

ve stravě přijímaly v průměru 5,3 mg, což představuje 66% DDD. Za to MŠ Palackého doporučenou denní dávku mírně přesahovala. Železo bylo ve stravě v průměru obsaženo 5,7 mg, což představuje 71%. Tato hodnota je však hodnocena pozitivně z hlediska optimálního příjmu tohoto minerálu.

Posledním zkoumaným prvkem byl vitamin B₂ (riboflavin), který jsme v MŠ Palackého naměřili v průměrné hodnotě 0,47 mg. Ve školním zařízení MŠ Čáslavice se v obsažené denní stravě objevoval v 0,55 mg. Doporučená denní dávka podle DACH, který je našim hodnotovým standardem, 0,9 mg. To znamená, že naměřená hodnota v MŠ Palackého představuje 52% a v MŠ Čáslavice 61%. Na základě těchto čísel MŠ Čáslavice normu splnila a MŠ Palackého je lehce pod průměrem optimálního příjmu vitamínu B₂.

Polévka je důležitou součástí jídelníčku. Polévku bychom měli vybírat tak, aby chuťově a výživově doplňovala celý oběd – k hlavnímu masitému pokrmu podáváme lehkou zeleninovou polévku, naopak lehké bezmasé jídlo doplníme hustší a sytější polévkou z masa, luštěnin či krémovou polévkou (Manžurová, 2010).

Zastoupení sledovaných polévek podle koeficientu pestrosti za leden v MŠ Palackého byl hodnocen, jako výsledek výborný. Mateřská škola Čáslavice byla s koeficientem 0,85 hodnocena jako mírně nedostatečná. V měsících duben a červen obě školní zařízení dopadly stejně, a to s výborným hodnocením pestrosti. Avšak z hodnocení pestrosti jídel bylo zjištěno, že v MŠ Palackého bylo zahrnuto málo luštěninových polévek ve srovnání s doporučenou frekvencí pestrosti. Drožděná polévka, která by se podle návrhu Ministerstva zdravotnictví měla na jídelním lístku objevit jedenkrát měsíčně, kromě měsíce duben v MŠ Palackého, zcela chyběla.

V tabulce č. 7 byla zhodnocena hlavní jídla a příkrmy za sledované období (leden, duben, červen) pro MŠ Palackého. Jednalo se vždy o znázornění doporučeného a celkového počtu podávaných jídel za měsíc. Z analýzy jídelních lístku bylo zjištěno malé zastoupení ryb v měsíci duben, vepřové maso se v lednu objevilo více jak čtyřikrát a sladké jídlo se v dubnu objevilo třikrát, tedy jednou navíc než je doporučeno. Tabulka č. 8 znázorňuje pestrost stravy jídelních lístků v MŠ Čáslavice a porovnává ji s doporučenou pestrostí. Vepřové maso bylo zastoupeno více, než se doporučuje a to na úkor hovězího a králíčího masa. Zastoupení bezmasých zeleninových jídel bylo nízké ve všech měsících. Sladká jídla byla do jídelního lístku zařazena každý týden, tedy dvakrát více než je doporučeno. V měsíci duben se na

jídelním lístku neobjevily luštěniny, které by se podle doporučení Ministerstva zdravotnictví měly na jídelním lístku objevit alespoň jednou měsíčně. Jak uvádí Mončilová (2009), luštěniny jsou všeobecně nedocenenou potravinou. Jejich spotřeba je nízká a bylo by dobré ji zvýšit.

Vyhláška povoluje spotřebu potravin odpovídající měsíčnímu průměru s přípustnou tolerancí $\pm 25\%$. Výjimku představují tuky volné a nově cukry volné (dle MŠMT ČR č. 463/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování), u kterých 100% představuje horní hranici. U komodit zelenina, ovoce, luštěniny představuje 100% spodní hranici, kterou je vhodné zvyšovat. Vyhodnocením spotřebního koše se prokázalo nedostatečné plnění luštěnin. Komodita luštěniny byla ve školách plněna následovně: MŠ Palackého (leden 70%, duben 73%, červen 64%) MŠ Čáslavice (leden 70%, duben 56%, červen 68%). Luštěniny obsahují významné zdroje minerálních látek, vitaminy a kvalitní bílkoviny. V jídelníčku by měly být zastoupeny minimálně 1 – 2x týdně (Mullerová, 2003). Analýzou jídelních lístků bylo dále zjištěno, že komodita zelenina a ovoce byla jak v městské, tak ve školce venkovské plněna výborně. V tabulkách č. 7 a 8 můžeme vidět, že ovoce a zelenina byla v obou zařízeních podávána denně. Zelenina by měla být v jídelníčku zastoupena ve větší míře než ovoce, a to proto, že ovoce má proti zelenině vyšší energetickou hodnotu a vyšší obsah cukru. Obě kuchyně dle spotřebního koše plnily komoditu mléčné výrobky velmi dobře. V obou zařízeních tato komodita ve spotřebním koši neklesla pod 82% ve všech sledovaných měsících. Mléko a mléčné výrobky jsou zdrojem bílkovin, ale obsahují i velké množství vápníku, který je nezbytný pro správný růst dětského organismu (Clark, 2009). Avšak komodita mléko byla v mateřských školách nedostačující a ani v jednom měsíce nedosahovala minimální hranice. Komodity cukry volné a tuky volné obě stravovací zařízení plnily v normě. Další položkou ve spotřebním koši je maso, které obě školky plnily průměrně. Avšak podle sledování pestrosti by obě zařízení měly upřednostnit drůbeží či hovězí maso před vepřovým, které se v obou zařízeních vyskytovalo nadlimitně. Poslední položkou ve spotřebním koši je komodita ryby. Tuto komoditu, až na měsíc duben, kde nebylo ani v jednom zařízení dosaženo spodní hranice, školky plnily průměrně. Ryby jsou důležitou součástí stravy a měly by stát na jídelníčku minimálně jednou týdně. Jsou lehce stravitelné, poskytují cenné

bílkoviny důležité pro vývoj svaloviny a rybí oleje. S výjimkou tučnějších ryb je rybí maso velice dietní (Gregora, 2014).

Ze zjištěných hodnot nám vyplynulo, že strava podávána dětem v MŠ Palackého a v MŠ Čáslavice není zcela vyvážená a rozhodně se nabízí mnoho prostoru k nápravě.

8. Závěr

Diplomová práce zpracována šetřením jídelních lístků a analýzou spotřebního koše, které probíhalo ve dvou vybraných mateřských školách, městské a vesnické. Městská MŠ se nachází v okresním městě Třebíč a vesnická mateřská škola je vzdálena asi 15 km od Třebíče v obci Čáslavice, což je spádová obec pro daný školení katastr. Tento výzkum proběhl ve školním roce 2013/2014.

Primárním cílem diplomové práce bylo zanalyzovat jídelníčky a ze zjištěných dat dále zjistit, zda příjem energie a sledovaných nutrientů odpovídá normě potřeby. Jakožto normu byl zvolen DACH (2011), který byl však komparován s dalšími publikacemi. V návaznosti na to byla posouzena pestrost jídelních lístků na základě četnosti opakování jednotlivých pokrmů a bylo posouzeno plnění měsíčního spotřebního koše ve školních jídelnách, který je dán vyhláškou MŠMT ČR č. 463/2011 Sb. Soubory dat představovaly jídelní lístky z obou školek za měsíce leden, duben a červen.

Z provedeného šetření byly zjištěny tyto skutečnosti:

Příjem energie ze školních jídel v obou mateřských školách nedosahoval 50% DDD u chlapců a u dívek nepřesáhl 54% DDD, což znamená, že nebyla splněna doporučená dávka energie, kterou by mělo školní stravování dětem nabídnout. Školní stravování by totiž dětem mělo nabídnout přísun energie 55-60% z DDD. Tento lehce podlimitní nedostatek příjmu energie lze řešit například zvýšením množství podávané přílohy.

Příjem bílkovin byl plněn nadlimitně jak v MŠ Palackého, tak i v MŠ Čáslavice. Přesahovaly DDD přibližně až o 110%. Tento stav není ojedinělý a je problémem téměř všech stravovacích zařízení v České republice. Abychom se tomuto problému vyvarovali, zařazujeme koncentrované zdroje bílkovin méně často a v menším množství a hlavní jídla nastavujeme zeleninou.

Tuky přijímané dětmi ze školní stravy byl naopak nedostačující a to v obou stravovacích zařízeních. U chlapců nepřesáhl 45% DDD a u dívek 55% DDD. Tento stav je proto lehce podlimitní.

Analýzou jídelních lístků bylo zjištěno, že sacharidy nedosahovaly průměrných hodnot. V MŠ Palackého byl tento stav jen lehce pod průměrem. Chlapci dosahovali

48% DDD a dívky 54% DDD. Mateřská škola Čáslavice na tom bylo o trochu hůře. Chlapci přijímali ze stravy pouze 44% DDD a dívky 49% DDD sacharidů. Ve školkách bych zvýšila množství podávané přílohy, kterou by se zvýšila i chybějící energetická hodnota. Dále bych doporučila zvýšit příjem ovoce, kde je zastoupena i vláknina.

