UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Pedagogická fakulta
Katedra antropologie a zdravovědy

LENKA BRÄUEROVÁ
IV. ročník – prezenčního studia

Učitelství českého jazyka a rodinné výchovy pro 2. stupeň ZŠ

VÝŽIVA V PRŮBĚHU ONTOGENETICKÉHO VÝVOJE – NOVOROZENEC, KOJENEC, BATOLE

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Ludmila Zbořilová

OLOMOUC 2009

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen pramenů, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury.

V Olomouci dne ……

.....

Podpis

Děkuji vedoucí své diplomové práce, Mgr. Ludmile Zbořilové, za odborné vedení diplomové práce, poskytování rad a věcných připomínek. Touto cestou bych chtěla také poděkovat svým přátelům a příbuzným, kteří mi pomáhali s rozdáváním dotazníků.

OBSAH

1 ÚVOD 6

2 TEORETICKÁ ČÁST 7

2.1 Význam výživy u dětí 7

2.2 Nutriční faktory 7

2.2.1 Voda 7

2.2.2 Energie 8

2.2.3 Bílkoviny 8

2.2.4 Sacharidy 9

2.2.5 Tuky 10

2.2.6 Minerální látky 11

2.2.7 Vitaminy 12

2.2.8 Vláknina 12

2.3 Vývojová období 13

2.3.1 Novorozenecké období 13

2.3.2 Kojenecké období 14

2.3.3 Období batolete 14

2.4 Výživa novorozence a kojence 15

2.4.1 Mateřské mléko 16

2.4.1.1 Tvora mateřského mléka 17

2.4.1.2 Druhy mateřského mléka 17

2.4.1.3 Složení mateřského mléka 17

2.4.2 Kojení 19

2.4.3 Umělá výživa 21

2.4.3.1 Počáteční mléko 21

2.4.3.2 Pokračovací mléko 22

2.4.3.3 Mléko pro starší kojence a batolata 23

2.4.4 Nemléčný příkrm 23

2.5 Výživa batolete 25

2.5.1 Potraviny a skupiny potravin 25

2.5.1.1 Potraviny živočišného původu 25

2.5.1.2 Potraviny rostlinného původu 26

2.6 Pitný režim **27**
2.7 Alergie u dětí 28
2.7.1 Alergie na bílkovinu kravského mléka 29
2.7.2 Alergie na lepek 29
2.8 Desatero výživy dětí 29
3 PRAKTICKÁ ČÁST **31**
3.1 Cíl práce a stanovení hypotéz **31**
3.2 Výběr zkoumané metody **31**
3.3 Vyhodnocení dat získaných z průzkumu **32**
3.4 Diskuse **66**
3.5 Didaktické využití **68**
4 ZÁVĚR **69**
5 POUŽITÉ ZDROJE **70**
6 SEZNAM PŘÍLOH **72**

1 ÚVOD

Žijeme v moderním prostředí, kde na nás působí mnoho vnějších vlivů. Na naše zdraví působí nejen prostředí, ve kterém se pohybujeme, ale i strava, kterou konzumujeme. Dle nejnovějších výzkumů má výživa v kojeneckém a batolecím věku zásadní vliv na zdraví člověka po celý život. Některé nedostatky ve výživě v průběhu tohoto období mohou ohrozit zdravotní stav dítěte jak bezprostředně, tak i v pozdějším věku. Mateřské mléko dodává kojenci všechny potřebné složky, které se podílejí na správném růstu a vývoji dítěte a zároveň zajišťuje ochranu před různými infekcemi.

Základními otázkami výživy v době od narození do tří let dítěte se také zabývám ve své diplomové práci. Snažím se zjistit, zda vzdělání či věk nějakým způsobem ovlivňuje informovanost o vlivu výživy na děti a zda maminky při podávání pokrmů svým dětem dodržují výživová doporučení.

Domnívám se, že dané téma je velmi zajímavé i poučné a pro každou ženu velmi důležité. Volba tématu mé diplomové práce byla ovlivněna také skutečností, že jako budoucí matka a učitelka rodinné výchovy bych o tomto tématu chtěla vědět co nejvíce. Jsem přesvědčena, že své zkušenosti, které jsem načerpala a získala při zpracování své diplomové práce, budu moci plně využít v hodinách rodinné výchovy na ZŠ.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsem popisovala výživu dětí v novorozeneckém, kojeneckém a batolecím období, v praktické části jsem zjišťovala, zda jsou ženy o tomto tématu informovány a jak využívají tyto informace při stravování svých dětí.

Teoretická část se zabývá významem výživy pro děti, nutričními faktory, mateřským mlékem, jeho významem, tvorbou a složením, umělou výživou a nemléčnými příkrmy. Dále se zde zmiňuji o vhodných a nevhodných potravinách pro děti, pitném režimu a alergiích u dětí. V praktické části jsem si stanovila tři hypotézy, které jsem zjišťovala pomocí dotazníkové metody. Následně byl dotazník zpracováván pomocí tabulek a grafů a vyhodnoceny hypotézy. V závěru práce jsem popsala didaktické využití tohoto tématu. Myslím si, že výživě a jejími dílčími odvětvími, by se mělo ve školách věnovat více pozornosti, neboť rodina a škola mají, dle mého názoru, na výživu dítěte velký vliv.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Význam výživy u dětí

Jídlo nás doprovází po celý náš život. Zpočátku přijímá vyvíjející se embryo a plod potřebné živiny a látky prostřednictvím matky. Po narození je však dítě ještě dlouhou dobu závislé na osobách, které mu jídlo podávají. *,,Základním cílem výživy je dosažení optimálního růstu dítěte.*[1]*“* V prvních letech života je správná výživa pro dítě nezbytně nutná. Nedostatečný přísun některých živin nebo jejich nadbytek může poznamenat zdravotní stav dítěte, jeho tělesný i duševní vývoj. *,,Výživa je jedním z nejpodstatnějších vazebných mechanismů na vnější prostředí, proto má tak velký význam především v období růstu a vývoje.*[2]*“*

2.2 Nutriční faktory

2.2.1 Voda

Voda představuje nezbytnou složku pro živé organizmy. Je životně důležitá jako hlavní složka krve, umožňuje transport stavebních látek a energie k buňkám. Jak zmiňuje Hrstková a kol.[3], u dospělého tvoří 60 % tělesné váhy voda, u novorozence 75 - 80 %. Děti mají proto větší spotřebu vody. Kojenec potřebuje 85 – 170 ml/kg/24 hodin vody = 10 – 15 % tělesné váhy, dospělý pouze 40 – 50 ml/kg/24 hodin vody = 2 – 4 % tělesné váhy. Zdrojem vody jsou tekutiny i potrava. *,,Voda vzniká při intermediálním metabolismu bílkovin, uhlovodanů a tuků.*[4]*“*

Potrava dětí bývá obvykle bohatá na vodu (mléko, mléčné výrobky, polévky, ovoce). Podle Hrstkové a kol.[5] je pro dětský věk typická hydrolabilita, která je výraznější u menších dětí. Při ztrátě vody dochází u dětí rychle k dehydrataci. Obvykle dochází nejen ke ztrátě vody, ale i minerálů.

---

[1] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 5.
[2] FRAŇKOVÁ, S., ODEHNAL, J., PAŘÍZKOVÁ J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte.* Praha : HZ Editio, 2000, s. 43.
[3] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 7.
[4] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 7
[5] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 7

2.2.2 Energie

Energie je nutná pro život dítěte. Jak uvádí Hrstková a kol.[6], složky potravy v těle procházejí metabolickými změnami, jejichž konečnými produkty je voda, dusíkaté látky a oxid uhličitý. Jedná se o oxidační pochody, ke kterým je nutný přívod kyslíku.

Energetická potřeba je rozdílná podle věku a tělesné aktivity. Energetický příjem závisí na energetickém výdeji. Jednotkou energie je Joule (J). Starší jednotkou je kalorie (kcal). 1 kcal = 4,184 kJ

Podle Hrstkové a kol.[7] mají kojenci potřebu energie asi 80 – 120 kcal / 334– 500 kJ na kg a den. Energetický příjem klesá o 42 kJ = 10,04 kcal asi po 3 letech. V dětském věku je vysoká potřeba energie v období růstu a je tím vyšší, čím je rychlejší růst dítěte a nárůst tělesné hmoty. Zvýšená potřeba energie je u dětí s nízkou porodní hmotností, u novorozenců, kojenců a v pubertě. Hodnoty energetického příjmu podle WHO jsou uvedeny v Příloze 2.

,,Největším zdrojem energie v potravě jsou sacharidy: 45 – 55 % energie, tuky: 35 – 45 % energie, bílkoviny: 9 – 15 % energie.[8]*“*

2.2.3 Bílkoviny

Bílkoviny jsou nejdůležitější ze základních živin. Jsou hlavními stavebními kameny, a jsou tedy naprosto nezbytné k růstu a vývoji. Jsou nutné k přestavbě a obnovování buněk, podílejí se na tvorbě některých hormonů. Jak zmiňuje Šultysová a Komárek[9], bílkoviny se skládají z aminokyselin, z nichž některé jsou naprosto nepostradatelné, protože lidské tělo si je nedokáže samo vytvořit, a musí být dodávány potravou.

Bílkoviny rozdělujeme podle zastoupení jednotlivých esenciálních aminokyselin a jejich vzájemného poměru na plnohodnotné a neplnohodnotné. Plnohodnotná bílkovina obsahuje všechny esenciální aminokyseliny, navíc ve vhodném vzájemném poměru. Jako plnohodnotné můžeme označit všechny bílkoviny, jejichž zdrojem jsou potraviny živočišného původu, tedy maso, mléko, mléčné výrobky, vejce. Zdrojem rostlinných bílkovin jsou zejména luštěniny, obiloviny, ořechy a brambory. Rostlinné

[6] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 8.
[7] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 9.
[8] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 9.
[9] ŠULTYSOVÁ, T., KOMÁREK, L. *Receptář správné výživy dětí v mateřských a základních školách.* Praha : Státní zdravotnický ústav, 2002, s. 9.

bílkoviny všechny esenciální aminokyseliny v potřebném množství neobsahují, proto je označujeme jako neplnohodnotné.

,,Pro zdravý růst a vývoj je třeba, aby alespoň 40 % všech bílkovin v dětské stravě bylo živočišného původu, jako optimální hodnota se uvádí 50 – 70 % bílkovin. Množství bílkovin, které děti denně potřebují, se liší nejen podle věku, ale i podle pohlaví či pohybových aktivit dítěte.[10]*“*

Hrstková a kol.[11] uvádí, že u novorozenců a kojenců je zvýšená propustnost střeva pro makromolekuly bílkovin, a proto mohou v tomto věku vznikat alergie na některé bílkoviny v potravě.

Energetická hodnota 1 g bílkovin je 17 kJ = 4 kcal.

,,WHO denní doporučená dávka proteinů:[12]*“*

- Kojenci 0 – 3 měsíce: 12,5 g/den
- Kojenci 4 – 6 měsíců: 12,7 g/den
- Kojenci 7 – 9 měsíců: 13,7 g/den
- Kojenci 10 – 12 měsíců: 14,9 g/den
- Batolata 1 – 3 roky: 14,5 g/den

2.2.4 Sacharidy

Sacharidy představují největší zdroj energie. Molekuly sacharidů jsou tvořeny z uhlíku, kyslíku a vodíku. Jak uvádí Hrstková a kol.[13], v potravě se nacházejí jako:

- Polysacharidy (škrob, dextriny, glykogen, celulóza)
- Disacharidy (maltóza, sacharóza, laktóza)
- Monosacharidy (glukóza, fruktóza)

Při nedostatku sacharidů dochází k odbourávání tukových zásob. Kunová[14] se zmiňuje o tom, že pokud je příjem sacharidů extrémně nízký, dochází i k úbytku svalové hmoty, překyselení organismu a negativnímu ovlivnění psychiky. Naopak nadměrný přívod sacharidů vede k hromadění energie do tukových zásob i tehdy, je-li tuku ve stravě poměrně málo.

[10] Dostupné na: http://www.vyzivadeti.cz/
[11] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 10.
[12] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 10.
[13] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 11.
[14] KUNOVÁ, V., *Zdravá výživa.* Praha : Grada Publishing, 2004, s. 28.

,,U kojence je potřeba sacharidů asi 10 g/kg, později až 15 g/kg, dítě potřebuje relativně, na rozdíl od dospělých, více sacharidů.[15]“

Energetická hodnota 1 g sacharidů je 17 kJ = 4 kcal.

2.2.5 Tuky

Tuky tvoří základní složku tělesných tkání a představují hlavní zdroj energetických zásob v těle. Jsou to sloučeniny glycerolu a mastných kyselin. Podle Kunové[16] se mastné kyseliny dělí na nasycené (saturované) a nenasycené. Nenasycené se dále dělí na jednoduše nenasycené (monoenové) a vícenásobně nenasycené (polyenové). Nasycené mastné kyseliny většinou působí nepříznivě. Zvyšují hladinu cholesterolu v krvi (většinou jsou obsaženy v živočišných tucích, jako je maso, sádlo, hovězí tuk). Monoenové mastné kyseliny působí příznivě na zdraví. Přestože hladinu celkového cholesterolu nemění, snižují jeho nebezpečnou (LDL – lipopreteiny o velmi vysoké hustotě, obsahují velkou část cholesterolu, jehož vysoká hladina v krvi je nežádoucí) frakci a zvyšují prospěšnou (HDL – lipoproteiny o vysoké hustotě transformují cholesterol z tkání do jater, odkud je odstraňován žlučí) součást. Zdrojem je olivový olej a olivy, avokádo a ořechy. Polyenové mastné kyseliny musíme přijímat stravou, protože si je naše tělo nedokáže syntetizovat. Hladinu cholesterolu v krvi většina z nich snižuje, některé zabraňují vzniku krevních sraženin (trombů). Zdrojem jsou rostlinné oleje (řepkový, slunečnicový, sójový), margaríny z nich vyrobené a tuk obsažený v rybím mase.

,,Tuky dodávají nepostradatelné mastné kyseliny (organismus si je nedovede sám vytvořit), jsou nutné ke vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích (vitamíny A, D, E, K), některé z nich tyto vitamíny přímo dodávají. Jsou zdrojem cholesterolu, který v malém množství náš organismus též potřebuje, nebo fytosterolů, které mohou působit příznivě při zvýšené hladině cholesterolu v krvi.[17]“ Cholesterol je součástí tuků živočišného původu. Rostlinné potraviny mohou mít tuku hodně, ale cholesterol v nich nenajdeme. V malém množství je pro náš život cholesterol důležitý (hlavně pro tvorbu buněčných membrán a hormonů).

[15] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 11.
[16] KUNOVÁ, V., *Zdravá výživa.* Praha : Grada Publishing, 2004, s. 21.
[17] KUNOVÁ, V., *Zdravá výživa.* Praha : Grada Publishing, 2004, s. 22.

Jak uvádí Hrstková a kol.[18], potřeba tuků u dětí je poměrně vysoká. V prvním půlroce 6 – 7 g/kg, od šestého měsíce do 4 let postupně klesá na 3,5 – 4 g/kg. Důležitý je obsah nenasycených mastných kyselin.

Energetická hodnota 1 g tuku je 38 kJ = 9 kcal.

2.2.6 Minerální látky

Představují základní anorganickou součást tělesných tekutin v těle, charakterizují vnitřní prostředí organizmu. Nejsou zdrojem energie. Podle Hrstkové a kol.[19] mají řadu úkolů:

- udržují osmotický tlak
- účastní se udržování acidobazické rovnováhy
- jsou součástí podpůrných orgánů (kostry)
- působí při nervosvalové dráždivosti a při srážení krve
- jsou součástí hormonů a enzymů
- působí jako antioxidanty

Pro správný vývoj dětí je důležité především železo, fosfor, vápník. Příjem minerálních látek i vitaminů je závislý pouze na příjmu potravou.

,,*Nedostatek vápníku v dětském věku podporuje vznik osteoporóz a paradontózy v pozdějším věku. Nedostatek železa se projevuje nezdravě bledou pokožkou, bolestmi hlavy, mdlobnými stavy, bolavými ústními koutky, změnou vlasů a nehtů. Při nedostatku hořčíku se objevuje ranní únava, nespavost, bušení srdce, křeče a u dětí především porucha vnímání. Nedostatek sodíku způsobuje pocit únavy a snižuje schopnost myšlení. Důležitou úlohu ve výživě dětí hraje zinek - při jeho nedostatku dochází k poruchám růstu a vývoje organismu. Samozřejmě i další stopové prvky, jako jsou jód, draslík, fluor, selen, fosfor a molybden by ve výživě dětí neměly chybět.*[20]“

[18] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s.12.
[19] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s.12.
[20] Dostupné na: http://www.rodina.cz/

2.2.7 Vitaminy

Vitaminy jsou látky, které si organismus nedokáže vytvořit, ale potřebuje je ke správné činnosti enzymů, hormonů, nebo k likvidaci nebezpečných volných radikálů. Chybění vitaminů ve stravě (avitaminóza) nebo nedostatek vitaminů ve stravě (hypovitaminóza) vedou k poruchám růstu a vývoje. Vitaminy dělíme na:

- Vitaminy rozpustné v tucích: vitamin A, D, E, K.
- Vitaminy rozpustné ve vodě: vitaminy skupiny B, vitamin C.

Rostoucí dětský organizmus má větší relativní potřebu vitaminů oproti dospělým. Denní potřeba vitaminů je různá podle věku, ale i roční doby a zatížení organizmu.

Novorozencům se podává vitamin K a vitamin D.

2.2.8 Vláknina

Zdravý jídelníček si bez přítomnosti vlákniny nelze vůbec představit. Zdrojem vlákniny jsou jen potraviny rostlinného původu. Živočišné potraviny vlákninu neobsahují. Jak uvádí Šultysová a Komárek[21], je významným ochranným faktorem před nádory střev a před onemocněním srdce a cév.

Vlákninu můžeme rozdělit na rozpustnou a nerozpustnou. *„Rozpustná vláknina (pektiny) ovlivňuje hladinu cukru v krvi a některé druhy vlákniny (ovesné betaglukany) i hladinu krevního cholesterolu*. *Rozpustná vláknina zvětšuje svůj objem a vytváří v žaludku viskózní roztok, který zpomaluje jeho vyprázdnění a prodlužuje tak pocit nasycení.*[22]*“* Zdrojem rozpustné vlákniny je ovoce a zelenina, částečně i obiloviny. V obilovinách se vyskytuje rozpustná i nerozpustná složka vlákniny. „*Nerozpustná vláknina (celulóza, lignin) zlepšuje střevní peristaltiku, protože urychluje průchod tráveniny zažívacím systémem. Naprostou nutností je dodržování pitného režimu, jedině tak může vláknina plnit svoji roli*.[23]“ Zdrojem nerozpustné vlákniny může být celozrnné pečivo, müsli, rýže natura, celozrnné těstoviny, luštěniny. Velmi vysoký obsah vlákniny má lněné semínko nebo pšeničné klíčky.

[21] ŠULTYSOVÁ, T., KOMÁREK, L. *Receptář správné výživy dětí v mateřských a základních školách.* Praha : Státní zdravotnický ústav, 2002, s. 16.
[22] KUNOVÁ, V., *Zdravá výživa.* Praha : Grada Publishing, 2004, s. 32.
[23] KUNOVÁ, V., *Zdravá výživa.* Praha : Grada Publishing, 2004, s. 32.

Pro správný růst a vývoj dítěte je nutná výživa, která obsahuje všechny důležité živiny. Nadměrný přívod energie při sníženém energetickém výdeji může způsobovat obezitu. Je nutné dodržovat rovnováhy mezi energetickým příjmem a energetickým výdejem.

2.3 Vývojová období

Nitroděložní vývoj trvá u normálně donošeného plodu 280 + 14 dní.

Fraňková[24] fyzický vývoj dítěte dělí na:

- období novorozeněte: od narození do 28. dne
- kojenecký věk: do konce prvního roku života
- období batolete: druhý a třetí rok
- předškolní věk: čtvrtý a pátý rok
- školní období: od 6. do 14. roku. Dělí se dále na mladší (do dvanácti let) a starší školní věk.
- období dorostové, období mladistvých, od 15. do 18. roku

2.3.1 Novorozenecké období

Období do 28. dne po narození označujeme jako novorozenecké období. Již bezprostředně po porodu probíhají v jeho tělo důležité změny. Jak uvádí Novotný a Hruška[25], novorozenec se postupně adaptuje na vnější prostředí. Drážděním receptorů citlivých na kyslík a oxid uhličitý v jeho těle dojde k prvnímu nadechnutí a k dýchání. Dále k upravení průtoku krve cévním systémem, postupnému snížení počtu červených krvinek a aktivizaci činnosti většiny orgánů.

Novorozenec je vybaven důležitými reflexy (sací, dýchací, uchopovací, polykací). Reflex sací mu dává schopnost ihned se živit mateřským mlékem. Dagmar von Cramm[26] se zmiňuje o tom, že trávicí soustava novorozence není ještě zcela vyvinuta. Neobsahuje ještě trávicí enzymy, které v žaludku a střevech rozkládají živiny. *,,Chybí například fermenty slinivky břišní a sliznice střev na rozkládání bílkovin.*[27]*“* Jejich činnost se rozvíjí teprve v prvním roce života. Není ještě vytvořeno

[24] FRAŇKOVÁ, S., ODEHNAL, J., PAŘÍZKOVÁ J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte.* Praha : HZ Editio, 2000, s. 14.
[25] NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M. *Biologie člověka.* Praha : Fortuna, 2003, s. 187.
[26] CRAMM, D. von.*Vaříme pro kojence.* Praha : OTTOVO NAKLADATELSTVÍ, 2003, s. 4.
[27] CRAMM, D. von. *Vaříme pro kojence.* Praha : OTTOVO NAKLADATELSTVÍ, 2003, s. 4

dostatečné množství žaludečních kyselin – zárodky a bakterie se tak mohou lehce množit.

2.3.2 Kojenecké období

Kojeneckým obdobím rozumíme období do konce prvního roku života. Dítě je stále odkázáno na péči matky, popřípadě někoho jiného. Podle Novotného a Hrušky[28] vývoj řady důležitých tělesných funkcí není v tomto období stále ukončen. Kojenec není schopen plně regulovat tělesnou teplotu.

Jak uvádí Hajn[29], mění se u kojence proporcionalita těla, která byla typická pro novorozence. Změny jsou dány především růstem těla do délky a zvyšováním hmotnosti.

V kojeneckém období probíhá intenzivní růst, fyzický i psychický rozvoj. Z tohoto hlediska je nesmírně důležité zajištění správné výživy, jak po stránce vhodného množství, tak její kvality.

2.3.3 Období batolete

Období batolete se podle Fraňkové[30] dělí na mladší (konec prvního a druhý rok) a starší batolecí období (do tří let). Pokračuje rychlý rozvoj motorických i duševních vlastností. Jak uvádí Novotný a Hruška[31], koncem třetího roku se obvykle prořezávají poslední z dvaceti zubů mléčného chrupu. Dítě se v tomto období učí základním hygienickým a společenským návykům a osamostatňuje se v řadě životních funkcí (příjem potravy, udržování čistoty, stále dokonalejší řeč, chůze a pohyby). Celkový růst se poněkud zpomaluje.

[28] NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M. *Biologie člověka.* Praha : Fortuna, 2003, s. 188.
[29] HAJN, V. *Antropologie II.* Olomouc : UP, 2001, s. 46.
[30] FRAŇKOVÁ, S., ODEHNAL, J., PAŘÍZKOVÁ J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte.* Praha : HZ Editio, 2000, s. 14.
[31] NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M. *Biologie člověka.* Praha : Fortuna, 2003, s. 189.

2.4 Výživa novorozence a kojence

Ještě před narozením dítěte, i během celého jeho dětství se rodiče snaží dopřát dítěti to nejlepší. Pomineme-li nutnost správné životosprávy maminky během těhotenství, je nejzávažnějším obdobím, s ohledem na budoucnost každého jedince, novorozenecký a kojenecký věk, tedy období do prvního roku života. Proto je to období, v němž je možné nejsnáze ovlivnit budoucí zdravotní stav dítěte. Přiměřené množství podnětů (pohybových i duševních) může ovlivnit jeho psychické schopnosti, výživa pak budoucí nemocnost. Nejvhodnější výživou pro novorozence a malé kojence je kojení vlastní matkou.

Světová zdravotnická organizace doporučuje výlučné kojení do ukončeného šestého měsíce života a pokračování kojení s postupným zaváděním vhodného příkrmu do dvou let života dítěte, i déle.

Jak uvádí Gregora a Paulová[32], výlučné kojení znamená, že dítě nedostává kromě mateřského mléka žádný jiný nápoj či stravu. Kojení je přirozený způsob výživy novorozence a kojence. ,,*Trávicí ústrojí kojenců je poměrně dlouho (do konce 6. měsíce) schopno bezpečné trávit pouze mateřské mléko. Velmi zjednodušeně řečeno: mezi buňkami nezralé střevní sliznice jsou poměrně velké ,,mezery". Pronikne-li touto ,,mezerou" bílkovina, která není tělu vlastní, může u některých dětí vyvolat reakci nezralého imunitního systému, a to od místní reakce – třeba bolení břicha – po celkovou, např. výsev atopického ekzému.*[33]"

Mateřské mléko obsahuje takové bílkoviny, které tělo přijímá jako vlastní a nevytváří na ně imunitní odpověď. Dostane-li dítě předčasně kravské mléko nebo nemléčný příkrm (před ukončením 6. měsíce), zbytečně se aktivuje a zatěžuje imunitní systém. Reakcí na tuto zátěž může být spuštění vrozených sklonů k alergii.

Tak, jako většina potřeb dítěte, mění se během novorozeneckého a kojeneckého věku výrazně také potřeba tekutin. *,,Její absolutní denní spotřeba stále vzrůstá, ale potřeba vztažená ke hmotnosti dítěte sleduje dozrávání adaptačních mechanismů. Těsně po porodu má dítě schopnost přijímat jen velmi malé množství tekutin, tedy i mateřského mléka. Potřeba tekutin na jednotku hmotnosti se postupně asi do 3. měsíce života zvyšuje, poté se začne velmi*

[32] GREGORA, M., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* Praha : Grada Publishing, 2003, s. 11.
[33] ILLKOVÁ, O., NEČASOVÁ, L., VAŠÍČKOVÁ, Z. *Zdravá výživa malých dětí.* Praha : Portál, 2005, s. 28.

pozvolna snižovat. Průběh potřeby tekutin odpovídá v novorozeneckém a časném kojeneckém věku potřebě energie.[34]*“*

Kejvalová[35] dělí výživu kojenců do tří období:

1. Období výlučně mléčné – do 4. měsíce (6. měsíce) – dítě je plně kojeno nebo je kojení nahrazeno firemně vyráběným počátečním mlékem. Pokud dítě prospívá, může být plně kojeno do konce 6. měsíce.

Denní množství vypitého mléka se pohybuje od 150 do 180 ml na 1 kg hmotnosti dítěte.

2. Období nemléčných příkrmů – 4.(6.) – 7. měsíc – přechodné období, během kterého se k mateřskému mléku nebo mléku umělé výživy přidávají kašovité nemléčné příkrmy.

3. Období plné kojenecké výživy – (8.-12.měsíc) – základem jídelníčku je stále mléko (mateřské nebo pokračovací), dále zelenina, ovoce. Již od 7. měsíce obohacen o obiloviny, maso a luštěniny. Kašovitou konzistenci postupně měníme na drobné kousky, aby se kojenec naučil kousat.

2.4.1 Mateřské mléko

Jak uvádí Nevoral a kol.[36], mateřské mléko se vyvíjelo, stejně jako u jiných savců, po celou dobu existence druhu, aby co nejlépe odpovídalo specifickým potřebám lidského novorozence. *,,Výživové potřeby zdravého donošeného kojence jsou běžně uspokojeny pouze mateřským mlékem v prvních 6 měsících, pokud je matka dobře živena.*[37]*“* Kvalita výživy kojící matky ovlivňuje obsah některých živin (především tuků a vitaminů) v mateřském mléce. Podle Burianové a kol.[38] je mateřské mléko unikátní, nesmírně komplexní výživou s mnoha imunologickými a růst podporujícími složkami. V průběhu těhotenství zajišťuje matka plod nezbytnými živinami a bioaktivními látkami transplacentárně, a to v míře odpovídající ideálnímu růstu plodu. Po narození jsou všechny tyto součásti obsaženy v mateřském mléce.

[34] Dostupné na: http: //www.stripky.cz/
[35] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 39.
[36] NEVORAL, J. a kol. *Výživa v dětském věku.* Jinočany : H&H, 2003, s. 63.
[37] SCHNEIDROVÁ, D. *Podpora kojení a stav výživy kojenců v České republice na konci 90. let.* Praha : Karolinum, 2005, s. 17.
[38] BURIANOVÁ, I. a kol. *Nové pohledy na výživu novorozenců a kojenců.* Praha : NESTLÉ, 2008, s. 8.

2.4.1.1 Tvorba mateřského mléka

Mateřské mléko vzniká v mléčné žláze v průběhu laktace. Tvorba mléka je nastartována v momentě porození dítěte. Hrstková a kol.[39] uvádí, že tehdy v těle matky přestávají působit inhibiční placentární hormony a řízení sekrece mléka začnou zabezpečovat vedle pohlavních hormonů (estradiolu a progesteronu) prolaktin a oxytocin. Prolaktin se tvoří v předním laloku hypofýzy a je zodpovědný za tvorbu mléka. Oxytocin je tvořen v zadní laloku hypofýzy. Svým účinkem na hladkou svalovinu duktů působí uvolnění a vypuzení mléka z mléčné žlázy.

2.4.1.2 Druhy mateřského mléka

Hrstková a kol.[40] dělí mateřské mléko na:

1. Mlezivo (kolostrum) se tvoří v prvních dnech po porodu. Charakteristický je jeho vysoký obsah bílkovin, zejména imunoglobulinů, tuků a relativně nižší obsah cukrů.
2. Tzv. přechodné mateřské mléko se tvoří v období mezi 5. a 14. dnem po porodu. Je přechodem mezi kolostrem a zralým mlékem.
3. Zralé mateřské mléko se tvoří od 14. dne po porodu. Lze rozlišovat tzv.,,přední“ zralé mateřské mléko (obsahuje více vody a laktózy), rychle uhasí žízeň dítěte a ,,zadní“ zralé mateřské mléko (obsahuje více tuků), které dítě zasytí.

2.4.1.3 Složení mateřského mléka

Složení mateřského mléka se mění v průběhu prvních dnů, během dne i během jednoho kojení. Podle Kejvalové[41] je kalorická hodnota zralého mateřského mléka přibližně 69 kcal/ 100 ml.

Voda

Mateřské mléko je výhradní zdroj tekutiny – vody. Za přiměřených externích podmínek (teplota a vlhkost) stačí až do půl roku věku dítěte.

[39] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 29.
[40] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 30.
[41] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 30.

Bílkoviny

Jsou podle Nevorala a kol.[42] nejstálejší složkou mateřského mléka. Celková bílkovina zahrnuje jak bílkoviny mléčné, tak imunoglobuliny a sérové bílkoviny. Mléčné bílkoviny jsou kasein a syrovátkové bílkoviny alfa-laktalbumin, laktoferrin.

,,Poměr kasein : syrovátka je 20 : 80, takže v kyselém prostředí Mml vytváří jemnou sraženinu, která je pro kojence snadno stravitelná (na rozdíl od kravského mléka, které má poměr obrácený a sraženiny jsou proto větší a pro děti stravitelné hůře.[43]“ Mléko dále obsahuje lysozym, který má ochranou složku.

Tuky

Tuky tvoří 50 % kalorické hodnoty mléka. Množství tuků se mění v průběhu jednoho kojení. ,,Zadní“ mléko obsahuje 4 – 5 krát více tuku než mléko přední, produkované na začátku kojení. Tuk je tráven hlavně lipázou. Mateřské mléko obsahuje velké množství cholesterolu. Nenasycené mastné kyseliny jsou nezbytné pro vývoj CNS a sítnice.

Sacharidy

Představují 40 % energetické hodnoty mateřského mléka. Jsou zastoupeny hlavně laktózou. Dalším sacharidem je galaktóza, která zlepšuje vstřebávání Ca a Fe ze střeva, usnadňuje růst Lactobacillus bifidus. Složení cukrů je zodpovědné za kyselé pH stolice.

Vitaminy

Většina vitaminů svým obsahem v mateřském mléce kryjí zpočátku potřeby zralého novorozence. Jejich množství může kolísat podle výživy matky. Mateřské mléko však obsahuje jen malé množství vitaminu D. Hlavním zdrojem tvorby vitaminu D u kojence je sluneční záření, které je však v našem podnebném pásmu nedostatečné, proto je nutné ho do výživy přidávat. *,,Stačí jedna kapka denně od čtrnácti dnů věku do jednoho roku.*[44]“ Doporučená dávka vitaminu D pro kojené děti činí 400IU denně.

Vitamin K se podílí na tvorbě srážlivých faktorů krve, a proto je důležitý pro prevenci krvácivých stavů. Jak uvádí Kejvalová[45], je vitamin K aplikován všem novorozencům ještě v porodnici v dávce 1 mg. Další obranou proti jeho nedostatku je

[42] NEVORAL, J. a kol. *Výživa v dětském věku.* Jinočany : H&H, 2003, s. 63.
[43] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 31.
[44] GREGORA, M., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* Praha : Grada Publishing, 2003, s. 74.
[45] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 31.

pravidelné podávání vitaminu K miminku v dávce 1 kapka 1 x týdně do věku 1 měsíce, dále pak 1 kapka 1 x měsíčně do stáří 6 měsíců.

Minerální látky

Koncentrace důležitých prvků, tj. sodíku, vápníku, železa, hořčíku, fosforu, mědi a fluoru, je v mléce žen, které samy netrpí nedostatkem, dostatečná. Celkové množství minerálních látek je v mateřském mléce nižší než v kravském mléce, což odpovídá požadavkům dítěte a jeho metabolické aktivitě. Vápník a fosfor jsou v mateřském mléce v optimálním poměru 2 : 1, což zabezpečuje snadné vstřebávání obou prvků, a tím dostatečný podklad pro osifikaci. U železa je nutný dostatečný přísun ve stravě matky již v průběhu těhotenství, aby si plod mohl vytvořit dostatečné zásoby. V dostatečném množství přísunu železa musí matka pokračovat i v době kojení. Jód je nutný pro psychomotorický vývoj dítěte, proto je nutný jeho dostatečný přísun jak v průběhu těhotenství, tak po dobu kojení.

Obranné látky

Jak uvádí Nevoral a kol.[46], čtvrtinu bílkovin mateřského mléka představují obranné látky. Novorozenec je zabezpečen obrannými látkami v dostatečném množství po celé období laktace.

Mateřské mléko obsahuje prebiotickou vlákninu, jež pomáhá udržovat správné pH ve střevech, a další funkce podporující imunitní systém. Střevní mikroflóra kojeného dítěte obsahuje prospěšné bakterie, z nichž nejvýznamnější jsou *bifidus infantis* a *bifidus lognum*.

Příloha 2 uvádí porovnání složení některých druhů mlék.

2.4.2 Kojení

Kojení je právem každé maminky. Tím, že se rozhodne kojit své děťátko, získává pro něj i sebe řadu výhod.

Mezi hlavní výhody kojení podle Illkové[47] patří:

- psychická vazba mezi matkou a dítětem
- optimální výživa jak po výživové, tak po hygienické stránce
- zlepšuje imunitu dítěte

[46] NEVORAL, J. a kol. *Výživa v dětském věku.* Jinočany : H&H, 2003, s. 66.
[47] ILLKOVÁ, O., NEČASOVÁ, L., VAŠÍČKOVÁ, Z. *Zdravá výživa malých dětí.* Praha : Portál, 2005, s. 28.

- posiluje zdraví matky jak duševní, tak tělesné (přispívá k prevenci rakoviny prsu a vaječníků, pomáhá návratu k hmotnosti před otěhotněním)
- mléko je bezprostředně dostupné, má vždy správnou teplotu, nezkazí se
- kojení je ekonomické a ekologické

O dalších výhodách se zmiňuje Fořt[48]:

- kojení snižuje riziko alergie, ekzému a astmatu
- kojení je prevencí vážných civilizačních onemocnění
- kojení podporuje optimální vývoj mozku
- kojení zlepšuje metabolismus cholesterolu a zvyšuje toleranci ke glukóze

Kojení je něco zcela přirozeného, ale zároveň je to i umění, kterému je třeba se naučit. Proto by každá maminka měla už před porodem získat co nejvíce informací o kojení a měla by se seznámit s technikou kojení.

K základním zásadám kojení podle Mydlilové[49] patří:

- S kojením by se mělo začít co nejdříve, nejlépe 30 minut po porodu. Pokud to stav matky a dítěte dovolí, mělo by dítě zůstat s matkou na porodním sále.
- Nástup laktace je usnadněn společným a trvalým pobytem matky a dítěte, tzv. rooming-in.
- Mlezivo i mateřské mléko zajišťuje dítěti dostatek tekutin a živin.
- Zdravé, donošené dítě nepotřebuje žádné další tekutiny ani jiné mléko navíc.
- Pokud je nutné dítě dokrmit, mělo by to být některým z alternativních způsobů.
- Používání dudlíků a dokrmování kazí techniku kojení.
- Zpočátku se kojí při každém kojení z obou prsů, později v průběhu jednoho kojení jen z jednoho prsu.
- Dítě by mělo být kojeno podle potřeby, bez omezování délky a frekvence.

[48] FOŘT, P. *Aby dětem chutnalo.* Praha : Ikar, 2008, s. 121.
[49] MYDLILOVÁ, A. *Kojení.* Praha : Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky, 2002, s. 2.

Kojení nesmí matku bolet. Příčinou poranění a bolestivosti bradavek není počet či délka kojení, zvýšená citlivost kůže bradavek, ale pouze nesprávná poloha při kojení.

,,Souhrn zásad pro správné přiložení dítěte k prsu, které je třeba dodržovat od prvního přiložení, se nazývá technikou kojení.[50]*“* Hlavní zásady pro správné a bezproblémové kojení:

- správné držení prsu
- správná vzájemná poloha matky a dítěte
- správná technika přisátí
- správná technika sání

Kojící matka potřebuje klidné prostřední a měla by mít dostatek odpočinku. Výživou kojící matky by měla být plnohodnotná smíšená strava respektující zásady zdravé výživy. Podle různých údajů je maximální denní spotřeba kojící matky asi o 500 – 600 kcal vyšší než v období před těhotenstvím. Maminka by se měla vyvarovat potravinám, které způsobují nadýmání (pórek, kapusta, zelí, kedlubna…), kouření, alkoholu a kofeinu.

Pro tvorbu mateřského mléka je také důležité dodržovat pitný režim. Kojící matka by měla přijmout 2,5 – 3,5 l tekutin za den.

Většina literatur uvádí, že 98 % žen je schopno kojit.

2.4.3 Umělá výživa

Pokud dítě nemůže být ze závažných důvodu kojeno, dostává umělou výživu. Základem umělé výživy kojenců je kravské mléko, které je svým složením lidskému mléku blízké. Pro výživu kojenců se ale musí dále upravit.

2.4.3.1 Počáteční mléko

Počáteční mléko je určeno pro zdravé, zralé děti od novorozeneckého věku do 4. měsíce věku (včetně), eventuelně až do 12. měsíce. Je pokud možno co nejvíce přizpůsobeno složení mateřského mléka. Počáteční mléka mají ve srovnání s kravským mlékem snížené množství bílkoviny a většinou změněn poměr bílkovin syrovátky a kaseinu, který se podobá poměru v mateřském mléce.

[50] NEVORAL, J., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* Praha : Státní zdravotní ústav, 2007, s. 2.

Jako zdroj bílkoviny je pro počáteční mléka nejčastěji používána bílkovina kravského mléka. Bílkovina kravského mléka může být buď neupravená (neadaptovaná), nebo adaptovaná. Může být použita i bílkovina sóji. Z cukrů obsahují buď výhradně mléčný cukr (laktózu), nebo převážně mléčný cukr. Jak uvádí Hrstková a kol.[51], sacharózy nesmí být více jak 20 % celkového množství sacharidů a škrobů, zásadně bezlepkových může být maximálně do 30 % celkového množství sacharidů. Tuky nemají krýt více jak 55 % celkového množství energie přípravku. Podle doporučení musí obsahovat 300 – 1200 mg/kcal kyseliny linolové a více jak 50 mg/kcal kyseliny alfa-linolenové.

Všechny výrobky mají upravené množství minerálních látek, které odpovídají jejich množství v mateřském mléce. Všechna mléka jsou obohacena o vitaminy a stopové prvky jako např. jód. *,,Na našem trhu jsou k dostání mléčné přípravky počáteční výživy od různých výrobců, všechny odpovídají současným náročným evropským požadavkům a při jejich výběru nejlépe poradí lékař.*[52]*“*

Počáteční mléka jsou firemně označována číslem 1 nebo start.

Kejvalová[53] dělí počáteční mléka na:

1. Počáteční mléka obsahující bílkovinu kravského mléka s výhradním zastoupením cukru laktózy
2. Počáteční mléka s přídavkem dalšího cukru
3. Počáteční mléka s bílkovinou sóji
4. Hypoalergenní mléka
    a) H.A přípravky pro preventivní použití
    b) Hypoalergenní mléka pro léčebné použití
5. Zahuštěná mléka – zahuštěná rýžovým škrobem nebo vlákninou svatojánského chleba
6. Mléka se sníženým obsahem laktózy nebo bezlaktózová

2.4.3.2 Pokračovací mléko

Pokračovací mléka jsou určena pro děti od ukončeného 4. měsíce do 36 měsíců věku. U pokračovacích mlék se počítá s nemléčnými příkrmy jak v obsahu bílkovin, tak tuků a vitaminů. Nejsou proto vhodná, pokud je kojenec živen výlučně

[51] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 43.
[52] NEVORAL, J., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* Praha : Státní zdravotní ústav, 2007, s. 19.
[53] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 41.

mléčnou stravou. Pokračovací mléka neobsahují lepek a jsou obohacována železem, jódem a zinkem, vitaminem A, D, C, E. Mohou obsahovat již jiné další cukry než laktózu. Označena jsou číslem 2.
K přípravě kojenecké stravy se používá kojenecká voda. (viz. Příloha 3.)

2.4.3.3 Mléka pro starší kojence a batolata

V poslední době se na trhu objevují mléka k zařazení do jídelníčku od konce prvního roku. Jsou označována číslem 3 nebo Junior.
V současné době používané přípravky kojenecké mléčné výživy v ČR jsou uvedeny v Příloze 3.

2.4.4 Nemléčný příkrm

Do jednoho roku dítěte je výběr vhodných potravin a hlavně bezpečných potravin poměrně omezen. Je žádoucí nesnažit se příliš o chuťovou pestrost stravy.

Na nové chutě je třeba nechat dítě zvykat postupně. Jak uvádí Illková[54], nejlépe metodou třístupňového zavádění příkrmu. Tento způsob se užívá u alergiků a atopiků a stále více se doporučuje u dětí zdravých.

- První týden podáváme vždy jen jednu potravinu, vždy nejprve tepelně upravenou (vařenou, dušenou).
- V dalším týdnu přidáváme další potravinu – nemléčný příkrm dítěte je tedy dvousložkový, v týdnu následujícím potravinu třetí.
- Pokud zavedení tří nových potravin během tří týdnů nevyvolá nežádoucí reakci, zavádíme další nové potraviny i v kratším intervalu.
- Nové potraviny nezařazujeme na noc.

Všechny nové potraviny včetně ovoce a zeleniny by se měly nejméně po dobu jednoho měsíce podávat tepelně upravené. Tepelnou úpravou se totiž potraviny stávají stravitelnější a u mnohých klesá riziko vyvolání alergické reakce.

Podle Nevorala a Paulové[55] časné zavádění nemléčných příkrmů nepřináší dítěti žádné výhody, naopak zvyšuje zátěž ledvin a možnost vzniku potravinových alergií. Příkrm zavádíme nejlépe na konci 6. měsíce. Je to v době, kdy samotné

[54] ILLKOVÁ, O., NEČASOVÁ, L., VAŠÍČKOVÁ, Z. *Zdravá výživa malých dětí.* Praha : Portál, 2005, s. 46.
[55] NEVORAL, J., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* Praha : Státní zdravotní ústav, 2007, s. 22.

mléko již nekryje požadavky na energii a složení stravy, v době kdy dítě obvykle přesáhne hmotnost 6 kg, je hladové po 8 – 10 kojeních nebo po vypití 900 – 1000 ml mléka denně. Příkrm se podává zásadně lžičkou.