Saturace vápníkem byla v MŠ Čáslavice jen lehce pod doporučeným příjmem a dosahovala 53% DDD. V městské mateřské škole Palackého byl minerální prvek vápník obsažen v menším množství a to v 43% doporučené denní dávky. Tento nízký příjem vápníku bych doporučila zvýšit podáváním více tekutého mléka a to v obou zařízeních, protože obě MŠ nesplňovaly normu spotřebního koše pro komoditu mléko volné.

Obsah železa byl v MŠ Palackého v normě v MŠ Čáslavice jen lehce nadlimitní.

Vitamin B₂ byl v MŠ Čáslavice v normě a dosahoval 61% DDD. V městské MŠ Palackého byl jen lehce pod průměrem (52% DDD). Zdrojem vitamínu B₂ jsou živočišné produkty, proto když zvýšíme příjem mléka, měli bychom se dostat do normy.

Posouzení průměrného plnění spotřebního koše za sledované měsíce nedosahovaly komodity mléko a luštěniny přípustné tolerance ani v jednou měsíci v obou zařízeních. Komodita ryby nedosahovala spodní hranice v měsíci duben v obou mateřských školách. Dále bylo zjištěno, že z hlediska pestrosti stravy nebyla zajištěna pravidelná frekvence drožd'ové polévky, která by se měla objevit jedenkrát měsíčně. Nadměrně bylo zahrnuto do jídelních lístků vepřové maso, které se obzvláště v MŠ Čáslavice objevovalo velmi často. Zastoupení sladkých pokrmů bylo v mateřské škole Čáslavice velmi vysoké.

Doporučení školním jídelnám:

Jako obecné doporučení pro obě instituce by bylo rozhodně nejdůležitější zvýšit nabídku bezmasých zeleninových jídel nebo podávat více zeleniny. Ohledně polévek, každý měsíc by měla přibýt na jídelním lístku drožd'ová polévka. K polévkám by se mělo volně podávat pečivo, nejlépe celozrnné, které zvýší příjem sacharidů z oběda. Dále by se určitě měla zvýšit konzumace luštěnin. Co se týče masa, určitě by se měla zvýšit spotřeba ryb. Ideální by bylo kombinovat ryby mořské se sladkovodními rybami. Vepřové maso by se určitě mělo více nahrazovat masem drůbežím nebo

hovězím. Nebo samozřejmě místo masa vepřového zařadit zeleninové bezmasé jídlo. V neposlední řadě by se měl zvýšit příjem mléka.

Pro MŠ Čáslavice lze doporučit, aby do svého jídelníčku zařadila odpolední „svačinky“. Ty v současnosti nahrazuje velké množství jídla podávané v době oběda. Pro srovnání, v MŠ Čáslavice mají stejné příjmové hodnoty jako v MŠ Palackého, kde se však hodnoty skládají ze tří jídel. Dále by bylo dobré z důvodu optimální vyváženosti stravy omezit počet vývarů. To se sice neprojeví v koeficientu pestrosti, jelikož byly vývary různě zahušťovány, ale každopádně jejich počet byl měsíčně nadprůměrný.

Doufám, že tato práce, její výsledky a následné doporučení mohou zlepšit stravování dětí ve zkoumaných institucích a zároveň použitá metodika a náhled na celou problematiku mohou být inspirací pro další školní jídelny, které by uvažovaly o analýze svých jídelních lístků a zlepšení stravování dětí. Samozřejmě aby tato práce nabyla i praktického charakteru, tak veškeré získané informace a z nich plynoucí doporučení byly prezentovány ve sledovaných mateřských školách, potažmo ve školních kuchyních. Spolupráci s personálem školních jídelen hodnotím velmi pozitivně, stejně jako celý výzkum, který mi pomohl rozšířit obzory o dané téma. Tomu bych se i v budoucnu velice ráda věnovala.

9. Seznam použité literatury

ARONOVÁ, Jarmila. *Ze zkušeností dětského lékaře*. 1. vyd. Praha: Amosia, 2006, 203 s. ISBN 80-86966-13-5.

ALLEN, K a Lynn R MAROTZ. *Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2008, 187 s. ISBN 978-80-7367-421-2.

BASTLOVÁ, Marie. *Vaříme dětem od tří let*. 1. vyd. Praha, ALQ Plus, 1999. ISSN 1212-4915.

BERÁNEK, Jaromír. *Dietní stravování: jednotný dietní systém*. 1. vyd. Praha: MAG Consulting, 2007, 48 s. ISBN 978-80-86724-32-4.

BÁTOVSKÁ, Iveta. *Výživa a stravování dětí ve vybraném dětském středisku sociálních služeb*. České Budějovice, 2015, Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, katedra kvality zemědělských produktů.

CLARK, Nancy a Libor SOUMAR. *Sportovní výživa pro pěknou postavu, dobrou kondici, výkonnostní trénink*. 1. vyd., Dotisk. Praha: Grada Publishing, 2003, ISBN 80-247-9047-5.

BRANEN L., *Journal of Nutrition Education*, volume 31, issue 6, November 1999, Pages 304-310

ČEPL, *Máme rádi brambory: proč jsou brambory zdravé, jak je správně nakupovat i pěstovat, úspěšné projekty PRV a několik osvědčených receptů*. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 2012, 111 s. ISBN 978-80-7434-060-4.

DACH, *Referenční hodnoty pro příjem živin. V ČR*. 1. vyd. Praha: Společnost pro výživu, 2011, 192 s. ISBN 978-80-254-6987-3.

FROYDOVÁ, Maria a Jiří LYER. *Fit rodinka: jaké šance skrývá správná výživa se všemi cennými složkami : jak zdravou výživou předcházet chorobám, mírnit potíže a posilovat imunitu*. Vyd. 1. Praha: Česká televize, 2008, 143 s. Edice České televize. ISBN 978-80-7404-009-2.

GREGORA, Martin. *Kuchařka pro rodiče malých dětí*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2014, 175 s. Pro rodiče. ISBN 978-80-247-3110-0.

HANREICH, Ingeborg. *Jídlo a pití malých dětí*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2001, 106 s. Pro rodiče. ISBN 80-247-0100-6.

HARRIS J., Effects of SErving High-Sugar Cereals on Children's Breakfast-Eating Behavior, Published online December 13, 2010, Pediatrics, vol. 127

HEALTHY EATING HABITS. [online]. [cit. 2015-10-22].

Dostupné z: <http://www.webmd.com/children/guide/kids-healthy-eating-habits>

HORAN, Peter, Pavla MOMČILOVÁ a Lubomír SOUKUP. *Vaříme dětem chutně a zdravě: rodinný rádce a receptář*. Vyd. 1. Čestlice: P. Momčilová, 2007, 310 s., [16] s. barev. il. Zdraví z kuchyně. ISBN 80-859-3608-9.

CHALOUPKA, Vít. *Jak (ne)nakrmit otesánka: praktický rádce pro boj s dětskou obezitou*. Praha: XYZ, 2007, 208 s., [8] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-87021-22-4.

ILLKOVÁ, Olga, Lucie NEČASOVÁ a Zdeňka DAŇKOVÁ. *Zdravá výživa malých dětí: rodinný rádce a receptář*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 191 s., [16] s. obr. příl. Rádci pro rodiče a vychovatele. ISBN 80-736-7030-5.

ILLKOVÁ, Olga a Zdeňka DAŇKOVÁ. *Zdravá výživa v mateřské školce*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004, 167 s. ISBN 80-7178-890-2.

KEJVALOVÁ, Lenka. *Výživa dětí od A do Z*. Vyd. 1. V Praze: Vyšehrad, 2005, 157 s., [8] s. barev. obr. příl. ISBN 80-7021-773-1.

KLEINWÄCHTEROVÁ, Hana a Hana ZMÁTLOVÁ. *Výživová potřeba člověka*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1988, 57 s.

KNÍŽNÍ EXPRES, *Vaříme chutně a přece hubneme: velká barevná kuchařka*, Ostrava, 2008. ISBN 807347047

KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 176 s. ISBN 80-247-0736-5.

MANDŽUKOVÁ, Jarmila. *Výživa dětí chutně, pestře, moderně*. 1. vyd. Benešov: Start, 2010, 166 s. ISBN 978-80-86231-50-1.

MARINOV, Zlatko. *S dětmi proti obezitě: o co obtížnější je léčba obezity, o to jednodušší je prevence jejího vzniku!*. 1. vyd. Praha: IFP Publishing, 2011, 99 s. ISBN 978-80-87383-09-4.

MAROUNEK, M., Březina, P., Šimůnek, J. *Fyziologie a hygiena výživy*. 2. doplněné vyd. Vyškov: VVŠ PV, 2003. 148 s. ISBN 80-7231-106-9.

MÜLLEROVÁ, Dana. *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech: z pohledu jednotlivce i populačních skupin*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2003, 99 s. ISBN 80-7254-421-7.

MURRAY W., *Snacks, sweetened Beverages, Added Sugars and Schools*, Publisher Amer Acad Pediatrics, ISSN: 0031-4005

NEVORAL, Jiří. *Výživa v dětském věku*. Vyd. 1. Jinočany: H, 2003, 434 s. ISBN 80-860-2293-5.

PACKOVÁ, A., Zásady pro sestavování jídelních lístků, Výživa a potraviny., 2007, roč. 62, č. 5. s. 80. ISSN 1211-846X

PÁNEK, Jan a Pavel BLÁHA. *Základy výživy: výživa*. 1. vyd. Překlad Ivan Gut. Ilustrace Jana Audesová. Praha: Svoboda Servis, 2002, 207 s. v kostce (Slovart). ISBN 80-863-2023-5.

SCHUENEMAN, Martha. *Jed nebo lék: kalorie, cholesterol : výživová fakta a hodnoty stovek druhů potravin, se kterými se setkáváte každý den : příručka*. 1. české vyd. Praha: Svojtka, 2007, 208 s. ISBN 978-80-7352-623-8.

SCHLETT, Siegfried. *100 potravin pro zdraví: jaké šance skrývá správná výživa se všemi cennými složkami : jak zdravou výživou předcházet chorobám, mírnit potíže a posilovat imunitu*. Vyd. 1. V Praze: Ikar, 2008, 248 s. ISBN 978-80-249-0991-2.

STRATIL, Pavel. ABC zdravé výživy. 1. vyd. Brno: vl. n., 1993, 5, 345 s. ISBN 80-900029-8-6.

ŠULCOVÁ, Eva a Pavel BLÁHA. *Receptury pokrmů pro školní stravování: norma, vyhublost, obezita*. 3. zcela přeprac. a rozš. vyd. Překlad Ivan Gut. Praha: Společnost pro výživu, 2007, 238 s. v kostce (Slovart). ISBN 978-802-3989-113.

ŠULCOVÁ, Eva a Pavel BLÁHA. *Receptury pokrmů pro školní stravování: norma, vyhublost, obezita*. 3. zcela přeprac. a rozš. vyd. Překlad Ivan Gut. Praha: Společnost pro výživu, 2007, 238 s. v kostce (Slovart). ISBN 978-802-3989-106.

ŠULCOVÁ, Eva a Pavel BLÁHA. *Receptury pokrmů pro školní stravování: norma, vyhublost, obezita*. 3. zcela přeprac. a rozš. vyd. Překlad Ivan Gut. Praha: Společnost pro výživu, 2007, 285 s. v kostce (Slovart). ISBN 978-802-3989-120.

VYHLÁŠKA č. 107/2005., o školním stravování, v plném znění

VÝŽIVA DĚTÍ. [online]. [cit. 2015-09-15]

Dostupné z: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/desatero-vyzivy-deti/>

VÝŽIVA DĚTÍ. [online]. [cit. 2015-10-22].

Dostupné z: <http://vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/potravinova-pyramida/potravinova-pyramidy>

WILLIAMS S., Nutrition Education, NLM Title Abbreviation, ISSN:1929-4247 (Electronic)

10. Použité zkratky

DDD – doporučená denní dávka

kcal – kilokalorie (odpovídá hodnotě 4,185 kJ)

MŠ – mateřská školka

11. Přílohy

Příloha č. 1 Jídelní lístek pro měsíc Leden MŠ Palackého

Jednotky	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Sýrová pom.	28	0,5	0,46	0,18	7,3	0,04	0,006
	mléko	396	6,73	3	9,7	241,6	-	-
Oběd	Česneková pol.	179	1,04	1,395	7,45	19,77	0,31	0,015
	Masové koule, rajská	1059	10,02	15,46	19,2	41,375	2,03	0,145
	kolínka	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Lososová pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	pomeranč	314	1,35	0,3	18	51	1,05	0,06
ÚTERÝ								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Masová pom.	19	0,4	0,29	0,13	1,22	0,02	0,003
Oběd	Masová rychlá	137	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Táč se švestkami	1158	10,6	7,47	45,47	53,05	1,29	0,15
	mléko	396	6,73	3	9,7	241,6	-	-
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Pomazánkové máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
STŘEDA								
Svačina	Grahamová bulka	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Tvarohová pom.	18	0,417	0,216	0,167	3,16	0,008	0
Oběd	Špenátová pol.	273	2,025	3,46	7,46	67,07	0,875	0,08
	Vepřový řízek	823	13,89	9,09	15,49	33,88	0,96	0,095
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
Svačina	Loupák	815	3,5	7,9	28	-	-	-
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
ČTVRTEK								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Hermelínová pom.	25	0,29	0,45	0,17	2,39	0,01	0,001
Oběd	Kmínová pol.	176	0,92	2,82	3,82	19,51	0,25	0,02
	Kuřecí nudličky	436	8,34	3,74	10,79	46,62	1,68	0,07
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rama	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Vejsce	160	3,36	3	0,4	0	0	0
	Rajče	21	0,3	0,2	4,7	9	0,7	0,05
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Drožděná pom.	37	0,25	0,86	0,12	1,36	0,054	0,02
Oběd	S játrovými knedlíčky	201	2,78	1,91	5,48	29,45	1,47	0,12
	Čočka	708	11,26	3,37	28,6	40,49	4,94	0,11
	Vejsce	240	6,72	6	0,8	0	0	0
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
Svačina	Monte	1224	6,16	16,7	16,3	-	-	-
	rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Celkový příjem		16109	154,547	117,511	574,497	1207,195	29,562	1,711

Příloha č. 2 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Cereálie	653	38,85	0,6	42,3	-	-	-
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	-	-
Oběd	Kyselka	325	1,46	4,78	8,61	36,53	0,45	0,045
	Rizoto	1018	10,24	6,55	36,89	91,25	1,01	0,06
	Červená řepa	17	2,355	0,15	14,31	44,43	-	-
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Pom. z hermelínu	28	0,5	0,46	0,18	7,3	0,04	0,006
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	-	-
ÚTERÝ								
Svačina	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Česneková pom.	24	0,3	0,45	0,17	2,53	0,025	0,001
	Okurka	48	0,8	0,1	2,2	17	0,5	0,04
Oběd	S fridátovými nudlemi	103	1,28	0,35	4,52	14,74	0,775	0,08
	Špenát, vepřová pečeně	699	10,73	12,16	5,26	89,2	2,48	0,225
	Brambory	378	2,5	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Fazolová pom.	35	0,19	0,69	0,46	1,07	0,055	0,602
STŘEDA								
Svačina	Vánočka	675	4,2	3	28,8	-	-	-
Oběd	Slepičí s nudlemi	383	5,47	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	Hovězí guláš	573	9,91	9,14	4,24	17,66	2,23	0,07
	Knedlíky	780	6,765	1,645	38,07	56,83	2,5	0,17
Svačina	Cereální rohlík	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Rama	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Uzený sýr	139	2,64	2,49	0,1	87,4	0,02	0,06
	Paprika	124	1,3	0,4	6	6	0,5	0,09
ČTVRTEK								
Svačina	Oříškový chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Pomazánka z tofu	20	0,27	0,37	0,1	8,67	0,02	0,005
	Granko	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Pórková pol.	235	1,28	3,1	6,64	31,04	0,59	0,025
	Kuřecí maso	436	8,34	3,74	10,79	46,62	1,68	0,07
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Nutella	66	0,18	0,95	1,72	9,6	-	-
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45		24	27	1,4	0,005
	Pařížská pom.	34	0,212	0,76	0,134	4,262	0,027	0,003
oběd	Vločková pol.	192	1,55	2,58	4,85	48,4	0,125	0,05
	Rybí filé	744	12,36	8,5	13,55	21,97	0,655	0,06
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,16	0,15
	Zelný salát s mrkvi	240	1,55	2,72	9,79	54,97	0,99	0,06
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Švédská pom.	45	0,2	1,062	0,11	1,81	0,03	0,005
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Celkový příjem		14569	182,073	97,077	546,628	1614,882	29,262	2,992

Příloha č. 3 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Vaječná pom.	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	-	-
Oběd	Zeleninová pol.	197	1,57	2,4	5,48	23,61	0,39	0,04
	Kapr v těstíčku	465	9,12	6,73	3,7	59,08	0,58	0,05
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Červená řepa	17	2,355	0,15	14,31	44,43	-	-
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Marmeláda	45	0,02	0,01	2,585	-	-	-
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ÚTERÝ								
Svačina	Bábovka	537	2,16	5,46	18,59	10,14	0,44	0,04
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Polévka s hráškem	239	2,43	3,66	4,98	52,2	0,45	0,55
	Cikánská pečeně	802	14,5	12,97	5,09	33,69	3,14	0,16
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Sardinková pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
STŘEDA								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Tvarohová pom.	18	0,417	0,216	0,167	3,16	0,008	0
Oběd	Polévka kroupová	193	1,15	2,92	4,22	18,12	0,23	0,025
	Vařené maso	839	8,46	18,5	0,5	18,73	1,52	0,0085
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,16	0,15
	Čínský salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
Svačina	Šáteček	616	5,135	3,69	23,45	18,32	-	-
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	-	-
ČTVRTEK								
Svačina	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Masová pom.	28	0,39	0,52	0,14	1,31	0,032	0,004
Oběd	Polévka s kapáním	212	1,19	2,865	5,73	20,54	0,28	0,02
	Zapečené těstoviny	1328	10,55	18,03	29,49	31,11	1,43	0,115
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Pomazánkové máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Pomazánka z tofu	20	0,27	0,37	0,1	8,67	0,02	0,005
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Květáková pol.	193	1,79	2,65	4,61	37,89	0,29	0,05
	Bramborový guláš	485	2,46	4,065	20,48	1,06	0,005	0,06
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
Svačina	Jogurt	439	4,5	3,6	1,56	-	-	-
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Celkový příjem		14628	128,412	117,856	510,822	1163,77	23,155	2,2045