,,Dítě obvykle nepřijme potravinu hned, ale vyvíjí si chuť na určitou potravinu v závislosti na frekvenci nabízení. Kojené děti snadněji přijímají nové chutě než dětí na umělé výživě. Na množství potravy a přijetí nových potravin má vliv i chování matky a rodinných příslušníků.[56]*“*

Potraviny nevhodné pro kojence (mohou vyvolat alergickou reakci)

- citrusy, kiwi, ananas, datle, bobulovité ovoce – rybíz, angrešt, ostružiny, maliny, jahody
- ořechy vlašské, arašídy, kešú, mandle, pistácie, sezamová a jiná semínka
- hnědý cukr, kakao, sladkosti, čokoláda, skořice, med
- rajčata, celer, paprika, ředkvičky, křen, chřest, žampiony, pórek
- luštěniny
- ryby a mořské poldy
- řeřicha, bazalka, aromatické koření, koření obsahující glutaman sodný, sójová omáčka
- vejce, neupravené kravské mléko, kozí, ovčí, sójové aj.
- tvaroh a sýry včetně tofu
- uzeniny, paštiky

Vhodné doporučené potraviny

- rýže, brambor, kukuřice, po ukončení 6. měsíce obilné vločky, oves, ječmen, pšenice, pohanka
- mrkev, špenát, brokolice, květák, dýně, cuketa, lilek, růžičková kapusta, kedluben, okurka, patison, artyčok, fenykl
- banán, povařené ovoce – jablko, hruška, broskev, meruňka, švestka
- vodní meloun, žlutý meloun, hroznové víno, třešně
- maso bílé – kuřecí, telecí, krůtí, králičí, jehněčí, dále pak i vepřové a mladé hovězí, rostlinný olej

[56] KUDLOVÁ, E. , MYDLILOVÁ, A. *Výživové poradenství u dětí do dvou let.* Praha : Grada Publishing, 2005, s. 20.

Názory na přesné zavádění jednotlivých potravin do jídelníčku kojence se u různých autorů liší.

2.5 Výživa batolete

Jídelníček batolete by měl být pestrý a vyvážený. Podle Kejvalové [57] by celkový přísun vlákniny do dvou let měl být 5 gramů denně, tříleté dítě by mělo dostat 8 g vlákniny denně. Stále je důležitou součástí jídelníčku mléko. Denně by mělo dítě vypít asi 500 ml mléka. Do dvou let by se dítěti nemělo podávat mléko se sníženým obsahem tuku. Mléko však není součástí pitného režimu. Do jídelníčku zařazujeme další mléčné výrobky, jogurty, čerstvé sýry, kysané nápoje. Denní přísun masa by měl být asi 30-35 g.

S věkem, přibližně po druhém roce, ubývá specifických doporučení a výživa se stále více podobá tomu, co jí rodina. Dítě postupně přijímá rodinné zvyklosti za své a vytváří si tak základ vlastních stravovacích návyků a vztahu k potravinám a jídlu jako takovému pro další dětství a dospělost.

Procentuální zastoupení jídel

Snídaně 25%
Dopolední svačina 10-15%
Oběd 30-35%
Odpolední svačina 10%
Večeře 15-20%

2.5.1 Potraviny a skupiny potravin

Rozdělení podle nutriční pyramidy (viz. Příloha 4).

2.5.1.1 Potraviny živočišného původu

Maso

Maso má nezastupitelnou roli ve výživě dětí, kromě jiného vzhledem k zastoupení plnohodnotných bílkovin a jako zdroj dobře využitelného železa. Maso

[57] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 54.

by mělo být čerstvé a řádně tepelně upravené. Dáváme přednost masu nepříliš tučnému – drůbežímu, králičímu, krůtímu, které prostřídáme libovým vepřovým a hovězím masem. Do jídelníčku je třeba také zařadit rybí maso.

Masné výrobky

Masné výrobky jsou pro malé děti chuťově velmi přitažlivé. Tyto potraviny však obsahují řadu chemických látek, které se do nich přidávají v průběhu jejich výroby. Všechny masné výrobky obsahují vysoké procento kuchyňské soli. Dále jsou zdrojem dusitanů a dusičnanů. U malých dětí je proto vhodné se těmto potravinám vyhnout.

Mléko a mléčné výrobky

Mléko je dobrým zdrojem vitaminů a minerálních látek. Obsahuje ve větším množství především vápník, hořčík a fosfor. Tyto látky jsou důležité pro stavbu kostí a zubů. Malé děti mají větší potřebu tuku než dospělí. Dáváme proto dětem mléčné produkty s normálním obsahem tuku.

Vejce

Vejce patří k potravinám bohatým na bílkoviny. Kromě toho obsahují hodně minerálních látek a vitaminů rozpustných v tucích. *„Ve žloutku je obsažen ve větším množství cholesterol, důležitý pro stavbu buněčných stěn v období růstu. U některých dětí však může vést ke zvýšení hodnot tuku v krvi. Z toho důvodu se musí vejce konzumovat s mírou.*[58]*“*

2.5.1.2 Potraviny rostlinného původu

Obiloviny

Jak uvádí Hrstková a kol.[59], s novým pohledem na jednotlivé skupiny sacharidů se změnil pohled i na význam obilovin ve výživě. Nutnost jejich zastoupení ve výživě je nesporná.

Do konce prvního roku dítěte vybíráme raději jen bezlepkové druhy. Pečivo kombinujeme dětem bílé i celozrnné. Sladké pečivo jen občas, obsahuje hodně cukru, tuku a málo vlákniny. Dětské piškoty obsahují téměř výlučně lepek, cukr a vejce, tudíž jsou nevhodné minimálně do konce prvního roku.

[58] HANREICH, I. *Jídlo a pití malých dětí.* Praha : Grada Publishing, 2001, s. 63.
[59] HRSTKOVÁ, H. a kol. *Výživa kojenců a mladších batolat.* Brno : NCO NZO, 2003, s. 69.

Snídaňové cereálie jsou zdravou a rychlou alternativou ranního jídla, bývají obohaceny o vitaminy a minerální látky. Mnohé však jsou nadměrně přislazované a uměle ochucované.

Luštěniny

Do výživy dětí jsou postupně zařazovány i luštěniny. Jsou velice bohaté na bílkoviny, které jsou svým složením blízké bílkovinám živočišným (plnohodnotným). Pro značný obsah sacharidů náš organismus dobře zasytí. Luštěniny mají vysoký obsah důležitých minerálních látek, vitamínů a hrubé vlákniny. Určitou nevýhodou luštěnin, je jejich těžká stravitelnost a nadýmavost.

Zelenina

Zelenina je důležitým zdrojem celé řady biologicky aktivních látek, nezbytných pro zdraví a normální metabolismus každého člověka. Zabezpečuje více jak polovinu potřebného příjmu vitaminu C. Dále obsahuje řadu ochranných faktorů a má vysoký obsah vlákniny. V jídelníčku dítěte by neměla chybět.

Ovoce

Energetická hodnota ovoce je nízká. Obsahuje málo dusíkatých látek, tuku (kromě skořápkového ovoce) i cukru (glukózy, fruktózy, sacharózy). Ovoce obsahuje pektinové látky a celulózu, které kromě jiného příznivě upravují stolici. Obsahuje řadu organických kyselin a jeho významnou složkou jsou i třísloviny. Strava dětí by měla být bohatá na ovoce.

2.6 Pitný režim

Dětský organismus má vysoký obsah vody, proto má skon k rychlému odvodnění. Potřeba vody závisí kromě věku na různých vnějších podmínkách, například na okolní teplotě, tělesné aktivitě, typu oblečení, druhu a složení přijímané potravy, obsahu soli či vody v potravě. Potřeba vody se zvyšuje při různých onemocněních, při průjmech i v důsledku zvracení.

Potřeba tekutin podle Gregory a Paulové[60] :

- U staršího kojence ve věkovém rozmezí 6 měsíců až 1 rok: asi 900 – 1200 ml za 24 hodin
- Batole 1 – 2 roky: 1200 – 1500 ml za 24 hodin

[60] GREGORA, M., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* Praha : Grada Publishing, 2003, s

- Dítě 3 – 4 roky: 1500 – 1800 ml za 24 hodin
- Dítě 6 let: 1800 – 2000 za 24 hodin
- Dítě starší 8 let: minimálně 2 litry tekutin denně jako dospělí

Vhodné nápoje

Ovocné a bylinkové čaje, minerální nebo stolní vody, vodou ředěné koncentrované džusy nebo přírodní ovocné či zeleninové šťávy.

Nevhodné nápoje

Přeslazené limonády nebo limonády s příměsí kofeinu, teinu nebo chininu. Šumivé nápoje, energetické a iontové isotonické nápoje, limonády a light džusy slazené umělými sladidly.

Pro kojence a batolata jsou nejlepší speciální nápoje vyráběné firmami zabývajícími se kojeneckou výživou. I méně sladké šťávy ředíme kojeneckou vodou. Můžeme připravovat domácí přírodní šťávy, i tyto přírodní šťávy ředíme.

Jak zmiňuje Cronjaegerová[61], bylinkový nebo ovocný čaj by měl být neslazený a bez umělých aromatických příměsí. Vhodný je čaj anýzový, fenyklový, šípkový či ovocné směsi. Takzvaný instantní dětský čaj v granulích není vhodný. Základní látkou instantního čaje bývá často maltodextrin anebo jiné druhy cukrů, které škodí zubům.

2.7 Alergie u dětí

Alergie je přecitlivělost organismu na určité bílkoviny, které jsou obsaženy v pylech, prachu, zvířecí srsti nebo potravinách.

Kejvalová[62] uvádí rizikové faktory pro rozvoj alergických onemocnění:

- dědičnost
- vliv životního prostředí
- vliv výživy

[61] CRONJAEGEROVÁ, M. *Nejchutnější recepty pro kojence*.Praha : Grada Publishing, 2008, s. 23.
[62] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 78.

2.7.1 Alergie na bílkovinu kravského mléka

,,Alergie na bílkovinu kravského mléka se vyskytuje asi u 2 % kojenců, kteří jsou živeni přípravky umělé kojenecké stravy. Může postihovat i děti kojené, asi 0,5 % kojenců je tzv. alergizováno cestou přenosu antigenů z jídla matky do mateřského mléka.[63]*“* Příznaky – zvracení, průjem, krev ve stolici, kožní projevy.

Nejlepší prevencí je kojení, pokud není možné, pak přistupujeme k prevenci hypoalergenním mlékem.

2.7.2 Alergie na lepek

Lepek je bílkovina obsažená v pšenici, ovsu, žitě a ječmeni a ve všech výrobcích z těchto obilovin. *,,Pokud dítě začne jíst lepek v době, kdy je jeho trávicí trakt dostatečně zralý, je nebezpečí nepříznivých reakcí podstatně menší.*[64]*“*

Při bezlepkové dietě není povoleno jíst výrobky obsahující pšenici, oves, žito a ječmen. Tyto složky by měly být nahrazeny kukuřicí, rýží nebo sójou.

,,Celiakie je chronické, celoživotní střevní onemocnění, charakterizované trvalou nesnášenlivostí lepku. Jedná se o vrozené onemocnění postihující celý organizmus. Toto onemocnění se vyskytuje u osob s genetickou predispozicí a projevuje se u nich v době konzumace lepku, často také vlivem infekcí, stresu nebo v těhotenství. Celiakie může propuknout v každém věku.[65]*“*

2.8 Desatero výživy dětí

1. *,,Dopřejte dětem pestrou a rozmanitou stravu, bohatou na ovoce a zeleninu, celozrnné potraviny, mléčné výrobky, ryby a drůbež.*
2. *Nenechte děti se přejídat, ale ani hladovět – jíst by měly pravidelně 5-6x denně; velikost porce přizpůsobte jejich růstu, hmotnosti a pohybové aktivitě.*
3. *Dodávejte dětem pravidelně kvalitní zdroje bílkovin (drůbeží a rybí maso, luštěniny, cereálie).*
4. *Několikrát denně dětem podávejte mléčné výrobky, přednostně polotučné.*

[63] KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* Praha : Vyšehrad, 2005, s. 78.
[64] ILLKOVÁ, O., NEČASOVÁ, L., VAŠÍČKOVÁ, Z. *Zdravá výživa malých dětí.* Praha : Portál, 2005, s. 49.
[65] RUJNER, J., CICHAŃSKA, B. A. *Bezlepková a bezmléčná dieta.*Brno : Computer Press, 2006, s. 9 .

5. *Upřednostňujte kvalitní rostlinné tuky a oleje před živočišnými tuky.*
6. *Učte děti střídmosti v konzumaci cukru, sladkostí a slazených nápojů. Sacharidy by děti měly přijímat hlavně z cereálií, ovoce a zeleniny.*
7. *Nedosolujte již hotové pokrmy; sůl a solené potraviny dětem nabízejte jen výjimečně.*
8. *Naučte děti správnému pitnému režimu, měly by vypít alespoň 1,5 až 2,5 litry tekutin denně.*
9. *Učte děti zdravému způsobu života svým vlastním příkladem a aktivně se zajímejte o to, co jedí mimo domov.*
10. *Pravidelně konzultujte zdravotní stav dítěte (hladinu cholesterolu, krevních tuků, krevního tlaku, nadváhu aj.) s jeho praktickým lékařem.*[66]*“*

[66] Dostupné na: http://www.vyzivadeti.cz/

3 PRAKTICKCKÁ ČÁST

3.1 Cíl práce a stanovení hypotéz

Práce je zaměřena na zmapování přístupu žen k výživě jejich dětí ve vybraném regionu. Snažím se zjistit, zda vzdělání či věk nějakým způsobem ovlivňuje informovanost o vlivu výživy na děti a zda maminky při podávání pokrmů svým dětem dodržují výživová doporučení. Na základě získaných dat jsem stanovila tři hypotézy.

H1 Ženy, které mají vyšší vzdělání, jsou více informovány o vlivu výživy na zdraví dítěte, než ženy, které mají nižší vzdělání.

H2 Ženy, které počaly dítě ve vyšším věku, podávaly dítěti nemléčný příkrm dříve, než ženy, které počaly své dítě v nižším věku.

H3 Děti žen, které v dotazníku uvedly, že své dítě nekojily nebo kojily 1 až 2 měsíce, trpí více alergiemi, než děti žen, které uvedly, že kojily déle.

3.2 Výběr zkoumané metody

Pro svůj výzkum jsem využila dotazníkovou metodu, jelikož se jedná o nejčastěji využívanou metodu a pro moji diplomovou práci se mi jevila jako nejvhodnější. Dotazníkem rozumíme soustavu předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaný odpovídá písemně. Otázky mohou být otevřené nebo uzavřené. Na otevřené otázky odpovídá dotazovaný volně. Jejich nevýhodou však je obtížné zpracování. Uzavřené otázky nabízejí dotazovanému volbu mezi připravenými odpověďmi. Tyto odpovědi mohou být dichotomické, na které respondent odpovídá pouze ano, či ne, nebo polynomické, které mají více variant odpovědí.

Výhodou dotazníku je, že umožňuje poměrně rychlé shromažďování dat od velkého počtu respondentů. Respondenti mají dostatek času na vyplnění dotazníků a své odpovědi si mohou dobře promyslet. Výsledné údaje se přesně a snadno zpracovávají. Mezi nevýhody dotazníků můžeme zařadit jejich nízkou návratnost, potíže při ověřování platnosti údajů, nebezpečí nesprávného pochopení položených otázek. Respondenti si také mohou vymýšlet a ukazovat se tak v ,,lepším světle.“

Pro svůj výzkum jsem sestavila dotazník, který obsahuje celkem 26 otázek. Je součástí Přílohy 1. Byl určen maminkám, které si pamatovaly, co konzumovaly jejich děti od narození do třetího roku. Většina dotazníků byla rozdána na gynekologicko – porodnickém oddělení v Prostějově maminkám, které již měly doma nějaké dítě. Pro nižší návratnost a velký počet maminek, které rodily poprvé, bylo několik dotazníků rozdáno v kruhu rodiny a přátel, kteří mají malé děti. Dotazníky byly šířeny v Olomouckém kraji – Prostějov a okolí. Celkově bylo získáno 180 správně vyplněných dotazníků. Ženy u otázky 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 a 27 označily vždy jen jednu odpověď. U ostatních otázek mohly vybrat více možností. Otázky v dotazníku byly uzavřené.

3.3 Vyhodnocení dat získaných z průzkumu

Otázka 1, 2 a 3 jsou orientovány na zjištění charakteristiky souboru. Otázka první je zaměřena na vzdělání. Druhá otázka je zaměřena na věk ženy v době narození dítěte a otázka třetí je zaměřena na pořadí dítěte, pro které se dotazník vyplňuje. Pro stanovení hypotéz a vyhodnocení získaných dat je pro mě klíčový věk a vzdělání žen v době gravidity.

Otázka 1

V otázce první mě zajímalo vzdělání ženy, které jsem považovala za klíčové spolu s druhou otázkou, pro vyhodnocování ostatních otázek. Z tabulky 1 je patrné, že mezi respondentkami převládají ženy, které dosáhly středoškolského vzdělání (60,6 %). Respondentek se základním vzděláním bylo velmi malé množství, proto výsledky této skupiny beru jen jako orientační.

Otázka 2

Druhá otázka byla zaměřena na věk žen v době narození dítěte. Z tabulky 2 je zřejmé, že nejvíce respondentek bylo v době narození dítěte ve věku 26 – 32 let. Velké zastoupení měly také ženy mezi 19 a 25 rokem. Opět se objevila skupina s velmi nízkým zastoupením, a to ženy do 18 let.

Tabulka 1. *Vzdělání žen*

Vzdělání	Získané hodnoty	
	počet	%
ZŠ	3	1,7
SOU	42	23,3
SŠ	109	60,6
VŠ	26	14,4
Celkem	180	100

Tabulka 2. *Věk žen v době narození dítěte*

Věk	Získané hodnoty	
	počet	%
Do 18 let	2	1,1
19 - 25 let	69	38,3
26 - 32 let	81	45
33 - 40 let	28	15,6
Celkem	180	100

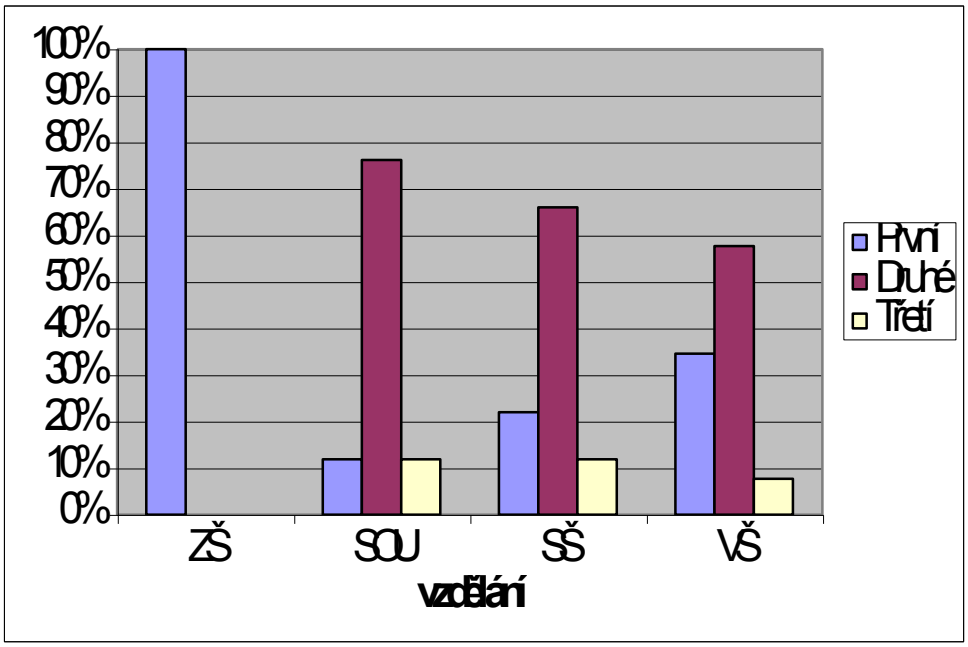
Otázka 3

Třetí otázka se týkala počtu dětí. Převládaly ženy, které měly druhé dítě, což činilo 66,1 %. Mezi respondentkami se neobjevila žádná s více jak třemi dětmi. Konkrétní výsledky udává tabulka 3, která člení počet dětí s ohledem na vzdělání a věk žen. S tabulkou korespondují grafy 1a a 1b.

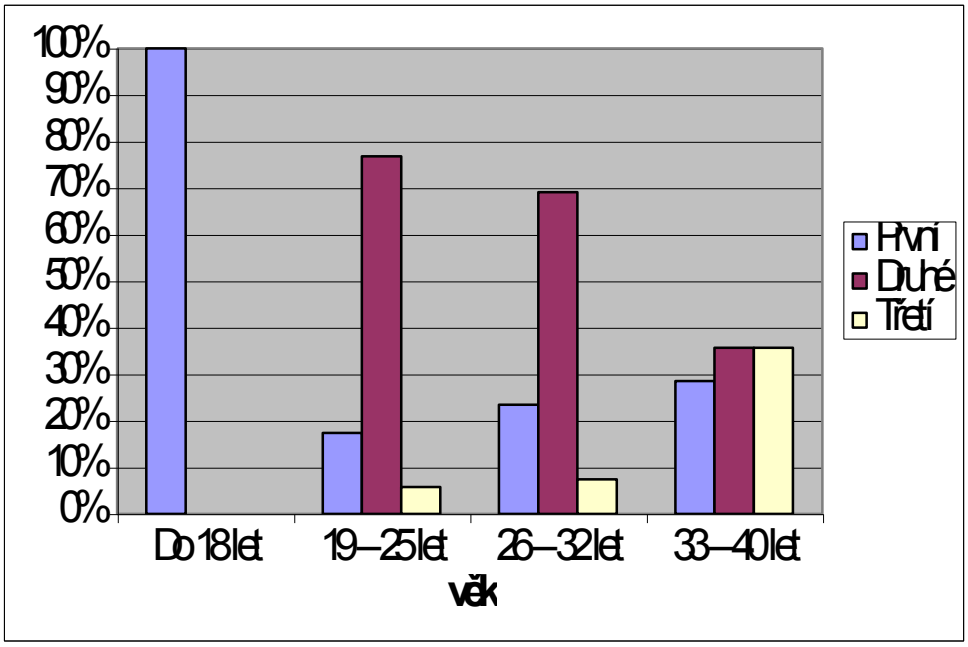
Tabulka 3. *Členění dětí s ohledem na vzdělání a věk matky*

Vzdělání	První		Druhé		Třetí		Celkem
	počet	%	Počet	%	počet	%	počet
ZŠ	3	100	0	0,0	0	0	3
SOU	5	11,9	32	76,2	5	11,9	42
SŠ	24	22,0	72	66,1	13	11,9	109
VŠ	9	34,6	15	57,7	2	7,7	26
Celkem	41	22,8	119	66,1	20	11,1	180
Věk	První		Druhé		Třetí		Celkem
	počet	%	Počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	2	100	0	0	0	0	2
19 – 25 let	12	17,4	53	76,8	4	5,8	69
26 – 32 let	19	23,5	56	69,1	6	7,4	81
33 – 40 let	8	28,6	10	35,7	10	35,7	28
Celkem	41	22,8	119	66,1	20	11,1	180

Graf 1a. *Členění dětí s ohledem na vzdělání matky*



Graf 1b. *Členění dětí s ohledem na věk matky*



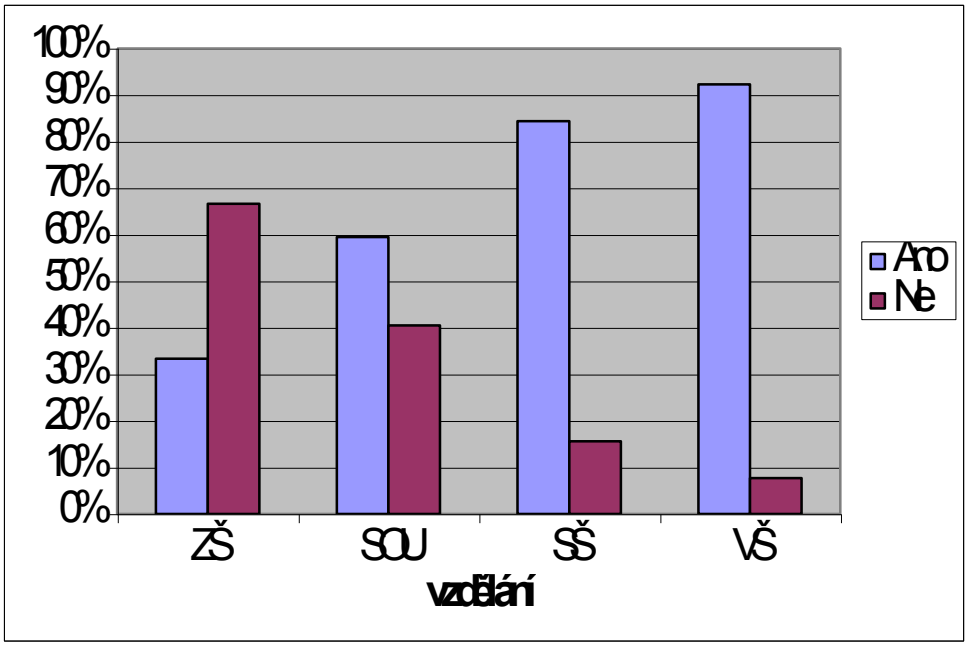
Otázka 4

V další otázce mě zajímalo, zda byly ženy v době těhotenství informovány o vlivu kojení na zdraví jejich dítěte. 142 žen odpovědělo ano, což činí 78,9 % a 38 žen odpovědělo ne, což činí 21,1 %. Konkrétní údaje udává tabulka 4, graf 2a a 2b.