Příloha č. 4 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Sýrová pom.	28	0,5	0,46	0,18	7,3	0,04	0,006
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	-	-
Oběd	Zeleninová pol. s kuskusem	197	1,57	2,4	5,48	39,98	0,39	0,04
	Špagety se sójou	1044	11,49	9,51	33,59	147,21	1,895	0,1
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Česneková pom.	24	0,3	0,45	0,17	2,53	0,025	0,001
ÚTERÝ								
Svačina	Ořechový závin	831	2,5	7	31	-	-	-
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
oběd	Pol. z vaječné jíšky	196	1,45	3,14	3,65	18,79	0,34	0,045
	Vepřové maso v mrkvi	509	8,42	8,2	5,22	29,66	1,72	0,09
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Čočková pom.	35	0,19	0,69	0,46	1,07	0,056	0,002
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
STŘEDA								
Svačina	Semínkový chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Tvarohová pom.	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
oběd	Pol. masová s nudlemi	137	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Nudle s mákem	1615	8,49	13,425	61,39	148,92	1,4	0,035
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Ředkvičky	82	1	0,2	4	24	1	0,02
ČTVRTEK								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Drožděná pom.	37	0,25	0,85	0,12	1,36	0,054	0,02
	Paprika	124	1,3	0,4	6	6	0,5	0,09
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	-	-
Oběd	Rajská pol.	194	1,8	2,65	4,61	37,8	0,29	0,05
	Pečené kuře	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
	Hlávkový salát	112	0,97	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
Svačina	Jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	-	-
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
Oběd	Pol. masová rychlá	137	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Sladkokyselé fazole	792	9,57	8,37	25,66	62,76	4,29	0,065
	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
Svačina	Loupák	815	3,5	7,9	28	-	-	-
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	-	-
Celkový příjem		15265	147,934	110	547,311	1750,38	27,663	1,849

Příloha č. 5 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,004
	Sýrová pom.	28	0,5	0,46	0,18	7,3	0,04	0,006
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Květáková pol.	193	1,79	2,65	4,01	37,89	0,29	0,05
	Cikánská pečeně	802	14,5	12,97	5,09	33,69	3,14	0,16
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Česneková pom.	24	0,3	0,45	0,17	2,53	0,025	0,001
	Ředkvičky	82	1	0,2	4	24	1	0,02
ÚTERÝ								
svačina	Pohanková kaše	539	3,34	3,97	20,39	60,08	3,17	0,084
Oběd	Zelná pol.	271	3,02	1,85	10,9	40,48	3,65	0,04
	Dušená játra	553	5,35	8,31	9,8	21,45	2,54	0,59
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Čínský salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
Svačina	Cereální rohlík	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
STŘEDA								
svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pomazánka z masa	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,02
	Kedluben	65	0,96	0,09	3,1	12	0,8	0,03
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Pol. masová rychlá	137	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Buchty s povidlím	2204	10,17	29,18	57,73	63,13	0,835	0,17
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	šunka	70	1,76	1,05	0	1	0	0
ČTVRTEK								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	82,63	1,6	0,6	0,04
	Tvarohová pom.	18	0,417	0,216	0,167	3,16	0,008	0
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Kroupová pol.	165	1,395	0,25	8,72	14,15	0,64	0,09
	Plněné knedlíky	1609	11,38	16,85	51,92	43,86	2,35	0,13
	Kysané zelí	232	0,84	2,72	8,4	34,42	0,365	0,03
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Ochucené máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0,006	0,008
PÁTEK								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,65	0	0
	Uzený sýr	139	2,64	2,49	0,1	87,4	0,02	0,06
	Paprika	124	1,3	0,4	6	6	0,5	0,09
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Krupicová s vejcem	193	1,15	2,92	4,22	18,12	0,23	0,025
	Fazolový guláš	658	12,71	9,31	6,08	91,4	2,17	0,08
	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
Svačina	perník	714	2,5	7,5	20	12,7	0	0
Celkový příjem		16796	156,038	140,766	609,22	1988,9	32,95	2,458

Příloha č. 6 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Vaječná pomazánka	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
	Mléko	396	6,76	3	9,7	24,16	0	0
Oběd	Zeleninová pol. s kuskusem	197	1,57	2,4	5,48	39,98	0,39	0,04
	Pečený kapr na kmíně	482	11,46	7,68	0,055	24,22	0,64	0,045
	Bramborový salát	498	3,33	2,03	25,77	55,92	1,36	0,105
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Masová pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,02
	Ředkvičky	82	1	0,2	4	24	1	0,02
ÚTERÝ								
Svačina	Mazanec	675	4,2	3	28,8	0	0	0
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Vývar s frid. nudlemi	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Zeleninové rizoto	869	5,96	6,9	31,94	133	0,8	0,025
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,0055
	Makrelová pom.	19	0,35	0,32	0,06	1,49	0,03	0,002
STŘEDA								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pařížská pom.	34	0,212	0,76	0,134	4,262	0,027	0,003
	Kedluben	65	0,96	0,09	3,1	12	0,8	0,03
Oběd	Pol. s masovou rýží	125	2,97	1,22	5,15	13,36	1,09	0,105
	Rajská omáčka	1059	10,02	15,46	19,2	41,375	2,03	0,145
	Těstoviny	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Tvarohová pom.	18	0,417	0,216	0,167	3,16	0,008	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ČTVRTEK								
Svačina	Cereálie	653	3,85	0,6	42,3	0	0	0
	Mléko	396	6,76	3	9,7	24,16	0	0
	Jáhlová pol.	158	1,31	0,4	8,06	21,9	1,82	0,02
	Hamburská kýty	825	11,78	13,47	7,79	56	1,295	0,165
	Houskový knedlík	780	6,765	1,645	38,07	56,075	0,7	0,095
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Zeleninová pom.	34	0,212	0,76	0,136	4,262	0,027	0,003
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Celerová pom.	31	0,28	0,68	0,08	7	0,025	0,008
Oběd	Čočková pol.	304	3,705	2,72	10,095	19,63	0,97	0,03
	Kuřecí řízek	823	13,89	9,09	15,49	33,88	0,96	0,095
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
Svačina	Pribináček	555	1,855	9,45	7,525	0	0	0
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Celkový příjem		15071	150,036	106,491	546,457	1050,836	25,808	1,759

Příloha č. 7 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Budapešťská pom.	25	0,29	0,44	0,17	2,39	0,01	0,001
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Vločková pol.	192	1,55	2,58	4,85	48,4	0,425	0,05
	Vepřenky s cibulí	521	7,56	8,56	4,94	24,12	1,1	0,095
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rama	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Vejte	80	6,72	6	0,8	0	0	0
	Rajče	21	0,9	0,2	4,7	9	0,7	0,05
ÚTERÝ								
Svačina	Vánočka	675	4,2	3	28,8	0	0	0
	Granko	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Droždňová pol.	233	2,33	3,31	4,91	55,95	0,47	0,12
	Zapečené těstoviny	1328	10,55	18,03	29,49	31,11	1,43	0,115
	Mrkvový salát	168	0,77	1,66	8,23	34,71	1,38	0,05
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Sardinková pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
STŘEDA								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Sýrová pom.	28	0,5	0,46	0,18	7,3	0,04	0,006
	Mléko	396	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
Oběd	Luštěninová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Pečené kuře	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
svačina	Jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	0	0
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
ČTVRTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Masová pom.	28	0,39	0,52	0,14	1,31	0,032	0,004
Oběd	Hovězí pol.	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Špenát	187	1,82	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
	Vejte	240	6,72	6	0,8	0	0	0
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Šunka	70	1,76	1,05	0	1	0	0
PÁTEK								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Vaječná pom.	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
Oběd	Rajská pol.	194	1,8	2,65	4,61	37,8	0,29	0,05
	Rýžový nákyp	1424	7,82	8,225	61,4	158,07	1,45	0,235
Svačina	Přesnídávka	627	0,57	0,57	37,81	0	0	0
	piškoty	415	2,75	1,225	18,75	0	0	0
Celkový příjem		14998	143,065	113,545	544,975	1412,25	24,687	2,453

Příloha č. 8 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Drožd'ová pom.	37	0,25	0,86	0,12	1,36	0,054	0,02
	Špenátová pol.	273	2,025	3,46	7,46	67,07	0,875	0,08
	Čočka	708	11,26	3,37	28,6	40,49	4,94	0,11
	Vejce	240	6,72	6	0,8	0	0	0
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
Svačina	Loupák	815	3,5	7,9	28	0	0	0
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
ÚTERÝ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Kapiová pom.	25	0,29	0,45	0,17	2,39	0,01	0,001
	Mléko	396	6,73	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Květáková pol.	193	1,79	2,65	4,61	37,89	0,29	0,05
	Vídeňská roštěná	542	9,91	8,97	2,575	17,65	2,16	0,09
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
	Salát ledový	112	0,93	1,17	4,77	3,57	0,81	0,06
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Ochucené máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0	0,008
STŘEDA								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Vývar s bulgurem	150	2,68	1,67	4,7	16,01	0,37	0,025
	Krůtí maso na paprice	306	9,02	3,5	2,8	16,54	0,575	0,085
	Knedlík	780	6,765	1,645	38,07	56,075	0,7	0,095
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rama	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	rajče	21	0,9	0,2	4,7	9	0,7	0,05
ČTVRTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Tvarohová pom.	18	0,417	0,216	0,167	3,16	0,008	0
	Ředkvičky	82	1	0,2	4	24	1	0,02
Oběd	Pol. s játrovou rýží	192	3,38	0,84	6,84	25,63	2,09	0,34
	Žemlovka	1510	12,42	10,69	56,27	134,19	1,36	0,18
Svačina	Celozrnný rohlík	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Zeleninová pom.	34	0,21	0,76	0,13	4,26	0,03	0,003
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Hermelínová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Pol. s kapáním	212	1,19	2,865	5,73	20,54	0,28	0,02
	Dušená mrkev	509	8,41	8,2	5,22	29,66	1,72	0,09
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
Svačina	Loupák	815	3,5	7,9	28	0	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Celkový příjem		15591	157,732	101,881	591,211	1617,435	32,673	2,968