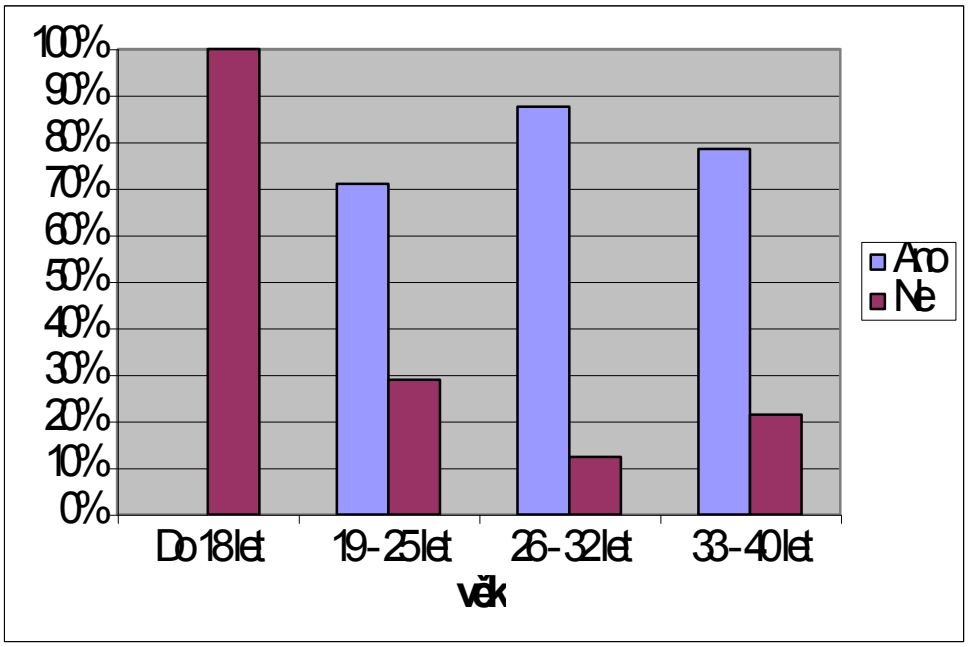
Tabulka 4. *Informovanost žen o vlivu kojení na jejich dítě*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	Počet
ZŠ	1	33,3	2	66,7	3
SOU	25	59,5	17	40,5	42
SŠ	92	84,4	17	15,6	109
VŠ	24	92,3	2	7,7	26
Celkem	142	78,9	38	21,1	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	Počet
Do 18 let	0	0	2	100	2
19 - 25 let	49	71	20	29	69
26 - 32 let	71	87,7	10	12,3	81
33 - 40 let	22	78,6	6	21,4	28
Celkem	142	78,9	38	21,1	180

Graf 2a. *Informovanost žen o vlivu kojení na jejich dítě*



Graf 2b. *Informovanost žen o vlivu kojení na jejich dítě*



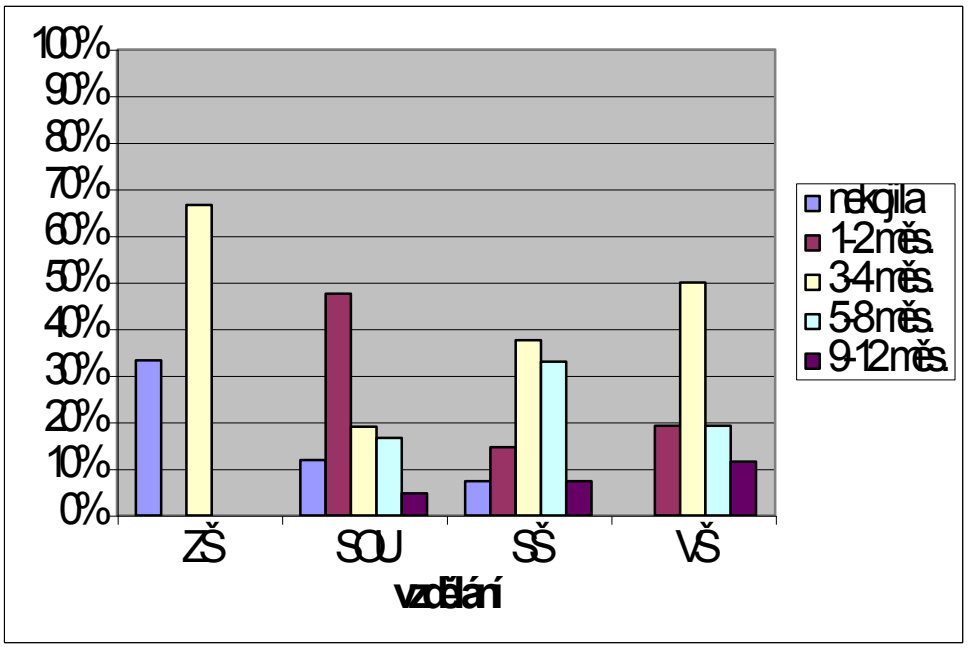
Otázka 5

V páté otázce jsem se ptala na délku kojení. Z tabulky 5 je patrné, že nejvíce maminek kojilo 3 – 4 měsíce (35,6 %). Překvapilo mě, že žádná z dotazovaných nekojila své dítě déle než rok. 14 žen nekojilo své dítě vůbec. S tabulkou korespondují grafy 3a, 3b.

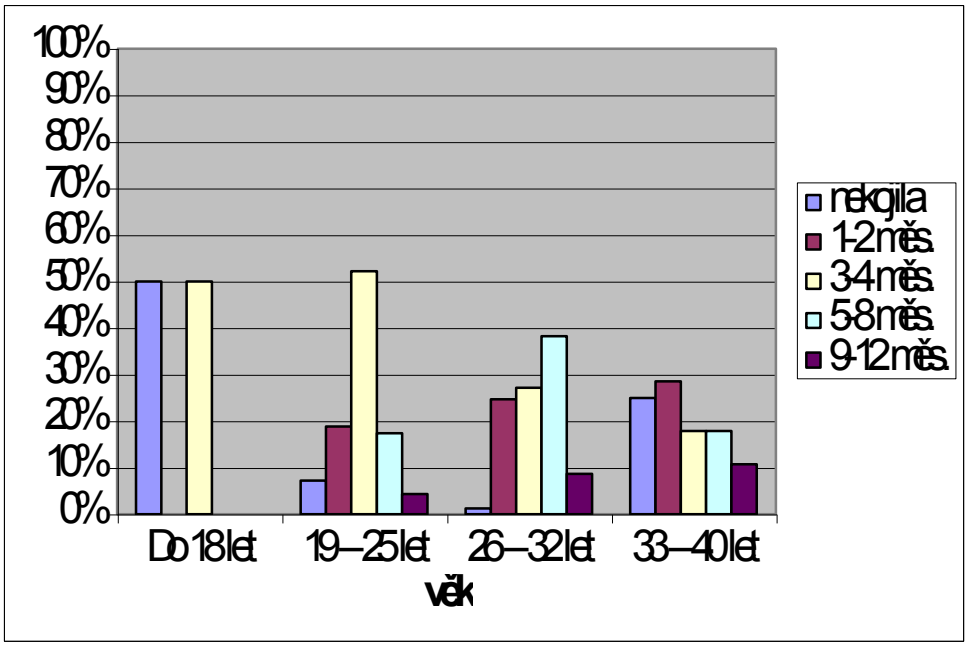
Tabulka 5. *Délka kojení*

Vzdělání	nekojila		1 - 2 měs.		3 - 4 měs.		5 - 8 měs.		9 –12 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	0	0	2	66,7	0	0	0	0	3
SOU	5	11,9	20	47,6	8	19	7	16,7	2	4,8	42
SŠ	8	7,3	16	14,7	41	37,6	36	33	8	7,3	109
VŠ	0	0	5	19,2	13	50	5	19,2	3	11,5	26
Celkem	14	7,8	41	22,8	64	35,6	48	26,7	13	7,2	180
Věk	nekojila		1 - 2 měs.		3 - 4 měs.		5 - 8 měs.		9 –12 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	0	0	1	50	0	0	0	0	2
19 – 25 let	5	7,2	13	18,8	36	52,2	12	17,4	3	4,3	69
26 – 32 let	1	1,2	20	24,7	22	27,2	31	38,3	7	8,6	81
33 – 40 let	7	25	8	28,6	5	17,9	5	17,9	3	10,7	28
Celkem	14	7,8	41	22,8	64	35,6	48	26,7	13	7,2	180

Graf 3a. *Délka kojení*



Graf 3b. *Délka kojení*



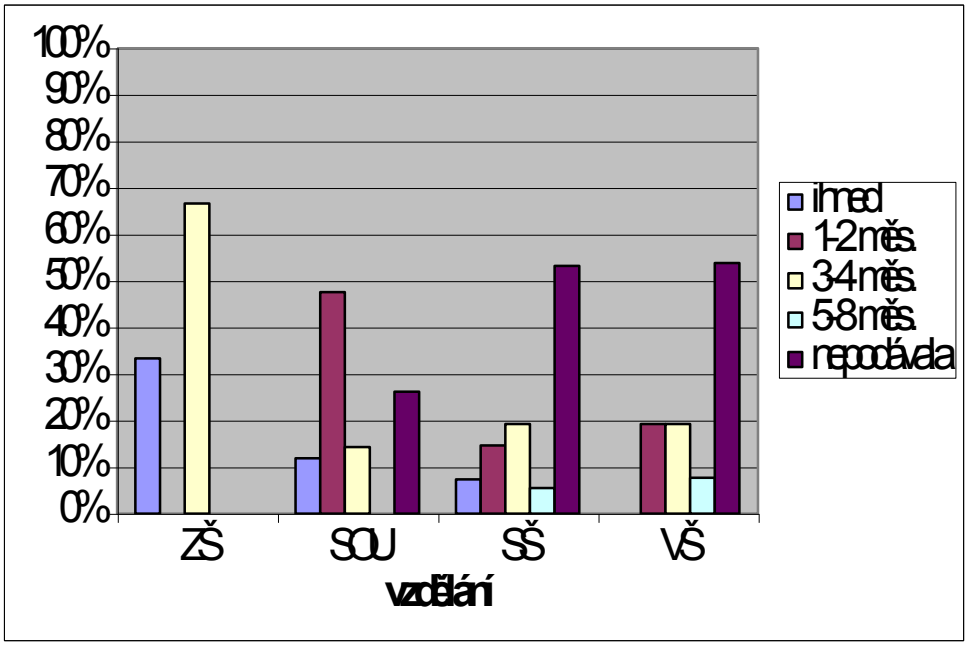
Otázka 6

V otázce šesté měly ženy odpovědět na otázku, od kterého měsíce podávaly dítěti umělou výživu. Jak udává tabulka 6, téměř polovina žen (46,1 %) nepodávala umělou výživu vůbec. K tabulce 6 přísluší graf 4a a 4b.

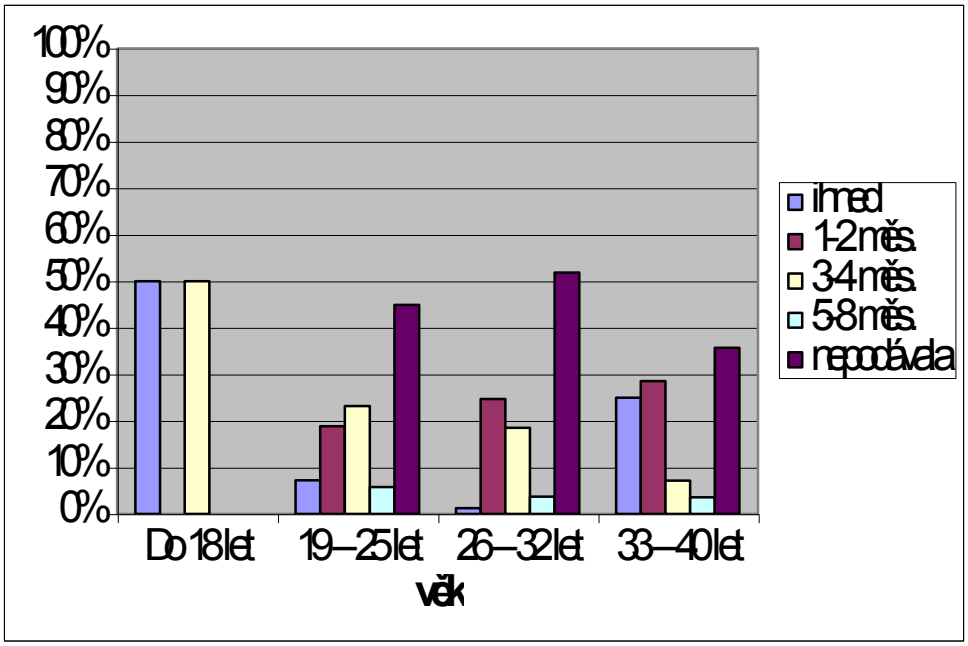
Tabulka 6. *Podávání umělé výživy*

Vzdělání	ihned		1-2 měs.		3-4 měs.		5-8 měs.		nepodávala		Celkem
	Počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	0	0	2	66,7	0	0,	0	0	3
SOU	5	11,9	20	47,6	6	14,3	0	0	11	26,2	42
SŠ	8	7,3	16	14,7	21	19,3	6	5,5	58	53,2	109
VŠ	0	0,0	5	19,2	5	19,2	2	7,7	14	53,8	26
Celkem	14	7,8	41	22,8	34	18,9	8	4,4	83	46,1	180
Věk	ihned		1-2 měs.		3-4 měs.		5-8 měs.		nepodávala		Celkem
	Počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	0	0	1	50	0	0	0	0	2
19 – 25 let	5	7,2	13	18,8	16	23,2	4	5,8	31	44,9	69
26 – 32 let	1	1,2	20	24,7	15	18,5	3	3,7	42	51,9	81
33 – 40 let	7	25	8	28,6	2	7,1	1	3,6	10	35,7	28
Celkem	14	7,8	41	22,8	34	18,9	8	4,4	83	46,1	180

Graf 4a. *Podávání umělé výživy*



Graf 4b. *Podávání umělé výživy*



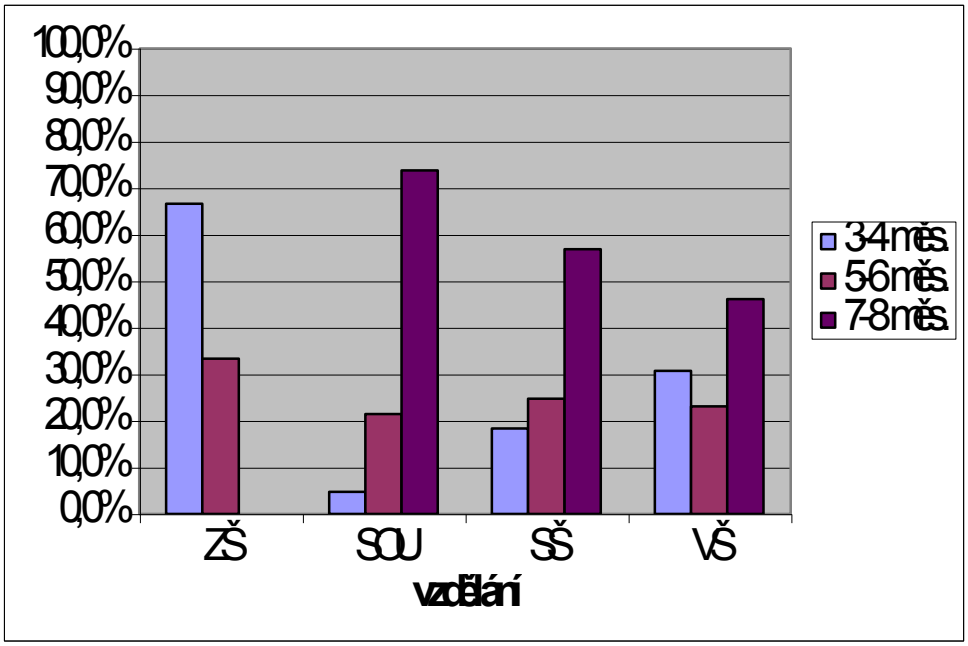
Otázka 7

Následující sedmá otázka se zabývala nemléčnými příkrmy. Zajímalo mě, od jakého věku maminky podávaly dětem nemléčný příkrm. V tabulce 7 jsou nejvíce zastoupeny odpovědi žen, které začaly přikrmovat mezi 7. a 8. měsícem. Součástí tabulky je graf 5a a 5b.

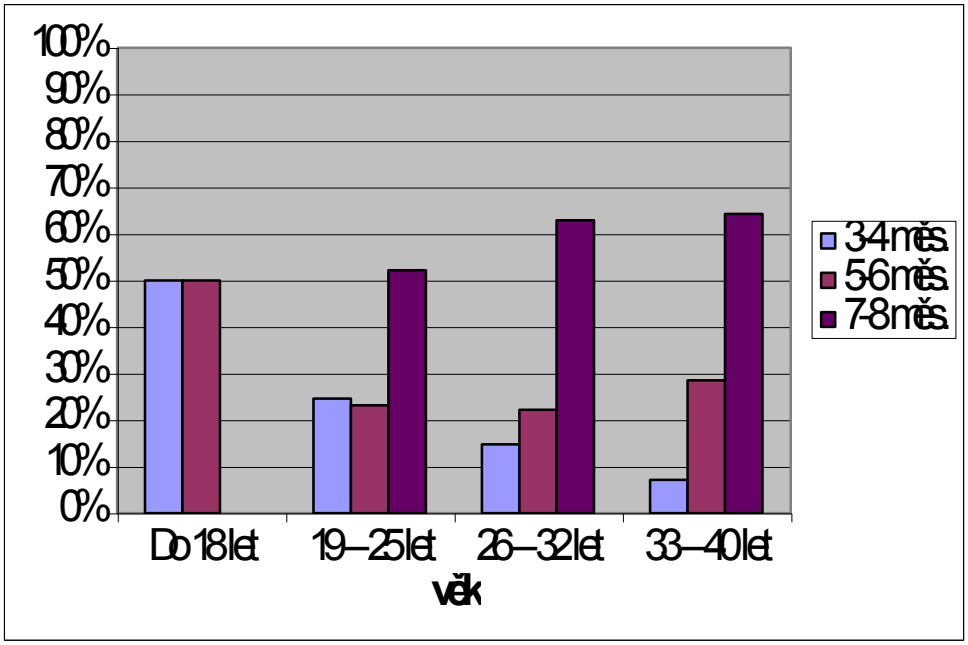
Tabulka 7. *Podávání nemléčného příkrmu*

Vzdělání	3-4 měs.		5-6 měs.		7-8 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	2	66,7	1	33,3	0	0,	3
SOU	2	4,8	9	21,4	31	73,8	42
SŠ	20	18,3	27	24,8	62	56,9	109
VŠ	8	30,8	6	23,1	12	46,2	26
Celkem	32	17,8	43	23,9	105	58,3	180
Věk	3-4 měs.		5-6 měs.		7-8 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	0	0	2
19 – 25 let	17	24,6	16	23,2	36	52,2	69
26 – 32 let	12	14,8	18	22,2	51	63	81
33 – 40 let	2	7,1	8	28,6	18	64,3	28
Celkem	32	17,8	43	23,9	105	58,3	180

Graf 5a. *Podávání nemléčného příkrmu*



Graf 5b. *Podávání nemléčného příkrmu*



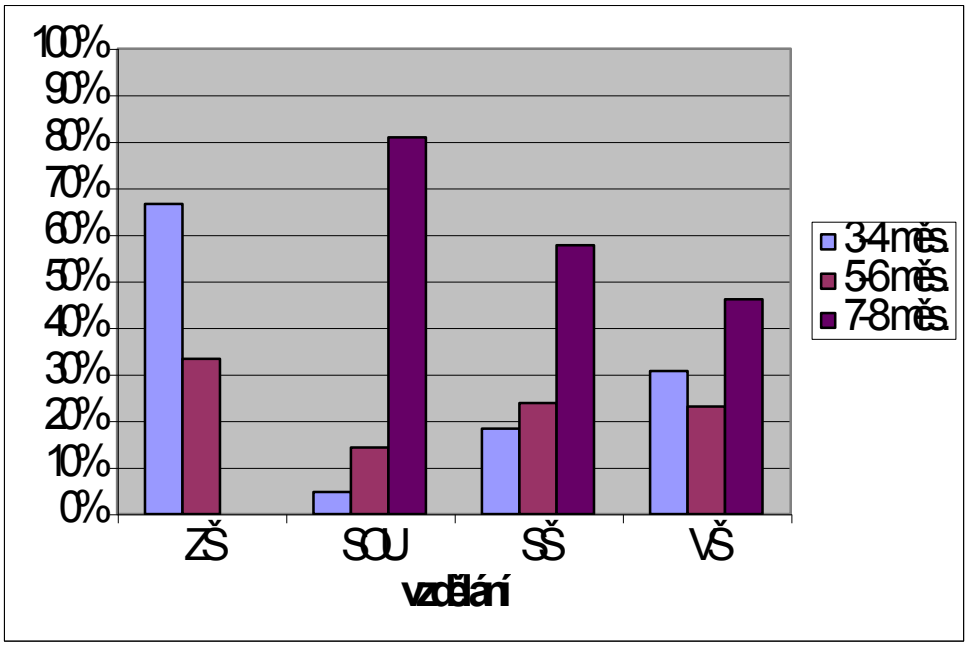
Otázka 8

V otázce osmé mě zajímalo, kdy začaly ženy přidávat do jídelníčku dítěte zeleninu. Konkrétní údaje udává tabulka 8. Z ní je zřejmé, že opět nejvíce odpovědí bylo 7. – 8. měsíc. Graf 6a, 6b znázorňuje jednotlivé zastoupení podle věku a vzdělání žen.