Příloha č. 9 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Šunková pěna	58	0,28	1,4	0,029	0,51	0,018	0,003
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
oběd	Pol. s masovou rýží	125	2,97	1,22	5,15	13,36	1,09	0,105
	Čočka	709	11,24	3,57	28,61	40,49	4,94	0,11
	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
ÚTERÝ								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Tvarohová pom.	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Mrkev	267	1,53	0,3	11,01	15	0	0
Oběd	Jáhlová pol.	158	1,31	0,4	8,06	21,9	1,82	0,02
	Vepřová pečeně	504	8,76	9,13	0,86	9,23	1,04	0,105
	Kysané zelí	232	0,84	2,72	8,4	34,44	0,34	0,03
	Knedlík houskový	780	6,765	1,645	38,07	56,08	0,7	0,015
svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rama	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Sýr	139	2,64	2,49	0,1	87,4	0,02	0,06
	Rajče	21	0,9	0,2	4,7	9	0,7	0,05
STŘEDA								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Masová pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,02
	Ochucené mléko	612	7,75	3,25	21,25	0	0	0
Oběd	Vývar	343	3,83	4,11	8,37	19,95	0,65	0,12
	Kuře na paprice	848	20,16	11,05	6	55,48	1,56	0,195
	Těstoviny	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Okurka	48	0,8	0,1	2,2	17	0,5	0,04
ČTVRTEK								
Svačina	Vánočka	675	4,2	3	28,8	0	0	0
	Granko	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Pol. s kapáním	212	1,19	2,865	5,73	20,54	0,28	0,02
	Smažený květák	784	5,54	8,81	24,61	56,35	0,9	0,095
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
svačina	Celozrnný rohlík	500	4,2	1,4	23,63	1,6	0,6	0,04
	Fazolová pom.	20	0,15	0,3	0,44	1,42	0,07	0,001
PÁTEK								
Svačina	Pohanková kaše	539	3,34	3,97	20,39	60,08	3,17	0,084
Oběd	Česneková pol.	179	1,04	1,395	7,45	19,77	0,31	0,015
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
	Játra na cibulce	553	5,35	8,31	9,8	21,45	2,54	0,5
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Vejsce	240	3,36	3	0,4	0	0	0
Celkový příjem		15626	159,377	104,44	571,088	1340,48	33,647	2,649

Příloha č. 10 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Šunková pěna	58	0,28	1,4	0,029	0,51	0,018	0,003
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Risi-bisi pol.	190	0,81	2,17	6,255	18,59	0,255	0,01
	Kapr na másle	482	11,46	7,68	0,055	24,22	0,64	0,045
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Ředkvičky	82	1	0,2	4	24	1	0,02
ÚTERÝ								
Svačina	Cereálie	653	3,85	0,6	42,3	0	0	0
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Pomeranč	78	0,34	0,075	4,5	12,75	0,26	0,015
Oběd	Pol. z vaječné jíšky	196	1,44	3,14	3,65	18,79	0,34	0,045
	Znojemská roštěná	550	9,95	8,98	3,025	19,52	2,21	0,09
	Těstoviny	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Marmeláda	45	0,02	0,01	2,585	0	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
STŘEDA								
svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Masová pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,046	0,02
Oběd	Frankfurtská pol.	350	2,31	5,36	7,47	17,385	0,57	0,03
	Buchty s povidlím	2204	10,17	29,18	57,73	63,13	0,835	0,17
	Granko	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Svačina	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Kapiová pom.	25	0,29	0,45	0,17	2,39	0,01	0,001
ČTVRTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Tvarohová pom.	18	0,417	0,216	0,167	3,16	0,008	0
Oběd	Vločková pol.	192	1,55	2,58	4,85	48,4	0,425	0,05
	Moravský vrabec	512	8,91	9,15	1,57	11,24	1,08	0,105
	Špenát	187	1,82	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rybí pom.	33	0,303	0,71	0,052	2,03	0,03	0,007
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Drožd'ová pom.	37	0,25	0,86	0,12	1,36	0,054	0,02
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Brokolicová pol.	194	1,8	2,65	4,61	37,8	0,29	0,05
	Pečené kuře	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
Svačina	Jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	0	0
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Celkový příjem		16194	159,364	129,046	550,83	1852,945	27,516	2,462

Příloha č. 11 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Vaječná pom.	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Pol. s krupicovými noky	193	1,15	2,92	4,22	18,12	0,23	0,025
	Vepř. Kostky v mrkvi	509	8,41	8,2	5,22	29,66	1,72	0,09
	brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Marmeláda	45	0,02	0,01	2,585	0	0	0
ÚTERÝ								
svačina	Celozrnná bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Masová pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,02
Oběd	Čočková pol.	304	3,705	2,72	10,095	19,63	0,97	0,03
	Pizza	1184	11,6	15,22	27,12	111,93	3,07	0,24
Svačina	Grahamový chléb	520	4,6	1,35	24,9	14	1,6	0,5
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
STŘEDA								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Sýrová pom.	28	0,5	0,46	0,18	7,3	0,04	0,006
Oběd	Pol. s knedlíčky	201	2,78	1,91	5,48	29,45	1,47	0,12
	Přírodní řízek	783	21,33	9,72	3,93	36,85	1,1	0,12
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Hlávkový salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Zeleninová pom.	34	0,21	0,76	0,13	4,26	0,03	0,003
ČTVRTEK								
Svačina	Jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	0	0
	Marmeláda	45	0,02	0,01	2,585	0	0	0
	Cereálie	222	3,85	0,6	42,3	0	0	0
Oběd	Zeleninová pol. s kuskusem	193	1,57	2,4	5,48	39,98	0,39	0,04
	Rizoto	1214	12,39	13,07	31,89	114,63	1,45	0,08
	Červená řepa	17	2,355	0,15	14,31	44,43	0	0
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Fazolová pom.	20	0,15	0,3	0,44	1,42	0,07	0,001
	Rajče	21	0,3	0,2	4,7	9	0,7	0,05
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
Oběd	Masová pol.	137	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Hrachová kaše	922	12,15	8,34	31,57	49,8	2,91	0,11
	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
svačina	Šáteček	616	5,135	3,69	23,45	18,32	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Celkový příjem		13210	146,77	99,16	503,62	1170,49	28,601	2,087

Příloha č. 12 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Palackého

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Sacharidy	Tuky	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Kapiová pom.	25	0,29	0,45	0,17	2,39	0,01	0,001
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
oběd	Zelňačka	193	1,79	2,65	4,61	37,89	0,29	0,05
	Rybí filé	314	10,69	3,955	2,25	8,77	0,425	0,035
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Broskev	261	1,015	0,13	16,1	8,7	1,16	0,073
ÚTERÝ								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Pol. s hráškem	239	2,43	3,66	4,98	52,2	0,45	0,55
	Plněný paprikový lusk	1167	15,36	15,195	22,58	55,67	3,12	0,22
	Knedlík	780	6,765	1,645	38,07	56,075	0,7	0,015
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Nutella	66	0,18	0,95	1,72	3,6	0	0
STŘEDA								
svačina	Puding s piškoty	468	2,96	1,38	21,98	103,11	0,66	0,13
Oběd	Slepičí pol.	383	5,47	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	Rizoto	1018	10,24	6,55	36,89	91,25	1,01	0,06
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Šunková pěna	58	0,28	1,4	0,029	0,51	0,018	0,003
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ČTVRTEK								
Svačina	Makový závin	632	5	4,9	20	0	0	0
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Vločková pol.	192	1,55	2,58	4,85	48,4	0,425	0,05
	Smažený kotlet	826	11,78	13,47	7,78	56,49	1,3	0,165
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Tresčí pom.	45	0,2	1,062	0,11	1,81	0,03	0,005
	Rajče	21	0,3	0,2	4,7	9	0,7	0,05
PÁTEK								
Svačina	Cereální bageta	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Tutt-frutti pom.	34	0,212	0,76	0,134	4,262	0,027	0,003
Oběd	Hrachová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Nudle s mákem	1615	8,49	13,425	61,39	148,92	1,4	0,035
Svačina	Jablečné pyré	627	0,57	0,57	38,81	0	0	0
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Celkový příjem		16096	148,752	104,347	610,499	1742,257	26,665	2,94

Příloha č. 13 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Kakao	692	9,28	4,29	22,79	311,54	0,99	0,5
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	0	0
	Hrstková pol.	319	2,19	2,71	12,54	21,63	0,71	0,025
	Dukátové buchtičky	2018	11,18	16,43	74,6	165,4	1,91	0,27
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ÚTERÝ								
Svačina	Loupák	815	3,5	7,9	28	0	0	0
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Hovězí vývar s kapáním	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Čevabčiči	578	8,66	8,87	6,62	24,72	1,455	0,09
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Zelný salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
STŘEDA								
Svačina	Šlehaný tvaroh	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Brokolicový krém	194	1,8	2,65	4,61	37,8	0,29	0,05
	Krůtí maso	306	9,02	3,5	2,8	16,54	0,57	0,085
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,48	0,45	0,005
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
ČTVRTEK								
Svačina	Paštiková pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,016
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Kmínová pol.	176	0,92	2,82	3,82	19,51	0,25	0,02
	Rybí filé	314	10,69	3,955	2,25	8,77	0,425	0,035
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
PÁTEK								
Svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pom. Máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0,006	0,008
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Vývar s noky	383	5,44	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	Vepřová kýta	826	11,78	13,47	7,78	56,49	1,3	0,165
	Rajská omáčka	403	1,17	5,18	12,125	17,76	0,65	0,05
	Těstoviny	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Celkový příjem		15375	136,345	108,33	567,124	1722,52	22,94	3,04

Příloho č. 14 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Šunková pom.	58	0,28	1,4	0,029	0,51	0,018	0,003
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Rajče	21	0,3	0,2	4,7	9	0,7	0,05
Oběd	Hrachová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Makové hřebeny	2200	10,17	28,18	57,73	63,13	0,84	0,17
	Pomeranč	314	1,35	0,3	18	51	1,05	0,06
ÚTERÝ								
Svačina	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,065
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Hovězí vývar s drobením	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Bramborový knedlík s uzeným masem	1609	11,38	16,85	51,92	43,86	2,35	0,13
	Zelí kysané	232	0,84	2,72	8,4	34,32	0,365	0,03
STŘEDA								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Marmeláda	45	0,02	0,01	2,585	0	0	0
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Pórková pol.	235	1,28	3,105	6,64	31,04	0,6	0,015
	Fazolový guláš	658	12,71	9,31	6,08	91,4	2,17	0,08
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	0	0
ČTVRTEK								
Svačina	Vaječná pom.	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Rybí pol.	288	3,69	3,15	7,04	35,63	0,42	0,08
	Kuře	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Rajčatový salát	181	1	3,22	4,3	21,29	0,86	0,06
PÁTEK								
Svačina	Tvarohová pom.	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Rajče	21	0,9	0,2	4,7	9	0,7	0,05
Oběd	Vývar s knedlíčky	333	5,47	2,87	8,49	22,92	1,57	0,115
	Znojemská pečeně	745	13,03	11,59	5,79	56,83	2,5	0,17
	Houskový knedlík	780	6,765	1,675	38,07	56,075	0,7	0,015
Celkový příjem		15188	153,816	127,615	501,198	1841,865	29,517	2,671

Příloha č. 15 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rybí pom.	33	0,3	0,71	0,052	2,03	0,03	0,007
	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Kyselá pol.	325	1,46	4,78	8,61	36,53	0,45	0,045
	Buchty s tvarohem	2200	15,01	15,45	71,64	113,68	1,14	0,16
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	0	0
ÚTERÝ								
Svačina	Pom. z taveného sýra	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	0	0
Oběd	Hovězí vývar	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Vepřová pečeně, špenát	699	10,73	12,16	5,26	89,2	2,48	0,025
	Brambory	378	2,5	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
STŘEDA								
Svačina	Pudink s piškoty	468	2,96	1,38	21,98	103,11	0,66	0,13
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Kakalo	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Čočková pol.	305	3,71	2,72	10,1	19,64	0,97	0,03
	Rizoto	1018	10,24	6,55	36,89	91,25	1,01	0,06
	Červená řepa	17	2,355	0,15	14,31	44,43	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ČTVRTEK								
Svačina	Drožd'ová pom.	37	0,25	0,86	0,13	1,36	0,054	0,02
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Česneková pol.	179	1,04	1,395	7,45	19,77	0,31	0,015
	Smažené rybí filé	744	12,36	8,5	13,55	21,965	0,655	0,06
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
PÁTEK								
Svačina	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pomazánkové máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0,006	0,008
	Okurka	48	0,8	0,1	2,2	17	0,5	0,04
Oběd	Vývar s játrovou rýží	125	2,97	1,22	5,15	13,36	1,09	0,105
	Vepřová kýta	649	8,62	11,82	3,69	11,8	1,126	0,085
	Kolínka	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Celkový příjem		13555	131,182	115,23	481,78	1681,035	22,037	2,207

Příloha č. 16 Jídelní lístek pro měsíc leden MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Paštiková pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,016
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Mrkev	267	1,53	0,3	11,01	15	0	0
Oběd	Fazolová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Kynuté knedlíky	1886	10,08	13,58	75,69	197	1,98	0,13
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
ÚTERÝ								
Svačina	Pom. z lučiny	27	0,31	0,53	0,19	1,65	0,015	0,002
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Hovězí vývar s nočky	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Vepřová kýta	826	11,78	13,78	7,79	66,48	1,29	0,015
	Brambory	375	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
STŘEDA								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Kakao	692	9,28	4,29	27,72	311,54	0,99	0,5
	Mandarinka	102	0,42	0,18	6,6	22,2	0	0
Oběd	Květáková pol.	193	1,79	2,65	4,61	37,89	0,29	0,05
	Uzená kýta	839	8,46	18,5	0,5	18,73	1,52	0,085
	Hrachová kaše	922	12,15	8,34	31,57	49,8	2,91	0,11
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ČTVRTEK								
Svačina	Liptovská pom.	31	0,32	0,64	0,15	2,74	0,02	0,001
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Gulášová pol.	332	3,93	3,4	9,54	20,47	1,125	0,04
	Kuřecí řízek	783	21,33	9,72	3,93	36,85	1,1	0,12
	Brambory	378	2,5	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
PÁTEK								
Svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Sýr	139	2,64	2,49	0,1	87,4	0,02	0,06
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Pol. s vaječnou jíškou	196	1,45	3,14	3,65	18,79	0,34	0,045
	Rizoto	1018	10,24	6,55	36,89	91,25	1,01	0,06
	Rajčatový salát	181	1	3,22	4,3	21,29	0,86	0,06
Celkový příjem		16450	163,602	126,815	559,453	2230,12	28,206	3,069

Příloha č. 17 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Paštiková pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,016
	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Kakao	692	9,28	4,29	27,72	311,54	0,99	0,5
	Mrkev	267	1,53	0,3	11,01	15	0	0
Oběd	Bramborová pol.	310	1,71	3,29	11,39	23,42	0,84	0,035
	Nudle s mákem	1615	8,49	13,425	61,39	148,92	1,4	0,035
ÚTERÝ								
Svačina	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Hovězí vývar	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Čevabčiči	578	8,66	8,87	6,62	24,72	1,455	0,09
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
STŘEDA								
Svačina	Šlehaný tvaroh	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Oběd	Pórková pol.	235	1,28	3,105	6,64	31,04	0,6	0,015
	Španělský ptáček	705	11,8	11,37	5,28	25,38	2,455	0,12
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,48	0,45	0,005
ČTVRTEK								
Svačina	Vaječná pom.	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Pomeranč	314	1,35	0,3	18	51	1,05	0,06
Oběd	Kmínová pol.	176	0,92	2,82	3,82	19,51	0,25	0,02
	Kuřecí řízek	783	21,33	9,72	3,93	36,89	1,1	0,12
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Rajčatový salát	181	1	3,22	4,3	21,29	0,86	0,06
PÁTEK								
Svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pom. máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0,006	0,008
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Vývar s noky	383	5,44	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	Bramborový knedlík s masem	1609	11,38	16,85	51,92	43,86	2,35	0,13
	Kysané zelí	232	0,84	2,72	8,4	34,42	0,365	0,03
Celkový příjem		14469	140,711	108,16	508,133	1725,6	25,896	2,602

Příloha č. 18 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Šunková pěna	58	0,28	1,4	0,029	0,51	0,018	0,003
	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Mléko	396	6,73	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Kyselka	325	1,46	4,78	8,61	36,53	0,45	0,045
	Pecivály s mákem	1631	8,66	13,71	64,26	166,89	2,37	0,1
ÚTERÝ								
Svačina	Loupák	815	3,5	7,9	28	0	0	0
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Pomeranč	314	1,35	0,3	18	51	1,05	0,06
Oběd	Hovězí vývar	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Vepřové v mrkvi	509	8,42	8,2	5,22	29,66	1,72	0,09
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
STŘEDA								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Pom. z lučiny	18	0,42	0,3	0,17	2,16	0,008	0
	Mrkev	267	1,53	0,3	11,01	15	0	0
Oběd	Zelná pol.	271	3,02	1,85	10,9	40,48	3,65	0,04
	Rybí filé	314	10,69	3,955	2,25	8,77	0,425	0,035
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
	Okurkový salát	89	1,115	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
ČTVRTEK								
Svačina	Liptovská pom.	31	0,32	0,64	0,15	2,74	0,02	0,001
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Risi-bisi pol.	190	0,81	2,17	6,255	18,59	0,255	0,01
	Srbské rizoto	1018	10,24	6,55	36,89	91,25	1,01	0,06
	Červená řepa	17	2,355	0,15	14,31	44,43	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
PÁTEK								
Svačina	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Okurka	48	0,8	0,1	2,2	17	0,5	0,04
Oběd	S krupičnými noky	193	1,15	2,92	4,22	18,12	0,23	0,025
	Vepřová kýta na kmíně	645	9,32	15,51	4,03	13,11	1,295	0,08
	Těstoviny	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Celkový příjem		13242	122,401	100,31	495,973	1709,56	23,517	2,131