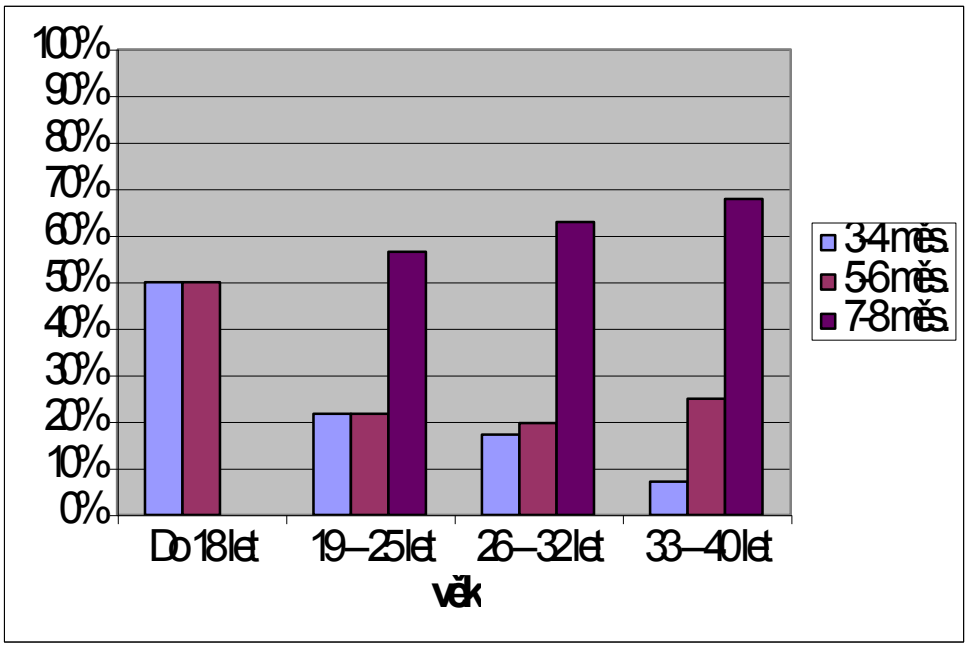
Tabulka 8. *Zařazení zeleniny do jídelníčku dítěte*

Vzdělání	3-4 měs.		5-6 měs.		7-8 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	2	66,7	1	33,3	0	0	3
SOU	2	4,8	6	14,3	34	81,	42
SŠ	20	18,3	26	23,9	63	57,8	109
VŠ	8	30,8	6	23,1	12	46,2	26
Celkem	32	17,8	39	21,7	109	60,6	180
Věk	3-4 měs.		5-6 měs.		7-8 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	0	0	2
19 – 25 let	15	21,7	15	21,7	39	56,5	69
26 – 32 let	14	17,3	16	19,8	51	63	81
33 – 40 let	2	7,1	7	25	19	67,9	28
Celkem	32	17,8	39	21,7	109	60,6	180

Graf 6a. *Zařazení zeleniny do jídelníčku dítěte*



Graf 6b. *Zařazení zeleniny do jídelníčku dítěte*



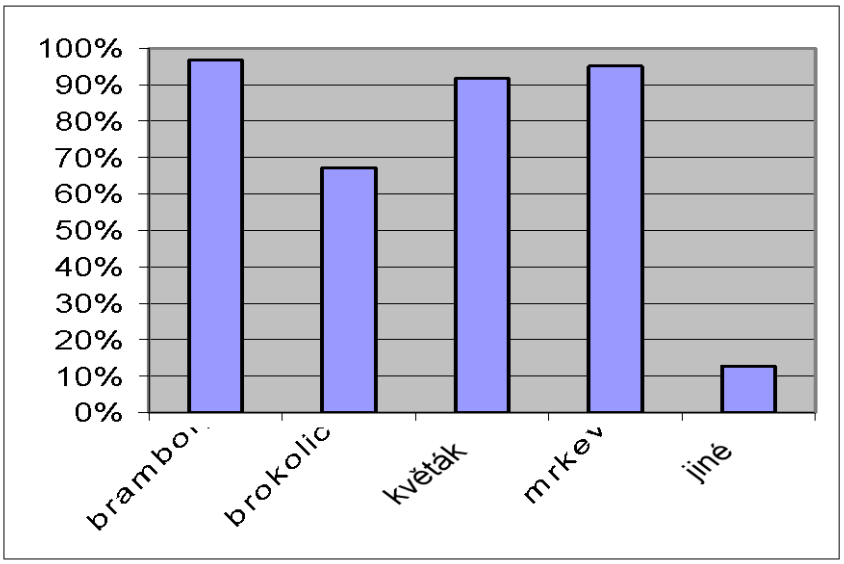
Otázka 9

Tabulka 9 udává, které druhy zeleniny u svých dětí ženy upřednostňovaly do 1 roku dítěte. Ženy měly možnost označit více odpovědí. Konkrétní údaje udává tabulka 9, kterou jsem nečlenila podle věku a vzdělání, poněvadž by byla spolu s grafem 7 velmi nepřehledná. Největší zastoupení měly brambory a mrkev.

Tabulka 9. *Preferované druhy zeleniny*

Druh zeleniny	celkem	
	počet	%
brambory	174	96,7
brokolice	121	67,2
květák	165	91,7
mrkev	171	95
jiné	23	12,8

Graf 7. *Preferované druhy zeleniny*



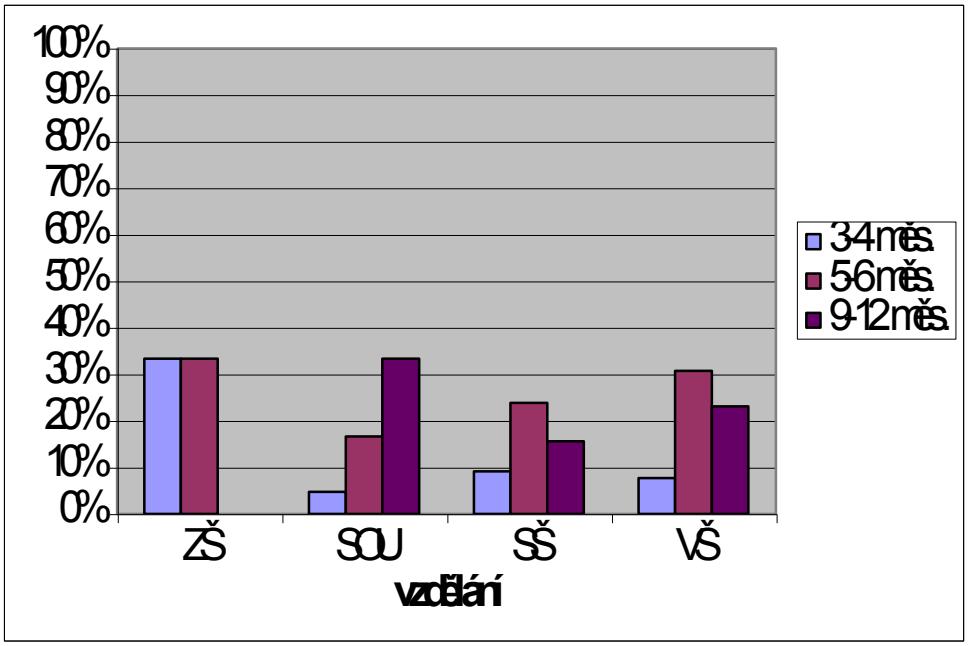
Otázka 10

Desátá otázka byla zaměřena na zařazení ovoce do jídelníčku dítěte. Nevíce žen odpovědělo, že ovoce podávalo dítěti v 7. až 8. měsíci. Nejméně byla zastoupena varianta 3 až 4 měsíce (8,3 %), což jsem předpokládala. Přesné údaje uvádí tabulka 10 a graf 8a, 8b.

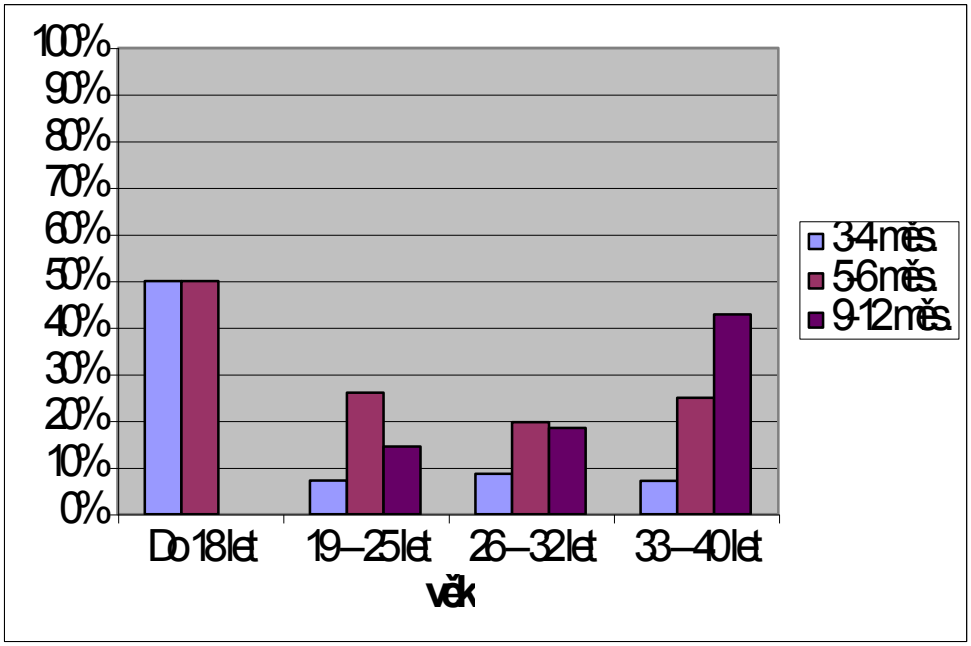
Tabulka 10. *Zařazení ovoce do jídelníčku dítěte*

Vzdělání	3-4 měs.		5-6 měs.		7-8 měs.		9-12 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0	3
SOU	2	4,8	7	16,7	19	45,2	14	33,3	42
SŠ	10	9,2	26	23,9	56	51,4	17	15,6	109
VŠ	2	7,7	8	30,8	10	38,5	6	23,1	26
Celkem	15	8,3	42	23,3	86	47,8	37	20,6	180
Věk	3-4 měs.		5-6 měs.		7-8 měs.		9-12 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	0	0	0	0	2
19 – 25 let	5	7,2	18	26,1	36	52,2	10	14,5	69
26 – 32 let	7	8,6	16	19,8	43	53,1	15	18,5	81
33 – 40 let	2	7,1	7	25	7	25	12	42,9	28
Celkem	15	8,3	42	23,3	86	47,8	37	20,6	180

Graf 8a. *Zařazení ovoce do jídelníčku dítěte*



Graf 8b. *Zařazení ovoce do jídelníčku dítěte*



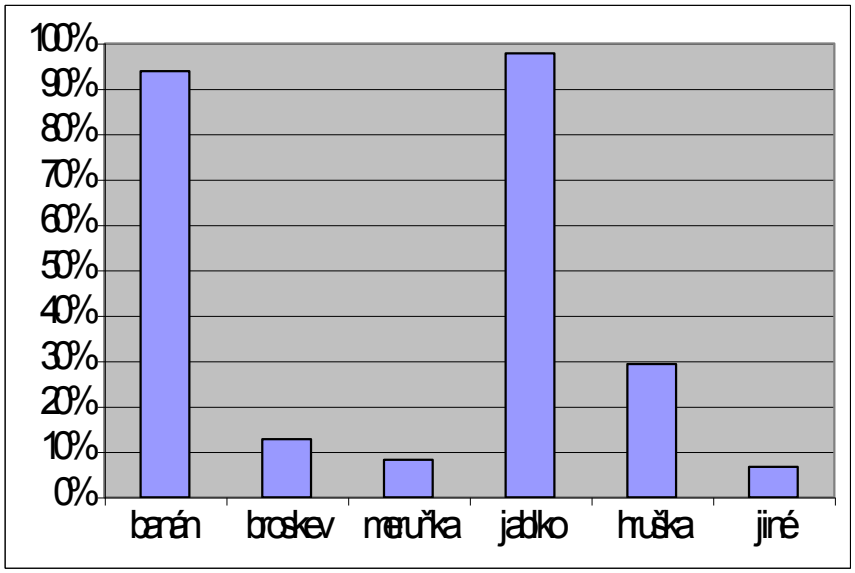
Otázka 11

Tabulka 11 udává druhy ovoce a jejich zastoupení spolu s grafem 9. Největší zastoupení má jablko s 97,8 % a banán s 93,9 %. Nejmenší hodnoty 12,8 % a 8,3 % mají broskev a meruňky. Mezi jinými se objevily pomeranče, mandarinky a kiwi.

Tabulka 11. *Preferované druhy ovoce*

Druh ovoce	celkem	
	počet	%
banán	169	93,9%
broskev	23	12,8%
meruňka	15	8,3%
jablko	176	97,8%
hruška	53	29,4%
jiné	12	6,7%

Graf 9. *Preferované druhy ovoce*



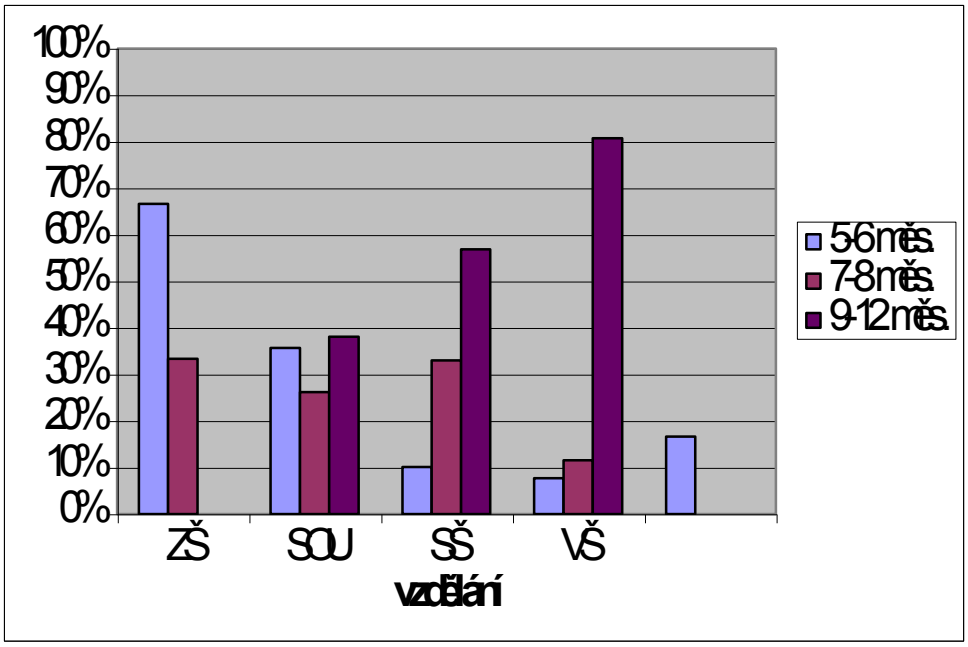
Otázka 12

Ve dvanácté otázce mě zajímalo, kdy začaly respondentky podávat svému dítěti maso. Z tabulky 12 a grafu 10a a 10b je patrné, že více jak polovina (55 %) dotázaných podávala dítěti maso až mezi 9. a 12. měsícem. Největší zastoupení v tomto věku měly ženy s dosaženým vysokoškolským vzděláním (80,8 %).

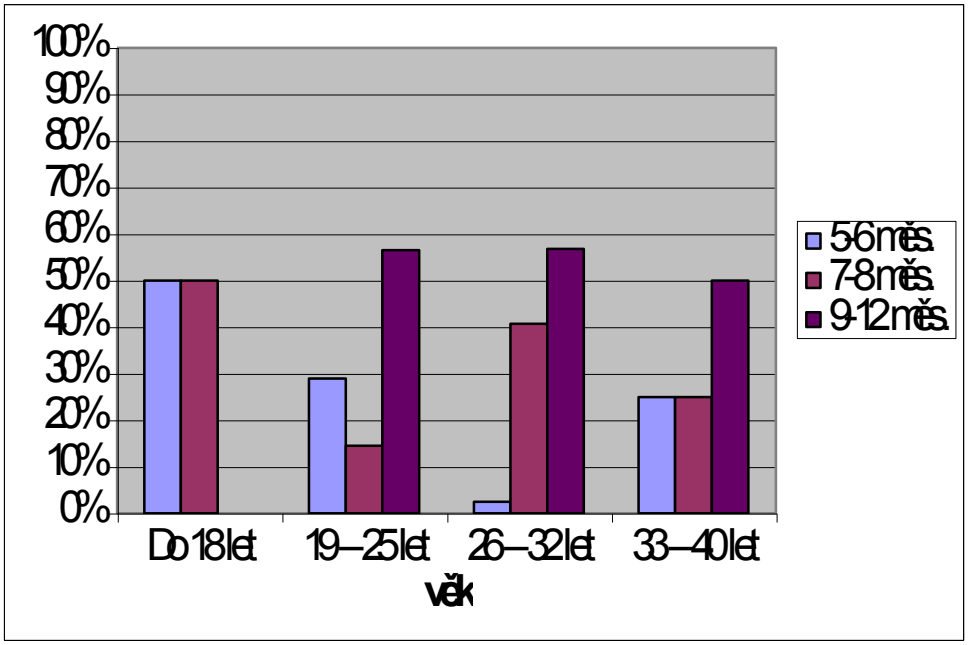
Tabulka 12. *Zařazení masa do jídelníčku dítěte*

Vzdělání	5-6 měs.		7-8 měs.		9-12 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	2	66,7	1	33,3	0	0	3
SOU	15	35,7	11	26,2	16	38,1	42
SŠ	11	10,1	36	33	62	56,9	109
VŠ	2	7,7	3	11,5	21	80,8	26
Celkem	30	16,7	51	28,3	99	55	180
Věk	5-6 měs.		7-8 měs.		9-12 měs.		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	0	0	2
19 – 25 let	20	29	10	14,5	39	56,5	69
26 – 32 let	2	2,5	33	40,7	46	56,8	81
33 – 40 let	7	25	7	25	14	50	28
Celkem	30	16,7	51	28,3	99	55	180

Graf 10a. *Zařazení masa do jídelníčku dítěte*



Graf 10b. *Zařazení masa do jídelníčku dítěte*



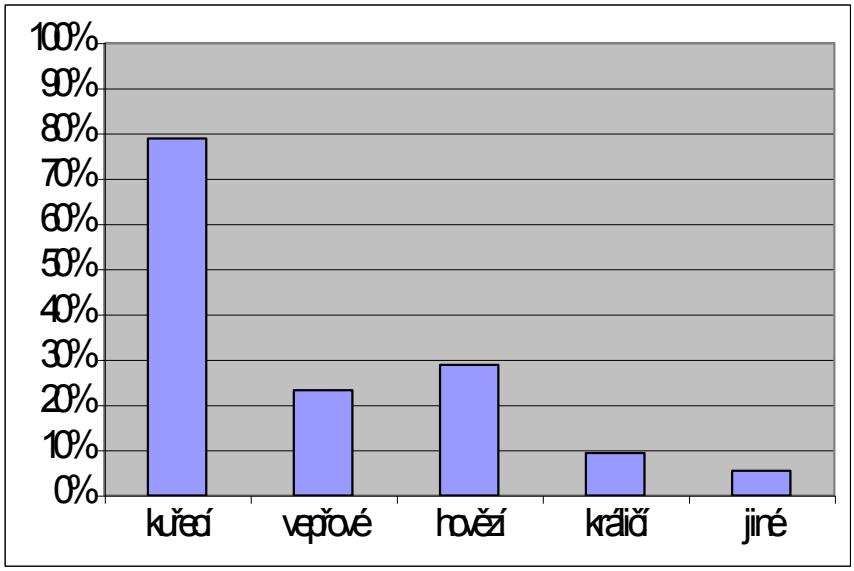
Otázka 13

V této otázce jsem se zaměřila na preferované druhy masa u dětí do jednoho roku. Jednoznačně nejvíce upřednostňované bylo kuřecí maso (78,9 %). Nejméně bylo zastoupeno králičí maso. V kolonce: jiné, převažovalo krůtí maso. Přesnější hodnoty udává tabulka 13 a graf 11.

Tabulka 13. *Preferované druhy masa*

Druh masa	celkem	
	počet	%
kuřecí	142	78,9
vepřové	42	23,3
hovězí	52	28,9
králičí	17	9,4
jiné	10	5,5

Graf 11. *Preferované druhy masa*



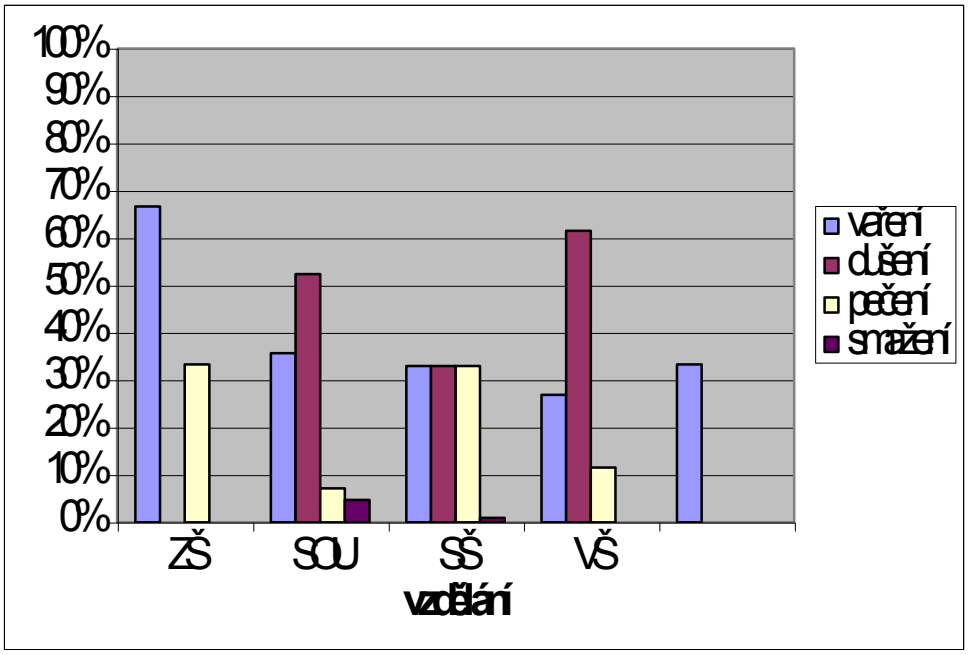
Otázka 14

Dále jsem se zaměřila na úpravu masa. Tabulku 14 a grafy 12a a 12b jsem rozdělila dle vzdělání a věku respondentek. Celkově bylo nejvíce preferováno dušení s 41,1 % a vaření s 33,3 %. Smažení bylo zastoupeno pouze 1,7 %, což mě potěšilo.

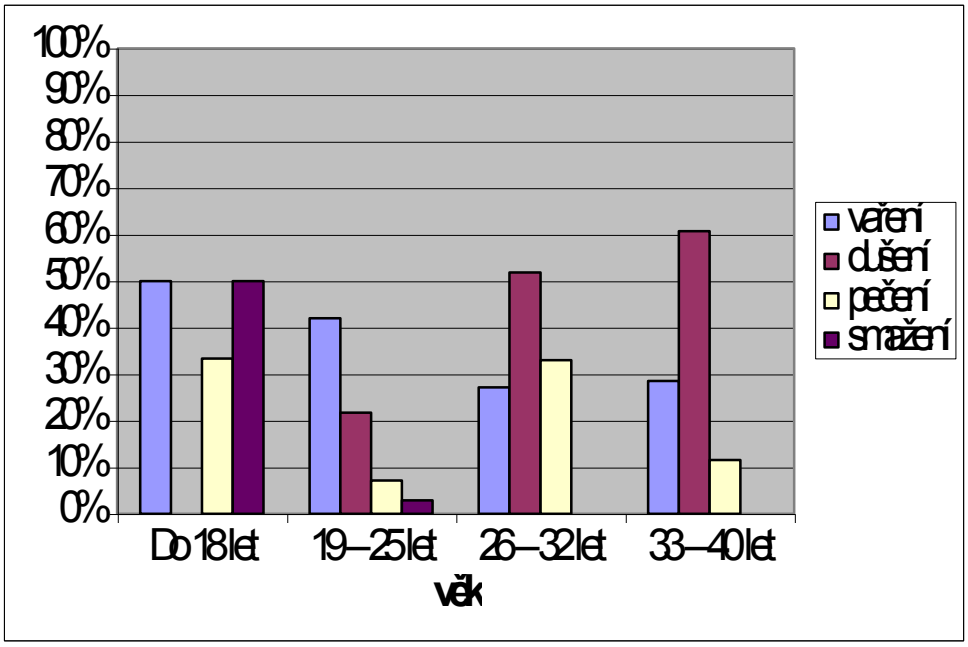
Tabulka 14. *Nejčastější úprava masa*

Vzdělání	vaření		dušení		pečení		smažení		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	2	66,7	0	0	1	33,3	0	0	3
SOU	15	35,7	22	52,4	3	7,1	2	4,8	42
SŠ	36	33	36	33	36	33	1	0,9	109
VŠ	7	26,9	16	61,5	3	11,5	0	0	26
Celkem	60	33,3	74	41,1	43	23,9	3	1,7	180
Věk	vaření		dušení		pečení		smažení		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	0	0	0	0	1	50	2
19 – 25 let	29	42	15	21,7	23	33,3	2	2,9	69
26 – 32 let	22	27,2	42	51,9	17	21,0	0	0	81
33 – 40 let	8	28,6	17	60,7	3	10,7	0	0	28
Celkem	60	33,3	74	41,1	43	23,9	3	1,7	180

Graf 12a. *Nejčastější úprava masa*



Graf 12b. *Nejčastější úprava masa*



Otázka 15

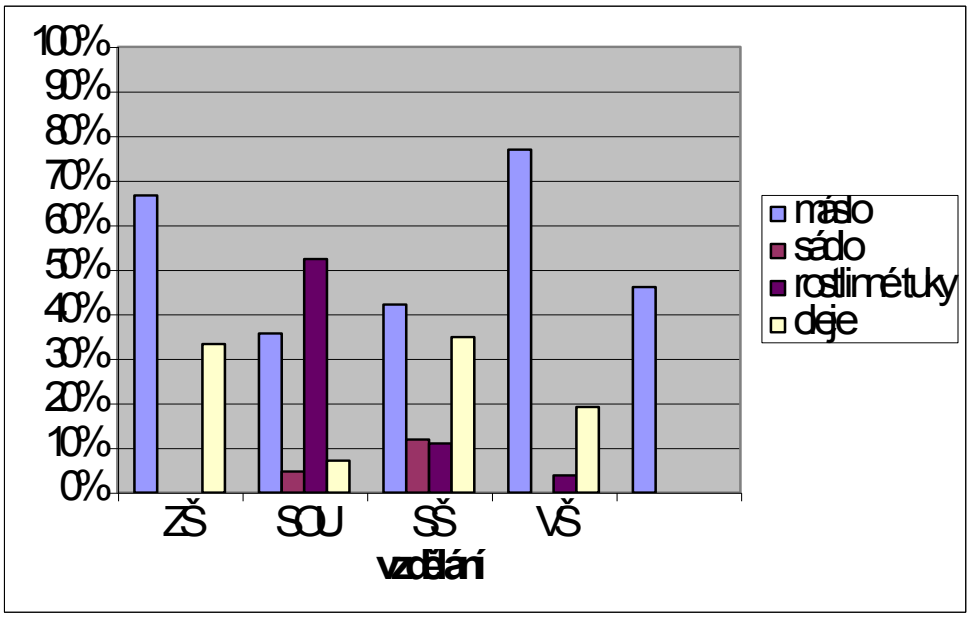
Patnáctá otázka se zabývá preferovanými druhy tuků v době do jednoho roku života dítěte. Z tabulky 15 lze vyčíst, že ženy s vysokoškolským vzděláním a ženy ve věku 33 – 40 let preferovaly nejvíce máslo. Nejméně bylo upřednostňováno sádlo (8,3 %). Přehledné údaje nalezneme v grafu 13a, 13b.

T

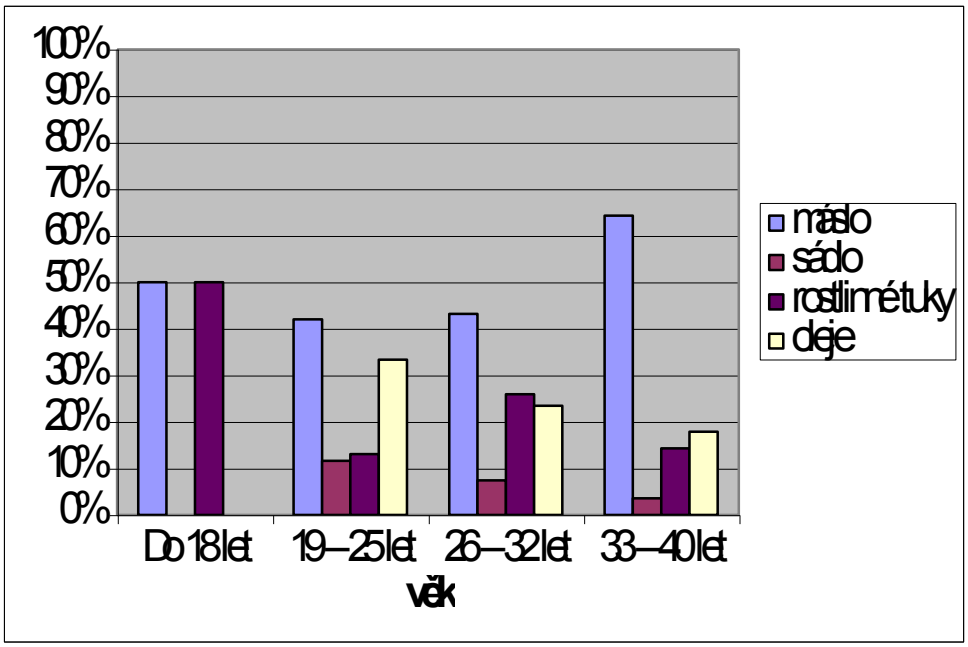
abulka 15. *Konzumace tuků*

Vzdělání	máslo		sádlo		oleje		rostlinné tuky		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	2	66,7	0	0	1	33,3	0	0	3
SOU	15	35,7	2	4,8	3	7,1	22	52,4	42
SŠ	46	42,2	13	11,9	38	34,9	12	11	109
VŠ	20	76,9	0	0	5	19,2	1	3,8	26
Celkem	83	46,1	15	8,3%	47	26,1	35	19,4	180
Věk	máslo		sádlo		oleje		rostlinné tuky		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	0	0	0	0	1	50	2
19 – 25 let	29	42	8	11,6	23	33,3	9	13	69
26 – 32 let	35	43,2	6	7,4	19	23,5	21	25,9	81
33 – 40 let	18	64,3	1	3,6	5	17,9	4	14,3	28
Celkem	83	46,1	15	8,3	47	26,1	35	19,4	180

Graf 13a. *Konzumace tuků*



Graf 13b. *Konzumace tuků*



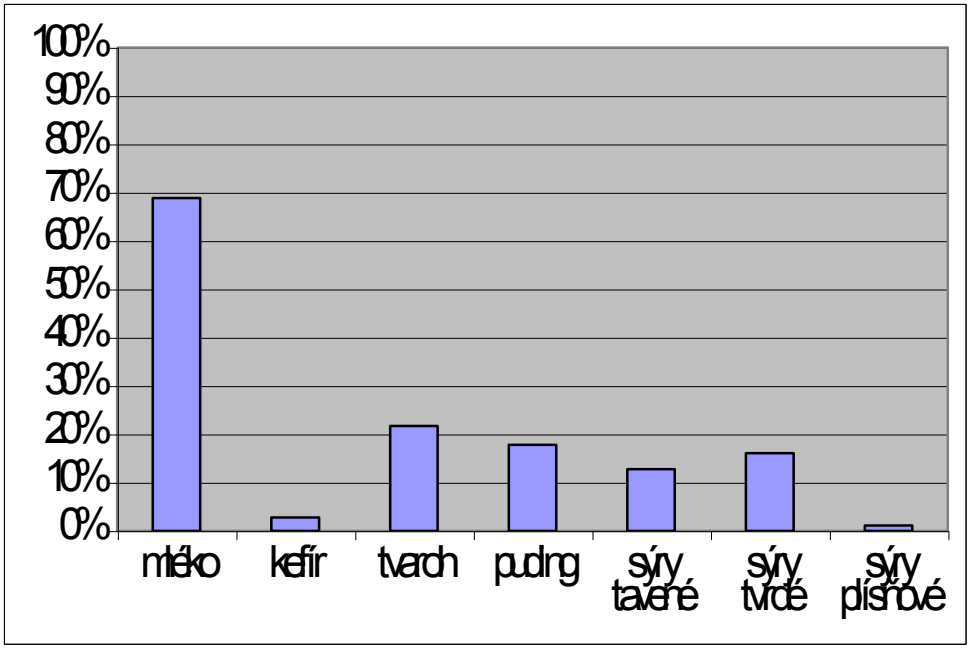
Otázka 16

Šestnáctá otázka byla věnována mléčných výrobkům podávaným do prvního roku. Nejvíce bylo samozřejmě preferované mléko s 68,8 %. Nejméně zastoupeny byly logicky plísňové sýry. Podrobnější údaje udává tabulka 16 a graf 14. Opět jsem z praktických důvodů tabulku ani graf nečlenila podle věku a vzdělání.

Tabulka 16. *Preferované druhy mléčných výrobků do 1 roku*

Druh mléčného výrobku	celkem	
	počet	%
Mléko	124	68,9
Kefír	5	2,8
Tvaroh	39	21,7
Puding	32	17,8
sýry tavené	23	12,8
sýry tvrdé	29	16,1
sýry plísňové	2	1,1

Graf 14. *Preferované druhy mléčných výrobků do 1 roku*



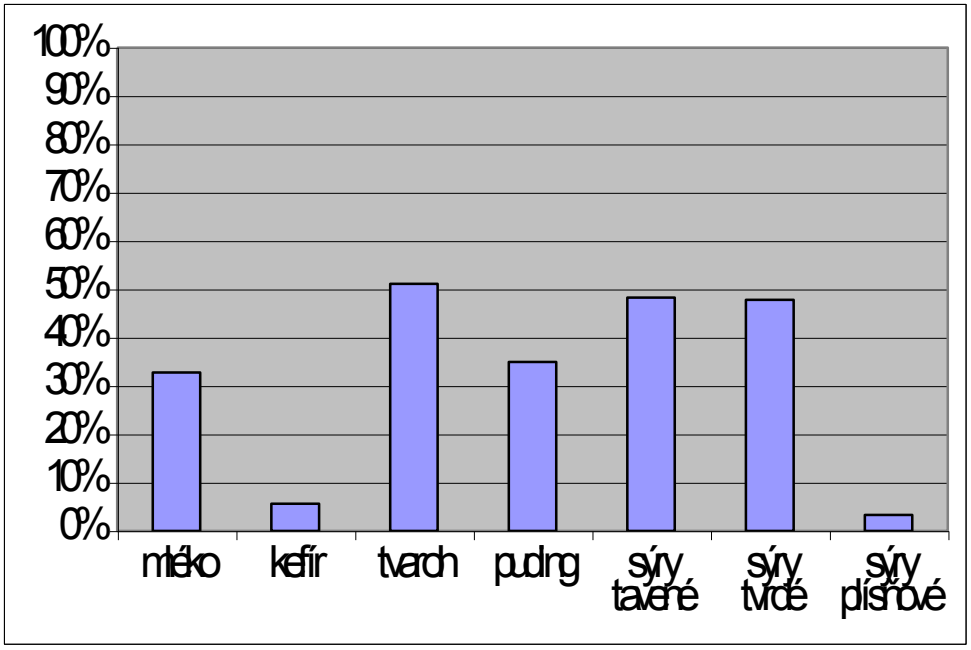
Otázka 17

Tabulka 17 a graf 15 uvádí také nečastěji užívané druhy mléčných výrobků, ale u dětí od jednoho do třetího roku. Ve srovnání s předešlou tabulkou a grafem můžeme vidět, že nyní má nejvíce procent tvaroh (51,1 %), a poměrně velké zastoupení 48,3 % a 47,8 % mají tavené a tvrdé sýry. Poměrně malé procento zaujímá kefír.

Tabulka 17. *Preferované druhy mléčných výrobků od 1 do 3 let*

Druh mléčného výrobku	celkem	
	počet	%
mléko	59	32,8
kefír	10	5,6
tvaroh	92	51,1
puding	63	35
sýry tavené	87	48,3
sýry tvrdé	86	47,8
sýry plísňové	6	3,3

Graf 15. *Preferované druhy mléčných výrobků od 1 do 3 let*



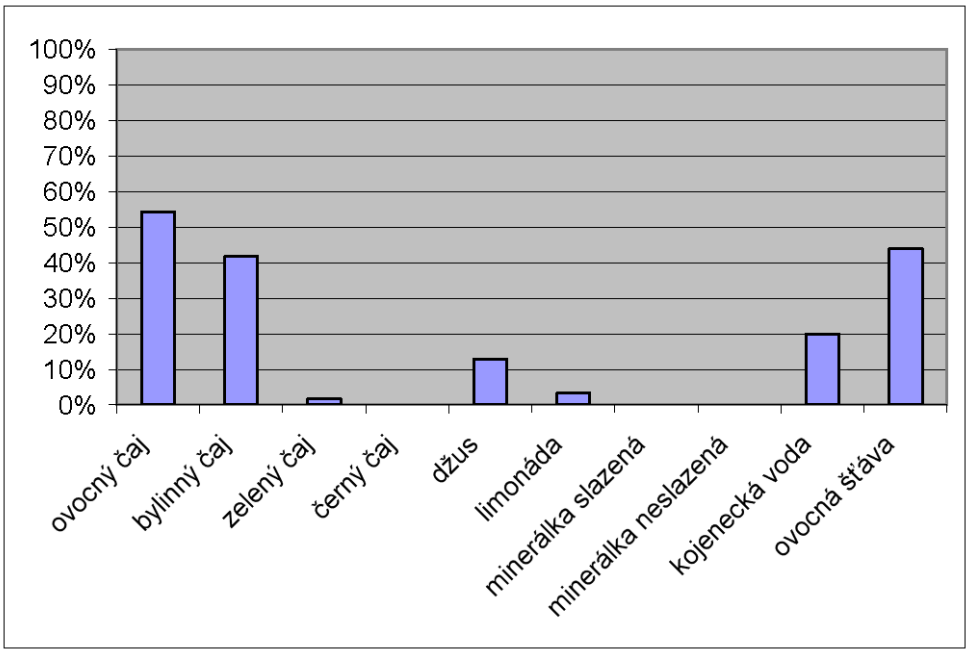
Otázka18

Většina žen udávalo, že nejčastěji pilo jejich dítě do jednoho roku ovocný čaj (54,4 %), dále ovocné šťávy (43,9 %) a bylinný čaj (41,7 %). Konkrétní údaje udává tabulka 18 a graf 16.

Tabulka 18. *Preferované druhy nápojů do 1 roku*

Druh nápoje	celkem	
	počet	%
ovocný čaj	98	54,4
bylinný čaj	75	41,7
zelený čaj	3	1,7
černý čaj	0	0,
džus	23	12,8
limonáda	2	3,3
minerálka slazená	0	0
minerálka neslazená	0	0
kojenecká voda	36	20
ovocná šťáva	79	43,9

Graf 16. *Preferované druhy nápojů do 1 roku*



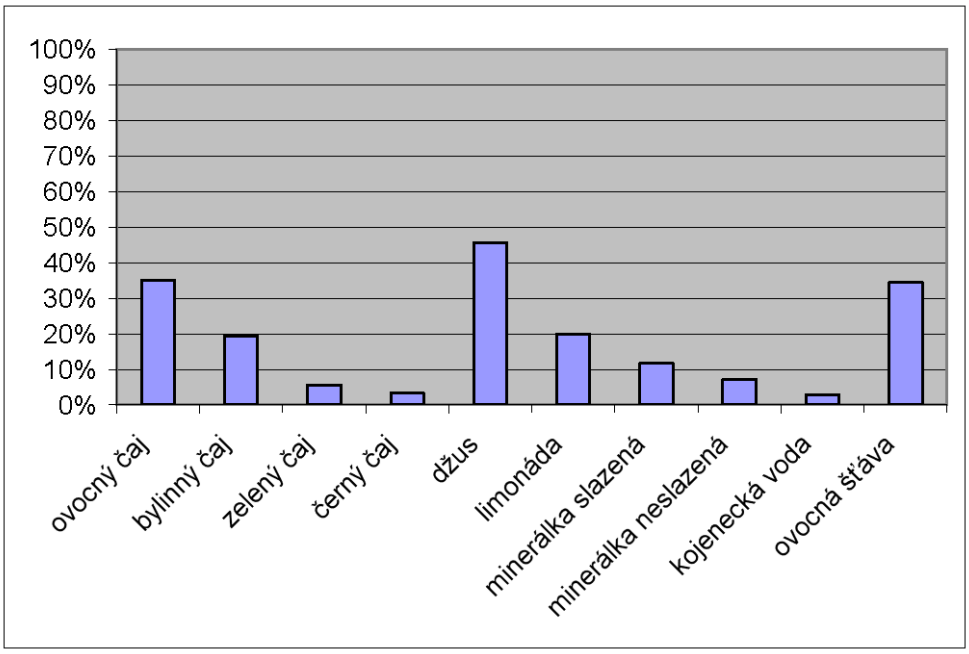
Otázka 19

V tabulce 19 a grafu 17 najdeme druhy nápojů, které pily děti nejčastěji mezi jedním a třetím rokem. Stále má značné zastoupení ovocný čaj s 35 % a ovocná šťáva s 34,4 %. Nejvíce však děti pily džus (45,6 %).

Tabulka 19. *Preferované druhy nápojů od 1 do 3 let*

Druh nápoje	celkem	
	počet	%
ovocný čaj	63	35,
bylinný čaj	35	19,4
zelený čaj	10	5,6
černý čaj	6	3,3
džus	82	45,6
limonáda	36	20
minerálka slazená	21	11,7
minerálka neslazená	13	7,2
kojenecká voda	5	2,8
ovocná šťáva	62	34,4

Graf 17. *Preferované druhy nápojů od 1 do 3 let*



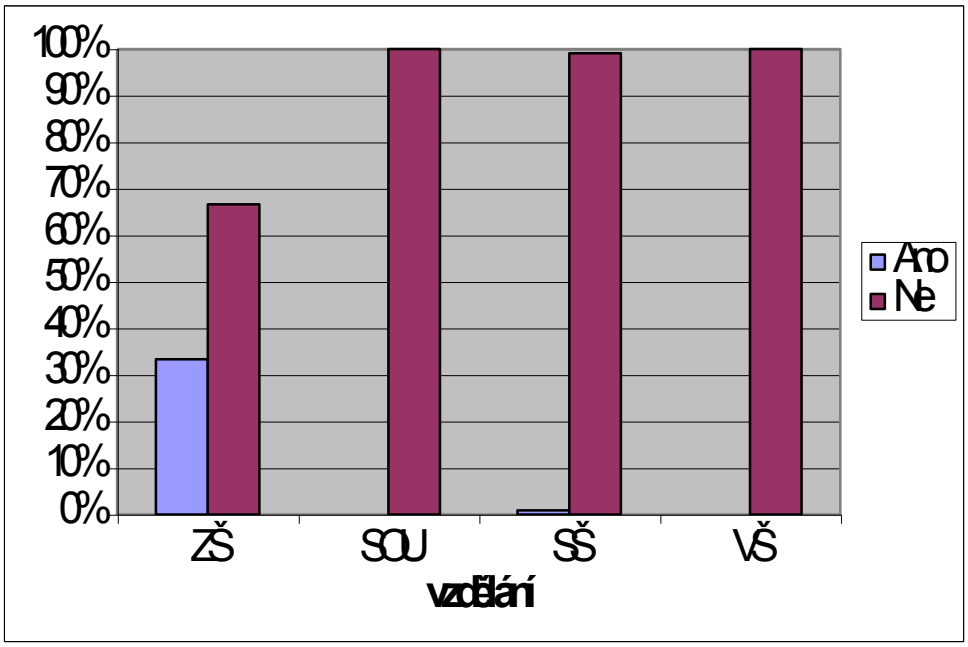
Otázka 20

Dvacátá otázka se týkala slazení nápojů u dětí mladších než jeden rok. Téměř všechny ženy označily v dotazníku, že nesladily dětem nápoje. Jednotlivé údaje jsou zachyceny v tabulce 20, grafu 18a a 18b.