Příloha č. 19 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Mléko	396	6,73	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Fazolová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Dukátové buchtičky	2018	11,18	16,43	74,6	165,4	1,91	0,27
ÚTERÝ								
Svačina	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	12,25	0,016	0,006
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Hovězí vývar	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Kuře	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Čínský salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
STŘEDA								
Svačina	Pudink s ovocem	468	2,96	1,38	21,98	103,11	0,66	0,13
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Oběd	Bramborová pol.	310	1,71	3,29	11,39	23,42	0,84	0,035
	Zapečené těstoviny	1328	10,55	18,02	29,49	31,11	1,43	0,115
ČTVRTEK								
Svačina	Paštiková pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,016
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Cibulačka	275	1,32	3,06	10,56	21,25	0,51	0,025
	Pizza	1184	11,6	15,22	27,12	111,93	3,07	0,24
PÁTEK								
Svačina	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Paprika	124	1,3	0,4	6	6	0,5	0,09
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
Oběd	Vývar	383	5,47	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	Špenát	187	1,82	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
	Vajíčko	240	6,72	6	0,8	0	0	0
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
Celkový příjem		14263	138,044	111,64	493,046	1832,51	27,527	2,747

Příloha č. 20 Jídelní lístek pro měsíc duben MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Fazolová pom.	34	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Brokolicová pol.	194	1,8	2,65	4,61	37,8	0,29	0,05
	Pečené kuře	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
ÚTERÝ								
Svačina	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Čočková pol.	305	3,71	2,72	10,1	19,64	0,97	0,03
	Buchty s povídlím	2204	10,17	29,18	57,73	63,13	0,835	0,17
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
STŘEDA								
Svačina	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Špagety se sójou	1044	11,49	9,51	33,59	147,21	1,895	0,1
	Zeleninová pol.	193	1,57	2,4	5,48	39,98	0,39	0,04
ČTVRTEK								
Svačina	Tvarohová pom.	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Frankfurtská pol.	350	2,31	5,36	7,47	17,385	0,57	0,03
	Sekaná pečeně	518	8,62	7,47	5,86	18,905	1,3	0,09
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
	Hlávkový salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
PÁTEK								
Svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Sýr	139	2,64	2,49	0,1	87,4	0,02	0,06
	Káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Vývar s noky	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Segedínský guláš	734	9,31	13,77	4,47	43,5	1,345	0,125
	Houskový knedlík	780	6,765	1,645	38,07	56,075	0,7	0,015
Celkový příjem		14725	143,079	123,29	510,336	1785,125	24,174	2,636

Příloha č. 21 Jídelní lístek pro měsíc červen

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Bramborová pol.	310	1,71	3,29	11,39	23,42	0,84	0,035
	Kynuté knedlíky s povídlím	1886	10,08	13,58	75,69	197	1,98	0,13
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
ÚTERÝ								
Svačina	Vaječná pom.	42	0,23	0,98	0,045	1,48	0,035	0,007
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Hovězí vývar	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Vepřová pečeně	512	8,91	9,15	1,57	11,24	1,08	0,105
	Špenát	187	1,82	3,005	3,69	77,96	1,395	0,12
	brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
STŘEDA								
Svačina	Šlehaný tvaroh	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Oběd	Pórková pol.	235	1,28	3,105	6,64	31,04	0,6	0,015
	Uzená kýta	839	1,79	2,65	4,61	37,89	0,29	0,05
	Hrachová kaše	922	12,15	8,34	31,57	49,8	2,91	0,11
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ČTVRTEK								
Svačina	Pařížská pom.	34	0,212	0,76	0,134	4,262	0,027	0,003
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Zelná pol.	271	3,02	1,85	10,9	40,48	3,65	0,04
	Španělský ptáček	705	11,8	11,37	5,28	25,38	2,455	0,12
	rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,48	0,45	0,005
PÁTEK								
Svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pomazánkové máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0,006	0,008
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Vývar s krup. Nočky	383	5,44	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	Rybí filé smažené	744	12,36	8,5	13,55	21,97	0,655	0,06
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,115	0,15
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,74	0,83	0,05
Příjem celkem		15325	138,532	100,83	547,464	1692,612	32,481	2,788

Příloha č. 22 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Paštiková pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,016
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Kyselá po.	325	1,46	4,78	8,61	36,53	0,45	0,045
	České buchty s tvarohem	2200	15,01	15,45	71,64	113,68	1,14	0,16
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
ÚTERÝ								
Svačina	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
Oběd	Hovězí vývar s kapáním	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Kuřecí řízek	783	21,33	9,72	3,93	36,85	1,1	0,12
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Zelný salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
STŘEDA								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Marmeláda	45	0,02	0,01	2,585	0	0	0
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Čočková pol.	305	3,71	2,72	10,1	19,64	0,97	0,03
	kuřecí na čínský způsob	436	8,34	3,74	10,79	46,62	1,68	0,07
	Rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
	jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	0	0
ČTVRTEK								
Svačina	Tvarohová pom.	18	0,42	0,3	0,17	3,16	0,008	0
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Pol. s hráškem	239	2,43	3,66	4,98	52,2	0,45	0,55
	Čevabčiči	578	8,66	8,87	6,62	24,72	1,455	0,09
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Zelný salát	112	0,93	1,17	4,77	34,57	0,81	0,06
PÁTEK								
Svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Sýr	139	2,64	2,49	0,1	87,4	0,02	0,06
	Okurek	48	0,8	0,1	2,2	17	0,5	0,04
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
Oběd	Vývar s nudlemi	103	1,28	0,35	4,52	14,74	0,775	0,08
	Zapečené těstoviny	1328	10,55	18,03	29,49	31,11	1,43	0,115
Celkový příjem		14628	149,262	109,03	490,073	2028,84	23,19	3,007

Příloha č. 23 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Rybí pom.	33	0,303	0,7	0,052	2,03	0,03	0,01
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Fazolová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Palačinky s marmeládou	1316	7,51	12,26	45,07	104,84	1,19	0,16
	Kakao	692	9,28	4,29	22,79	311,54	0,99	0,5
ÚTERÝ								
Svačina	Sýrová pom.	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Rajče	21	0,3	0,3	4,7	9	0,7	0,05
Oběd	Hovězí vývar	134	3,18	1,99	0,65	16,73	0,65	0,03
	Vepřové kostky v mrkvi	509	8,42	8,2	5,22	29,66	1,72	0,09
	brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
STŘEDA								
Svačina	Pudink s piškoty	468	2,96	1,38	21,98	103,11	0,66	0,13
	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
Polévka	Zeleninová	197	1,57	2,4	5,48	23,61	0,39	0,04
	Krůtí maso na pórku	436	8,34	3,74	10,79	46,62	1,68	0,07
	rýže	607	2,66	1,75	30,48	7,45	0,45	0,005
ČTVRTEK								
Svačina	Drožd'ová pom.	37	0,25	0,86	0,12	1,36	0,054	0,02
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Česneková pol.	179	1,04	1,395	7,45	19,77	0,31	0,015
	Rybí filé na kmíně	314	10,69	3,955	2,25	8,77	0,425	0,035
	Bramborová kaše	504	3,25	3,97	21,17	63,07	1,155	0,15
	Okurkový salát	89	1,116	0,53	4,21	25,24	0,83	0,05
	jogurt	265	3,5	3,8	3,8	125	0	0
PÁTEK								
svačina	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Šunková pěna	58	0,28	1,4	0,029	0,51	0,018	0,003
	Kakao	692	9,28	4,29	22,79	311,54	0,99	0,5
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Vývar s kroupami	383	5,44	3,82	8,49	22,92	1,57	0,115
	guláš	662	11,55	13,22	11,71	101,16	1,945	0,14
	těstoviny	598	3,93	1,98	28,58	7,95	0,29	0,001
Celkový příjem		13482	140,349	95,17	495,476	2160,24	25,688	3,045