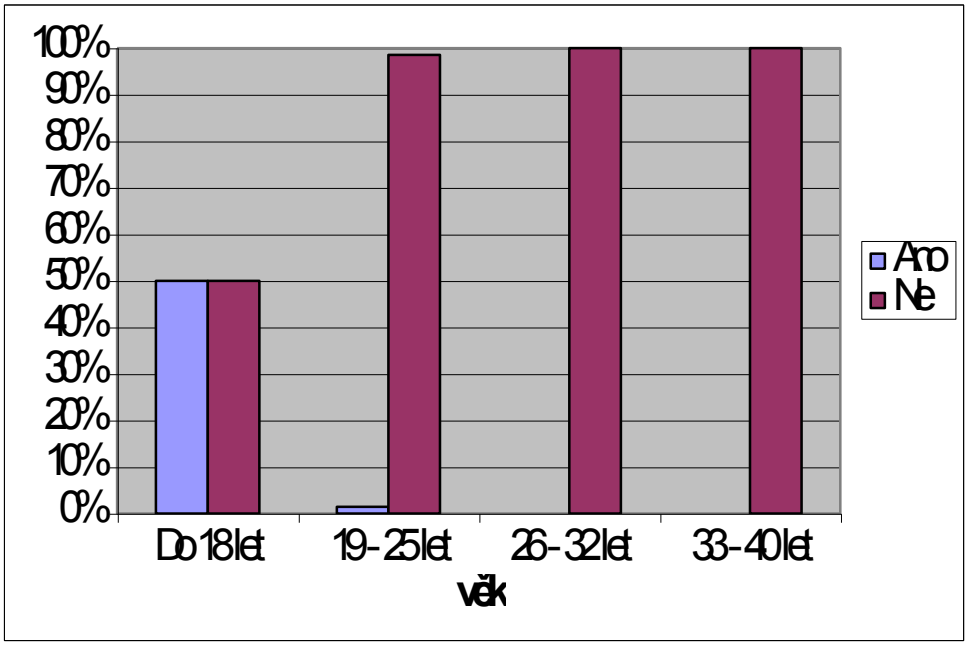
Tabulka 20. *Slazení nápojů*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	2	66,7	3
SOU	0	0	42	100	42
SŠ	1	0,9	108	99,1	109
VŠ	0	0,0	26	100	26
Celkem	2	1,1	178	98,9	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	2
19 - 25 let	1	1,4	68	98,6	69
26 - 32 let	0	0	81	100	81
33 - 40 let	0	0	28	100	28
Celkem	2	1,1%	178	98,9%	180

Graf 18a. *Slazení nápojů*



Graf 18b. *Slazení nápojů*



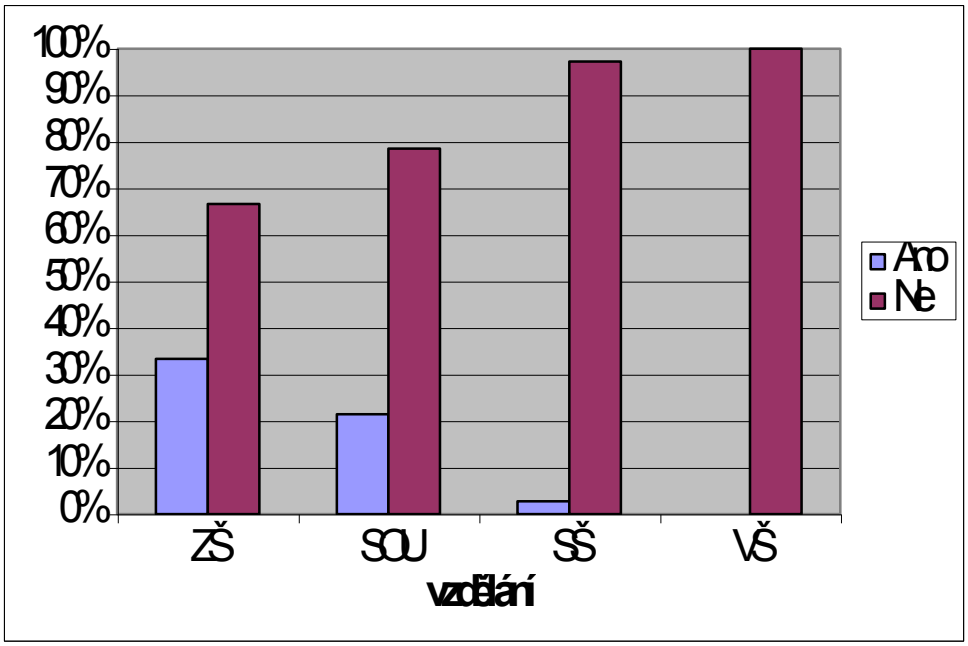
Otázka 21

Tato otázka se naopak týkala používání soli při přípravě pokrmů pro děti ve stejném věkovém ohraničení. Opět většina (92,8 %) respondentek uvedla, že dětem nesolily pokrmy. Hodnoty udává tabulka 21, graf 19a a 19b.

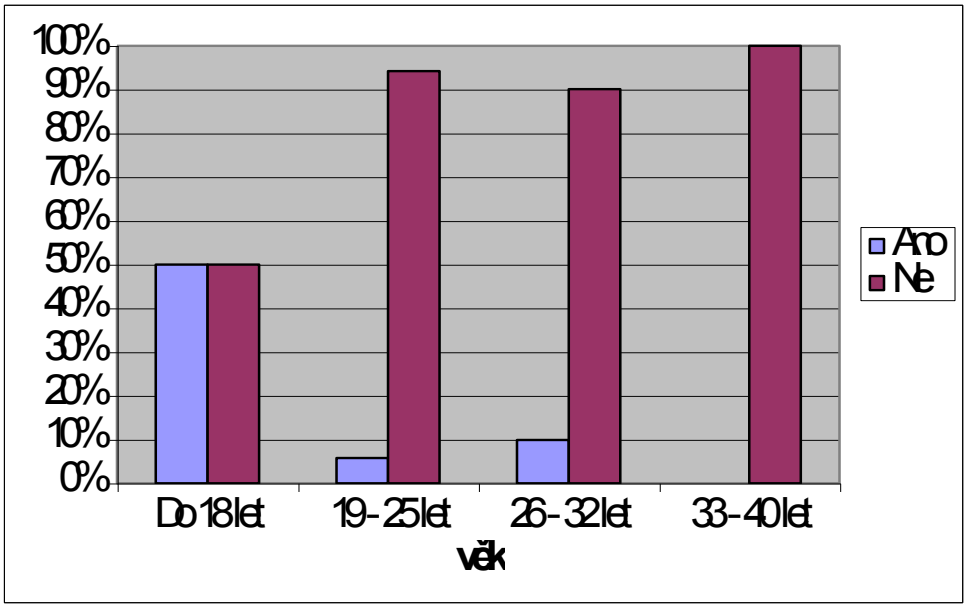
Tabulka 21. *Solení pokrmů*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	2	66,7	3
SOU	9	21,4	33	78,6	42
SŠ	3	2,8	106	97,2	109
VŠ	0	0	26	100	26
Celkem	13	7,2	167	92,8	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	2
19 - 25 let	4	5,8	65	94,2	69
26 - 32 let	8	9,9	73	90,1	81
33 - 40 let	0	0	28	100	28
Celkem	13	7,2	167	92,8	180

Graf 19a. *Solení pokrmů*



Graf 19b. *Solení pokrmů*



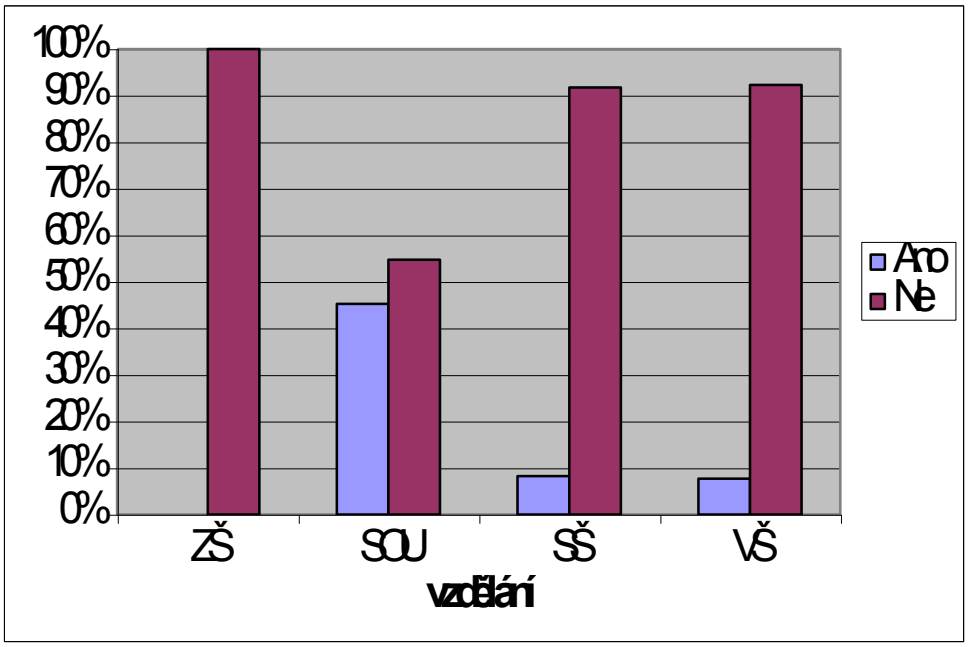
Otázka 22

V této otázce mě zajímalo, zda děti od jednoho do tří let konzumovaly nízkotučné výrobky. Z tabulky 22 je patrné, že ženy s vyšším vzděláním uváděly, že nízkotučné výrobky spíše nepodávaly. Nejvíce se odpověď: ano, vyskytla u žen s dosaženým vzděláním na SOU (45,2 %) a žen mezi 19. a 25. rokem (24,6 %). Nejvíce odpovědí: ne, bylo u žen s vysokoškolským vzděláním (92,3 %) a u žen ve věku 33 až 40 let. Součástí tabulky je graf 20.

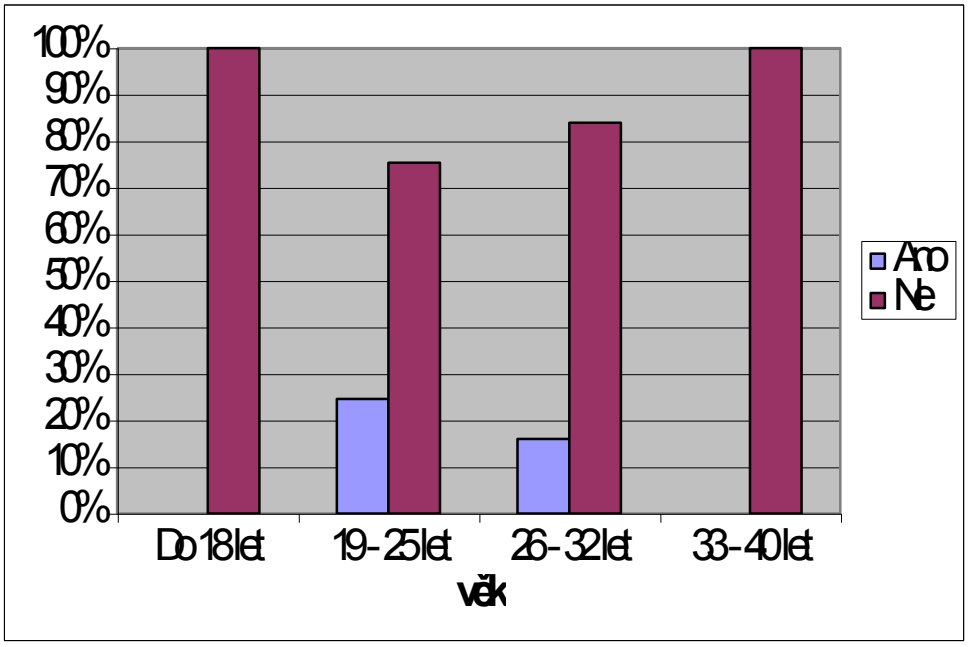
Tabulka 22. *Konzumace nízkotučných potravin*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	0	0,0%	3	100,0%	3
SOU	19	45,2%	23	54,8%	42
SŠ	9	8,3%	100	91,7%	109
VŠ	2	7,7%	24	92,3%	26
Celkem	30	16,7%	150	83,3%	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	0	0,0%	2	100,0%	2
19 - 25 let	17	24,6%	52	75,4%	69
26 - 32 let	13	16,0%	68	84,0%	81
33 - 40 let	0	0,0%	28	100,0%	28
Celkem	30	16,7%	150	83,3%	180

Graf 20a. *Konzumace nízkotučných potravin*



Graf 20b. *Konzumace nízkotučných potravin*



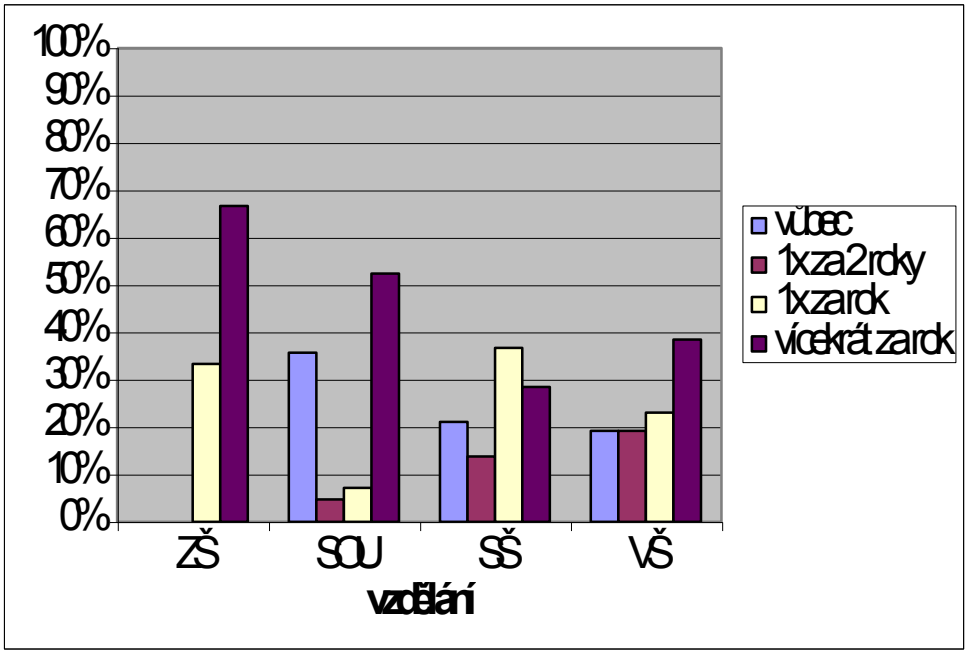
Otázka 23

V této otázce jsem se ptala na četnost nemocí. Jak udává tabulka 23 a graf 21a, 21b v dotazníku 36,1 % žen odpovědělo, že jejich dítě bývá nemocné vícekrát za rok. Naopak 23, 9 % žen udává, že jejich ratolest nebývá nemocné vůbec.

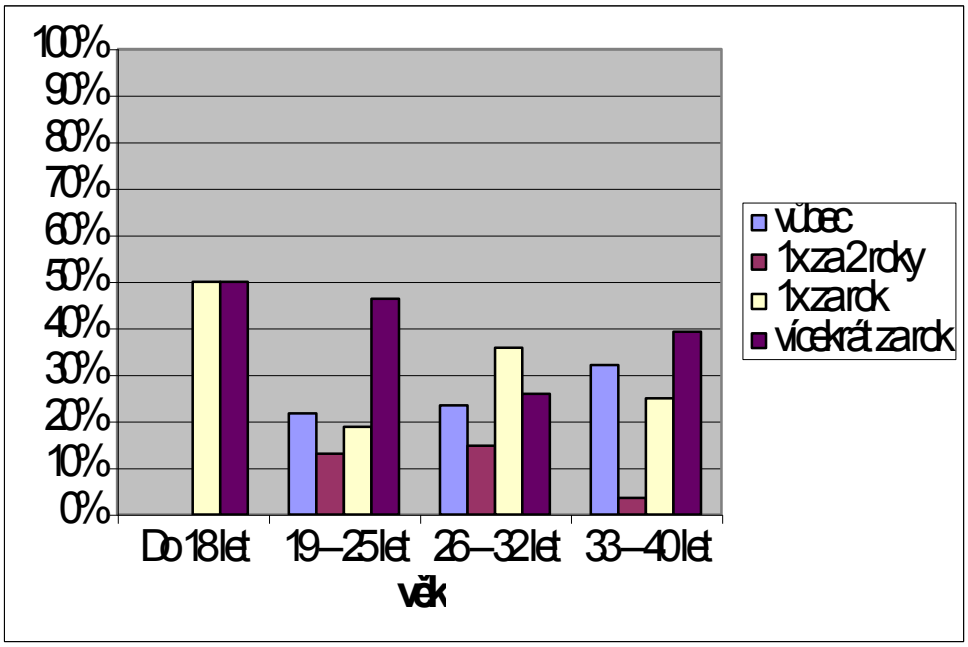
Tabulka 23. *Nemocnost dětí*

Vzdělání	vůbec		1x za 2 roky		1x za rok		vícekrát za rok		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	0	0	0	0,0	1	33,3	2	66,7	3
SOU	15	35,7	2	4,8	3	7,1	22	52,4	42
SŠ	23	21,1	15	13,8	40	36,7	31	28,4	109
VŠ	5	19,2	5	19,2	6	23,1	10	38,5	26
Celkem	43	23,9	22	12,2	50	27,8	65	36,1	180
Věk	vůbec		1x za 2 roky		1x za rok		vícekrát za rok		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	0	0	0	0	1	50	1	50	2
19 – 25 let	15	21,7	9	13	13	18,8	32	46,4	69
26 – 32 let	19	23,5	12	14,8	29	35,8	21	25,9	81
33 – 40 let	9	32,1	1	3,6	7	25	11	39,3	28
Celkem	43	23,9	22	12,2	50	27,8	65	36,1	180

Graf 21a. *Nemocnost dětí*



Graf 21b. *Nemocnost dětí*



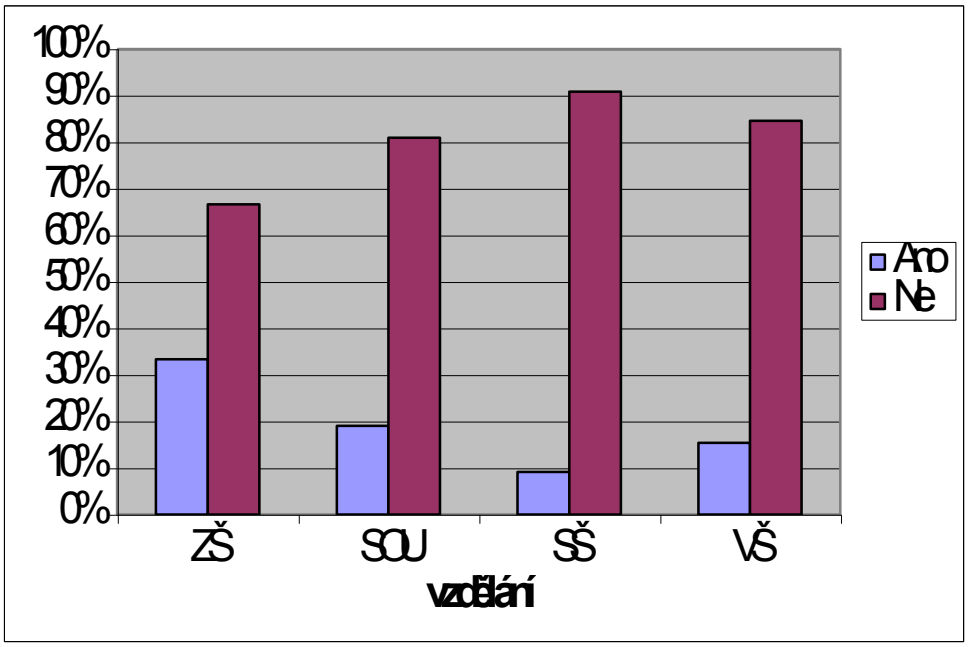
Otázka 24

Další otázka byla věnována alergickým onemocněním. Některé respondentky, které uvedly, že jejich dítě trpí některým z alergických onemocnění, uvedly v páté otázce, že nekojily. Poměrně vysoké procento (87,2 %) dětí netrpí alergií. Podrobnější údaje lze vyčíst z tabulky 24, grafu 22a a 22b.

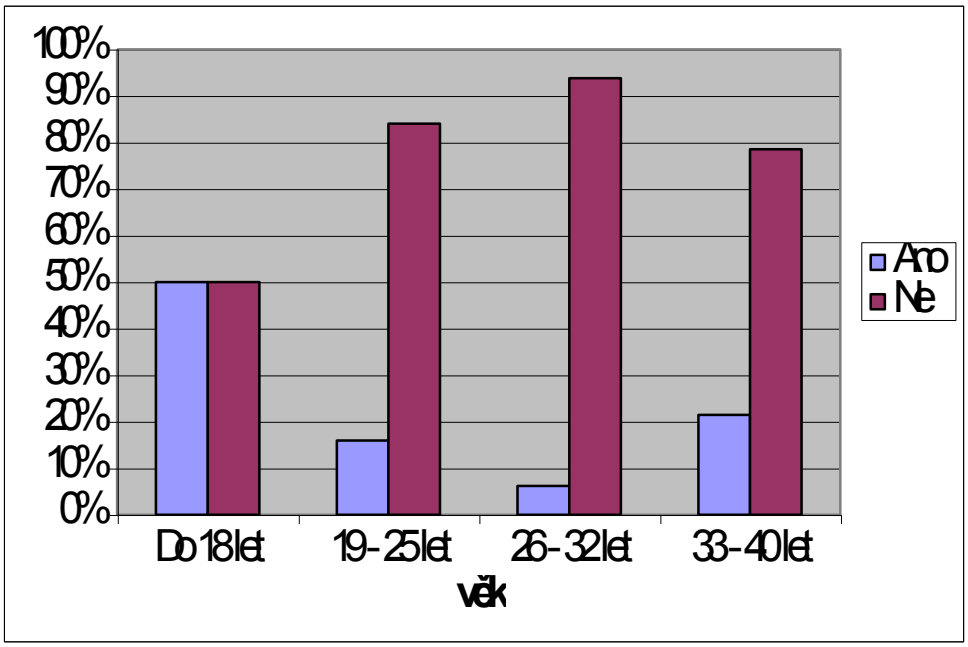
Tabulka 24. *Výskyt alergie u dětí*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	2	66,7	3
SOU	8	19	34	81	42
SŠ	10	9,2	99	90,8	109
VŠ	4	15,4	22	84,6	26
Celkem	23	12,8	157	87,2	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	2
19 - 25 let	11	15,9	58	84,1	69
26 - 32 let	5	6,2	76	93,8	81
33 - 40 let	6	21,4	22	78,6	28
Celkem	23	12,8	157	87,2	180

Graf 22a. *Výskyt alergie u dětí*



Graf 22b. *Výskyt alergie u dětí*



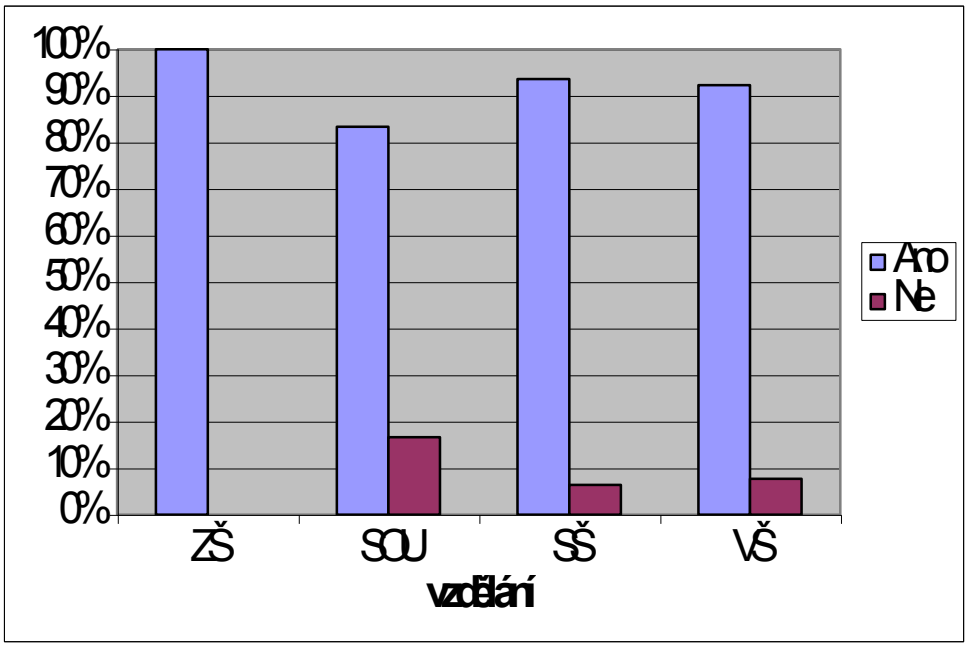
Otázka 25

V dvacáté páté otázce odpovědělo 91,1 % žen, že jejich dítě je ve váhové normě. Nejvíce žen, které uvedly, že jejich dítě není ve váhové normě, bylo ve věku od 33 do 40 let (25 %). Jednotlivé údaje jsou zachyceny v tabulce 25 a grafu 23a a 23b.

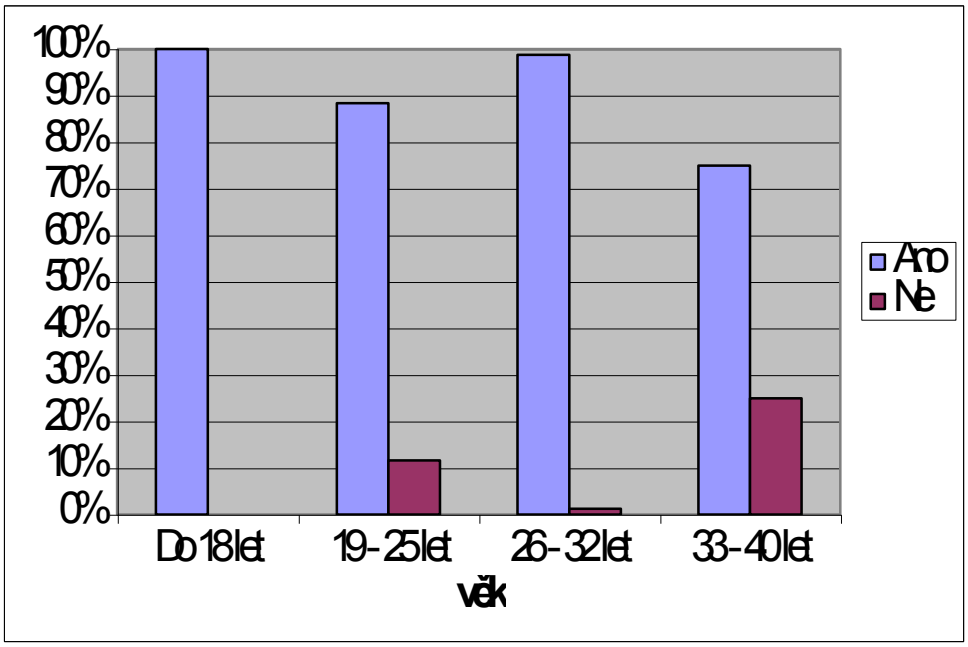
Tabulka 25. *Váhová norma*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	3	100	0	0	3
SOU	35	83,3	7	16,7	42
SŠ	102	93,6	7	6,4	109
VŠ	24	92,3	2	7,7	26
Celkem	164	91,1	16	8,9	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	2	100	0	0	2
19 - 25 let	61	88,4	8	11,6	69
26 - 32 let	80	98,8	1	1,2	81
33 - 40 let	21	75	7	25	28
Celkem	164	91,1	16	8,9	180

Graf 23a. *Váhová norma*



Graf 23b. *Váhová norma*



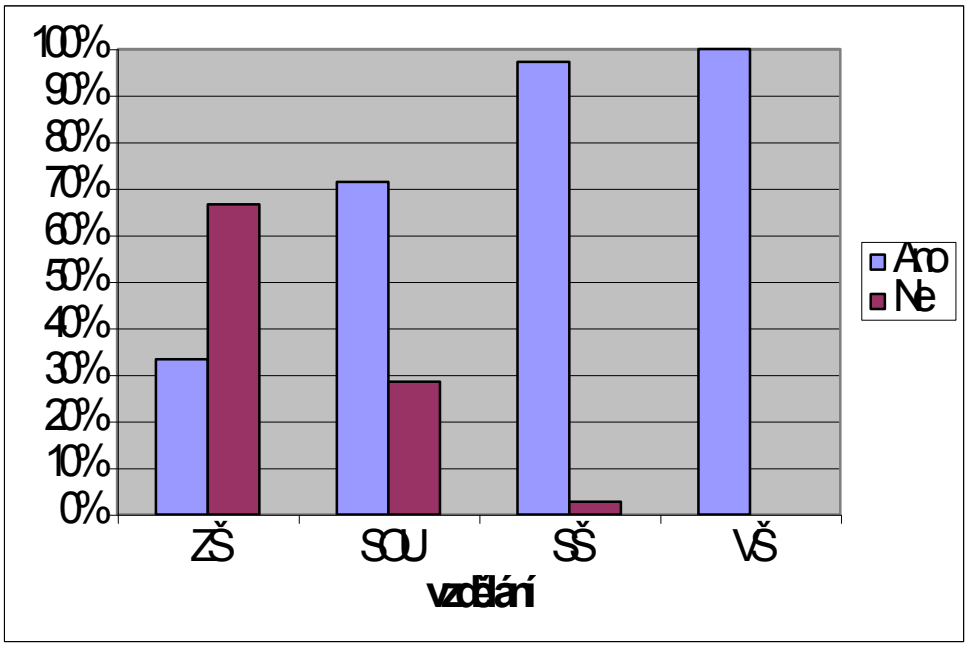
Otázka 26

V poslední otázce jsem se ptala, zda jsou ženy informovány o vlivu výživy na zdraví dítěte. Překvapilo mě, že 9,4 % dotazovaných nemá tyto informace. Nejvíce záporných odpovědí se objevilo u žen se základním vzděláním (66,7 %) a u žen s dosaženým vzděláním na SOU (28,6 %). Konkrétní údaje udává tabulka 26 a graf 24a a 24b.

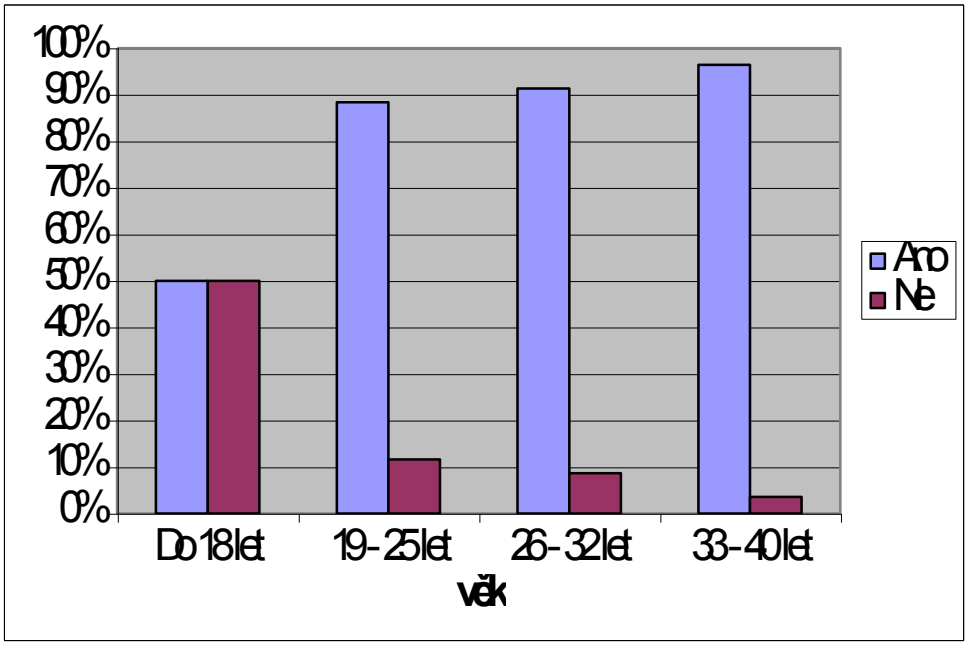
Tabulka 26. *Informovanost*

Vzdělání	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
ZŠ	1	33,3	2	66,7	3
SOU	30	71,4	12	28,6	42
SŠ	106	97,2	3	2,8	109
VŠ	26	100	0	0	26
Celkem	163	90,6	17	9,4	180
Věk	Ano		Ne		Celkem
	počet	%	počet	%	počet
Do 18 let	1	50	1	50	2
19 - 25 let	61	88,4	8	11,6	69
26 - 32 let	74	91,4	7	8,6	81
33 - 40 let	27	96,4	1	3,6	28
Celkem	163	90,6	17	9,4	180

Graf 24a. *Informovanost*



Graf 24b. *Informovanost*



3.4 Diskuse

Celkově jsem stanovila tři hypotézy.

H1

Ženy, které mají vyšší vzdělání jsou více informovány o vlivu výživy na zdraví dítěte, než ženy, které mají nižší vzdělání.

Pro zpracování hypotézy byly použity odpovědi z dotazníku na otázku 4 a 26.

Hypotéza se potvrdila.

Při zpracování otázek jsem došla k poznatku, že ženy s vyšším vzděláním jsou lépe informovány o vlivu kojení a výživy na zdraví dítěte. Ve čtvrté otázce, která zjišťovala, zda žena byla informována v době těhotenství o vlivu kojení na zdraví dítěte, odpovědělo, ano, celkem 78,9 % dotazovaných. U žen, které dosáhly vzdělání na SOU se, ano, objevilo jen u 59,5 % respondentek. 84,4 % žen se středoškolským vzděláním uvedlo, že byly informovány a u vysokoškolsky vzdělaných respondentek bylo 92 % kladných odpovědí.

V otázce 26 měly ženy odpovědět, zda jsou informovány o vlivu výživy na jejich dítě. K mému potěšení uvedlo, ano, celkem 90,6 % žen. U vysokoškolsky vzdělaných žen odpovědělo kladně celých 100 % dotazovaných, u žen se středoškolským vzděláním 97,2 % a u žen se středním odborným vzděláním 71,4 %. Z dotazníku je zřejmé, že ženy se více informovaly o vlivu výživy až po narození dítěte.

H2

Ženy, které počaly dítě ve vyšším věku, podávaly dítěti nemléčný příkrm dříve, než ženy, které počaly dítě v nižším věku.

Pro zpracování hypotézy byly použity odpovědi na otázku 7.

Hypotéza se nepotvrdila.

Na otázku, kdy jste začala podávat dítěti nemléčný příkrm, odpovědělo mezi třetím a čtvrtým měsícem 24,6 % žen ve věku 19 až 25 let. V tom samém období přikrmovalo své dítě 14,8 % žen ve věkové kategorii od 26 do 32 let a pouze 7,1 % žen, kterým se dítě narodilo v rozmezí mezi 33 a 40 let. Tuto hypotézu jsem stanovila proto, že dříve bylo maminkám doporučováno přikrmovat své dítě již před 6. měsícem, i když bylo plně kojeno a prospívalo. Proto mě mile překvapilo, že tato hypotéza se nepotvrdila.

H3

Děti žen, které v dotazníku uvedly, že své dítě nekojily nebo kojily 1 až 2 měsíce, trpí více alergiemi, než děti žen, které uvedly, že kojily déle.

Pro zpracování hypotézy byly použity odpovědi na otázku 5 a 24.

Hypotéza se potvrdila.

Většina žen, která v dotazníku uvedla, že jejich dítě trpí některým z alergických onemocnění, odpověděla v páté otázce, že své dítě nekojily nebo kojily jeden až dva měsíce. U žen, které kojily 5 – 8 měsíců a déle, se alergie u dítěte nevyskytovala. Myslím si, že kojení a jeho délka může mít opravdu vliv na výskyt alergických a jiných onemocnění.

3.5 Didaktické využití

S tématem výživy se žáci setkávají v předmětu rodinná výchova a výchova ke zdraví. Vzhledem k tomu, že tyto předměty mají mimo jiné za úkol vést žáky k tomu, aby si uvědomovali základní potřeby a problémy v oblasti zdraví, zdravého životního stylu, rodinného života, rodičovství, osobního bezpečí a uměli zaujmout vlastní postoje k uplatňování zdravého způsobu života, je vhodné zařadit téma výživy novorozence, kojence a batolete do hodin rodinné výchovy a výchovy ke zdraví. Myslím si, že by se měli všichni žáci o tomto tématu učit, protože téměř všichni budou jednou matkou, či otcem a budou chtít pro své dítě udělat vše, co je v jejich silách.

Hodina s tímto tématem by měla být pro všechny zajímavá a poučná. Po získání základních informací o této problematice (význam kojení, důležitost správné výživy v dětském věku, atd.), bychom společně s žáky vytvořili naši třídní výživovou pyramidu, kterou by žáci správně polepili předem donesenými obaly od potravin. Při této činnosti by se vedla diskuse nad jednotlivými druhy potravin, o jejich vhodnosti, či nevhodnosti pro malé děti, ale i pro nás ostatní. Vytvořené dílo by mohlo zdobit stěnu třídy a případně by se mohlo postupně doplňovat o další ukázky obalů. Mezi další aktivitu žáků bych zařadila například tvoření vhodných jídelníčků a receptů pro dané vývojové období. Při této práci by žáci pracovali ve skupinkách a své výsledky práce by prezentovali před třídou. Opět by se o vhodnosti nebo nevhodnosti zařazených pokrmů diskutovalo.

Cílem další hodiny by mohlo být zhotovení informačního a reklamního letáku, který by měl sloužit všem nastávajícím, budoucím i současným maminkám. V něm by nechyběly důležité informace, rady a doporučení, které se týkají významu kojení a výživy dětí. Žáci by si sehnali dostupné materiály, popřípadě by jim nějaké poskytl vyučující. Myslím si, že tak by zábavnou formou získali mnoho dalších cenných informací, které budou jednou v životě potřebovat. Práce by opět probíhala ve skupinkách a vyhotovené plakáty by se mohly rozvěsit na chodbě školy, aby se i žáci ostatních tříd dověděli základní informace o tomto tématu.

Chtěla bych, aby cílem těchto hodin nebylo jen sbírání poznatků a vědomostí, i když si myslím, že informovanost je velmi důležitá, ale aby si žáci, budoucí rodičové, uvědomili svoji zodpovědnost a možnost ovlivnění zdraví svého dítěte.

4 ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se snažila shrnout výživová doporučení, která se týkají dětí od narození do třetího roku. Chtěla jsem vyzvednout výhody kojení, jeho vliv na zdraví dítěte a důležitost výživy v tomto ranném věku. Dále jsem si chtěla rozšířit znalosti o tomto tématu, abych jako učitelka výchovy ke zdraví, mohla nashromážděné znalosti předat dále žákům.

Práci jsem rozdělila na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsem vycházela ze studia odborné literatury. Také jsem využila internetových odkazů.

Cílem této práce bylo zmapovat, zda jsou ženy informovány o vlivu výživy na děti a zda při podávání pokrmů svým dětem dodržují výživová doporučení. Z výzkumu, který jsem provedla je patrné, že většina žen je informovaná o vlivu výživy na jejich dítě a většina žen stravuje své dítě vhodným způsobem.

Ve své diplomové práci jsem stanovila tři hypotézy. V první hypotéze jsem se domnívala, že ženy s vyšším vzděláním jsou více informovány o tomto tématu. Tato hypotéza se potvrdila. Druhá hypotéza se týkala nemléčného příkrmu. Předpokládala jsem, že ženy ve vyšším věku mají stále v paměti dřívější výživová doporučení. Tato hypotéza se nepotvrdila. Z toho usuzuji, že se informují o této problematice a řídí se současnými doporučeními. Poslední hypotéza se zabývala kojením, jeho délkou a případným vlivem na zdraví dítěte. V hypotéze se potvrdilo, že téměř všechny děti, které byly kojeny delší dobu, netrpěly žádnými z alergických onemocnění.

Na základě informací z mojí práce, bych chtěla vytvořit informační brožuru, která by měla být stručná, srozumitelná a určena dívkám studujícím na ZŠ, popřípadě na SŠ a jejich vyučujícím učitelům.

Na závěr své diplomové práce bych chtěla podotknout, že zjištěná informovanost o výživě novorozenců, kojenců a batolat byla uspokojivá. Značná většina žen byla informována o vhodnosti, či nevhodnosti potravin a nápojů v době od narození do třetího roku života dítěte. Domnívám se, že se v dnešní době o výživě mluví a píše často, přesto si myslím, že hodně lidí zdravou výživu nedodržuje. Výzkum ukázal, že většina žen své děti vede ke zdravé výživě. Otázkou však je, jestli se ženy v dotaznících jen nesnažily odpovídat správně, ale zda opravdu takto jejich děti jedí. Důležité také je, aby na složení a způsob stravování svých dětí dohlížely i v pozdějším věku a hlavně, aby jim samy šly příkladem.

5 POUŽITÉ ZDROJE

BURIANOVÁ, I. a kol. *Nové pohledy na výživu novorozenců a kojenců.* 1. vyd. Praha : NESTLÉ, 2008. ISBN 978-80-903776-8-4.

CRAMM, D. von. *Vaříme pro kojence.* 1. vyd. Praha : OTTOVO NAKLADATELSTVÍ, 2003. ISBN 80-7181-875-5.

CRONJAEGEROVÁ, M. *Nejchutnější recepty pro kojence.* 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2105-7.

FOŘT, P. *Aby dětem chutnalo.* 1. vyd. Praha : Ikar, 2008. ISBN 987-80-249-10477-5.

FRAŇKOVÁ, S., ODEHNAL, J., PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte.* 1. vyd. Praha : HZ Editio, 2000. ISBN 80-86009-32-7.

GREGORA, M., PAULOVÁ, M. *Výživa kojenců.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0576-1.

HAJN, V. *Antropologie II.* 2.vyd. Olomouc: UP, 2001. ISBN 80-244-0328-5.

HANREICH, I. *Jídlo a pití malých dětí.* 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-0100-6.

HANREICH, I. *Výživa kojenců aneb jídlo a pití v prvním roce života.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-841-5

HRSTKOVÁ, H. a kol., *Výživa kojenců a mladších batolat.* 1.vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. ISBN 80-7013-385-6

ILLKOVÁ, O., NEČASOVÁ, L., VAŠÍČKOVÁ, Z. *Zdravá výživa malých dětí.* 1. vyd. Praha : Portál, 2005. ISBN 80-7367-030-5.

KEJVALOVÁ, L. *Výživa dětí od A do Z.* 1. vyd. Praha : Vyšehrad, 2005. ISBN 80-7021-773-1.

KUDLOVÁ, E. , MYDLILOVÁ, A. *Výživové poradenství u dětí do dvou let.* 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1039-0.

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

MYDLILOVÁ, A. Kojení. Praha : Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky, 2002.

NEVORAL, J. a kol. *Výživa v dětském věku.* 1. vyd. Jinočany : H&H, 2003. ISBN 80-86-022-93-5.

NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M. *Biologie člověka.* 3. vyd. Praha : Fortuna, 2003. ISBN 80-7168-819-3.

RUJNER, J., CICHAŃSKA, B. A. Bezlepková a bezmléčná dieta. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0775-2.

SCHNEIDROVÁ, D. *Podpora kojení a stav výživy kojenců v České republice na konci 90. let.* 1.vyd. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0920-7.

ŠULTYSOVÁ, T., KOMÁREK, L. *Receptář správné výživy dětí v mateřských a základních školách.* 1. vyd. Praha : Státní zdravotnický ústav, 2002. ISBN 80-7071-197-3.

Rodina [online]. [cit. 26.11.2008]. Dostupné na WWW: <http://www.rodina.cz/clanek1159.htm>.

Střípky [online]. [cit. 28.12.2008]. Dostupné na WWW: <http://www.stripky.cz/534-novorozenec.html>.

Výživa dětí [online]. [cit. 2.11.2008]. Dostupné na WWW: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/zdrava-vyziva-deti/vliv-vyzivy-na-rust-a-vyvoj-deti/vliv-bilkovin-na-rust-a-vyvoj-deti.html>.

Výživa dětí [online]. [cit. 18..11.2008]. Dostupné na WWW: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/zdrava-vyziva-deti/desatero-vyzivy-deti.html>.

Výživa dětí [online]. [cit. 18..11.2008]. Dostupné na WWW: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/zdrava-vyziva-deti/potravinova-pyramida/potravinova-pyramida.html>.

6 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Dotazník
Příloha 2 – Energetické příjmy a srovnání složení mlék
Příloha 3 – Přehled umělé výživy
Příloha 4 – Výživová pyramida
Příloha 5 – Přehled vitaminů
Příloha 6 – Jídelníček
Příloha 7 – Orientační velikost a počet porcí skupin potravin