Příloha č. 24 Jídelní lístek pro měsíc červen MŠ Čáslavice

	Potravina	KJ	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B ₂
PONDĚLÍ								
Svačina	Paštiková pom.	54	0,35	1,26	0,06	0,78	0,076	0,016
	Žitný chléb	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Mléko	396	6,76	3	9,7	241,6	0	0
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Hrachová pol.	349	3,47	3,94	10,18	38,33	0,84	0,05
	Táč s ovocem	1158	10,6	7,47	45,47	53,05	1,29	0,15
	banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
ÚTERÝ								
Svačina	Pom. z lučiny	37	0,36	0,81	0,05	13,25	0,016	0,006
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
Oběd	Hovězí vývar s rýží	125	2,97	1,22	5,15	13,36	1,09	0,105
	Kuře pečené	674	18,45	9,52	0,45	17,93	2,35	0,14
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
	Rajčatový salát	181	1	3,22	4,3	21,29	0,86	0,06
STŘEDA								
Svačina	Rohlík	525	3,2	0,7	25,6	24	0,4	0,04
	Máslo	90	0,021	2,415	0,024	0,66	0	0
	Rajče	21	0,9	0,2	4,7	9	0,7	0,015
Oběd	Žampionová pol.	193	1,57	2,4	5,48	39,98	0,39	0,04
	Čočka	709	11,24	3,57	28,61	40,49	4,94	0,11
	Vejece	240	6,72	6	0,8	0	0	0
	Dalamánek	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
ČTVRTEK								
Svačina	Liptovská pom.	31	0,32	0,64	0,15	2,74	0,02	0,001
	Chléb	484	4,45	1	24	27	1,4	0,055
	Bílá káva	497	5,23	2,32	19,49	192,79	0,63	0,24
	Jablko	219	0,4	0,4	12,8	6	0,4	0,03
Oběd	Rybí pol.							
	Vepřová kýta	826	11,78	13,47	7,78	56,49	1,3	0,165
	Brambory	378	2,5	0,25	20,125	15	1,125	0,06
PÁTEK								
Svačina	Chléb žitný	500	4,2	1,4	22,63	1,6	0,6	0,04
	Pom. máslo	29	0,231	0,66	0,048	1,68	0,006	0,008
	Kakao	692	9,28	4,29	22,72	311,54	0,99	0,5
	Banán	415	1,1	0,3	23,9	8	0,7	0,08
	Vývar s játrovými nočky	201	2,78	1,91	5,48	29,45	1,47	0,12
	Bramborový knedlík s uzeným masem	1609	11,38	16,85	51,92	43,86	2,35	0,13
	Zelí kysané	232	0,84	2,72	8,4	34,42	0,365	0,03
Celkový příjem		14687	149,732	101,675	545,522	1629,03	31,223	3,106

Příloha č. 25 Vyhodnocené jídelní lísky za měsíc leden MŠ Palackého

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
Leden 1. týden							
Průměrný příjem živin za den	3222	30,91	23,5	114,89	241,44	5,91	0,342
% podíl uhrazení denní normy potřeby	50,3/55,3	168,4/181,8	43,5/47,9	49,1/54,9	34,5	73,9	38
Leden 2. týden							
Průměrný příjem živin za den	2914	36,41	19,42	109,33	322,98	5,85	0,598
% podíl uhrazení denní normy potřeby	45,5/50,2	202,3/214,2	35,9/39,63	46,7/52,3	46,1	73,1	66,4
Leden 3. týden							
Průměrný příjem živin za den v listopadu	2926	25,6824	23,5712	102,1644	232,75	4,631	0,440
% podíl uhrazení denní normy potřeby	45,7/50,4	142,7/151,1	43,7/48,1	43,6/48,9	33,3	57,9	49
Leden 4. týden							
Průměrný příjem živin za den	3053	29,5868	22	109,4622	350,0	5,532	0,3698
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,7/52,6	164,4/174	40,7/44,9	46,8/52,4	50	69,2	41,1

Příloha č. 26 Vyhodnocené jídelní lístky za měsíc duben MŠ Palackého

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
Duben 1. týden							
Průměrný příjem živin za den	3360	31,2076	28,1532	121,844	397,78	6,59	0,4916
% podíl uhrazení denní normy potřeby	52,5/57,9	173,4/183,6	52,1/57,5	52,1/58,2	56,8	82,4	54,6
Duben 2. týden							
Průměrný příjem živin za den	3014	30,0072	21,2982	109,2914	210,1672	5,1616	0,3518
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,1/51,9	166,7/176,5	39,4/43,5	46,7/52,3	30	64,5	39,1
Duben 3. týden							
Průměrný příjem živin za den	2999	28,613	22,709	108,995	282,45	4,9374	0,4906
% podíl uhrazení denní normy potřeby	46,9/51,7	158,9/168,3	42,1/46,3	46,6/52,2	40,35	61,7	54,5
Duben 4. týden							
Průměrný příjem živin za den	3118	31,5464	20,3762	118,2422	323,487	6,5346	0,5936
% podíl uhrazení denní normy potřeby	48,7/53,8	175,3/185,6	37,7/41,6	50,5/56,6	46,2	81,7	65,9

Příloha č. 27 Vyhodnocené jídelní lístky za měsíc červen MŠ Palackého

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
Červen 1. týden							
Průměrný příjem živin za den	3125	31,8754	20,888	114,2176	268,096	6,7294	0,5298
% podíl uhrazení denní normy potřeby	48,8/53,8	176,9/187,5	38,68/42,6	48,8/54,6	38,3	84,1	58,9
Červen 2. týden							
Průměrný příjem živin za den	3239	31,8728	25,8092	110,16	370,589	5,5032	0,4924
% podíl uhrazení denní normy potřeby	50,6/55,8	177,1/187,5	47,7/42,6	47,1/52,9	52,9	68,8	54,7
Červen 3. týden							
Průměrný příjem živin za den	2642	29,354	19,832	100,724	234,098	5,7202	0,4174
% podíl uhrazení denní normy potřeby	41,3/45,5	163,1/172,6	36,7/40,47	43,1/48,2	33,4	71,5	46,4
Červen 4. týden							
Průměrný příjem živin za den	3219	29,7504	20,8694	122,0998	348,4514	5,333	0,588
% podíl uhrazení denní normy potřeby	50,3/55,5	165,3/175	38,6/42,6	52,2/58,4	49,7	66,6	67,3

Příloha č. 28 Vyhodnocené jídelní lístky za měsíc leden MŠ Čáslavice

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B2
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
Leden 1. týden							
Průměrný příjem živin za den	3075	27,269	21,666	113,4248	344,504	4,588	0,608
% podíl uhrazení denní normy potřeby	48/53	151,5/160,4	40,1/44,2	48,5/54,2	49,2	57,4	67,6
Leden 2. týden							
Průměrný příjem živin za den	3038	30,7632	25,523	100,2396	368,373	5,9034	0,5342
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,5/52,3	170,9/180,9	47,3/56,2	42,8/47,9	52,6	73,8	59,4
Leden 3. týden							
Průměrný příjem živin za den	2711	26,2364	23,046	96,356	336,207	4,4074	0,4414
% podíl uhrazení denní normy potřeby	42,4/46,7	145,8/154,3	42,7/47	41,2/46,1	48	55,1	49
Leden 4. týden							
Průměrný příjem živin za den	3290	32,7204	25,363	111,8906	446,024	5,6412	0,6138
% podíl uhrazení denní normy potřeby	51,4/56,7	181,8/154,3	46,9/51,8	47,8/53,5	63,7	70,5	68,2

Příloha č. 29 Vyhodnocené jídelní lístky za měsíc duben MŠ Čáslavice

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
Duben 1. týden							
Průměrný příjem živin za den							
	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
	2894	28,1422	21,632	101,6266	345,12	5,1792	0,5204
% podíl uhrazení denní normy potřeby	45,2/49,9	156,4/165,5	40,1/44,1	43,4/48,6	49,3	64,7	57,8
Duben 2. týden							
Průměrný příjem živin za den							
	2648	24,4802	20,062	99,1946	341,912	4,7034	0,426
% podíl uhrazení denní normy potřeby	41,4/45,7	136/144	37,2/40,9	42,4/47,7	48,8	58,8	47,3
Duben 3. týden							
Průměrný příjem živin za den							
	2852	27,6088	22,328	98,6092	366,502	5,5054	0,5494
% podíl uhrazení denní normy potřeby	44,6/49,2	153,4/162,4	41,3/45,6	42,1/47,2	52,4	68,8	61
Duben 4. týden							
Průměrný příjem živin za den							
	2945	28,6158	24,658	102,0672	357,025	4,8348	0,5272
% podíl uhrazení denní normy potřeby	46/50,7	159/168,3	45,6/50,3	43,6/48,8	51	60,4	58,6

Příloha č. 30 Vyhodnocené Jídelní lístky za měsíc červen MŠ Čáslavice

	Energie	Bílkoviny	Tuky	Sacharidy	Ca	Fe	B₂
DDD na den	Chlapec/dívka 6400/5800 [KJ]	Chlapec/dívka 18/17 [g]	Chlapec/dívka 54/49 [g]	Chlapec/dívka 234/209 [g]	700 [mg]	8 [mg]	0,9 [mg]
Červen 1. týden							
Průměrný příjem živin za den	3065	27,7064	20,166	109,4928	338,52	6,49	0,557
% podíl uhrazení denní normy potřeby	47,8/52,8	153,9/162,9	37,3/41,2	46,8/52,4	48,4	81,2	61,9
Červen 2. týden							
Průměrný příjem živin za den	2925	29,8524	21,806	98,0146	405,76	4,638	0,601
% podíl uhrazení denní normy potřeby	45,7/50,4	1 65,8/175,6	40,4/41,2	41,9/46,9	57,9	57,9	66,8
Červen 3. týden							
Průměrný příjem živin za den	2696	28,0698	19,034	99,0952	432,04	5,137	0,609
% podíl uhrazení denní normy potřeby	42,1/46,4	155,9/170,3	35,3/38,8	42,4/47,4	61,7	64,2	67,6
Červen 4. týden							
Průměrný příjem živin za den	2937	29,9464	20,335	109,1044	325,8	6,24	0,6212
% podíl uhrazení denní normy potřeby	45,9/50,6	166,4/176,2	37,7/41,5	46,6/52,2	46,5	78,1	69